



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ETS INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR PARA UN PABELLÓN
POLIDEPORTIVO EN EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR
EN LA CIUDAD DE VALÈNCIA

Presentado por

Cerdà Castejón, Rubén

Para la obtención del

Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Curso: 2021/2022

Fecha: Abril 2022

Tutor: Ignacio Javier Payá Zaforteza



ÍNDICE

Documento nº1. MEMORIA

ANEJOS DE LA MEMORIA

Anejo nº1. DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DEL TFM

Anejo nº2. ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

Anejo nº3. CÁLCULO ESTRUCTURAL

Anejo nº4. RELACIÓN DEL TFM CON LOS ODS

Documento nº2. PLANOS



ÍNDICE DE PLANOS

- 01.01. Plano de situación
- 01.02. Plano de emplazamiento

- 02.01. Distribución en alzado y planta
- 02.02. Replanteo cubierta por coordenadas

- 03.01. Vista 3D de cubierta y estructura

- 04.01. Descomposición de elementos

- 05.01. Plano de cargas (CM) - Vigas y cabeza de pilares
- 05.02. Plano de cargas (SC) - Vigas y cabeza de pilares
- 05.03. Plano de cargas (N) - Vigas y cabeza de pilares
- 05.04. Plano de cimentación (Cargas)

- 06.01. Vigas de cimentación: Descripción geométrica y armado
- 06.02. Encepados y pilotes: Descripción geométrica y armado
- 06.03. Pilares (P1-P6-P7-P12): Descripción geométrica y armado
- 06.04. Pilares (P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11): Descripción geométrica y armado
- 06.05. Armado de vigas

- 07.01. Detalles constructivos
- 07.02. Encofrado móvil
- 07.03. Proceso constructivo (I)
- 07.04. Proceso constructivo (II)
- 07.05. Proceso constructivo (III)





Anejo nº 1.

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DEL TFM



Índice de contenido

1. Objeto.....	1
2. Situación, emplazamiento y antecedentes	1
3. Justificación de la solución adoptada y Estudio conceptual de alternativas	4
4. Descripción de la estructura	11
4.1. Geometría general	11
4.2. Distribución en planta	11
4.3. Descripción geométrica.....	12
4.4. Distribución en alzado.....	18
4.5. Comportamiento estructural	19
5. Bibliografía	21

Índice de Figuras

Figura 1. Vista aérea del corredor Norte-Sur en la zona de la antigua estación del Grao-Cabanyal Fuente: valenciaplaza.com	2
Figura 2. Ubicación de la parcela de estudio en el PGOU de Valencia (1988) Fuente: Ajuntament de Valencia (valencia.es).....	2
Figura 3. Mapa de usos del suelo de la parcela de estudios Fuente: visor.gva.es.....	3
Figura 4. Paredes formadas por conoides de directriz recta a nivel del suelo y ondulada Fuente: JIMÉNEZ, Antonio. Eladio Dieste, 1943-1996. Sevilla: Departamentode Publicaciones Junta de Andalucía, 1996.....	4
Figura 5. Conoides de directriz recta a nivel de suelo y en la coronación y ondulada en su parte intermedia Fuente: JIMÉNEZ, Antonio. Eladio Dieste, 1943-1996. Sevilla: Departamento de Publicaciones Junta de Andalucía, 1996.	4
Figura 6. Iglesia de Atlantida Cristo Obrero y Nuestra señora de Lourdes (Uruguay) Fuente: Rodolfo Martinez 2006, (Servicio de Medios Audiovisuales de la Facultad de Arquitectural, Diseño y Urbanismo de la Universidad de la Republica.).....	5
Figura 7. Iglesia de San Pedro en Durazno (Uruguay). Fuente MARÍN, Ana. Eladio Dieste, el arte de construir en ladrillo.	5
Figura. 8 Bóvedas autoportantes de la terminal de Omnibus en Salto (Uruguay). 1973 Fuente: Mapio.net.....	6
Figura 9. Depósito Julio Herrera y Obes (Uruguay) Fuente: fadu.edu.uy	6
Figura 10. Gimnasio y colegio Don Bosco (Uruguay) Fuente: fadu.edu.uy.....	7
Figura 11. Gimnasio polideportivo Fuente: fadu.edu.uy	7
Figura 12. Boveda gausa en proceso de construcción Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos	10

Figura 13. Boveda Gausa en Porto Alegre (Brasil) Fuente: Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos	10
Figura 14. Propuesta de bóveda gausa en 3D Fuente: Elaboración propia	11
Figura 15. Distribucion en planta Fuente: Elaboración propia.....	12
Figura 16. Geometría de la catenaria Fuente: Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos.....	13
Figura 17. Influencia del ratio luz/flecha en las fuerzas en un arco catenaria Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos	13
Figura 18. Geometría de la bóveda gausa Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos.....	14
Figura 19. Pandeo del arco catenaria por peso propio Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)	15
Figura 20. Modos de pandeo en las bóvedas Fuente Métodos de cálculo (Eladio Dieste)	16
Figura 21. Gráficos de diseño para pandeo de arcos catenarios Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)	17
Figura 22. Sección de centro luz de bóveda gausa Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)18	
Figura 23 Representación 3D de bóveda gausa Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste) ...	18
Figura 24. Sección Frontal inicial bóveda propuesta Fuente: Elaboración propia	19
Figura 25. Sección Frontal final bóveda propuesta Fuente: Elaboración propia	19
Figura 26. Sección Transversal bóveda propuesta Fuente: Elaboración propia	19





1. Objeto

El objeto de este Trabajo Final de Máster es el diseño conceptual y el cálculo de una cubierta singular para un pabellón polideportivo situado en el barrio del Cabañal-Cañamelar en el municipio de Valencia.

Para ello en este documento se van a abordar los siguientes aspectos:

- Realizar un planteamiento estructural para la nueva cubierta, en lo referente a la tipología, mecanismos resistentes y materiales.
- Proponer un sistema de cubierta autoportante mediante bóveda gausa inspirada en la obra del ingeniero uruguayo Eladio Dieste, que garantice un adecuado comportamiento y durabilidad.
- Estimar las acciones a que se verá sometida la estructura, derivadas tanto de los propios pesos y cargas internas del sistema de cubierta como de las acciones climáticas.
- Realizar un predimensionamiento de los elementos principales de la estructura, de acuerdo con la normativa en vigor.
- Estimar las reacciones transmitidas al terreno.
- Diseñar y predimensionar los elementos de cimentación necesarios para la estabilidad de la estructura.

El diseño de esta estructura tiene en cuenta las condiciones características que debe tener este tipo de edificios por su uso.

La cubierta está inspirada por los diseños del ingeniero uruguayo Eladio Dieste y se compone principalmente de ladrillo visto autoportante. La singularidad procede de los materiales y procedimientos constructivos empleados y de la forma (con curvatura gaussiana) del elemento principal de la cubierta.

2. Situación, emplazamiento y antecedentes

El edificio que se va a diseñar se encuentra en el municipio de Valencia, más concretamente en el barrio del Cabañal-Cañamelar a escasos metros de la playa de la Malvarrosa. La parcela está situada en una manzana que está limitada por las siguientes calles, Carrer del Doctor LLuch, Carrer dels Pescadors y Carrer del Bloc dels Portuaris. La parcela tiene una superficie aproximada de 6300 m². No obstante la zona de la parcela ocupada por la cubierta es de aproximadamente 3200 m².

Los terrenos de la parcela donde se pretende construir la cubierta que se pretende describir en este trabajo final de máster, pertenecieron antiguamente a una zona ferroviaria de acceso norte al puerto. Todo un corredor Norte-Sur en el que se incluía la antigua estación del Grao-Cabanyal perteneciente a la compañía de ferrocarril Central de Aragón.



Figura 1. Vista aérea del corredor Norte-Sur en la zona de la antigua estación del Grao-Cabanyal Fuente: valenciaplaza.com

La parcela que nos ocupa ha sufrido en los últimos años cambios importantes. En 1988 se aprueba el Plan General de Ordenación Urbana de la ciudad de Valencia, identificando una gran parcela de Sistema General de Servicio Público Deportivo (GSP-1) de unos 17.000 m². En el año 1992 se inaugura el polideportivo de Doctor Lluch que colmata esta parcela con diferentes usos deportivos y además se extiende hacia el sur hasta la calle Mediterráneo con el campo de fútbol de tierra ocupando parte de la parcela de Sistema General de Espacios Libres. Parque Urbano.

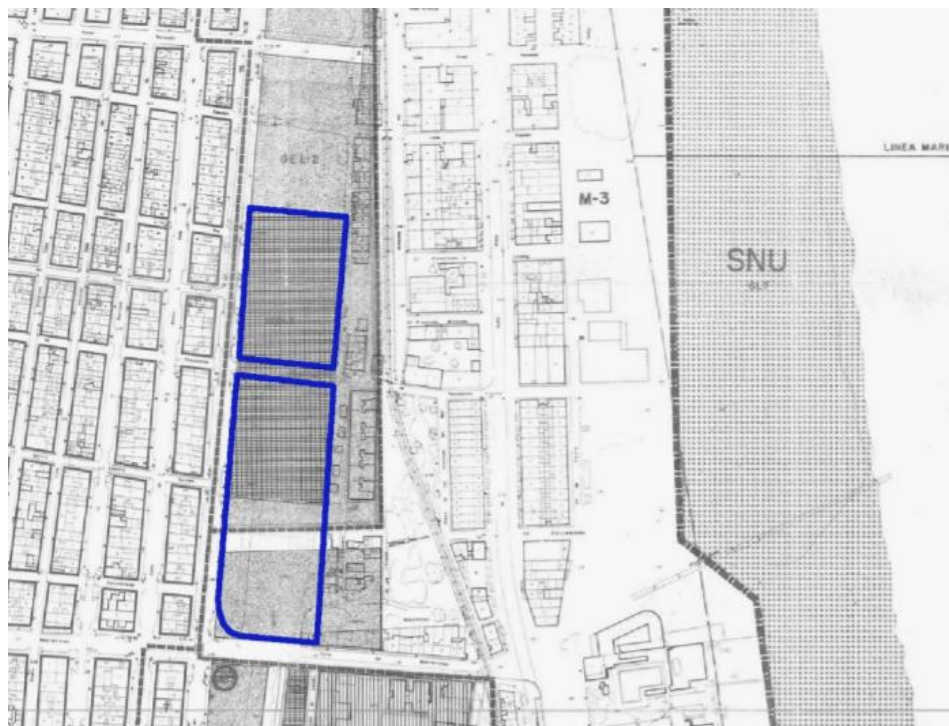


Figura 2. Ubicación de la parcela de estudio en el PGOU de Valencia (1988) Fuente: Ajuntament de Valencia (valencia.es)

En el año 2001 se aprueba el Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar (PEPRI), en el que se modifican alineaciones y calificaciones urbanísticas en el entorno objeto de este anteproyecto. La principal modificación es la ampliación de la Avda. Blasco Ibañez a través del barrio del Cabanyal y de la zona que nos ocupa, dividiendo la anterior parcela dotacional deportiva GSP-1 en dos, una al Sur y otra al Norte de la nueva Avenida. En base a este nuevo planeamiento urbanístico, se ejecuta en el año 2010 dos nuevos polideportivos en estas parcelas, uno para campo de fútbol con vestuarios (al Norte) y otro para Tenis, Padel y Salas deportivas (al Sur). Posteriormente el 8 de Julio de 2016 la Consellería de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio acuerda suspender el PEPRI Cabanyal-Canyamelar y aprueba las normas urbanísticas transitorias de urgencia. Estas normas básicamente eliminan en nuestro ámbito las alineaciones de la ampliación de Blasco Ibañez y remiten de nuevo al PGOU de 1988 para alineaciones y calificaciones urbanísticas. Por tanto, en el marco urbanístico actual, nuestra parcela delimitada por las actuales aceras y el antiguo vallado del polideportivo Dr. Lluch, se encuentra casi en su totalidad dentro de la calificación GSP-1 Sistema General de Servicio Público Deportivo. Tan solo existe una pequeña franja que representa solo el 0,4% de la superficie total, de unos 60 cms de ancho y 43 metros de largo en la parte Sur de la parcela que está calificada como GEL-2 Sistema General de Espacios Libres. Parque Urbano.



Figura 3. Mapa de usos del suelo de la parcela de estudios Fuente: visor.gva.es

Las condiciones que establece el planeamiento vigente en cuanto a la calificación GSP-1 en el art. 67.1 de las Normas Urbanísticas son:

- Ocupación: 70%
- Edificabilidad neta: 1,2 m² t/m²s
- N.º Plantas máximo: 4
- Máxima altura cornisa: 20 m.

3. Justificación de la solución adoptada y Estudio conceptual de alternativas

La concepción de la estructura de la cubierta propuesta se ha concebido con el punto de partida de la utilización de la cerámica armada e inspirada, por tanto, en la obra del ingeniero Uruguayo Eladio Dieste. Por tanto, todas las alternativas que se han tenido en cuenta han sido en base a las diferentes tipologías estructurales que han sido realizado con este material durante la vida profesional de Dieste.

Este hecho es debido a la voluntad del alumno de abordar la obra de Dieste desde un punto de vista estructural y también social. Ya que, por la ubicación del proyecto, podemos justificar el uso tanto por estética como por economía, aunque estos aspectos se desarrollaran más adelante en apartados posteriores del presente trabajo de final de máster.

La primera tipología con cerámica armada que se ha descartado es la del cerramiento mediante estructuras laminares. En la obra de Dieste podemos observar tres variantes de superficies regladas alabeadas en forma de cerramiento como son:

- Paredes formadas por conoides de directriz recta a nivel del suelo y ondulada (con una parábola y dos medias parábolas acordadas por onda) en su parte superior.

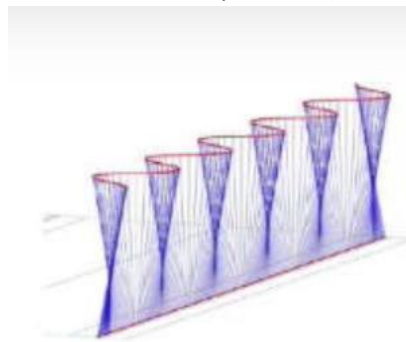


Figura 4. Paredes formadas por conoides de directriz recta a nivel del suelo y ondulada Fuente: JIMÉNEZ, Antonio. Eladio Dieste, 1943-1996. Sevilla: Departamentode Publicaciones Junta de Andalucía, 1996.

- Paredes formadas por dos conoides: arranque desde una línea curva en mitad del paramento una línea recta y se termina con una línea curva.
- Conoides de directriz recta a nivel de suelo y en la coronación y ondulada en su parte intermedia.

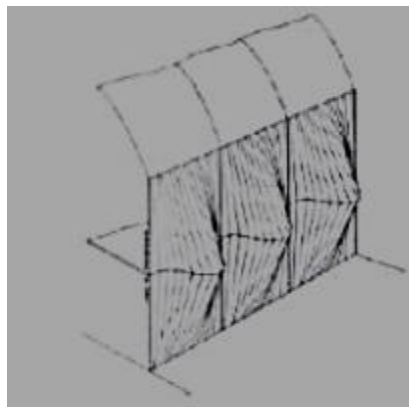


Figura 5. Conoides de directriz recta a nivel de suelo y en la coronación y ondulada en su parte intermedia Fuente: JIMÉNEZ, Antonio. Eladio Dieste, 1943-1996. Sevilla: Departamento de Publicaciones Junta de Andalucía, 1996.

El ejemplo más icónico de esta tipología es la iglesia de Atlantida Cristo Obrero y Nuestra señora de Lourdes, que se puede ver a continuación



Figura 6. Iglesia de Atlantida Cristo Obrero y Nuestra señora de Lourdes (Uruguay) Fuente: Rodolfo Martinez 2006, (Servicio de Medios Audiovisuales de la Facultad de Arquitectural, Diseño y Urbanismo de la Universidad de la Republica.)

Como podemos ver esta tipología no se adecua a las características que queremos que tenga nuestro espacio, ya que el uso va a ser de carácter deportivo y se pretende un espacio lo más abierto posible.

Este mismo problema se repite si optamos por la tipología cubiertas de cubiertas laminares con superficie sin curvatura, es decir, laminas plegadas. Tipología utilizada por Dieste en obras como la Iglesia de San Pedro en Durazno, Uruguay.



Figura 7. Iglesia de San Pedro en Durazno (Uruguay). Fuente MARÍN, Ana. Eladio Dieste, el arte de construir en ladrillo.



Por tanto, las últimas tipologías que nos quedan por analizar son las superficies de curvatura simple y doble.

Las superficies de curvatura simple son cascaras autoportantes de directriz catenaria sin tímpanos, y pueden ser continua o calada.

Esta tipología es utilizada generalmente en estaciones de servicios y se basa en un voladizo de la lámina de curvatura simple. Como se puede ver a continuación en los siguientes ejemplos esta tipología no es demasiado adecuado para el uso polideportivo que pretendemos darle a la estructura, ya que la luz a salvar es de 32 m sin apoyos intermedios.

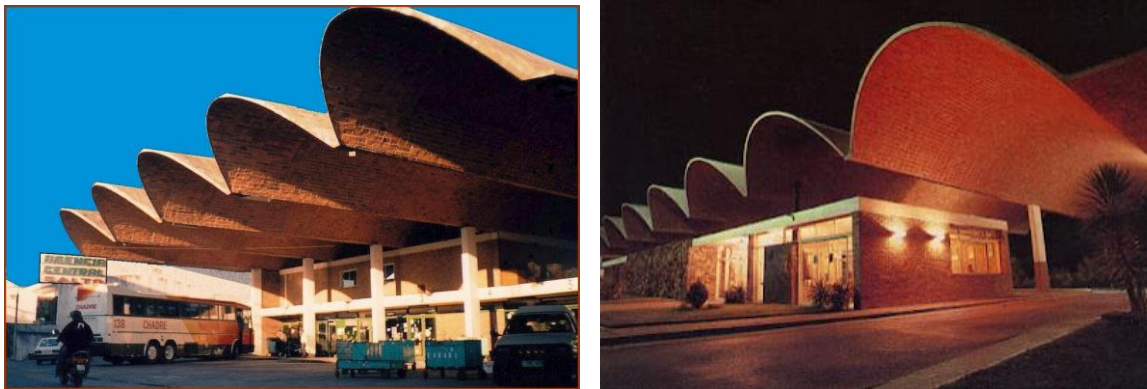


Figura. 8 Bóvedas autoportantes de la terminal de Omnibus en Salto (Uruguay). 1973 Fuente: Mapio.net

Por tanto, hemos determinado que la mejor opción siguiendo las tipologías utilizadas por Dieste es la de la superficie con doble curvatura discontinua con lucernarios ya que obtenemos una mayor iluminación natural frente a la opción de hacer esta misma tipología continua.

Esta tipología ha sido empleada en varias obras durante la trayectoria de Dieste como Ingeniero. Las primeras bóvedas gausas proyectadas por Dieste son posteriores al año 1960. Al tratarse de una solución estructural basada en métodos constructivos aparentemente tradicionales

A continuación, podemos ver alguna de las obras más icónicas realizadas por Eladio Dieste con esta tipología estructural.

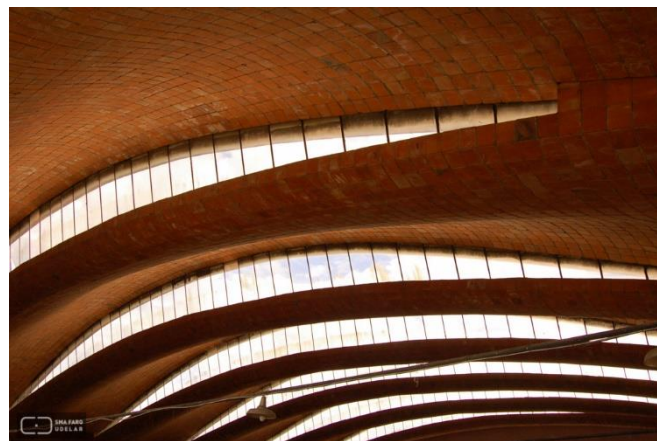


Figura 9. Depósito Julio Herrera y Obes (Uruguay) Fuente: fadu.edu.uy



Figura 10. Gimnasio y colegio Don Bosco (Uruguay) Fuente: fadu.edu.uy



Figura 11. Gimnasio polideportivo Fuente: fadu.edu.uy

Estas estructuras se han utilizado en muchos edificios con luces de hasta 50 metros. El grosor de la bóveda se reduce al mínimo, siempre una sola unidad de ladrillo o mampostería con un recubrimiento de 30 mm de arena gruesa y cemento. El refuerzo se coloca en las entre los ladrillos y se incorpora una malla ligera en el revestimiento. El encofrado de la bóveda es un elemento importante. El encofrado de la bóveda es un elemento importante en sí mismo y sólo es económico si se utiliza repetidamente. Normalmente las bóvedas aparecen como una serie de ondas.

Dependiendo de las condiciones meteorológicas, el encofrado puede ser retirado tan pronto como 24 horas después de la bóveda. En los grandes proyectos, el encofrado para una ola se construye como un solo elemento, asentado sobre raíles, y se desplaza a lo largo del edificio de bóveda en bóveda

Estructuralmente este tipo de obras tiene dos hechos determinantes y que las caracterizan:

1. El uso del ladrillo como elemento estructural principal
 - El ladrillo es usado por su elevada resistencia mecánica. Este material tiene resistencias entre 500 y 1.000 kg/cm² y hay ladrillos de precio accesible que alcanzan 1.500 kg/cm², resistencias que igualan o superan a las de los mejores hormigones.



- Con la tierra cocida son posibles mampuestos de una liviandad inalcanzable con hormigón o cemento. Y esa liviandad se mantiene al ensamblarlos para construir piezas de dimensiones comparables a las usuales con hormigón armado o ferrocemento.
 - A igualdad de resistencia, el ladrillo tiene un módulo de elasticidad menor que el hormigón, lo que es una ventaja y no un inconveniente, porque da a la estructura una mayor adaptabilidad a las deformaciones. El riesgo de pandeo, si existiera, pueda obviarse usando soluciones como las que empleamos en las cáscaras gausas, que incrementan muy poco el peso y el costo.
 - Buen envejecimiento: con un mínimo de cuidado la estructura envejece mejor que las de hormigón y resiste también mejor los cambios bruscos de temperatura.
 - Contra lo que puede suponerse, las reparaciones, cambios o agregados, se notan menos que en una estructura de hormigón no revocada.
 - Buen aislamiento térmico de la masa de tierra cocida, incrementada todavía más por la posibilidad de introducirle huecos, ya sean los conocidos por todos en las piezas fabricadas por extrusión o prensado, o los que podrían lograrse incluyendo en su masa granos de cerámica expandida.
 - Capacidad de regulación “natural” de la humedad ambiente, de efecto mayor de lo que podría suponerse.
 - La superficie, frente a una de hormigón (y usando deliberadamente una manera no técnica de expresarse) irradia menos calor en verano y nos toma del nuestro en invierno.
 - Con las actuales técnicas de fabricación y con una racionalización global de la industria, se puede obtener un precio por metro cúbico de material fabricado no comparable al de ningún otro de calidad semejante.
 - Para finalizar este apartado otro punto relevante en la elección del ladrillo como elemento estructural principal es la ventaja constructiva que ofrece la “cerámica armada” frente al hormigón, que está en que al existir muy poco mortero de relleno en la retícula de las juntas entre los ladrillos, se disminuye mucho el tiempo del “tirado”, pudiendo desencofrar en sólo 14 horas (no días, como erróneamente se pudiera pensar), agilizándose con ello enormemente la velocidad de ejecución de las obras, e incidiendo muy positivamente en la economía global de la edificación, incluso cuando se emplee mucha mano de obra en la albañilería, aunque sin cualificar.
2. El uso de la forma, para conseguir con menos material la estabilidad portante de la propia estructura. Los fundamentos básicos de la razón de ser estructural de la forma de las bóvedas gausas se pueden establecer a partir de las siguientes consideraciones:



- Las directrices de la arista anterior y de la posterior de la bóveda, así como el trazado de su cumbrera, deben adaptarse a la geometría de una catenaria invertida, mientras que las secciones transversales han de ondularse, aumentando en mayor proporción su rigidez que su superficie y su peso. De esta manera el peso propio de la bóveda no provoca tensiones de tracción al no producirse momentos flectores en ninguna sección, generándose únicamente tensiones normales de compresión, independientes del área de la sección y tanto mayores cuanto mayor sea la luz por salvar y cuanto menor sea su flecha central. En el supuesto de tener un trazado arquitectónico razonable, estas tensiones de compresión serán siempre asumibles por el conjunto ladrillo-mortero-acero, que se comportará como una unidad estructural con compatibilidad de trabajo entre sus tres componentes.
- La necesidad de armar estas bóvedas responde a dos exigencias. La primera de ellas es la necesaria respuesta a la posible aparición de pequeñas tensiones de tracción como consecuencia de los momentos flectores que puedan generar las acciones eólicas y las sobrecargas añadidas. La segunda es consecuencia del propio diseño de la bóveda, ya que al tener diferente flecha las sucesivas catenarias longitudinales, su estado tensional también será distinto y, en consecuencia, también su alargamiento elástico. El armado actúa, ante este fenómeno, como el elemento vinculador que evita la fisuración transversal que invalidaría el monolitismo de la lámina, evitando de este modo que se pierda la inestimable ventaja de la rigidez que la doble curvatura confiere a la bóveda gausa
- El riesgo de pandeo suele ser siempre el principal problema de los elementos laminares comprimidos de pequeño espesor. Habitualmente se resuelve acoplando a la bóveda arcos de rigidez por encima o por debajo, pero este recurso crea discontinuidades bruscas de sección que afectan su comportamiento elástico y pueden generar fisuración en las líneas transversales de contacto, al tiempo que se complica en exceso su proceso constructivo. La forma de la bóveda gausa posibilita aumentar la rigidez de la lámina al introducir en ella una cierta y cambiante ondulación longitudinal, con lo que crece mucho más rápidamente su rigidez que su superficie y su peso y, por tanto, que sus tensiones compresivas debidas al peso propio. A esta mejora conceptual hay que añadir la ventaja de no tener discontinuidades en la sección transversal.
- Para evitar complejos sistemas de descarga en los extremos, se propone una corrección de la amplitud de onda de la bóveda, desde un máximo en la clave hasta un mínimo en sus dos arranques, de manera que la bóveda gausa tenga, al llegar a éstos, una línea recta como límite, posibilitando así una entrega fácil en los muros o en las vigas receptores.
- El aspecto constructivo de estas bóvedas ofrece asimismo algunas ventajas con respecto a las bóvedas convencionales. En efecto, los estudios de Dieste permiten limitar su tiempo de cimbrado a una simple cuestión de horas: 3 para

bóvedas de 15 m de luz, y 14 si la luz es de 50 m. Basa estos datos en las experiencias reales vividas y los fundamenta en el hecho de que la forma de la bóveda y su doble curvatura permiten augurar la ausencia de pandeo inicial, siempre dando por sentado que las dovelas cerámicas tienen suficiente resistencia a compresión una vez ensambladas por el mortero, aunque éste no haya alcanzado aún una gran resistencia. Bastaría verificar que los elementos receptores estuvieran ya en condiciones de recibir los empujes transmitidos por la bóveda, para iniciar su descimbrado. Con un único molde, de fácil descimbrado y transporte, se podría construir una ilimitada nave con una aceptable rapidez.



Figura 12. Boveda gausa en proceso de construcción Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos

A través de muchos proyectos, Dieste pudo desarrollar y perfeccionar las técnicas para diseñar y construir las bóvedas. Cada proyecto proporcionó información sobre el siguiente (Fig.8), y el creciente

La confianza y la experiencia llevaron a muchos proyectos grandes como el Mercado de Frutas, Porto Alegre, Brasil. El proyecto total está en exceso de 50 000 m² e incluye el Pabellón de Cultivadores, 290 m de largo con una luz de 47 m.

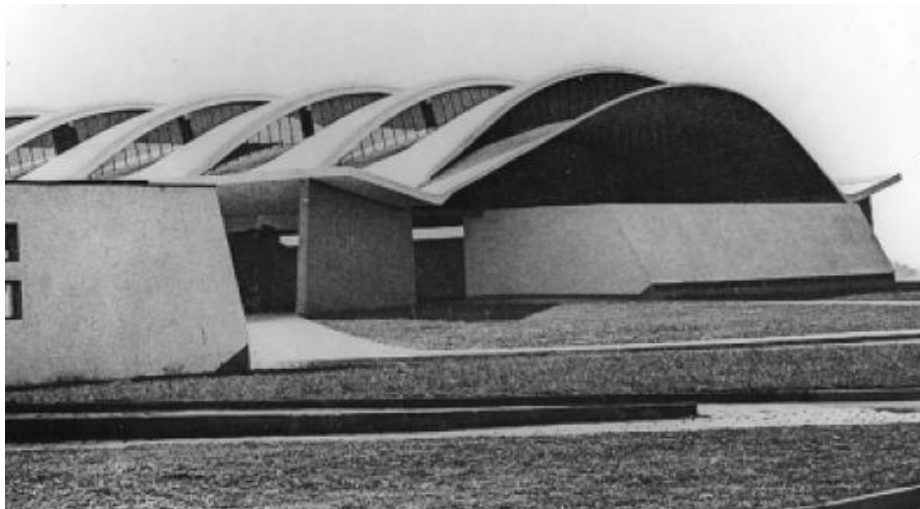


Figura 13. Boveda Gausa en Porto Alegre (Brasil) Fuente: Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos

4. Descripción de la estructura

4.1. Geometría general

El objeto de la estructura planteada es cubrir una superficie aproximada de $44 \times 32 = 1408 \text{ m}^2$, sin apoyos intermedios, de manera que el espacio cubierto pueda albergar pistas deportivas.

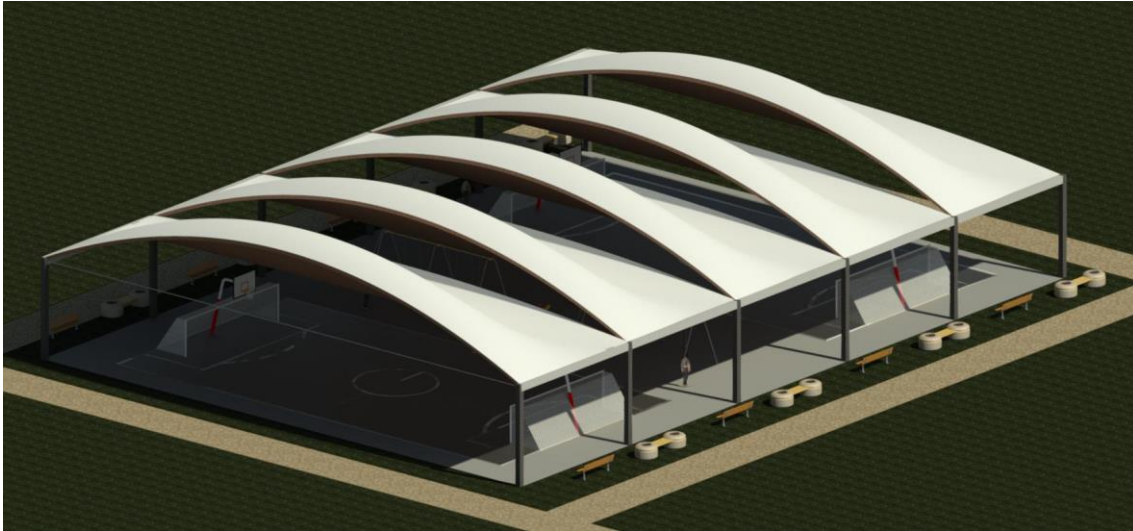


Figura 14. Propuesta de bóveda gausa en 3D Fuente: Elaboración propia

Inicialmente se prevé una instalación abierta lateralmente, es decir, sin fachadas. Solo interrumpida por los pilares laterales con una altura de 5.6 m.

4.2. Distribución en planta

Primero, se va a exponer la distribución que hemos adoptado en planta. La cubierta que se propone pretende abarcar una superficie 1408 m^2 en forma rectangular de 44×32 metros.

Para salvar los 44 metros transversales de esta superficie se proponen 6 pilares en cada lado que servirán de apoyo a las vigas de 8.8 metros de luz, que serán las encargadas de trasladar la carga de la cubierta a los pilares.

La otra dimensión de 32 metros se propone salvar mediante la forma de catenaria obtenida por la geometría de la bóveda gausa implementada por Eladio Dieste. Esta forma se obtiene desplazando una catenaria de cuerda fija y flecha variable. Los inicios de las catenarias recorren 2 rectas paralelas entre si contenidas en un mismo plano horizontal.

Por tanto, la cubierta propuesta constará de 12 pilares que servirán de apoyo para vigas con una luz de 8.8 metros.

A continuación, podemos ver la disposición en planta de los pilares encargados de soportar las vigas que soportan la cubierta.

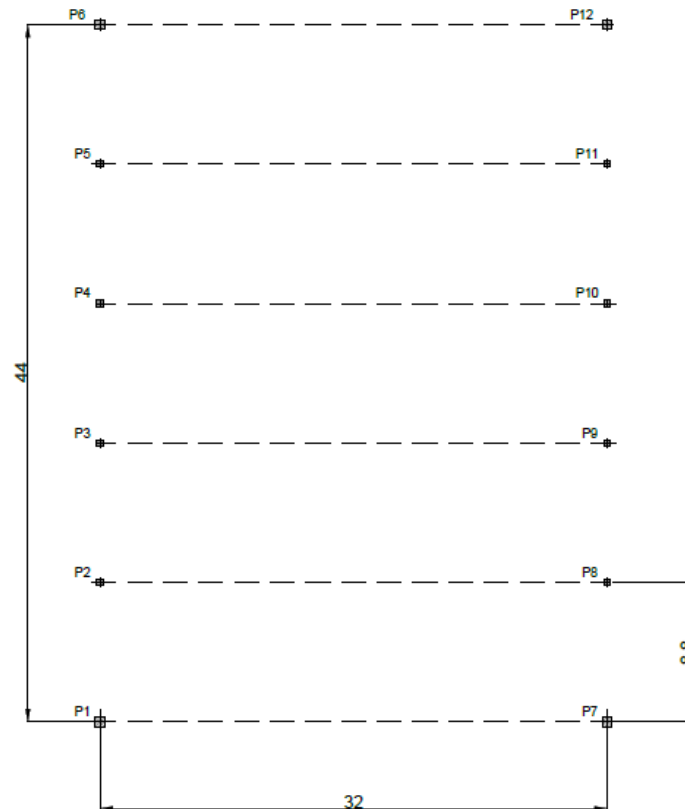


Figura 15. Distribucion en planta Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en la imagen anterior las líneas discontinuas, muestran la disposición en planta de los cables tensores de acero. Estos cables trabajarán totalmente a tracción salvando una luz de 32 metros y apoyados sobre los pilares cada 8.8 metros.

4.3. Descripción geométrica

Para describir la sección de la cubierta en alzado primero procedemos a analizar la vista frontal. La cubierta propuesta se produce con la traslación de un módulo estructural que vamos a definir a continuación.

Como hemos descrito anteriormente esta bóveda gausa se obtiene desplazando una catenaria de cuerda fija y flecha variable.

La catenaria describe la forma que adoptará un cable suspendido debido a su propio peso. Es una geometría de forma activa, en la que todas las fuerzas son de tensión axial (Fig 16). Si se invierte el cable describirá la geometría de una estructura de arco con forma activa similar, en la que las fuerzas son de compresión axial de forma activa debido al peso propio. La geometría de la catenaria se puede encontrar utilizando modelos físicos de Antoni Gaudí, Frei Otto y Heinz Isler, entre otros, especialmente para superficies tridimensionales. Otros métodos para definir una catenaria son los métodos gráficos.

$$y = \frac{T_0}{w_0} * (\cosh \frac{w_0 * x}{T_0} - 1) \quad (1)$$

Siendo w_0 el peso propio del cable y T_0 la fuerza en el punto medio del cable.

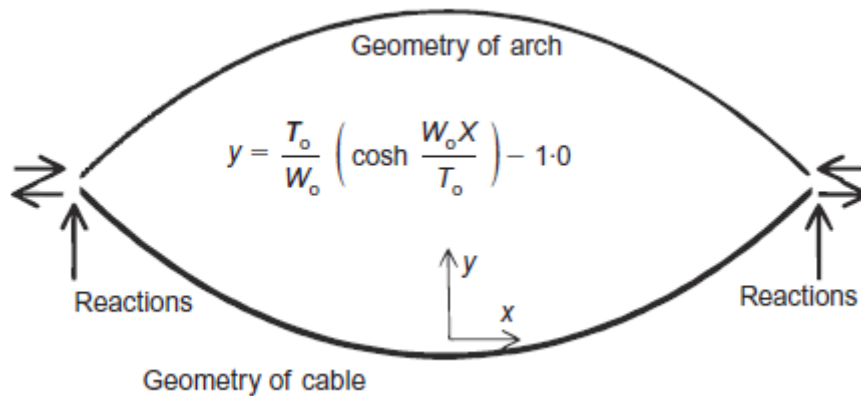


Figura 16. Geometría de la catenaria Fuente: Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos

Normalmente este tipo de bóvedas tienen un ratio luz/flecha de 4-5 y los esfuerzos de compresión debidas al peso propio son bajos. La profundidad de estas bóvedas permite que actúen como vigas de gran luz.

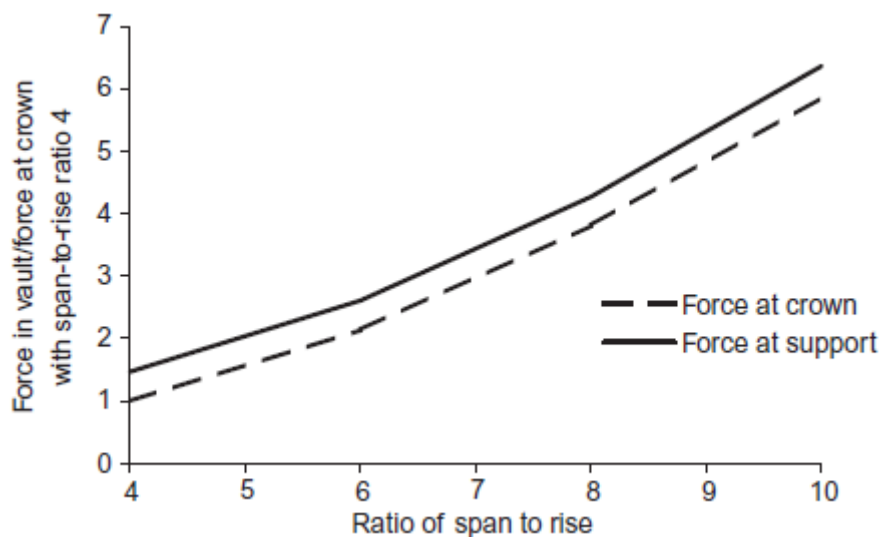


Figura 17. Influencia del ratio luz/flecha en las fuerzas en un arco catenaria Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos

Este método de “resistir a través de la forma” fue adoptado por Dieste y le permitió crear una innovador superficie ondulada con doble curvatura. Esta tipología alcanza la máxima ondulación en la mitad del vano de la bóveda, aumentando efectivamente el momento de inercia y, por tanto, la resistencia al pandeo, como podemos ver en la siguiente imagen:

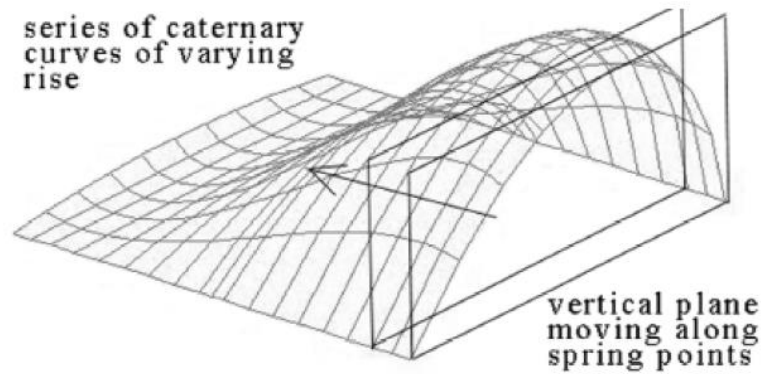


Figura 18. Geometría de la bóveda gausa Fuente: The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste R. Pereschi & D. Theodossopoulos

La geometría de este tipo de bóvedas gaussianas está definida por una serie de curvas catenarias de elevación variable. El nombre "gaussiano" se debe al matemático Karl Gauss. matemático Karl Gauss (1777-1855), conocido por su descripción de la geometría de las superficies curvas. Las curvas comparten un punto común de resorte, definido normalmente por las vigas de borde. Cada curva puede verse como contenida en un plano vertical imaginario cuya línea de base está a caballo entre los puntos de resorte. Si este plano se desplaza a lo largo del eje de la cubierta y la elevación de la catenaria aumenta, se define una superficie curva con una ondulación máxima a lo largo del eje central de la cubierta que se reduce a la ausencia de ondulaciones en los puntos de puntos de resorte. Cada sección transversal entre los puntos de resorte tiene una geometría de catenaria.

La condición crítica para la bóveda gaussiana es el pandeo. Dieste estaba muy interesado en explotar los métodos teóricos de análisis teóricos en el diseño de estructuras y desarrolló metodologías de diseño apropiadas. Inicialmente la inestabilidad de arcos catenarios de curvatura simple de sección constante bajo su propia carga muerta se examina formando la ecuación de la línea de empuje y evaluando la carga crítica mediante una solución iterativa.

A continuación, se va a exponer una breve descripción del problema de la inestabilidad elástica de las bóvedas gaussianas de doble curvatura y los métodos de calculo que Dieste desarrollo para obtener la geometría adecuada en cada caso mediante bóvedas gausas.

Adoptamos un arco de catenaria AB de una longitud total $S = 2 * l$ (Fig. x). El arco descrito se considera que pande siguiendo la línea discontinua que dependerá de la carga critica q_{cr} . Definimos un punto genérico D con una distancia de arco $CD = x$ desde el punto central de la catenaria (C), "y" es la ordenada de la línea de empuje, ρ es la curvatura y φ es el angulo del arco (varia desde en el vértice a φ_0 en el apoyo de la bóveda y se asume que $y \ll l$)

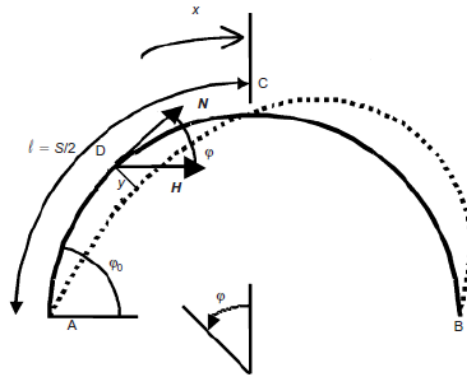


Figura 19. Pandeo del arco catenaria por peso propio Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)

Si la fuerza axial en D es \mathbf{N} , el momento equivalente debido a la compensación y es entonces $M = +Ny$. Si ρ_c es el radio de curvatura en el centro del arco y q la carga distribuida por unidad de longitud del arco, entonces el empuje será $\mathbf{H} = \rho_c * \mathbf{q}$

En una catenaria

$$N * \cos \varphi = \mathbf{H} \leftrightarrow N = \frac{\rho_c}{\cos \varphi} * \mathbf{q} \quad (2)$$

Para la geometría del arco del arco:

$$x = \overline{CD} = \rho_c * \frac{\sin \varphi}{\cos \varphi}$$

$$\frac{x^2 + \rho_c^2}{\rho_c^2} = \frac{1}{\cos^2 \varphi}$$

Por tanto,

$$\frac{\rho_c}{\cos \varphi} = \sqrt{x^2 + \rho_c^2}$$

Y consecuentemente

$$\mathbf{N} = \mathbf{q} * \sqrt{x^2 + \rho_c^2} \quad (3)$$

El radio de curvatura de la deformada del arco en el punto D (ρ_0) es:

$$\rho_0 = \frac{\rho_c}{\cos^2 \varphi} = \frac{x^2 + \rho_c^2}{\rho_c} \quad (4)$$

Esto nos lleva a que la ecuación simplificada de la línea de empuje para una viga curva puede expresarse de la siguiente forma:

$$\frac{y}{\rho_0^2} + y'' = -\frac{M}{E * I} \leftrightarrow \frac{d^2 y}{dx^2} = -\frac{\mathbf{q}}{E * I} * y * \sqrt{x^2 + \rho_c^2} - \frac{\rho_c^2 * y}{(x^2 + \rho_c^2)^2} \quad (5)$$

Donde $E * I$ es la rigidez a la flexión del arco o de la viga curva.

Si la siguiente propiedad γ es definida como:

$$\gamma = \frac{1}{\tan \varphi_0} \quad (6)$$

Entonces $\rho_c = \gamma * l$. También, si $v = \overline{AD}$ entonces $x = l - v$ y si $u = v/l$ llegamos a la siguiente ecuación:

$$\frac{d^2y}{du^2} = -\chi * y * \sqrt{\gamma^2 + (1-u)^2} \quad (7)$$

$$- \frac{\gamma^2 * y}{[\gamma^2 + (1-u)^2]^2}$$

Con $u \in [0, 2]$ y

$$\chi = \frac{q * l^3}{E * I} \quad (8)$$

El problema entonces se puede reducir como: para un arco dado (definido por su longitud (l) y un valor para γ que depende del ángulo φ_0 como hemos visto anteriormente) χ puede ser evaluada y con ella la carga crítica (q_{cr}).

De forma similar, para el problema de la inestabilidad de las columnas cargadas axialmente, el valor de χ es obtenido desde las condiciones límite definidas en la ecuación (7) las cuales son $y = 0$ en las posiciones $u = 0$ y $u = 2$ (bases) y en $u = 1$ (el centro del arco).

Esta aproximación es normalmente válida si estamos asumiendo que $y \ll l$, $y' \ll 1$ y $\rho_0 - y = \rho_0$

La ecuación diferencial (7) es integrable por medio de métodos numérico/gráfico. Elegimos un valor para γ y entonces calculamos un valor de y en el soporte B (y_B) para cada χ , el cual en general no debería ser nunca 0. Los valores de y_B son entonces representados y las raíces de la ecuación $y_B(\chi)$ son evaluadas gráficamente. Las líneas de empuje para las tres primeras raíces están ilustradas en la Figura 20.

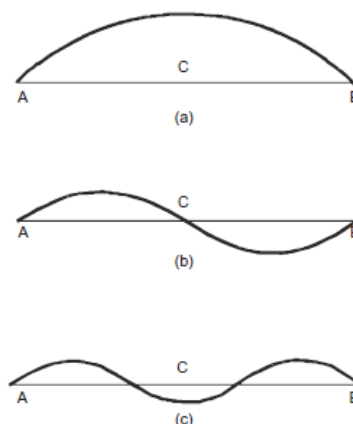


Figura 20. Modos de pandeo en las bóvedas Fuente Métodos de cálculo (Eladio Dieste)

Dieste observo que la forma de cada solución correspondía a:

- χ_1 : El valor menor de las raíces q_{cr} no es correcto ya que mecánicamente esto no es solución del problema. Esto supondría que todas las y serían positivas o negativas, lo

que no es posible sin un alargamiento o un acortamiento del arco, lo que es incompatible con el hecho de que el pandeo es una deformación por flexión que no modifica el desarrollo del arco. La deformación por compresión debida a la fuerza directa es independiente del pandeo y previa a él.

- χ_2 : Corresponde al valor χ buscado, ya que es el menor de los que, siendo raíces de la función $y_B(\chi)$, son mecánicamente posibles.
- χ_3 : Esta solución en principio es posible, pero podríamos decir, infinitamente improbable. Para un χ o sea para una carga q , mucho menor, el correspondiente a la elástica χ_2 ya es posible una elástica de pandeo, y es esta la que se produciría cuando el arco se aparte de su posición de equilibrio inicial por cualquiera de los motivos que, en la realidad, producirán ese apartamiento.

Por tanto, el valor para χ es χ_2 . Dieste evaluó valores de χ por cada γ siguiendo este procedimiento y formando unas seires de curvas mostradas en el siguiente diagrama (Fig.21)

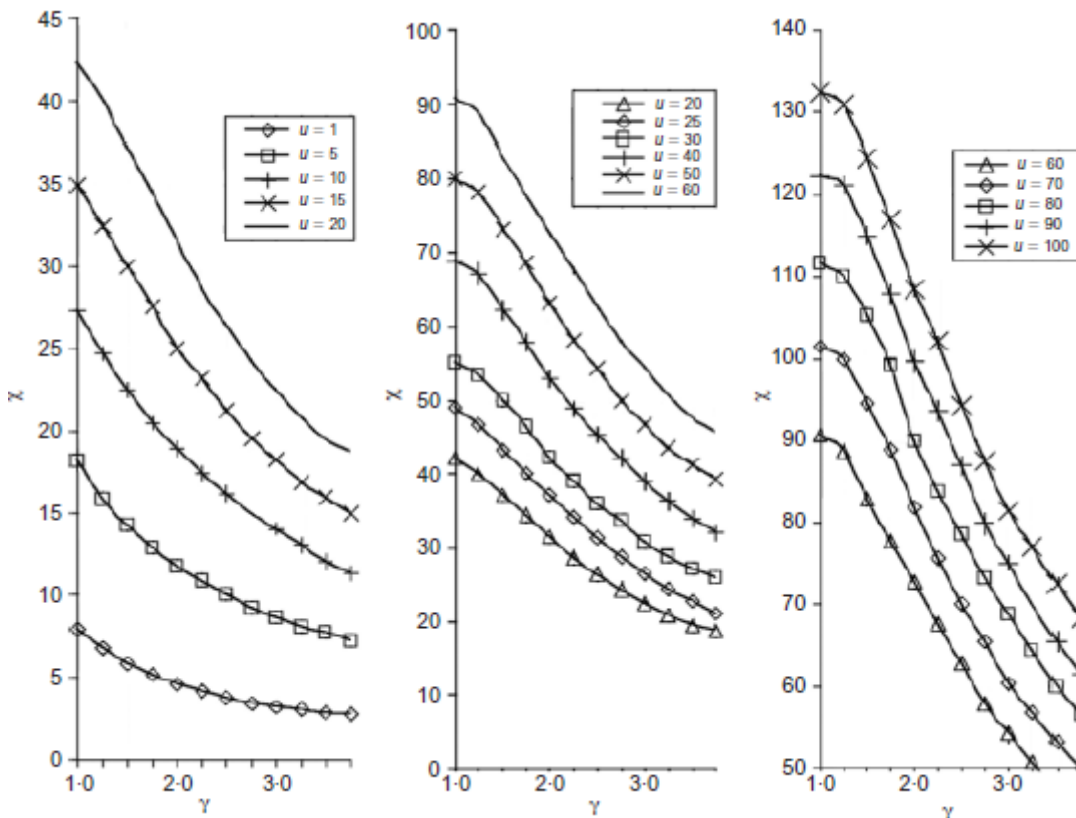


Figura 21. Gráficos de diseño para pandeo de arcos catenarios Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)

El análisis anterior supone un momento de inercia constante (I). En la bóveda gaussiana esta inercia varía entre el máximo en la corona y el mínimo en el apoyo. Si se supone que la mampostería está formada por unidades sólidas, el momento de inercia (I) en cada sección transversal puede ser evaluado a partir de la siguiente expresión:

$$I = \frac{l_s * t * h^2}{8} + \frac{b * t^3}{12} \quad (9)$$

Donde l_s es la longitud de la sección, t es el espesor de la lamina y h es la amplitud de la ondulación.

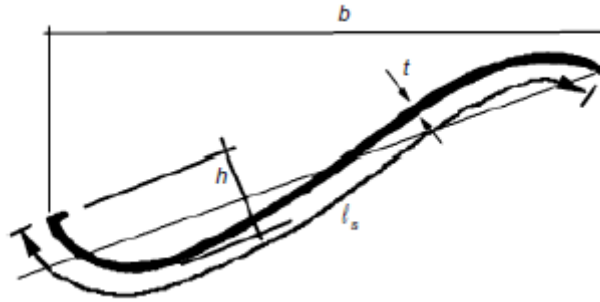


Figura 22. Sección de centro luz de bóveda gausa Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)

Los gráficos de la figura 21 combinan χ , φ_0 y v . Modificando el procedimiento establecido para arcos uniformes, se puede calcular q_{cr} a partir de la ecuación (8)

(I) es el valor en los apoyos. γ en la ecuación 6 resulta del ángulo medio φ_0 de todas las directrices y podemos calcular una familia de curvas en función de la variable que se utiliza para definir el cambio en la sección transversal ecuación 10

Dieste también desarrolló un método alternativo para calcular la carga crítica de pandeo utilizando desplazamientos virtuales y aproximaciones sucesivas. Este método es más riguroso y tiene en cuenta, de forma más detallada, la geometría variable de la sección geométrica de las bóvedas, y predice cargas de pandeo ligeramente superiores.

Aplicando este método de cálculo, junto con el estudio de la obra de Eladio Dieste se ha establecido la geometría de bóveda gausa que se pretende utilizar para la realización de esta cubierta objeto del presente Trabajo de Final de Máster.

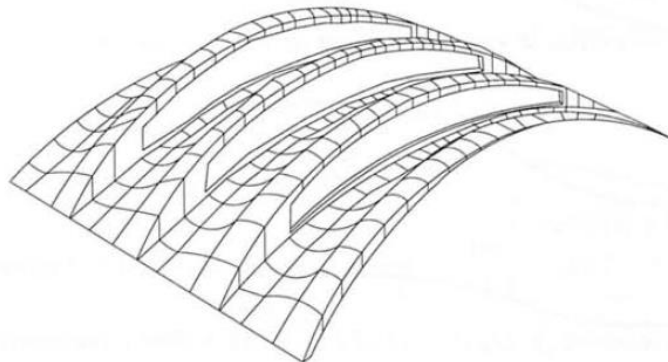


Figura 23 Representación 3D de bóveda gausa Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste)

4.4. Distribución en alzado

En este apartado pretendemos exponer la geometría en alzado de la cubierta propuesta, extraída mediante el estudio de la obra de Eladio Dieste, junto a una aproximación de cálculo definida en apartados anteriores y comprobado por programas informáticos de elementos finitos.

A continuación, podemos se puede visualizar la catenaria inicial y la final de la sección que posteriormente se va a trasladar 4 veces más para conformar la cubierta propuesta.

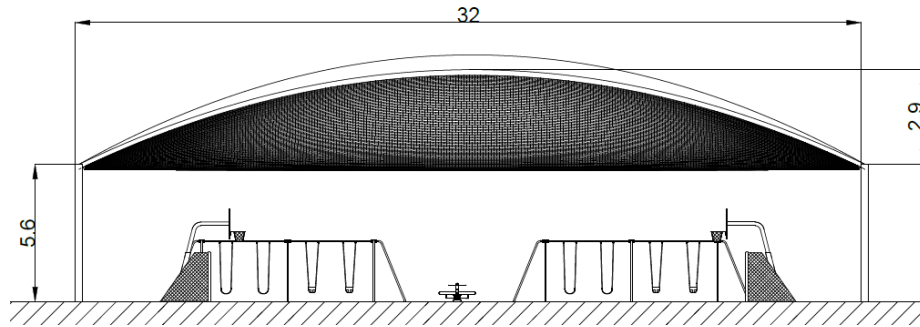


Figura 24. Sección Frontal inicial bóveda propuesta Fuente: Elaboración propia

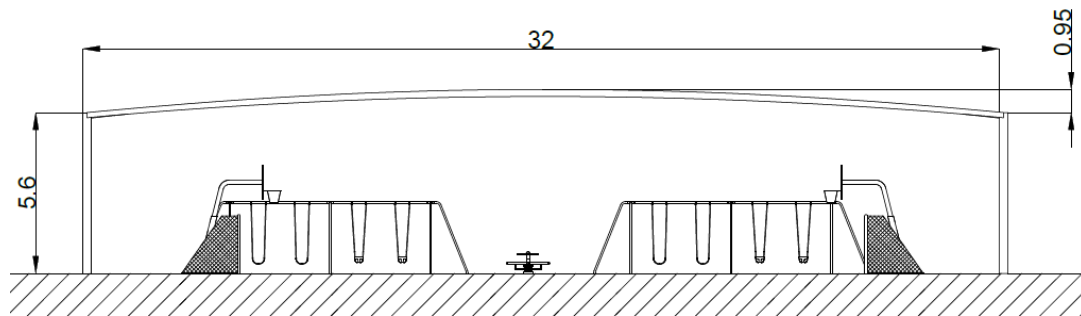


Figura 25. Sección Frontal final bóveda propuesta Fuente: Elaboración propia

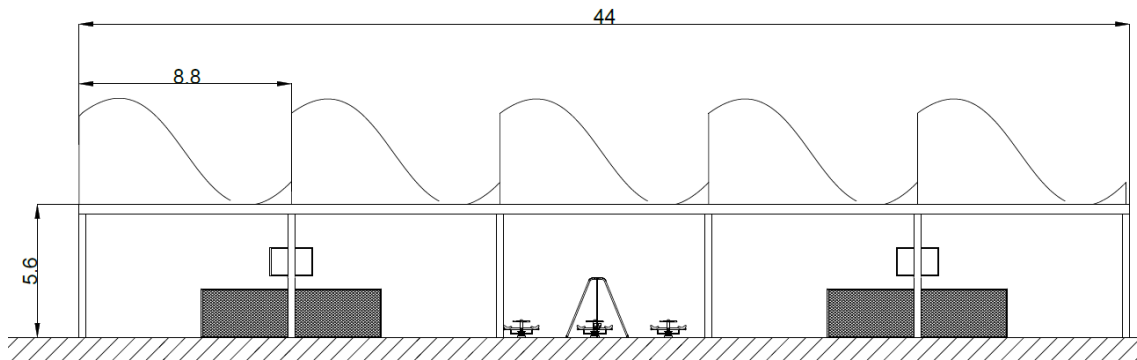


Figura 26. Sección Transversal bóveda propuesta Fuente: Elaboración propia

4.5. Comportamiento estructural

Como se ha descrito anteriormente, la cubierta propuesta está inspirada en la obra de Eladio Dieste, y más concretamente en la bóveda gausa que el mismo implemento.

Estas bóvedas gausas tienen las siguientes características principales:

- La combinación de ladrillo, mortero y hierro se comporta como una unidad estructuralmente viable.
- Se elige como directriz la catenaria, luego el peso produce compresión simple; y esta compresión hace capaz a la estructura de resistir flexiones. Esta capacidad aumenta mucho si consideramos un “mínimo constructivo” de armadura.
- Las tensiones de compresión debidas al peso propio son independientes de la sección, ya que la fuerza directa es proporcional al peso por unidad de desarrollo, o sea, a la sección.



- La armadura mínima asegura que una importante longitud de la cáscara (ampliamente suficiente para asegurar tensiones admisibles con hipótesis sencilla de cálculo) reacciona como una unidad elástica frente a las cargas concentradas.
- Teniendo en cuenta que el único material a endurecer es el de las juntas y que el “tirado” de la mezcla hace que el mortero tome rápidamente una resistencia que, aun siendo pequeña, puede ser suficiente, se intuye enseguida que, para descimbrar la bóveda, no es necesario esperar el endurecimiento normal del mortero: Esto fue confirmado por los ensayos, no sólo para pequeñas bóvedas, sino para grandes estructuras.

Por tanto, esta tipología estructural hace que si queremos aumentar las luces a salvar el problema no está en las tensiones debidas al peso propio, sino que está en las flexiones, siempre inevitables, y en el riesgo de pandeo.

Para hacer frente al pandeo y a las flexiones conviene aumentar la rigidez de la cáscara. Lo corriente es disponer arcos de rigidez por arriba o por debajo de la bóveda, lo que no es una buena solución porque crea discontinuidades bruscas de sección que afectan inconvenientemente el régimen elástico de la membrana, complican el molde y el proceso de desencofrado si se disponen en el intradós, y si lo hacen en el extradós, son fuente de fisuras entre los dos elementos, lámina y arco, de espesores tan diferentes. Es mejor ondular la bóveda longitudinalmente, con lo que se aumenta su rigidez sin aumentar más que levemente su desarrollo y su peso, sin crear discontinuidades en la sección transversal.

Pero la ondulación constante en todo el desarrollo transversal no resuelve bien el problema porque obliga a apoyar la bóveda sobre elementos resistentes de un ancho igual a la amplitud de la onda más el espesor de la bóveda, que son antieconómicos y pesados, o a complicados sistemas de descarga de los esfuerzos.

Estas dificultades se resuelven haciendo variable la amplitud de la onda de la bóveda desde un máximo en la clave a cero contra los elementos resistentes de borde, que pueden entonces hacerse económicamente, de un espesor tan pequeño como el de la bóveda misma.

Éstos son los fundamentos estáticos de la forma geométrica de la bóveda, que se obtiene entonces desplazando una catenaria de cuerda fija y flecha variable, contenida en un plano vertical móvil que se traslada, manteniéndose paralelo a otro plano vertical fijo, de modo que los arranques de estas catenarias recorran dos rectas paralelas entre sí, en general contenidas en un mismo plano horizontal. Partiendo de esta forma básica puede obtenerse otro tipo de superficie gausa, cuando se desea iluminación convenientemente orientada. El resultado es una cubierta parecida a los conoides en diente de sierra, pero con posibilidades, en cuanto a las luces que se pueden salvar, que no se alcanzan económicamente con los conoides corrientes de hormigón armado.

La forma de techo descrita es conveniente por la economía de materiales que permite, pero tendría grandes dificultades constructivas si se hiciera con las técnicas usuales del hormigón armado, que obligarían a un encofrado total o a un molde móvil de dimensiones importantes que permitiera la forma de trabajo y los plazos de desencofrado propios de esta manera de construir.



5. Bibliografía

Visor Cartogràfic de la Generalitat Valencina

<https://visor.gva.es/visor/>

Sede Electrónica del Catastro.

<https://www1.sedecatastro.gob.es/Cartografia/mapa.aspx?buscar=S>.

Métodos de Cálculo – Eladio Dieste

The double curvature masonry vaults of Eladio Dieste –

R. Pereschi & D. Theodossopoulos

DIESTE, Eladio. *Cáscaras autoportantes de directriz catenaria sin tímpanos.*

Uruguay: Ediciones de la Banda Oriental, 1994.

CARBONELL, Galaor. *Eladio Dieste, la estructura cerámica.* Colección

Somosur, Tomo I, Colombia: Escala, 1987.



Anejo nº 2.

ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO



Índice de Contenido

1. Objeto.....	1
2. Geología	1
2.1. Marco geológico.....	1
2.2. Descripción geológica.....	2
2.3. Tectónica	4
2.4. Estratigrafía	7
2.5. Sismología	9
3. Estudio geotécnico	10
3.1. Sondeos.....	10
3.2. Penetraciones Dinámicas	12
3.3. Sismicidad.....	13
3.4. Nivel Freático.....	14
3.5. Agresividad del medio.....	14
3.6. Perfil del terreno	14
3.7. Cimentación	19
3.7.1. Cálculo de la carga de hundimiento de un pilote aislado	20
3.7.2. Cálculo de las resistencias unitarias por punta y por fuste.....	21
3.7.3. Resistencias unitarias por punta y fuste	23
3.7.4. Factores de corrección en pilotes hincados	24
3.7.5. Resistencia por punta.....	24
3.7.6. Resistencia por fuste	24
3.7.7. Tope estructural	25
3.7.8. Comprobaciones	26
4. Bibliografía	32

Índice de Figuras

Figura 1. Hoja nº 722 a escala 1:50000 del Mapa Geológico de España (Valencia) Fuente: IGME	2
Figura 2. Leyenda geológica Hoja nº 722 a escala 1:50000 del Mapa Geológico de España (Valencia) Fuente: IGME.....	2
Figura 3. Vista general de la Hoja nº 722 a escala 1:50000 del Mapa Geológico de España (Valencia) Fuente: IGME.....	4
Figura 4. Esquema tectónico del mapa geológico de España 1:50000 (Valencia) Fuente: Atlas de España	6
Figura 5. Leyenda de esquema tectónico del mapa geológico de España 1:50000.....	7

Figura 6. Mapa geológico MAGNA 50 – Hoja 722 (Valencia) leyenda Fuente: IGME 9

Figura 7. Carga hundimiento pilote aislado Fuente: CTE 21

Índice de Tablas

Tabla 1 Resultado Sondeos Mecánicos 10

Tabla 2. Resultado de las muestras obtenidas en los sondeos mecánicos 11

Tabla 3. Resultados de las penetraciones dinámicas 12

Tabla 4. Valores de agresividad del medio..... 14

Tabla 5. Espesor de los sondeos..... 15

Tabla 5. Tabla D.27 Propiedades básicas de los suelos (CTE) 15

Tabla 6. Espesor de sondeos del nivel 1..... 16

Tabla 7. Resultados ensayos in situ en estrato arenoso 16

Tabla 8. Resultados ensayos de laboratorio del estrato arenoso 17

Tabla 9. Espesor de los sondeos del nivel 2 17

Tabla 10. Resultados ensayos in situ en estrato de gravas 17

Tabla 11. Resultados ensayos de laboratorio del estrato de gravas..... 18

Tabla 12. Espesor de los sondeos del nivel 3 18

Tabla 13. Resultados ensayos in situ en estrato de arcillas 18

Tabla 14. Resultados ensayos de laboratorio del estrato de arcillas..... 19

Tabla 15. Secciones cuadradas de pilotes prefabricados..... 20

Tabla 16. Factor de corrección en función la tipología del terreno 24

Tabla 17. Resistencia unitaria por fuste del pilote según el terreno y la tipología de pilote..... 25

Tabla 18. Valores recomendados para el tope estructural de los pilotes (Tabla5.1 CTE)..... 25





1. Objeto

El objeto de este anejo llamado estudio geotécnico es la obtención de todos los parámetros que nos ayuden a caracterizar de la mejor forma posible la geología y la geotecnia de la zona en la que se va a llevar a cabo la construcción de la estructura que se pretende dimensionar.

Todos los aspectos que se van a tener en cuenta en este estudio geotécnico pertenecen a la parcela en la que se emplaza la estructura ya que se ha tenido acceso a un estudio que se realizó para un proyecto previo que no se llevó a cabo en esa parcela realizado por SEG Ingeniería y se van a asumir esas condiciones geotécnicas, así como también vamos a tener en cuenta en este apartado toda la información relevante que nos ofrezca el IGME, como se va a ver a continuación.

El estudio que se va a emplear es el informe geotécnico realizado por SEG Ingeniería en 2018 para el centro deportivo abierto "Maritim".

2. Geología

2.1. Marco geológico

La zona por estudiar se encuentra en la Hoja 722 (Valencia) del Mapa Geológico de España escala 1:50.000, del IGME, la zona se sitúa en la gran extensión superficial de cuaternario en la que se Valencia capital y su entorno más inmediato.

En conjunto, la geología de esta zona se presenta como una dilatada llanura prelitoral, ocupada en su mayor parte por la Albufera y sedimentos asociados y por los limos de inundación del río Turia.

Se han distinguido tres tipos de depósitos bien diferenciables, con diferentes variantes dentro de cada uno de ellos: A) Depósitos continentales, B) Depósitos marinos y C) Depósitos mixtos.

En nuestro caso estaríamos en depósitos marinos (Q2P) formados por arenas finas que forman una franja estrecha en la línea de costa y que en algunos puntos se ensanchan debido a la acción antrópica.

Aparentemente no existe ningún depósito que atestigüe la existencia de una tectónica cuaternaria. No obstante, la existencia de terremotos recientes, la potencia del delta del Turia (que sobrepasa a la Albufera) y la inexistencia de niveles marinos escalonados, en contraposición con los niveles de terrazas fluviales, hacen suponer la existencia de reajustes tectónicos recientes.

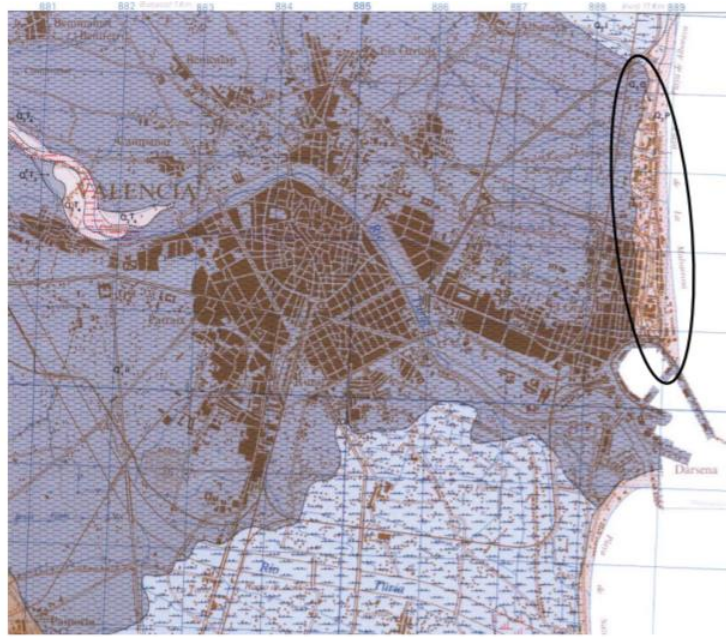


Figura 1. Hoja nº 722 a escala 1:50000 del Mapa Geológico de España (Valencia) Fuente: IGME

L E Y E N D A

CUATERNARIO		PLEISTOCENO		HOLOCENO				
		SUPERIOR						
				Q_2^{Al}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{Al} ALUVIAL. Arenas y limos
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{P} PLAYA. Arenas
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{Dl} DUNAS ACTUALES. Arenas
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{Id} SURCO INTERDUNAR. Arenas
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{Al-C} ALUVIAL-COLUVIAL. Arcillas arenosas
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{D} DUNAS LITORALES. Arenas fijadas
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{l} Limos pardos
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_2^{A} ALBUFERA. Limos negros
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	$Q_2^{T_1}$ TERRAZA
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_1^{ll} LIMOS DE INUNDACION Limos arenosos
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_1^{Ma} MANTOS DE ARROYADA MODERNOS Arcillas arenosas rojas con cantos de costra
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	$Q_1^{T_1}$ TERRAZA
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	$Q_1^{T_2}$ TERRAZA
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_1^{K} COSTRA 2.ª fase de encostamiento
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_1^{Ma} MANTO DE ARROYADA ANTIGUO. Arcillas rojas con niveles de cantos y nodulos calcáreos
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_1^{Cd} CONO DE DEYECCION Arcillas rojas encostradas
				Q_2^{Al-C}	Q_2^{Dl}	Q_2^{Id}	Q_2^{P}	Q_1^{L} DEPOSITOS DE PIE DE MONTE. Arcillas rojas con cantos encostrados superficialmente

Figura 2. Leyenda geológica Hoja nº 722 a escala 1:50000 del Mapa Geológico de España (Valencia) Fuente: IGME

2.2. Descripción geológica

Se caracteriza por pertenecer a la zona central de la provincia, y se halla junto al litoral, al pie de la vertiente oriental de la Meseta Castellana, que desciende desde La Mancha por un conjunto de montes ásperos que forman dislocados escalones.

El Mediterráneo baña la comarca por el límite oriental y determina una cosa baja, llana, sumamente regular y con declive muy suave, que forma parte del gran arco que comienza en



el cabo de Bagur y termina en el de La Nao. Desde el límite septentrional de la Hoja, el litoral sigue casi recto el rumbo N-S hasta El Grao de Valencia, pero pasado éste cambia insensiblemente su dirección por la SSE, y comienza a desarrollarse la abierta y regular curva que forma el golfo valenciano.

La indicada línea de costa tiene en la hoja una longitud de 20 km, todos ellos de playas arenosas, por donde se extienden mansamente las olas. La tranquilidad del mar y a la insignificancia de las mareas, dan al paisaje un singular aspecto de serenidad, en acentuado contraste con el bravío de muchos acantilados peninsulares.

El territorio está formado por aluviones cuaternarios que, merced a la gran pendiente de los ríos, aguas arriba de esta zona, y a alas enormes crecidas de carácter torrencial, depositan aquellos, distribuidos en toda la longitud de la costa, a más de dar razón de la regularidad y continuidad de aquellas atestiguan lo avanzado de la evolución y la sencillez de las formas, entre las que se realiza el tipo de marismas y lagunas, como La Albufera, que colmada de acarreo se va convirtiendo poco a poco en tierra firme.

A partir del límite norte de la hoja se suceden las playas de Alboraya y la malvarrosa, a continuación de las cuales se encuentra el puerto de el grao, en lo mas interno del golfo y después de aquel prosiguen nuevamente las playas de Nazaret, Pinedo y Saler, esta ultima junto al poblado de igual nombre. Aquí principia La Dehesa, pinar que cubre todo el trozo de manga comprendido entre La albufera y el mar hasta la Gola del Perellonet, situada ya al Sur y fuera de la zona que estudiamos.

Constituye la comarca una dilatada planicie, muy poco elevada sobre el Mediterráneo, cuya monotonía interrumpen tan sólo algunas lomas de escasa elevación, circunscritas al sector occidental y ubica das entre Torrente y Picasent. Estos relieves, que asoman a través del manto cuaternario, constituyen las postreras ramificaciones orientales de los núcleos montuosos centrales de la provincia y culminan, de Norte a Sur, en El Vedat (147 m.), al SO. de Torrente (B-1); Las Cañas, donde se ha situado el vértice Morredondo (157 m.), próximo al límite occidental de la Hoja (C-1); loma de La Virgen (126 m.) y Peñetes (112 m.), al Oeste de Picasent (D-1). Por fin, en la esquina SO. se encuentra cerca del Corral del Rincón la altitud de 177 metros, que es la mayor del territorio.

Desde la torre del Miguelete, de Valencia, se abarca fácilmente la extensión de la plana costera, que por cierto no termina en el mar, sino que se prolonga bajo las aguas en llanura submarina, que ocupa casi todo el golfo, con profundidad de un centenar de metros. La plataforma llega hasta una línea que coincide aproximadamente con la cuerda del arco que forma el golfo, y a partir de ella comienza un áspero talud, que desciende rápidamente hasta la profunda fosa balear, alargada de NE. a SO. entre la Península y el archipiélago, con profundidades superiores a los 2.000 metros. Esta fosa, de origen tectónico y en relación orogénica con las montañas levantinas, se halla separada de la del estrecho de Gibraltar por la arista submarina que existe entre Ibiza y el cabo de La Nao, y forma la continuación, bajo las aguas, de la cordillera Penibética.

La altitud de la llanura valenciana disminuye hacia la parte meridional, donde entre Silla y Saler comienza la depresión que ocupan las aguas de La Albufera. Esta laguna se extiende tangencialmente a la costa, de Norte a Sur, en una longitud de 15 kilómetros, y posee metro y medio de agua sobre fondo de légamos y cienos. Es muy rica en pesca, y en los cañaverales se cría abundante caza de pluma.

La Albufera está separada del mar por una estrecha manga de terreno arenoso y su área va disminuyendo por la mano del hombre que transforma primero el fangal en junquera, más tarde en arrozal y, por fin, en arboleda; pero todavía constituye un hermoso lago, en canto de los cazadores valencianos, comunicado con el Mediterráneo por las golas del Perellonet y el Perelló, situada al mediodía y fuera de la Hoja. A las aguas propias de la laguna se unen las que recogen a través de las tierras cultivadas y las que en tiempos lluviosos discurren por los barrancos de Torrente y Picasent. Además de La Albufera, existen lagunajos y marjales dedicados al cultivo del arroz, con lo cual se da movimiento a unas aguas que permanecer estancadas, se convertirían en focos infecciosos.

La morfología del territorio da razón de la sencillez de la red hidrográfica. Como exclusivo aparato fluvial aparece el Turia o Guadalaviar, que cruza la Hoja en dirección al ESE. y discurre con pendiente inferior a 0,003, hasta verter un exiguo caudal en el Mediterráneo, junto a la playa de El Grao (B-3).

Cinco kilómetros antes de la desembocadura, baña el río los muros de Valencia, y aunque en tiempos remotos pasaba al mediodía, hoy lo hace por el Norte, merced al cauce que abrieron los árabes a principios del siglo XII, con el propósito, no logrado, de evitar las inundaciones. En las inmediaciones de la capital, el Turia no es de ordinario más que una anchísima rambla por la que se deslizan unos cuantos hilos de agua sepultados entre grava y arenas, pero debido al carácter torrencial del curso en zonas anteriores a la Hoja, suele sufrir grandes crecidas. Son raros los desbordamientos que rebasan los malecones de Valencia, pero aguas arriba de la ciudad resultan temibles las inundaciones, por no existir defensas.

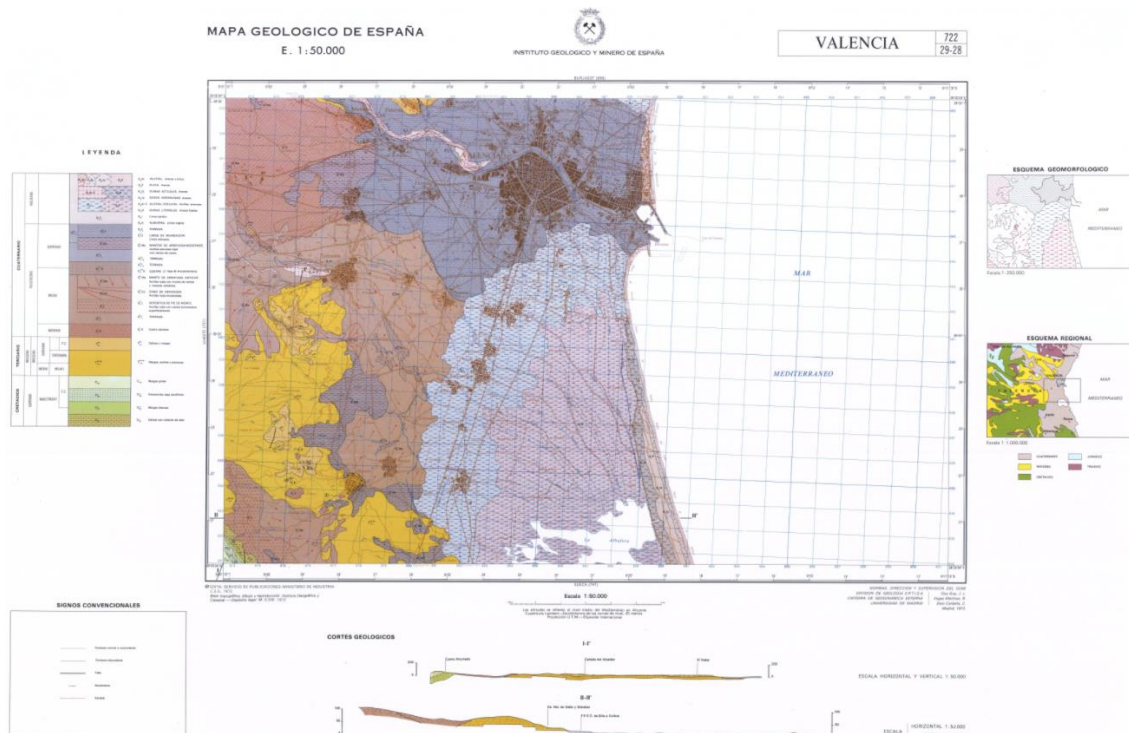


Figura 3. Vista general de la Hoja nº 722 a escala 1:50000 del Mapa Geológico de España (Valencia) Fuente: IGME

2.3. Tectónica

Lo limitado de la superficie que comprende la Hoja no consiente, lógicamente, con su exclusivo estudio, el análisis de la tectónica regional en toda su amplitud, pero si se consideran las



relaciones entre los elementos locales y las formaciones de toda la comarca, es posible esbozar los rasgos generales de la estructura y señalar la sucesión de fenómenos que han producido la actual disposición de los terrenos.

La composición geológica del territorio no puede ofrecer, como hemos visto, mayor sencillez, ya que únicamente se presentan el Mio cenozoico y el Cuaternario. El sistema Triásico no llega a aflorar en punto alguno de la Hoja, pero son tan frecuentes los asomos en zonas próximas, que bien puede afirmarse su hallazgo por debajo del Terciario a profundidad más o menos grande

De los expresados elementos tectónicos, el Mioceno, discordante sobre el Trias, denuncia por su situación la transgresión que en el Burdigaliense o Helveciense invadió la comarca, en tanto que el Cuaternario, de origen continental, determina mantos dispuestos horizontalmente sobre las hiladas miocenas

El substrato triásico es la formación más antigua de la zona, la cual, a juzgar por los afloramientos existentes en lugares más o menos próximos, se integra principalmente de margas y arcillas irisadas que pertenecen al piso superior y señalan la presencia, en aquella época, de un gran desierto sembrado de lagunas temporales, que fueron colmadas con acarreo continental de carácter torrencial y eólico.

Transcurrido el Keuper, debió de efectuarse una invasión del mar profundo Mesozoico Mediterráneo antiguo, que proseguiría en el resto del Secundario y aun durante todo el Eoceno. De los plegamientos posthercinianos, sólo debió de tener acción la fase paleokimérica, que produjo el levantamiento del Triásico y le hizo emerger hasta las primeras épocas terciarias. La discordancia angular, más o menos aparente, que se advierte entre tales estratos y quizás los del Lías inferior, con los del Jurásico medio, de diversos puntos de la región, indica efectivamente un esfuerzo orogénico que ocasionó el plegamiento de los referidos sistemas y debió de ser preparatorio de los empujes terciarios.

Avanzado el Eoceno se inició la surrección pirenaica con paroxismos, cuya fase principal se desenvolvería en el Oligoceno; el núcleo o Meseta ibérica, individualizado como corolario del diastrafismo herciniano y que ya contaba con alto grado de estabilidad, actuó como "horst" contra el que, al avanzar en masa hacia el Norte el macizo antiguo bético-rifeño, se estrujaron los sedimentos depositados en el geosinclinal Bético levantino que comunicaba entonces el Mediterráneo y el Atlántico por el actual valle del Guadalquivir y su prolongación por las áreas, al presente montañosas, de las provincias de Albacete y Valencia

En los tiempos neógenos, el mar burdigaliense o helveciense vino a cubrir en transgresión los estratos del Triásico, y al final del Vindoboniense, los movimientos alpidicos, en nueva fase, producirían la compresión de los sedimentos de buena parte de las provincias de Valencia, Alicante, Murcia y el sector meridional de la de Albacete. Y como los que constituyen las sierras valencianas pertenecientes al sistema penibético, sufrieron también el choque contra los núcleos emergidos del extremo meridional de la cordillera Ibérica, se produjo un encorvamiento del eje orográfico que ocasionó la orientación, francamente al NE. Al propio tiempo se cerraba la depresión bético-levantina a que hemos hecho referencia

A fines del Terciario, la actual planicie submarina del golfo de Valencia, que constituye la prolongación de la llanura costera, esta ría emergida y formaría la unión de las islas Baleares a la Península, pues en la comarca valenciana no aparecen estratos pliocenos de la facies marina, y donde los aluviones cuaternarios o los légameos actuales no ocultan el substrato, se ven los depósitos continentales antiguos llegar hasta el mismo mar. Así, la Meseta castellana y

la plataforma submarina, cuyo borde emerge en la llanura de Valencia, formarían una misma planicie de erosión, que el diastrofismo fragmentó en dos segmentos paralelos: la pendiente escalonada de las montañas de Valencia y la fosa de las Baleares

Si se considera, efectivamente, esta última depresión, que separa el archipiélago de la plataforma submarina, y se observa la disposición en gradería de los accidentes orográficos valencianos, han de imaginarse, necesariamente, ciertas acciones orogénicas que no son otras que las de descompresión, póstumas a los movimientos alpidicos, que probablemente con tendencias al equilibrio isostático, ocasionarían durante el Plioceno la fona balear y además el hundimiento de los óvalos mediterráneos peninsulares

Los expresados movimientos han originado repetidas fallas y potentes dislocaciones en toda la región, y así aparece ésta fragmentada en bloques que separan fracturas bien manifiestas y todavía no consolidadas, a juzgar por los fenómenos sísmicos que aun viene produciéndose.

Como compensación y contragolpe de los citados hundimientos, se originó una elevación en masa de la Meseta y, en cambio, los bloques litorales han quedado sometidos a movimientos con tendencia general al descenso que, atenuados y con alternativas, prosiguen en la época presente.

En el lapso que medió entre los esfuerzos alpidicos productores del plegamiento y las acciones de descompresión del final del Plioceno, existiría en el país una hidrografía diferente de la de nuestros días, pues esta última es debida a las postreras manifestaciones de los movimientos de descompresión tan repetidamente indicados. A principios del Cuaternario, merced a algún movimiento epirogénico, se originó un rápido rejuvenecimiento de los ríos, y los aluviones, producidos por el recrudescimiento de la erosión, fueron depositados más tarde y han determinado poco a poco la elevación del suelo.

Particularmente, el valle del Turia ha sufrido un relleno de bastante espesor, y durante el periodo actual no se ha rejuvenecido, es decir, no ha descendido el nivel de base, como lo atestiguan el fondo plano que presenta.

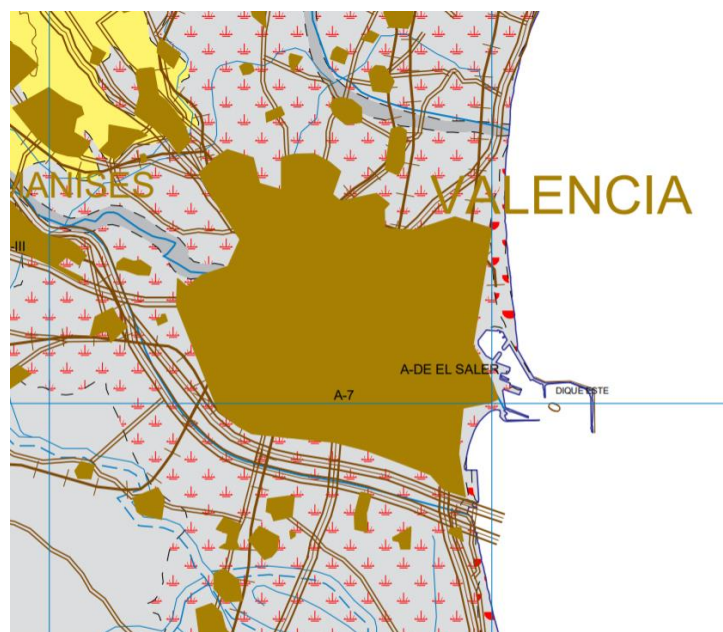


Figura 4. Esquema tectónico del mapa geológico de España 1:50000 Valencia) Fuente: Atlas de España

SIGNOS CONVENCIONALES

-----	CONTACTO NORMAL	—▲▲▲▲	FALLA INVERSA
- - - - -	CONTACTO DISCORDANTE	▲▲▲▲	FALLA INVERSA SUPUESTA
—————	CONTACTO MECANICO	—————	ANTICLINAL
—————	FALLA	—————	SINCLINAL
—— —	FALLA SUPUESTA	▲▲▲▲	CABALGAMIENTO

Figura 5. Leyenda de esquema tectónico del mapa geológico de España 1:50000

2.4. Estratigrafía

Desde el punto de vista geológico, el territorio de la Hoja es esencialmente moderno y de constitución muy sencilla, pues de los diferentes términos de la serie estratigráfica sólo se encuentran representados el Mioceno y el Cuaternario.

Determina el primero de dichos sistemas una sola mancha, al SO. de la comarca, que comprende las colinas de escasa elevación, situadas entre Torrente y Picasent y al mediodía del último (C, D-1), y pertenece al Cuaternario toda la parte restante de la superficie de la Hoja.

El mioceno comienza a observarse a un kilómetro al SO. de la villa de Torrente, en las vertientes septentrionales de la loma de El Vedat (B-1), y desde allí prosigue al mediodía por los parajes denominados La Marchella, El Reclot, Cañada Grande, del Alcaudet y de Cabiró (C-1), donde llega por levante hasta el pueblo de Picasent. Después continúa hacia el Sur, más allá del camino local de Alborache, por Les Peñetes, El Zapatero y El Llano (D-1), hasta el límite meridional de la Hoja.

Presenta este Mioceno dos facies: marina y lacustre, a la primera de las cuales pertenecen los estratos más antiguos que se incluyen en los pisos Helveciense y Tortoniense, y comprende la segunda un único horizonte calizo que corresponde al Pontiense.

La circunstancia de hallarse en contacto los sedimentos marinos y continentales, se deberá quizás a que los materiales transportados por las corrientes superficiales durante los últimos tiempos miocenos irían depositados a la vez en el mar y en los lagos contiguos, entonces existentes, cuyas aguas cambiaban eventualmente de fondo en relación con los movimientos epigénicos sufridos por el suelo.

En cuanto al cuaternario, está integrado por lechos horizontales y discontinuos de arcillas, margas, cantos rodados, gravas, arenas calizas y silíceas y légamos, que forman la amplia llanura donde se asienta la Huerta de Valencia, cuyos cultivos dificultan, por cierto, la observación directa del subsuelo, de modo que para el conocimiento de éste se hace preciso acudir a los datos que proporcionan los pozos y sondeos perforados para obtener agua.



En conjunto, esta formación cuaternaria viene a ser un gran delta originado por el Turia, el cual se une por el Norte con el correspondiente del Palancia, y por el Sur con el del Júcar, así que cabe imaginar que en épocas anteriores a la presente, en que los cauces de los ríos eran más elevados que los actuales, confundirían frecuentemente sus aguas los tres cursos citados y contribuirán mancomunadamente a la constitución de todo el terreno que se extiende desde el cabo Canet hasta el monte de Cullera. Debe, pues, admitirse la existencia en el Cuaternario de un clima húmedo, a consecuencia del cual sería excepcional la corriente de los aparatos fluviales, y de ahí la magnitud de los arrastres. Pero las precipitaciones atmosféricas no debieron de repartirse uniformemente a lo largo del año, sino que se verificarían circunstancial y violentamente como aun acontece en nuestros días.

Basta considerar la apuntada manera de originarse los depósitos que nos ocupan y las persistencias de las causas que incluso hoy contribuyen a su formación, para comprender la extensión del Cuaternario en el territorio de la Hoja. La potencia es también considerable, y la base se encuentra muy por debajo del nivel del mar. En tesis general, el espesor disminuye desde Valencia, tanto hacia el Norte como hacia el mediodía, pues el Turia parece haber corrido siempre por la parte central y más profunda del antiguo golfo, cuyo fondo han colmado paulatinamente las avenidas.

En los alrededores de la capital, los sondeos efectuados demuestran que el espesor del Cuaternario excede de 100 metros, llegando casi a los 200 en algún punto (sondeo de la Alamoda), y en la zona de Picasent señalan los pozos la existencia de aluviones a 80 metros de profundidad. La edad de los depósitos cuaternarios aumenta, como es lógico, con la profundidad. Los más superficiales son tan recientes que puede decirse que se están formando actualmente, ya que las aguas fluviales aportan de un modo constante limos inorgánicos. Mas por debajo de las tierras de labor, holocenas y de poco espesor, aparecen mantos más potentes, que corresponden al Pleistoceno.

En los depósitos se advierten variaciones de composición de unos lugares a otros, como asimismo que, mientras en unos mantos los elementos son de bastante tamaño, en otros resultan extraordinariamente finos por haberse depositado en condiciones diferentes.

Cerca de la costa predominan, como es natural, las arenas silíceas, particularmente en la estrecha banda que separa el Mediterráneo de la Albufera, pero en los alrededores de la última se encuentra un limo reciente de color coniza, semejante al que existe en el fondo del lago. En este fondo, el lúgamo forma un manto de dos metros de espesor, que encierra abundantes restos de *Cardium edule*, L., y *Syndos myatenuis*, Mant., los cuales evidencian la presencia del mar, en época anterior, tierra adentro del actual cordón litoral.

En el interior, ofrece el Pleistoceno lajas de caliza que alternan con travertino compacto en algunos puntos, pero lo general es que poseen carácter detrítico y se integran de limos, arcillas, arenas y gravas, en las que la proporción de elementos calizos suele exceder a la de los cuarzosos.

Los sondeos profundos ejecutados por el Instituto Geológico, en los años 1929 al 32, han puesto de manifiesto la existencia de un nivel de arcillas con turba de 11 a 23 metros de potencia, a profundidades comprendidas entre 102 y 166 metros, demostración de la

importancia que han tenido en la región los descensos de la costa en época reciente, pues forzosamente hay que admitir que las turberas se formaron próximamente al nivel del mar.

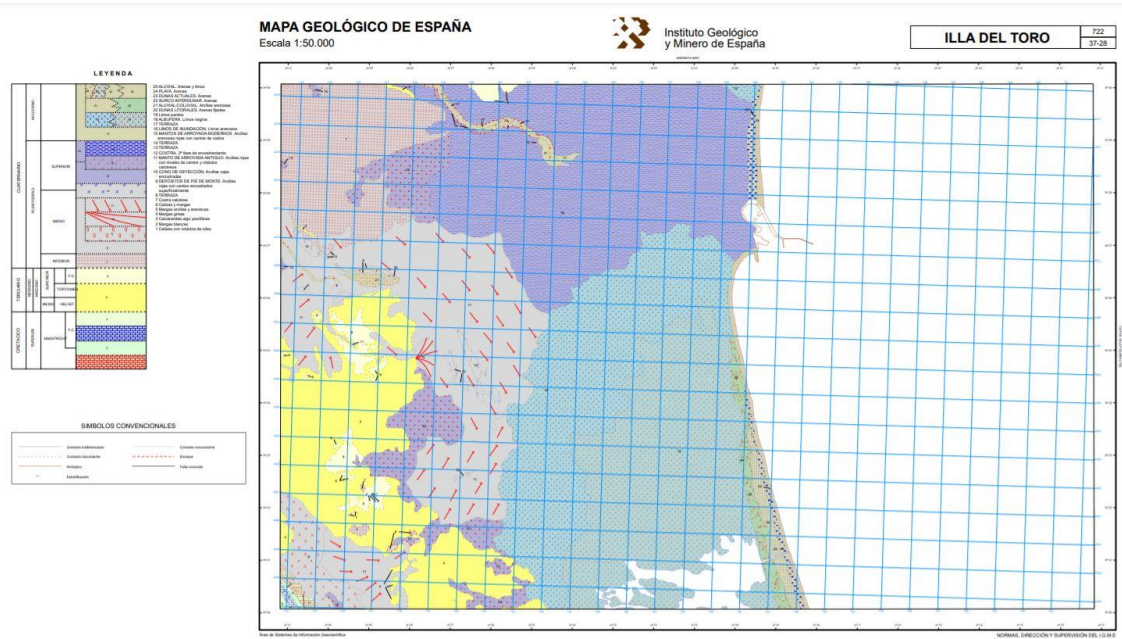


Figura 6. Mapa geológico MAGNA 50 – Hoja 722 (Valencia) leyenda Fuente: IGME

2.5. Sismología

Situada la región de levante de la Península al borde del geosinclinal mediterráneo o alpino, entra de lleno en la gran banda inestable antillano-alpino-caucásica-himalaya, que señala la segunda zona sísmica del Globo. Así, no puede parecer extraño que la provincia de Valencia figure entre las españolas más afectadas por los terremotos y ofrezca importantes áreas sísmogénicas o epicentros.

Como fenómeno diastrófico viene el sismo a constituir un síntoma de la vitalidad cortical en relación con las fases orogénicas, y de este inodo surge la dependencia de la tectónica regional, por obedecer las conmociones a rupturas del equilibrio de la litosfera en esta zona débil, cuyo antiguo desvencijamiento queda patente por las fallas que se observan.

Desde el punto de vista sísmico, la provincia de Valencia forma parte de una unidad tectónica fundamental, yuxtapuesta al macizo ibérico, que cuenta con elevado coeficiente de inestabilidad y en la que las dislocaciones han originado una serie de bloques tectónicos perfectamente definidos en la actualidad.

Según el destacado sismólogo A. Roy Pastor, la zona litoral valenciana constituye una unidad sísmica separada del interior por la alineación de epicentros que desde Sagunto se dirige el Sur, pasando por Aleira, Játiva, Alcoy y Alicante. Es ésta una línea de mínima resistencia que tiende quizás a modificar el trazado del óvalo de Valencia, según un arco de mayor curvatura, debido al hundimiento del triángulo Valencia-Alicante-Cabo de La Nao.

Los terremotos no suelen tener gran intensidad, y sólo por excepción han ocasionado catástrofes. Las noticias más antiguas de las conmociones se refieren al año 1394, en que se sintió en Valencia un sismo formidable que destruyó elevado número de casas. También se



recuerdan sismos catastróficos en 1523 y 1620, y el año 1748 se produjo el célebre terror terremoto de Montesa, que dejó grandes huellas e imborrable recuerdo.

La profundidad de los hipocentros pone fuera de duda que las conmoviones obedecen a causas exclusivamente tectónicas, de modo que el origen debe buscarse en los fenómenos pliocenos de descompresión subsiguientes al plegamiento alpino, que continúan actual mente en forma atenuada. Esto hace ver que los terremotos que hoy se producen son, por fortuna, de término más que de iniciación, lo cual, desde el punto de vista geológico, aminora su importancia.

3. Estudio geotécnico

3.1. Sondeos

Como ya se ha explicado al principio de este estudio en el apartado de “Objeto” para los siguientes apartados utilizaremos el estudio realizado por SEG Ingeniería en la parcela donde se pretende realizar la estructura propuesta en este Trabajo Final de Máster.

Para reconocer el subsuelo se han realizado un total de tres (3) sondeos mecánicos rotativos, SR-1, SR-2 y SR-3, mediante una sonda “Andalucía 850.60” incorporada sobre camión hasta las siguientes profundidades:

Tabla 1 Resultado Sondeos Mecánicos

Prospección	Profundidad (m)
SR-1	20.60
SR-2	20.60
SR-3	20.40

El taladro del sondeo se ha efectuado por el procedimiento de rotación, con o sin inyección de agua dependiendo de la consistencia del terreno encontrado, empleando baterías sencilla y doble con coronas de widia de diámetro $\varnothing 101$ mm para la extracción del testigo en suelos y tuberías de acero de $\varnothing 113$ mm para la sujeción de las paredes del sondeo en los terrenos no cohesivos. Trabajando de esta manera se ha conseguido recuperaciones de testigo superiores al 95%. En el anejo fotográfico pueden verse las cajas de los sondeos donde se recoge el testigo extraído de forma continua, con sus cotas de forma detallada, sus muestras y ensayos “in situ”. Al mismo tiempo que se avanzaba en la perforación, se ha realizado ensayos “in situ” de penetración Standard (S.P.T.) para determinar la capacidad portante del terreno. Estos ensayos se realizan mediante la hincas del toma-muestras standard de 60 cm de longitud, con expresión del número de golpes (N) necesarios para hincar los 30 cm centrales con una maza de golpeo de 63,5 kg desde una altura de caída de 75 cm, practicándose con puntaza ciega en los suelos de grano grueso (gravas) y con zapata abierta en los de grano fino (arenas, limos y arcillas). Los resultados de los ensayos standard realizados vienen indicados en los gráficos de los sondeos, precisamente a la cota en la que se han efectuado.

Para la toma de muestras inalteradas (MI) en los suelos se ha utilizado tomamuestras de pared gruesa hincado a percusión. Al efectuar cada toma de muestras se ha limpiado previamente el taladro, y en todo momento se ha tomado la precaución de dejar la tubería de revestimiento por encima de la cota en que se iba a tomar. Las muestras así obtenidas están lo bastante poco alteradas para que se puedan determinar en el laboratorio las características de resistencia y consolidación del suelo sin error de importancia práctica. A continuación, se detalla el muestreo efectuado:

Tabla 2. Resultado de las muestras obtenidas en los sondeos mecánicos

Sondeo	Cota	Tipo Ensayo	Resultado	N ₃₀ /N _{MI}
S-1	3.00-3.60	SPT	2-4-6-8	10
	6.10-6.70	SPT	4-6-8-14	14
	7.10-7.35	TP*		
	9.30-9.90	MI	2-5-10-15	15
	12.00-12.60	SPT	9-14-17-21	31
	15.20-15.80	SPT	7-10-14-17	24
	17.50-18.10	SPT	21-12-27-24	39
	20.00-20.60	SPT	10-13-15-19	28
S-2	1.60-2.20	MI	2-4-6-10	10
	2.20-2.80	SPT	2-4-6-20	10
	6.00-6.60	SPT	8-9-3-4	12
	7.40-8.00	MI	17-19-14-12	33
	9.20-9.80	SPT	5-6-4-2	10
	11.80-12.40	SPT	9-6-5-5	11
	14.60-15.20	MI	10-11-11-18	22
	15.20-15.80	SPT	22-18-3-5	21
	17.40-18.00	SPT	6-6-9-13	15
	19.80-20.40	SPT	7-7-9-11	16

S-3	1.80-2.40	MI	3-8-14-23	22
	2.40-3.00	SPT	3-5-6-11	11
	5.40-6.00	SPT	8-12-15-16	27
	7.8-8.40	MI	6-8-9-11	17
	9.0-9.60	MI	4-7-5-5	12
	9.60-10.20	SPT	4-3-3-4	6
	11.00-11.60	SPT	5-3-3-2	6
	14.00-14.60	SPT	6-13-14-8	27
	16.00-16.60	MI	5-3-4-8	7
	16.60-17.20	SPT	5-5-4-4	9
	19.40-20.00	MI	14-22-19-22	41
	20.00-20.60	SPT	13-14-10-8	24

3.2. Penetraciones Dinámicas

La campaña geotécnica se complementó con la ejecución de cuatro ensayos de penetraciones dinámicas del tipo DPSH, que llegaron hasta las siguientes profundidades:

Tabla 3. Resultados de las penetraciones dinámicas

Prospección	Profundidad (m)
DPSH-1	17.80*
DPSH-2	20.00 (profundidad prevista)
DPSH-3	17.80*
DPSH-4	17.80*

El sistema de penetraciones empleado consiste en la hincada, en el terreno, de una puntaza cilíndrica de 51 mm de diámetro, mediante la energía dinámica producida por la caída libre de una maza de 63,5 kg desde una altura de 0,75 m. La energía de caída de la maza es transmitida a la puntaza mediante un varillaje macizo de acero de \varnothing 32 mm. El mayor diámetro de la puntaza con respecto al del varillaje garantiza la supresión del rozamiento lateral a lo largo de éste. El número de golpes N20 precisos para que la puntaza penetre en el terreno 20 cm., relacionado con la profundidad a que se ha obtenido, da lugar al gráfico de penetración



que se han de utilizar en este informe y que se presentan en el Anejo correspondiente. Para determinar la carga de hundimiento en la puntaza de un penetrómetro, a partir de los resultados de la hinca, existen diferentes fórmulas, pero la más conocida y utilizada generalmente es la de los holandeses, que da la resistencia dinámica mediante la expresión:

$$Rp' = \frac{M^2 * H}{A * e * (M + P)}$$

siendo:

- Rp' resistencia dinámica (kp/cm²)
- M masa de la maza (kg)
- P peso del varillaje y puntaza (kg)
- H altura de caída (cm)
- e penetración por golpe (cm)
- A sección de la puntaza (cm²)

Cuyos valores para nuestro penetrómetro son:

- M 63,5 kg
- P 1,5 + 6,3 kg por m lineal (kg/m)
- H 0,75 m
- A 20 cm²

A partir de este valor de la resistencia a la penetración dinámica se puede deducir la tensión admisible del terreno mediante correlaciones semiempíricas en función de la naturaleza y características de los materiales del subsuelo. Incluso dicho valor puede correlacionarse igualmente con otros parámetros geotécnicos como el N del ensayo S.P.T. (Standard Penetration Test) o la resistencia a la compresión simple (q_u) en muestras de suelo.

3.3. Sismicidad

La aceleración sísmica básica (a_b) en la zona donde se sitúa el solar en estudio es de 0,06-g, según la Norma Sismorresistente (NCSR-02). Según dicha norma la naturaleza del terreno se debe definir en los 30 m por debajo de la superficie. Consideramos el terreno de tipo III (según la citada normativa) dándole un coeficiente del terreno C de 1.6 Para una construcción de importancia ESPECIAL se está en condiciones de calcular la aceleración sísmica de cálculo a partir de la siguiente expresión

$$a_c = S * \rho * a_b$$

siendo

a_b aceleración básica de cálculo

ρ coeficiente adimensional de riesgo, función de la probabilidad aceptable de que se exceda a_c en el período de vida para el que se proyecta la construcción. En construcciones de importancia ESPECIAL $\rho=1,3$.

S coeficiente de amplificación del terreno. Toma el valor:

$$\text{— para } \rho * a_b \leq 0.1 * g \quad S = \frac{C}{1.25} = \frac{1.60}{1.25} = 1.28$$



$$-para\ 0.1 * g < \rho * a_b < 0.4 * g \quad S = \frac{C}{1.25} + 3.33 * \left(\rho * \frac{a_b}{g} - 0.1 \right) * \left(1 - \frac{C}{1.25} \right)$$

$$-para\ \rho * a_b \geq 0.4 * g \quad S = 1$$

Operando resulta una aceleración de cálculo de valor $a_c = 0,09984 * g$.

3.4. Nivel Freático

Se ha detectado la presencia de nivel freático a una profundidad de -1.40. Por lo tanto, las aguas freáticas afectarán en las actuaciones previstas por lo que habrá que tenerlo en cuenta. Se ha dejado tubería piezométrica en el sondeo S-1 para el seguimiento del nivel freático si así lo considera la dirección facultativa antes del inicio de las obras.

3.5. Agresividad del medio

Se ha tomado una muestra de agua del S-1 para su posterior análisis en laboratorio, con objeto de determinar el grado de agresividad químico, de acuerdo con la Instrucción de Hormigón Estructural, EHE-08, habiendo obtenido los siguientes resultados:

Tabla 4. Valores de agresividad del medio

Parámetro	Muestra S-1
Contenido en sulfato (mg/l)	371.49
Valor de PH	6.96
Residuo seco a 110 °C (mg/l)	1203
Contenido en Mg^{+2} (mg/l)	46.4745
Dióxido de Carbono CO_2 (mg/l)	0
Contenido en amonio NH_4^+ (mg/l)	0.038

De acuerdo con la Tabla 8.2.3.b Clasificación de la Agresividad Química, de la EHE-08, la muestra **presenta un contenido de sulfatos que las c presenta un contenido de sulfatos que las califica como susceptibles de provocar un ataque débil al hormigón, ambiente Q_b** . En caso de que algún elemento de los previstos sea susceptible de entrar en contacto con el freático, habrá que tenerlo en cuenta en su confección.

Por otro lado, los ensayos de agresividad realizados sobre muestras de suelos por encima del nivel freático han arrojado contenidos en sulfatos tales que no denotan agresividad sobre el hormigón según la EHE.

3.6. Perfil del terreno

En base a los reconocimientos efectuados se ha podido estimar la estratigrafía del subsuelo, la cual está constituida por los niveles o estratos que se describen a continuación.



NIVEL 0. RELLENOS.

El primer nivel diferenciado en la serie estratigráfica está constituido por unos rellenos formados por cantos angulosos con matriz arenosa/limosa. En el sondeo S-3 se observa hormigón. El espesor de este nivel en los sondeos es el siguiente:

Tabla 5. Espesor de los sondeos

Sondeo	Profundidad (m)	Potencia (m)
S-1	0,00 – 1.60	1.60
S-2	0,00 – 1.20	1.20
S-3	0.00 – 1.50	1.50

En las penetraciones cremos (en base a los golpes de N20) que este nivel llega hasta el aproximadamente -1.00 m no pudiéndose diferenciar bien el cambio al nivel infra yacente de arenas.

Una de las características principales de los rellenos es su heterogeneidad tanto en espesor como en características y su baja capacidad portante que los convierte en suelos de mala calidad geotécnica para recibir las sollicitaciones de la cimentación, lo que le convierte en un terreno no apto para cimentar.

A continuación, se proponen los parámetros geotécnicos a adoptar en este nivel para el cálculo de empujes sobre los elementos de contención, a partir de su litología y acorde al CTE-C:

Tabla 5. Tabla D.27 Propiedades básicas de los suelos (CTE)

Clase de suelo		Peso específico aparente (kN/m ³)	Ángulo de rozamiento interno
Terreno natural	Grava	19 – 22	34° - 45°
	Arena	17 – 20	30° - 36°
	Limo	17 – 20	25 – 32°
	Arcilla	15 – 22	16° – 28°
Rellenos	Tierra vegetal	17	25°
	Terraplén	17	30°
	Pedraplén	18	40°

Ángulo de rozamiento efectivo	$\phi = 25^\circ$
Cohesión efectiva	$c' = 0,00 \text{ kPa}$
Densidad aparente	$\gamma = 19,0 \text{ kN/m}^3$
Densidad seca	$\gamma_d = 17,0 \text{ Kn/m}^3$

NIVEL 1. ARENAS

Superado el nivel de rellenos nos encontramos con el terreno natural formado por un nivel de arenas de tonalidades en general grisáceas (aunque a techo pueden ser marrones).

Se observa a partir de la cota aproximada de -7.00 m intercalaciones arcillosas, de tamaño en general decimétrico. En el sondeo S-2 se observa que este nivel arcilloso es más potente llegando desde la cota de -8.00 m hasta -9.80 m. En las penetraciones se observa una disminución de los golpes de N₂₀ en este nivel con intercalaciones arcillosas.

El espesor de este nivel 1 de arenas en los sondeos sería el siguiente:

Tabla 6. Espesor de sondeos del nivel 1

Sondeo	Profundidad (m)	Espesor (m)
S-1	1.60 - 9.60	8.00
S-2	1.20 - 9.80	8.60
S-3	1.50 - 9.80	8.30

Se han realizado los siguientes ensayos in situ en este nivel arenoso:

Tabla 7. Resultados ensayos in situ en estrato arenoso

Sondeo	Cota	Tipo Ensayo	Resultado	N ₃₀ /N _{MI}
S-1	3.00-3.60	SPT	2-4-6-8	10
	6.10-6.70	SPT	4-6-8-14	14
	9.30-9.90	MI	2-5-10-15	15
S-2	1.60-2.20	MI	2-4-6-10	10
	2.20-2.80	SPT	2-4-6-20	10
	6.00-6.60	SPT	8-9-3-4	12
	7.40-8.00	MI	17-19-14-12	33
	9.20-9.80	SPT	5-6-4-2	10
S-3	1.80-2.40	MI	3-8-14-23	22
	2.40-3.00	SPT	3-5-6-11	11
	5.40-6.00	SPT	8-12-15-16	27
	7.8-8.40	MI	6-8-9-11	17
	9.0-9.60	MI	4-7-5-5	12

Si se analizan los SPT tenemos un valor medio de N₃₀ de 13. No se observa una disminución excesiva a muro de tramo (tramo más arcilloso).

En las penetraciones tenemos un valor medio de este nivel (profundidades aproximadas de -1.00 a -9.80 m debido a la imposibilidad real de separarlo de los niveles suprayacentes e infrayacentes) de N₂₀ de 11.38. Este valor se podría relacionar con el N₃₀ mediante la expresión $N_{30} = N_{20} \times 1.22$. No obstante y como comentamos anteriormente este valor en el tramo aproximado de -7.00 a -10.00m es sensiblemente inferior bajando a un valor medio de N₂₀ de 7.3. Podemos trabajar con un valor de cálculo de N₃₀ de 12.

Se han realizado los siguientes ensayos de laboratorio:

Tabla 8. Resultados ensayos de laboratorio del estrato arenoso

Sondeo	Prof.	SUCS	% Pasa UNE 0,08	% Pasa UNE 5	LL	LP	IP	Humedad (%)	Densidad aparente (t/m ³)	Densidad seca (t/m ³)	q _u (kPa)	Sulfatos (mg/kg SO ₄ ²⁻)
S-1	7.10	CL	95	100	41.5	20.7	20.8	32.4	1.94	1.46	30	
S-2	1.60	SM-SP	9	96	-	-	NP	20.0	2.02	1.68		176.82
S-2	7.40	SM	12	90	-	-	NP	18.9	2.06	1.73	25	
S-3	1.80	SM-SP	6	100	-	-	NP	23.6	2.01	1.63	10	

NIVEL 2. GRAVAS ARENOSAS

Superado el nivel de arenas (con intercalaciones arcillosas a muro) nos encontramos un nivel de gravas con matriz en general arenosa (tramos arcillosa). Clastos redondeados/subredondeados con algún canto de mayor tamaño. No se observa gradación. El espesor de este nivel es el siguiente:

Tabla 9. Espesor de los sondeos del nivel 2

Sondeo	Profundidad (m)	Potencia (m)
S-1	9.60 – 16.00	6.40
S-2	9.80 – 14.60	4.80
S-3	9.80 – 15.90	6.10

Se han realizado los siguientes ensayos in situ en este nivel de gravas:

Tabla 10. Resultados ensayos in situ en estrato de gravas

Sondeo	Cota	Tipo Ensayo	Resultado	N ₃₀ /N ₆₀
S-1	9.30-9.90	MI	2-5-10-15	15
	12.00-12.60	SPT	9-14-17-21	31
	15.20-15.80	SPT	7-10-14-17	24
S-2	11.80-12.40	SPT	9-6-5-5	11
	14.60-15.20	MI	10-11-11-18	22
	15.20-15.80	SPT	22-18-3-5	21
S-3	9.60-10.20	SPT	4-3-3-4	6
	11.00-11.60	SPT	5-3-3-2	6
	14.00-14.60	SPT	6-13-14-8	27

Si se analizan los SPT tenemos un valor medio de N₃₀ de 18 No se observa una disminución excesiva a muro de tramo. En las penetraciones tenemos un valor medio de este nivel (profundidades aproximadas de -9.80 a -15.00m) de N₂₀ de 20. Este valor se podría relacionar

con el N_{30} mediante la expresión $N_{30} = N_{20} \times 1.22$. No obstante cabe destacar el P-2 con un valor de N_{20} de 11.8 Podemos trabajar con un valor de cálculo de N_{30} conservador de 20.

Se han realizado los siguientes ensayos de laboratorio:

Tabla 11. Resultados ensayos de laboratorio del estrato de gravas

Sondeo	Prof.	SUCS	% Pasa UNE 0,08	% Pasa UNE 5	LL	LP	IP	Humedad (%)	Densidad aparente (t/m ³)	Densidad seca (t/m ³)	q_u (kPa)	Sulfatos (mg/kg SO ₄ ²⁻)
S-2	14.60	SM	21	66	-	-	NP	12.3	2.35	2.09		

NIVEL 3. ARCILLAS

Como último nivel nos encontramos un nivel de arcilla limosa de color marrón claro. Plasticidad media/baja consistencia firme/muy firme. En ocasiones se observa tramos arenosos, Se observa un nivel de gravas y bolos en los S-1 de 16.90 a 17.40. Este nivel (que no se ha detectado en el sondeo S-2 y S-3) ha provocado el rechazo en las penetraciones P-1, P-3 y P-4.

El espesor de este nivel 3 de gravas en los sondeos sería el siguiente:

Tabla 12. Espesor de los sondeos del nivel 3

Sondeo	Profundidad (m)	Espesor (m)
S-1	16.00 – 20.60	4.60
S-2	14.60 – 20.40	5.80
S-3	15.90 – 20.60	4.70

Se han realizado los siguientes ensayos in situ en este nivel de arcillas:

Tabla 13. Resultados ensayos in situ en estrato de arcillas

Sondeo	Cota	Tipo Ensayo	Resultado	N_{20}/N_{ul}
S-1	17.50-18.10	SPT	21-12-27-24	39
	20.00-20.60	SPT	10-13-15-19	28
S-2	15.20-15.80	SPT	22-18-3-5	21
	17.40-18.00	SPT	6-6-9-13	15
	19.80-20.40	SPT	7-7-9-11	16
S-3	16.00-16.60	MI	5-3-4-8	7
	16.60-17.20	SPT	5-5-4-4	9
	19.40-20.00	MI	14-22-19-22	41
	20.00-20.60	SPT	13-14-10-8	24

Si se analizan los SPT tenemos un valor medio de N_{30} de 25. En las penetraciones tenemos un valor medio de este nivel de N_{20} de 18. Este valor se podría relacionar con el N_{30} mediante la expresión $N_{30}=N_{20} \times 1.22$. Podemos trabajar con un valor de cálculo de N_{30} de 23 Se han realizado los siguientes ensayos de laboratorio:

Tabla 14. Resultados ensayos de laboratorio del estrato de arcillas

Sondeo	Prof.	SUCS	% Pasa UNE 0,08	% Pasa UNE 5	LL	LP	IP	Humedad (%)	Densidad aparente (t/m ³)	Densidad seca (t/m ³)	q_u (kPa)
S-3	16.60	CL	76	86	38.8	16.3	22.5	23.0	1.83	1.49	65

Para el cálculo de la resistencia a corte sin drenaje (c_u) podremos trabajar con los valores obtenidos en campo o en laboratorio mediante la siguiente formulación:

$$c_u = \frac{N_{30}}{16} = \frac{23}{16} \approx 143.75 \text{ kPa}$$

$$c_u = \frac{q_u}{2} = \frac{220 \text{ kPa}}{2} \approx 32.5 \text{ kPa}$$

De los ensayos de laboratorio se han obtenido valores muy bajos de resistencia a compresión simple (q_u), debido a que en los golpes se observa diversidad de golpes y que la muestra a ensayar se obtiene un valor de 7 (valor muy bajo y alejado de la media) nos inclinamos por coger el valor medio obtenido con los valores de SPT y penetración dinámica. Con estos resultados se corresponde con una resistencia a corte sin drenaje de 100 kPa.

A partir de la resistencia a corte sin drenaje se ha estimado el valor del módulo de deformación de esta unidad de arcillas limosas.

$$E_u = K * c_u = 220 * c_u = 22000 \text{ kPa} = 22 \text{ MPa}$$

Este valor se corresponde aplicando la teoría elástica, con un módulo de deformación:

$$E' = \frac{1 + \nu'}{1.5} * E_u = 19000 \text{ kPa} = 19 \text{ MPa}$$

A continuación, se proponen los parámetros geotécnicos a adoptar en este nivel:

Ángulo de rozamiento efectivo	$\phi = 28^\circ$
Cohesión efectiva	$c' = 10,00 \text{ kPa}$
Densidad aparente:	$\gamma = 20,0 \text{ kN/m}^3$
Densidad seca:	$\gamma_d = 18,0 \text{ kN/m}^3$
Módulo deformación	$E' = 19 \text{ MPa}$

3.7. Cimentación

Se pueden llevar a cabo tanto pilotes "in situ" así como prefabricados, estos últimos por facilidad constructiva evitan posibles problemas de la perforación al abrigo de entubación recuperable.



Para pilotes ejecutados “in situ” se pueden emplear pilotes CPI-4 con entubación recuperable con diámetros comerciales Ø650-800-850.

En el caso de pilotes prefabricados los pilotes comerciales de sección cuadrada resultan:

Tabla 15. Secciones cuadradas de pilotes prefabricados

Sección	Área (cm ²)	Tope estructural (t)
200x200	413,1	62,0
235x235	566,7	85,0
270x270	746,6	112,0
300x300	919,6	137,9
350x350	1251,4	187,7
400x400	1632,1	244,8

En nuestro caso de estudio se va a emplear pilotes ejecutados “in situ” CPI-4 con entubación recuperable con encepado cuadrado de 1.6m de lado y diámetro de 800mm.

3.7.1. Cálculo de la carga de hundimiento de un pilote aislado

$$Q_h = A_p * q_p + A_f * q_f$$

Donde:

A_p = Área de la punta

A_f = Área del fuste

Q_p = Resistencia unitaria por la punta

R_f = Resistencia unitaria por el fuste

Si el pilote atraviesa ‘n’ estratos distintos se tomará como resistencia total por el fuste (R_f) la dada por:

$$R_f = \sum_{i=1}^{i=n} A_{f,i} * \tau_{f,i}$$

Los métodos de cálculo de las resistencias unitarias varían según el material de que se trate.

Para el cálculo de la carga admisible, se aplicarán los correspondientes coeficientes de seguridad según el CTE-Cimientos, para pilotes ejecutados “in situ” el valor adoptado será de 3, en el caso de pilotes hincados con control de la hincada se puede reducir a un valor de 2.

El valor de cálculo del parámetro resistente correspondiente a la resistencia por punta

será el valor medio o semisuma del que se asigne a la zona activa inferior ($3x\phi$) y al que se asigne a la zona pasiva superior ($6x\phi$).

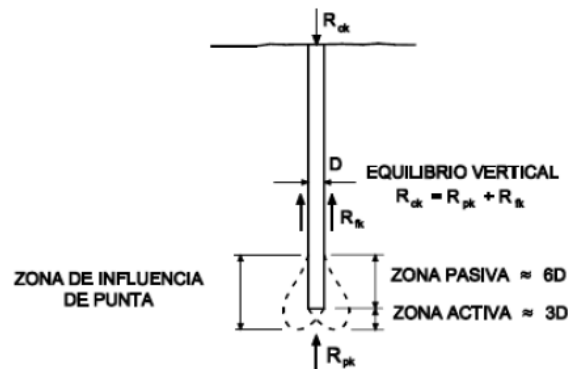


Figura 7. Carga hundimiento pilote aislado Fuente: CTE

En el caso de que la forma del pilote difiera de la circular, se asimilará el pilote a un elemento cilíndrico de un cierto diámetro D_{eq} . La asimilación a cilindros se hará de acuerdo con los siguientes criterios:

- Resistencia por punta

$$D_{eq} = \sqrt{\frac{4}{\pi} * A}$$

Siendo A la sección transversal del área de apoyo.

- Resistencia por fuste

$$D_{eq} = \frac{L}{\pi}$$

Siendo L la longitud del contorno de la sección

3.7.2. Cálculo de las resistencias unitarias por punta y por fuste

Se ha calculado la resistencia unitaria por fuste, τ_f , y por punta, q_p , para los niveles descritos, a partir de las fórmulas presentadas en Código Técnico de la Edificación (CTE) y en la Guía de Cimentaciones en Obras de Carretera (GCOC), editada por el Ministerio de Fomento.

En dichas publicaciones se indican unos límites máximos para la resistencia unitaria por fuste: 70 kPa para terrenos cohesivos y 90 kPa para terrenos granulares.

Las fórmulas que se proponen a continuación son válidas para pilotes perforados; para pilotes hincados.

3.7.2.1. Terrenos cohesivos

Método basado SPT



$$\tau_f = 2 * N_{30}$$

Siendo: N_{30} registro del ensayo SPT
 τ_f = resistencia unitaria por fuste en kPa

Modelo Mohr-Coulomb

$$q_p = N_c * c_u * f_D$$

Siendo: N_c = factor de capacidad de carga igual a 9
 f_D = factor de forma de valor $(1 - \frac{1}{3} * \phi_p) \geq \frac{2}{3}$, con ϕ_p diámetro del pilote

$$\tau_f = c_u * \frac{p_0}{c_u + p_0}$$

Siendo: c_u = resistencia a corte sin drenaje
 p_0 = presión de referencia, que se toma igual a 100 kPa

3.7.2.2. *Terrenos granulares*

Método basado SPT

$$q_p = N_{30} * \alpha * f_d$$

Siendo: q_p = resistencia unitaria por punta en MPa
 f_d = factor de forma de valor $(1 - \frac{1}{3} * \phi_p) \geq \frac{2}{3}$, con ϕ_p diámetro del pilote
 α = factor que depende del tamaño medio de los granos de arena y tiene los siguientes valores: 0.1 MPa (arenas finas con $D_{50} < 0.2\text{mm}$) o 0.2 MPa (arenas gruesas con $D_{50} > 0.6\text{mm}$). Para valores intermedios el valor puede interpolarse linealmente.

$$\tau_f = 2 * N_{30}$$

Siendo: N_{30} = registro del ensayo SPT
 τ_f = resistencia unitaria por fuste en kPa

Modelo Mohr-Coulomb

$$q_p = N_q^* * \sigma'_{v0} + N_c^* * c$$

Siendo: q_p = resistencia unitaria por punta
 σ'_{v0} = presión vertical efectiva al nivel de la punta del pilote
 N_q^* = factor de capacidad de carga, igual a $1.5 * \frac{1+\sin\phi}{1-\sin\phi} * e^{\pi*\tan\phi} * f_D$



N_c^* = factor de capacidad de carga, igual a $\frac{N_q - 1}{\tan \phi}$

c = Cohesión

ϕ = ángulo de rozamiento interno

f_0 = factor de forma de valor $(1 - \frac{1}{3} * \phi_p) \geq \frac{2}{3}$, con ϕ_p diámetro del pilote

$$\tau_f = c' + K_0 * \tan \delta * \sigma'_v$$

Siendo: τ_f = resistencia unitaria por fuste en kPa

c = Cohesión

K_0 = coeficiente de empuje al reposo

δ = ángulo de fricción del contacto pilote – terreno

σ'_v = presión vertical efectiva al nivel de la punta del pilote

Cuando no se disponga de información suficiente acerca de los valores de K_0 y del ángulo δ , se puede suponer $K_0 * \tan \delta = 0.3$

A partir de estas formulaciones se obtienen los siguientes valores de resistencias unitarias por punta y por fuste. Se recuerda que la resistencia unitaria por punta depende también del diámetro del pilote: dicha dependencia se coloca en el factor

$$f_d = (1 - \frac{1}{3} * \phi_p) \geq \frac{2}{3}$$

3.7.3. Resistencias unitarias por punta y fuste

Los parámetros que se detallan a continuación, las resistencias unitarias por punta q_p y la por fuste τ_f , se han calculado para pilotes ejecutados “in situ” o perforados, siguiendo las indicaciones detalladas anteriormente.

NIVEL 1-ARENAS de 1.60-9.50m ($N_{30}=12$).

$\tau_f = 24$ kPa

NIVEL 2, GRAVAS de 9.50-15.50 m ($N_{30}=20$)

$\tau_f = 40$ kPa

$q_p = 4000$ kPa

NIVEL 3 ARCILLAS de 15.50-20.00m ($c_u=100$ kPa)

$\tau_f = 50$ kPa

$q_p = 900$ kPa

En el apartado 5.3.4.1.2. “Consideraciones de la resistencia por punta” en el CTE SE-C se incluye en su punto 5 que en las situaciones en las que bajo la punta existan zonas de menor resistencia, que reduzcan la resistencia unitaria por punta q_p , dicho valor vendrá limitado por la expresión:



$$q_p \leq 6 * \left(1 - \frac{H}{D}\right)^2 * c_u$$

Siendo:

H la distancia de la punta al pilote al estrato del suelo cohesivo blando inferior

D el diámetro real o equivalente (igual al área del pilote)

c_u la resistencia al corte sin drenajes del suelo cohesivo blando

3.7.4. Factores de corrección en pilotes hincados

Para tener en cuenta el fenómeno de compactación que puede producir la hinca de los pilotes en suelos granulares, el valor de la presión de hundimiento por punta calculado con los métodos anteriormente descritos (válidos para pilotes perforados) puede multiplicarse por dos, siempre que se constate que el terreno en la zona de la punta contiene un porcentaje de finos inferior al 15% (pasa por el tamiz 200 UNE).

Para terrenos cohesivos, las diferencias que puedan existir provocadas por la hinca se consideran pequeñas. Así, la resistencia por punta de los pilotes hincados puede considerarse prácticamente la misma que la obtenida con los cálculos para pilotes perforados.

3.7.5. Resistencia por punta

Para pilotes hincados se considera la siguiente resistencia unitaria por punta

$$q_p^{pilotehincado} = n * q_p$$

Donde:

$q_p^{pilotehincado}$ = Resistencia unitaria por punta del pilote hincado

q_p = Resistencia unitaria por punta del pilote perforado

N = Factor de corrección

El valor del Factor de corrección, n, depende de la tipología del terreno implicado en la hinca del pilote:

Tabla 16. Factor de corrección en función la tipología del terreno

Tipo de Terreno	n
Suelos granulares, y cualquier tipo de terreno en situaciones a largo plazo	2
Suelos cohesivos a corto plazo	1

3.7.6. Resistencia por fuste

La ejecución de pilotes perforados contempla un posible efecto positivo debido a la fricción pilote-terreno que puede existir, pues la superficie de estos pilotes puede

presentar cierta rugosidad. En el caso de pilotes hincados, y a pesar del efecto positivo que implica desplazar el terreno y compactarlo durante la hinca, la superficie que estos presentan es lisa, ofreciendo una menor fricción pilote-terreno.

Se supondrá pues que el pilote hincado presenta una resistencia unitaria por fuste igual que la que se obtienen de los cálculos para pilotes perforados multiplicada por un coeficiente, m , que es función del material del pilote y de la tipología del terreno.

Así, para pilotes hincados se considera la siguiente expresión para el cálculo de la resistencia unitaria por fuste:

$$q_p^{\text{pilotehincado}} = m * q_f$$

Donde:

- $q_p^{\text{pilotehincado}}$ = Resistencia unitaria por fuste del pilote hincado
- q_f = Resistencia unitaria por fuste del pilote perforado
- m = Factor de corrección

Tabla 17. Resistencia unitaria por fuste del pilote según el terreno y la tipología de pilote

Tipo de Pilote	Tipo de Terreno	
	Granular	Cohesivo
Pilotes de hormigón	1.3	0.9
Pilotes de acero	0.9	0.6
Pilotes de madera	1.4	1.0

3.7.7. Tope estructural

Siguiendo el criterio del CTE-C en su tabla 5.1, el tope estructural para un pilote perforado depende de su ejecución y la naturaleza del terreno de apoyo.

Tabla 18. Valores recomendados para el tope estructural de los pilotes (Tabla 5.1 CTE)

Procedimiento	Tipo de pilote	Valores de σ (Mpa)	
		Suelo firme	Roca
Hincados	Hormigón pretensado o postesado	0,30 ($f_{ck} - 0,9 f_p$)	
	Hormigón armado	0,30 f_{ck}	
	Metálicos	0,30 f_{yk}	
	Madera	5	
Perforados ⁽¹⁾	Entubados	5	6
	Lodos	4	5
	En seco	4	5
	Barrenados sin control de parámetros	3,5	-
	Barrenados con control de parámetros	4	-

⁽¹⁾ Con un control adecuado de la integridad, los pilotes perforados podrán ser utilizados con topes estructurales un 25% mayores.



En cualquier caso, la carga de hundimiento del pilote por condiciones de hundimiento no puede superar el tope estructural del pilotaje.

En nuestro caso, vamos a utilizar un pilote perforad de hormigón entubado. Por tanto $\sigma = 5\text{MPa}$. Y con un diámetro de 800mm tenemos una área de pilote de $0,5\text{m}^2$.

Con estos datos obtenemos un Tope estructura de $256.28\text{ t} = 2513.25\text{ KN}$

3.7.8. Comprobaciones

1. DATOS GENERALES

Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.S. Fisuración. Hormigón en cimentaciones	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de rotura. Acero laminado	EC Nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno	Acciones características

Referencias	Descripción
Pilote	Tipo de pilote: Hormigón circular Diámetro: 800 mm Capacidad portante en situaciones persistentes: 2513.00 kN Capacidad portante en situaciones accidentales: 2513.00 kN Separación mínima entre ejes: 1000.00 mm

2. DESCRIPCIÓN

Referencias	Pilotes	Geometría	Armado
P1-P7-P6-P12	Tipo: P08 Penetración: 10.0 cm	Encepado de 1 pilote Anchura X: 160 cm Anchura Y: 160 cm Canto: 90 cm	Estribos horizontales: 4Ø12 Estribos verticales: 4Ø12 Estribos verticales: 4Ø12
P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11	Tipo: P08 Penetración: 10.0 cm	Encepado de 1 pilote Anchura X: 160 cm Anchura Y: 160 cm Canto: 90 cm	Estribos horizontales: 4Ø12 Estribos verticales: 4Ø12 Estribos verticales: 4Ø12

3. DESCRIPCIÓN DE CARGAS

Tabla de cargas

Referencias	CM 1	Q 1	N 1
P1-P7-P6-P12	Axil: 146.00 kN Momento X: -467.60 kN·m Momento Y: 102.20 kN·m Cortante X: 60.00 kN Cortante Y: 137.00 kN Torsor: 102.00 kN·m	Axil: 28.00 kN Momento X: -89.90 kN·m Momento Y: 19.70 kN·m Cortante X: 11.50 kN Cortante Y: 26.30 kN Torsor: 19.80 kN·m	Axil: 21.00 kN Momento X: -67.40 kN·m Momento Y: 14.70 kN·m Cortante X: 8.60 kN Cortante Y: 19.70 kN Torsor: 14.80 kN·m
P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11	Axil: 334.50 kN Momento X: -668.25 kN·m Momento Y: 19.80 kN·m Cortante X: 3.00 kN Cortante Y: 236.70 kN Torsor: -6.00 kN·m	Axil: 64.00 kN Momento X: -128.50 kN·m Momento Y: 3.80 kN·m Cortante X: 0.50 kN Cortante Y: 45.50 kN Torsor: -1.17 kN·m	Axil: 48.20 kN Momento X: -96.38 kN·m Momento Y: 2.80 kN·m Cortante X: 0.40 kN Cortante Y: 34.10 kN Torsor: -0.90 kN·m

4. MEDICIÓN

Referencia: P1-P7 P6-P12		B 500 SD, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Armado estribo XZ	Longitud (m)	4x4.57	18.28
	Peso (kg)	4x4.06	16.23
Armado estribo YZ	Longitud (m)	4x4.52	18.08
	Peso (kg)	4x4.01	16.05
Armado estribo XY	Longitud (m)	4x5.86	23.44
	Peso (kg)	4x5.20	20.81
Totales	Longitud (m)	59.80	
	Peso (kg)	53.09	53.09
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	65.78	
	Peso (kg)	58.40	58.40

Referencia: P2-P3-P4-P5-P8- P9-P10-P11		B 500 SD, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Armado estribo XZ	Longitud (m)	4x4.57	18.28
	Peso (kg)	4x4.06	16.23
Armado estribo YZ	Longitud (m)	4x4.52	18.08
	Peso (kg)	4x4.01	16.05
Armado estribo XY	Longitud (m)	4x5.86	23.44
	Peso (kg)	4x5.20	20.81



Referencia: P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11		B 500 SD, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Totales	Longitud (m)	59.80	53.09
	Peso (kg)	53.09	
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	65.78	58.40
	Peso (kg)	58.40	

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	B 500 SD, Ys=1.15 (kg)	Hormigón (m³)	
	Ø12	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: P1-P7 P6-P12	58.40	2.30	0.26
Referencia: P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11	58.40	2.30	0.26
Totales	116.80	4.61	0.51

5. COMPROBACIONES

5.1. DIÁMETRO MÍNIMO DE BARRA

La armadura de tracción principal para resistir los efectos de las acciones se debería concentrar en las zonas de tensión entre las cabezas de los pilotes. Se debería disponer un diámetro mínimo de barra \varnothing_{\min} (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 9.8.1(3)).

NOTA El valor de \varnothing_{\min} para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 12 mm.

12.0 mm ³ 12.0 mm ✓

Referencia	Diámetro de la barra (mm)	Cumple
Estribos xz	12.0	✓
Estribos yz	12.0	✓

5.2. SEPARACIÓN ENTRE BARRAS

La distancia libre (horizontal y vertical) entre barras aisladas paralelas o capas horizontales de barras paralelas no debe ser menor que el máximo entre: k_1 (diámetro de la barra), $(d_g + k_2)$ mm), o 20 mm, donde d_g es el tamaño máximo del árido (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.2(2)).

NOTA El valor de k_1 y k_2 para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. Los valores recomendados son 1 mm y 0,25 d_g mm, respectivamente.

Tamaño máximo del árido: 30.0 mm

Referencia	Diámetro de la barra (mm)	Distancia libre (mm)		
Estribos xz	12.0	268.8	268.8 mm ³ 37.5 mm	✓
Estribos yz	12.0	268.8	268.8 mm ³ 37.5 mm	✓
Estribos xy	12.0	135.6	135.6 mm ³ 37.5 mm	✓

5.3. RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN

En el caso de hormigón encofrado con superficies irregulares, generalmente se debería aumentar el recubrimiento nominal en el proyecto para incluir mayores desviaciones. El aumento debería cumplir con la diferencia producida por las irregularidades, pero el recubrimiento nominal debería ser al menos k_1 mm para hormigón encofrado contra un terreno preparado (incluido el cegado) y k_2 mm para hormigón encofrado directamente contra el suelo (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 4.4.1.3(4)).

NOTA Los valores de k_1 y k_2 para su uso en cada Estado pueden encontrarse en su anexo nacional. Los valores recomendados son de 40 mm y 75 mm.

Cara		Cumple
Inferior	50.0 mm ³ 40.0 mm	✓
Superior	50.0 mm ³ 40.0 mm	✓
Lateral	80.0 mm ³ 75.0 mm	✓

5.4. TIRANTES

La resistencia de cálculo de los tirantes transversales y de las armaduras debe limitarse de acuerdo con lo dispuesto en los apartados 3.2 y 3.3 (Código Estructural, A19.6.5.3(1)).

La armadura requerida para resistir las fuerzas en los nudos concentrados se puede repartir a lo largo de una longitud [véase la figura 6.25 (a) y (b)]. Cuando la armadura en el área del nudo se extiende sobre una longitud considerable de un elemento, la armadura se debería distribuir a lo largo de la longitud donde las trayectorias de compresión se curvan (bielas y tirantes). La fuerza de tracción T se puede obtener de (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 6.5.3(3)):

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones $PP+1.35 \cdot CM1+1.5 \cdot Q1+0.75 \cdot N1$.

393.39 kN ³ 21.06 kN ✓

a) para regiones con discontinuidad parcial (b £ Canto del encepado), véase la figura 6.25 a:

T : 21.06 kN

F	: <u>336.94</u> kN
Dimensión pilar	: <u>600.00</u> mm
Dimensión pilote	: <u>800.00</u> mm
b	: <u>800.0</u> mm
a	: <u>600.0</u> mm
Canto del encepado	: <u>900.0</u> mm
h	: <u>800.0</u> mm

5.5. CAPACIDAD DEL PILOTE

Referencia: P1-P7-P6–P12		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo estribos: -Viga a 0 grados (VC.S-4.1):	Mínimo: 8 mm Calculado: 8 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: -Viga a 0 grados (VC.S-4.1): <i>Norma Código Estructural. Artículo A19.8.2 (2)</i>	Mínimo: 3.5 cm Calculado: 19.2 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: <i>Norma Código Estructural. Artículo A19.8.2 (2)</i> Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Armadura superior: -Armadura inferior: -Armadura de piel:	Mínimo: 3.5 cm Calculado: 4.1 cm Calculado: 4.1 cm Calculado: 20.1 cm	Cumple Cumple Cumple
Separación máxima estribos: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Situaciones persistentes: <i>Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.2 (6)</i>	Máximo: 45.7 cm Calculado: 20 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: <i>Criterio de CYPE</i> Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Armadura superior: -Armadura inferior:	Máximo: 30 cm Calculado: 4.1 cm Calculado: 4.1 cm	Cumple Cumple

Referencia: P1-P7-P6-P12		
Comprobación	Valores	Estado
-Armadura de piel:	Calculado: 20.1 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Situaciones persistentes: <i>Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.2 (5)</i>	Mínimo: 3.78 cm ² /m Calculado: 5.02 cm ² /m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: <i>Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.1.1</i> Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Armadura inferior (Situaciones persistentes): -Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.0015 Calculado: 0.0105 Calculado: 0.0105	Cumple Cumple Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: <i>Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.1.1</i> Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Armadura inferior (Situaciones persistentes): -Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 4.3 cm ² Calculado: 29.45 cm ² Calculado: 29.45 cm ²	Cumple Cumple Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): Situaciones persistentes:	Momento flector: 61.88 kN·m Axil: ± 0.00 kN Momento flector: -679.92 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple Cumple
Longitud de anclaje barras superiores origen: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Situaciones persistentes: <i>El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares</i>	Mínimo: 25 cm Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje barras inferiores origen: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Situaciones persistentes: <i>El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares</i>	Mínimo: 75 cm Calculado: 75 cm	Cumple

Referencia: P1-P7-P6-P12		
Comprobación	Valores	Estado
Longitud de anclaje de las barras de piel origen: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Situaciones persistentes: <i>El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares</i>	Mínimo: 43 cm Calculado: 43 cm	Cumple
Comprobación de cortante: Viga a 0 grados (VC.S-4.1): -Situaciones persistentes:	Cortante: 84.99 kN	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional: - Viga a 0 grados (VC.S-4.1) -> Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Norma Código Estructural. Artículo A19.9.8.3): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 25.0 mm (Cumple)		

4. Bibliografía

Demarcación Hidrográfica del Júcar. Masa de agua subterránea (Valencia)
139868_0000004.pdf. http://info.igme.es/SIDIMAGENES/139000/868/139868_0000004.PDF.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte general y edificación (NCSE-02)

0820200.pdf. https://www.fomento.gob.es/recursos_mfom/0820200.pdf.

Código Técnico de la Edificación - Documento Básico. Seguridad Estructural. Cimientos (DBSE-C)
DBSE-C.pdf. <https://www.codigotecnico.org/images/stories/pdf/seguridadEstructural/DBSE-C.pdf>.

<https://www.fomento.gob.es/organos-colegiados/mas-organos-colegiados/comision-permanente-del-hormigon/cph/instrucciones/ehe-08-version-en-castellano>.

Institut Cartogràfic de València - Visor cartogràfic de la Generalitat.

<https://visor.gva.es/visor/?idioma=es>.



Anejo nº 3.

CALCULO ESTRUCTURAL



Índice de Contenido

1. Objeto.....	6
2. Bases de calculo	6
2.1. Normativa.....	6
2.2. Durabilidad.....	6
2.2.1. Tipo de ambiente	6
3.1. Materiales a utilizar.....	10
3.1.1. Elementos estructurales de hormigón.....	10
3.1.2. Elementos estructurales de acero.....	11
3.1.3. Cerámica armada (Ladrillo armado).....	12
3.2. Acciones para el calculo	13
3.2.1. Acciones permanentes.....	13
3.2.2. Acciones variables	13
3.3. Coeficientes parciales de seguridad.....	18
3.3.1. Coeficientes parciales de seguridad de los materiales	18
3.4. Situaciones de Proyecto	18
3.5. Combinaciones de acciones consideradas	18
3.5.1. Estado límite último (ELU).....	19
3.5.2. Estados límite de servicio (ELS)	19
3.5.3. Coeficientes de combinación	20
4. Descripción de los elementos de la estructura	20
4.1. Pilotes.....	20
4.2. Vigas de cimentación	21
4.3. Pilares	22
4.4. Vigas	22
4.5. Cables	23
4.6. Cubierta.....	24
5. Descripción y cálculo de la cubierta	24
5.1. Descripción.....	24
5.2. Proceso constructivo.....	26
5.3. Modelos estructurales	39
5.4. Análisis de los resultados obtenidos.....	43
6. Análisis de resultados (Cype y SAP2000).....	46
7. Bibliografía	425

Índice de Figuras

Figura 1. Corte longitudinal tipo de cubierta. 25x25x10cm – Armado 3Φ8 en cada nervio Malla electrosoldada 10x10x3cm o 15x15x34cm Fuente: Elaboración propia	12
Figura 2. Mapa eólico de España según el valor básico de la velocidad del viento. Fuente: DBSE- AE del CTE.....	15
Figura 3. Esquema acción del viento sobre marquesinas a dos aguas Fuente: Tabla D.11 CTE Anejo D.....	16
Figura 4. Zonas climáticas de invierno Fuente; DBSE-AE	17
Figura 5. Distribución en planta de los encepadas y pilotes. Fuente: Elaboración propia	22
Figura 6. Corte longitudinal tipo de cubierta. 25x25x10cm – Armado 3Φ8 en cada nervio – Malla electrosoldada 10x10x3cm o	24
15x15x34cm Fuente: Elaboración propia.....	24
Figura 7. Esquema de fuerzas gravitatorias generadoras de la solidificación transversal de la cubierta Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M ^a Marín, Gonzalo Barluenga	25
Figura 8. Esquema de fuerzas gravitatorias generadoras de la solidificación longitudinal de la cubierta. Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M ^a Marín, Gonzalo Barluenga	25
Figura 9. Esquema de cubierta sin curvatura nula en los extremos. Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M ^a Marín, Gonzalo Barluenga	26
Figura 10. Esquema de cubierta con curvatura nula en los extremos. Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M ^a Marín, Gonzalo Barluenga	26
Figura 11 Cimbra móvil tipo. Fuente: Elaboración propia	27
Figura 12. Cimbra de lámina de doble curvatura discontinua. Fuente: Jiménez 1996	28
Figura 13. Equipo de trabajo realizando prueba de carga. Fuente: Jiménez 1996.....	28
Figura 14. Detalles constructivos de Cimbra movil Fuente: Elaboración propia	28
Figura 15. Detalle Unión 1 y 2 Fuente: Cype Ingenieros	29
Figura 16. Detalle Unión 3 y 4 Fuente: Cype Ingenieros	31
Figura 17. Sección de la ubicación del armado y el mortero entre las piezas cerámicas. Fuente Eladio Dieste (1943 – 1996)	35
Figura 17. Proceso constructivo Fase 1 Fuente: Elaboración propia	36
Figura 18. Proceso constructivo Fase 2 Fuente: Elaboración propia	37
Figura 19. Proceso constructivo Fase 3 Fuente: Elaboración propia	37
Figura 20. Proceso constructivo Fase 4 Fuente: Elaboración propia	37
Figura 21. Proceso constructivo Fase 5 Fuente: Elaboración propia	38
Figura 22. Proceso constructivo Fase 6 Fuente: Elaboración propia	38
Figura 23. Proceso constructivo Fase 7 Fuente: Elaboración propia	38
Figura 24. Proceso constructivo Fase 8 Fuente: Elaboración propia	39



Figura 25. Proceso constructivo Fase 9 Fuente: Elaboración propia	39
Figura 26. Silo horizontal en Vergara (Uruguay) Fuente: Métodos de Calculo (Eladio Dieste) ..	40
Figura 27. Diagrama de Esfuerzos Axiles en elementos lineales (Alternativa inicial) Fuente: SAP200	41
Figura 28. Diagrama de Esfuerzos Cortantes en elementos lineales (Alternativa inicial) Fuente: SAP200	41
Figura 29. Diagrama de Esfuerzos Flectores en elementos lineales (Alternativa inicial) Fuente: SAP200	41
Figura 30. Diagrama de Esfuerzos Axiles en elementos lineales (Alternativa pilares inclinados) Fuente: SAP200	42
Figura 31. Distribución en alzado de la alternativa con pilares inclinados Fuente: Elaboración propia	42
Figura 32. Modelo de cálculo con cruces de San Andrés Fuente: SAP2000	43
Figura 33. Diagrama de Esfuerzos Axiles en elementos lineales (Alternativa elegida) Fuente: SAP200	44
Figura 34. Diagrama de Esfuerzos Cortantes en elementos lineales (Alternativa elegida) Fuente: SAP200	44
Figura 35. Diagrama de Esfuerzos Cortantes en elementos lineales (Alternativa elegida) Fuente: SAP2000	44
Figura 36. Tensiones superficiales máximas (kN/m ²) (Alternativa elegida) Funte: SAP2000....	45

Índice de Tablas

Tabla 2. Margen de recubrimiento en función del nivel de control de ejecución (Tabla 43.4.1. CE) 7	
Tabla 3. Resistencia característica mínima esperada para el hormigón (Tabla 43.2.1.b CE).....	7
Tabla 4. Vida útil nominal (Tabla 2.1 CE).....	8
Tabla 5. Recubrimiento mínimo (mm), c_{min} , para las clases de exposición.....	8
relacionadas con la corrosión por cloruros (Tabla 44.2.1.b. CE).....	8
Tabla 6. Clases de exposición relativas a la corrosividad atmosférica.....	9
Tabla 7. Vida útil nominal (Tabla 2.1 CE).....	9
Tabla 8. Determinación de la clase de ejecución (Tabla 91.1 CE)	10
Tabla 9. Propiedades acero S275-JR.....	11
Tabla 10. Propiedades acero B500SD.....	11
Tabla 11. Propiedades Cerámica Armada	12
Tabla 12 Valores característicos de las sobrecargas de uso (Tabla 3.1. CTE).....	13
Tabla 12. Valores del coeficiente de exposición c_e (Tabla 3.4. CTE Anejo D).....	14



Tabla 13. Sobrecarga de nieve en un terreno horizontal (kN/m^2) (Tabla E.2 CTE)	17
Tabla 14. Coeficientes parciales de seguridad para los materiales para Estados Límite Últimos (Tabla A19. 2.1 CE)	18
Tabla 15. Coeficientes de simultaneidad (Ψ) (Tabla 4.2 CTE)	20
Tabla 16. Secciones comerciales de pilotes de sección cuadrada	21
Tabla 17. Valores recomendados para el tope estructural de los pilotes (Tabla 5.1 CTE).....	21
Tabla 18. Catalogo comercial de cable flexible de 6 Cordones/19 Alambres/1 Alma textil según su carga de rotura	23
Tabla 19. Sección resultante de cable tensor	24

1. Objeto

El objeto de este anejo es la descripción del procedimiento que se ha seguido para realizar el cálculo de la estructura que es el objetivo principal de este trabajo. Como objetivo en este anejo también está el definir y justificar las comprobaciones realizadas para cada uno de los elementos, cumpliendo las exigencias y restricciones que exige la normativa empleada para el cálculo.

2. Bases de calculo

2.1. Normativa

Para la realización del diseño y del cálculo de la estructura del edificio de estudio se han seguido las siguientes normativas:

- CE. Código Estructural
- CTE. Código Técnico de la Edificación
- NCSE-02. Norma de Construcción Sismorresistente

2.2. Durabilidad

2.2.1. Tipo de ambiente

2.2.1.1. Hormigón

Según el punto “27.1 Clases de exposición de los elementos de hormigón” del Código Estructural, el tipo de ambiente al que está sometido un elemento estructural viene definido por la combinación de:

- Una de las clases generales de exposición, frente a la corrosión de las armaduras
- Las clases específicas de exposición relativas a los otros procesos de degradación que procedan para cada caso.

Como se vio en el “Anejo nº 2. Estudio geológico y geotécnico”, consultando los ensayos obtenidos referentes al contenido de sulfatos en el suelo, podemos decir que existe ataque al hormigón. Por tanto, la estructura está expuesta a una clase química agresiva.

A continuación, se puede ver la tabla 27.1.a. del Código Estrtuctural, que nos muestra las diferentes clases generales de exposición relativas a la corrosión de las armaduras.

Tabla1. Clases de exposición de los elementos de hormigón (Tabla 27.1.a. CE)

4. Corrosión inducida por cloruros de origen marino		
XS1	Expuestos a aerosoles marinos, pero no en contacto directo con el agua del mar.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado sometidos a los aerosoles marinos, ubicados en la costa o cerca de la costa.
XS2	Permanentemente sumergida en agua de mar.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado permanentemente sumergidos en agua marina.
XS3	Zonas de carrera de mareas afectadas por el oleaje o salpicaduras.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado situados en zona de carrera de mareas, afectados por el oleaje o salpicaduras.

En la estructura de estudio vamos a adoptar la siguiente clase de exposición:

En el caso de los elementos estructurales exteriores, al estar sometidos a los aerosoles marinos, ubicados en la costa o cerca de la costa, adoptamos un ambiente de exposición de **XS1**.

En el caso de los elementos de cimentación que están permanentemente sumergidos adoptamos un ambiente de exposición **XS2**.

2.2.1.2. Recubrimientos

Los recubrimientos que se van a disponer en nuestro edificio son los que vienen definidos en el punto "43.4.1 Recubrimiento nominal" del Código Estructural.

43.4.1 Recubrimiento nominal.

El recubrimiento de hormigón es la distancia entre la superficie exterior de la armadura (incluyendo cercos y estribos) y la superficie de hormigón más cercana. A los efectos de este Código, se define como recubrimiento mínimo de una armadura aquel que debe cumplirse en cualquier punto de la misma. Para garantizar estos valores mínimos, los planos de proyecto reflejarán los recubrimientos nominales de las armaduras, obtenidos de acuerdo con la siguiente expresión:

$$c_{\text{non}} = c_{\text{min}} + \Delta c_{\text{dev}}$$

donde:

c_{non} : recubrimiento nominal, en mm.

c_{min} : recubrimiento mínimo, en mm, según los apartados 44.2.1, 44.3, 44.4 o 44.5.

Δc_{dev} : margen de recubrimiento, en función del nivel de control de ejecución, y cuyo valor será conforme a la tabla 43.4.1.

En nuestro caso la estructura de estudio tendrá un control INTENSO de ejecución, por tanto, siguiendo la tabla 43.4.1 del Código Estructural, el margen de recubrimiento será de 5 mm

Tabla 2. Margen de recubrimiento en función del nivel de control de ejecución (Tabla 43.4.1. CE)

Tipo de elemento	Δc_{dev} [mm]
Elementos prefabricados con nivel intenso de control en la instalación de prefabricación (en obra o ajena a la obra).	0
Elementos ejecutados <i>in situ</i> con nivel intenso de control de ejecución.	5
Otros casos.	10

Ahora es necesario definir la resistencia característica del hormigón y el tipo de cemento a emplear:

- El tipo de cemento que se utilizará para la totalidad de la estructura es CEM III.
- La resistencia mínima que deberá tener el hormigón para esta estructura la vamos a adoptar según el ambiente y los valores proporcionados por la tabla 43.2.1.b del Código Estructural.

Tabla 3. Resistencia característica mínima esperada para el hormigón (Tabla 43.2.1.b CE)

Parámetro de dosificación	Tipo de hormigón	Clase de exposición																				
		XO	XC1	XC2	XC3	XC4	XS1	XS2	XS3	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2	XA3	XM1	XM2	XM3
Resistencia característica (N/mm ²).	Masa	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	35	30	30	30
	Armado	25	25	25	30	30	30	30	35	30	30	30	30	30	30	30	30	30	35	30	30	30
	Pretensado	25	25	25	30	30	30	35	35	35	35	35	30	30	30	30	30	35	35	30	30	30

Por tanto, la resistencia característica que deberá tener el hormigón como mínimo es de 30 N/mm²

A continuación, se definirá la vida útil de la estructura en años siguiendo la "Tabla 2.1. Vida útil nominal" del Código Estructural.

Tabla 4. Vida útil nominal (Tabla 2.1 CE)

Categoría de vida útil	Vida útil nominal (años)	Ejemplos
1	10	Estructuras temporales ⁽¹⁾
2	10 a 25	Partes reemplazables de la estructura, por ejemplo vigas carril, aparatos de apoyo
3	15 a 30	Estructuras agrícolas y similares
4	50	Estructuras de edificación y otras estructuras comunes
5	100	Estructuras de edificios monumentales, puentes y otras estructuras de ingeniería civil

(1) Las estructuras o partes de estructuras que pueden desmontarse con vistas a ser reutilizadas no deben considerarse como temporales.

La estructura de estudio forma parte de un edificio de importancia especial, por tanto, su vida útil nominal será de **100 años**.

Con los valores ya definidos de tipo de cemento, la resistencia característica del hormigón y la vida útil del proyecto, se puede definir el recubrimiento mínimo con la tabla 44.2.1.1.b del Código Estructural que relaciona todos estos valores.

Tabla 5. Recubrimiento mínimo (mm), c_{min} , para las clases de exposición relacionadas con la corrosión por cloruros (Tabla 44.2.1.b. CE)

Tipo de elemento	Cemento	Vida útil de proyecto (tg) (años)	Clase de exposición			
			XS1,	XS2	XS3	XD1, XD2, XD3
Hormigón armado.	CEM III/A, CEM III/B, CEM IV,, CEM III/B-V, CEM III/A-D u hormigón con adición de microsílíce superior al 6% o de cenizas volantes superior al 20%.	50	25	30	45	35
		100	30	35	50	40
	CEM II/B-S, B-P.	50	30	35	65	40
		100	35	40	70	45
	Resto de cementos utilizables, según el artículo 28.	50	40	45	*	*
		100	65	*	*	*
Hormigón pretensado.	CEM III/A-D o bien CEM I con adición de humo de sílice superior al 6%.	50	30	35	50	40
		100	35	40	65	45
	Resto de cementos utilizables, según el artículo 28.	50	45	55	*	*
		100	*	*	*	*

* Estas situaciones obligan a unos recubrimientos excesivos, desaconsejables desde el punto de vista de la ejecución del elemento. En estos casos, se recomienda realizar un estudio específico para establecer el espesor de recubrimiento necesario en función de las condiciones de agresividad y la vida útil requerida.

Por tanto, con todos los datos expuestos anteriormente y siguiendo la tabla enunciada, el recubrimiento mínimo a disponer en los elementos estructurales de hormigón exteriores es de 30 mm y en los elementos de cimentación de 35 mm

Con todos los datos definidos se obtiene el recubrimiento nominal.

$$r_{nom} = r_{min} + D_r \rightarrow r_{nom} = 30 + 5 = 35 \text{ mm (Estructura exterior)}$$

$$r_{nom} = r_{min} + Dr \rightarrow r_{nom} = 35 + 5 = 40 \text{ mm (Cimentación)}$$

Como conclusión del apartado, el recubrimiento en todos los elementos de la estructura exterior deberá ser de 35 mm y en los elementos de cimentación será de 40 mm.

2.2.1.3. Acero

- Según el "Artículo 80. Criterios específicos para las estructuras de acero" del Código Estructural, se adopta una clase de exposición tipo C5 relativa a la corrosión atmosférica de elementos exteriores situados en áreas costeras con elevada salinidad.

Tabla 6. Clases de exposición relativas a la corrosividad atmosférica del acero estructural (Tabla 80.1.a. CE)

Designación	Clase de exposición (corrosividad)	Pérdida de masa por unidad de superficie/pérdida de espesor (tras el primer año de exposición)				Ejemplos de ambientes típicos en un clima templado	
		Acero de bajo contenido en carbono		Cinc		Exterior	Interior
		Pérdida de masa g/m ²	Pérdida de espesor μm	Pérdida de masa g/m ²	Pérdida de espesor μm		
C2	baja	> 10 y hasta 200	> 1,3 y hasta 25	> 0,7 y hasta 5	> 0,1 y hasta 0,7	Atmósferas con bajos niveles de contaminación. Áreas rurales en su mayor parte.	Edificios sin calefacción donde pueden ocurrir condensaciones, por ejemplo: almacenes, polideportivos.
C3	media	> 200 y hasta 400	> 25 y hasta 50	> 5 y hasta 15	> 0,7 y hasta 2,1	Atmósferas urbanas e industriales, con moderada contaminación de dióxido de azufre. Áreas costeras con baja salinidad.	Naves de fabricación con elevada humedad y con algo de contaminación del aire, por ejemplo: plantas de procesamiento de alimentos, lavanderías, plantas cerveceras, plantas lácteas. Interior de puentes-cajón.
C4	alta	> 400 y hasta 650	> 50 y hasta 80	> 15 y hasta 30	> 2,1 y hasta 4,2	Áreas industriales y áreas costeras con moderada salinidad.	Plantas químicas, piscinas, barcos costeros y astilleros.
C5	muy alta	> 650 y hasta 1.500	> 80 y hasta 200	> 30 y hasta 60	> 4,2 y hasta 8,4	Áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva y áreas costeras con elevada salinidad.	Edificios o áreas con condensaciones casi permanentes, y con contaminación elevada.
CX	extrema	> 1.500 y hasta 5.500	> 200 y hasta 700	> 60 y hasta 180	> 8,4 y hasta 25	Áreas de ultramar con elevada salinidad y áreas industriales con humedad extrema y atmósfera agresiva y atmósferas subtropical y tropical.	Áreas industriales con humedad extrema y atmósfera agresiva.

Para los elementos de acero estructural se establecen los siguientes parámetros de acuerdo con el Código Técnico:

Una vida útil para la estructura de 100 años, según tabla 2.1 del Código Estructural.

Tabla 7. Vida útil nominal (Tabla 2.1 CE)

Categoría de vida útil	Vida útil nominal (años)	Ejemplos
1	10	Estructuras temporales ⁽¹⁾
2	10 a 25	Partes reemplazables de la estructura, por ejemplo vigas carril, aparatos de apoyo
3	15 a 30	Estructuras agrícolas y similares
4	50	Estructuras de edificación y otras estructuras comunes
5	100	Estructuras de edificios monumentales, puentes y otras estructuras de ingeniería civil

(1) Las estructuras o partes de estructuras que pueden desmontarse con vistas a ser reutilizadas no deben considerarse como temporales.

Un nivel de riesgo tipo CC3 según el apartado 91.2.1. “Nivel de riesgo” del CE

- Nivel CC 3. Elementos cuyo fallo compromete la seguridad de personas, como es el caso de un edificio público, o puede generar grandes pérdidas económicas.
- Nivel CC 2. Elementos cuyo fallo compromete la seguridad de personas, pero no del público en general, o puede generar apreciables pérdidas económicas.
- Nivel CC 1. Elementos no incluidos en los niveles anteriores.

Una categoría de Uso SC2 según el apartado 91.2.2.1. “Categorías de uso” del CE

- SC1: Estructuras y componentes sometidas a acciones predominantemente estáticas (edificios). Estructuras con uniones diseñadas para acciones sísmicas moderadas que no requieren ductilidad. Carrileras y soportes con cargas de fatiga reducida, por debajo del umbral de daño del detalle más vulnerable.
- SC2: Estructuras y componentes sometidas a acciones de fatiga (puentes de carretera y ferrocarril, grúas y carrileras en general). Estructuras sometidas a vibraciones por efecto del viento, paso de personas o maquinaria con rotación. Estructuras con uniones que requieren ductilidad por requisito de diseño antisísmico.

Y una categoría de ejecución PC2 según el apartado 91.2.2.2. “Categorías de ejecución” del CE.

- PC1: Componentes sin uniones soldadas, con cualquier tipo de acero. Componentes con soldaduras de acero de grado inferior a S355, realizadas en taller.
- PC2: Componentes con soldaduras de acero de grado S355 o superior. Ejecución de soldaduras en obra de elementos principales. Elementos sometidos a tratamiento térmico durante su fabricación. Piezas de perfil hueco con recortes en boca de lobo.

De acuerdo con la siguiente tabla correspondiente a la Tabla 91.1. “Determinación de la clase de ejecución” del Código Estructural, se obtiene para el acero estructural una Clase de Ejecución 4.

Tabla 8. Determinación de la clase de ejecución (Tabla 91.1 CE)

Nivel de riesgo		CC1		CC2		CC3	
Categoría de uso		SC1	SC2	SC1	SC2	SC1	SC2
Categoría de ejecución	PC1	1	2	2	3	3	3
	PC2	2	2	2	3	3	4

3.1. Materiales a utilizar

En este apartado se van a definir materiales y propiedades de los diferentes elementos estructurales.

3.1.1. Elementos estructurales de hormigón

Como se ha definido en el punto anterior, la resistencia mínima del hormigón para esta estructura según el Código Estructural será de 30 MPa.

Por tanto, el hormigón empleado en las vigas, los pilares y las cimentaciones será de 30 MPa de resistencia característica.

En lo referido a la consistencia, el CE recomienda que no sea ni seca ni plástica. Por tanto, se elige una consistencia blanda (B).

Se va a adoptar un tamaño de árido máximo de 20 mm.

Por tanto, los elementos exteriores de hormigón de la estructura propuesta se van a realizar con hormigón HA-30/B/20/XS1 y los elementos de cimentación se realizarán con hormigón HA-30/B/20/XS2

3.1.2. Elementos estructurales de acero

Para los elementos estructurales de acero utilizados como armaduras activas se va pretende utilizar acero conformado de S275-JR.

Para las barras de las armaduras pasivas se empleará acero B500SD.

Las propiedades de estas dos tipologías de acero se exponen a continuación.

Tabla 9. Propiedades acero S275-JR

Acero S275-JR	
Límite elástico	$f_y = 275 \text{ N/mm}^2$
Tensión de rotura	$f_u = 410 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad	$E = 210000 \text{ N/mm}^2$
Módulo de rigidez	$G = 81000 \text{ N/mm}^2$
Modulo de Poisson	$\nu = 0.3$
Coefficiente de dilatación lineal	$\alpha = 1,2 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
Densidad	7850 kg/m^3

Tabla 10. Propiedades acero B500SD

Acero B500SD	
Límite elástico	$f_y \geq 500 \text{ N/mm}^2$
Tensión de rotura	$f_u \geq 550 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad	$E = 210000 \text{ N/mm}^2$
Módulo de rigidez	$G = 81000 \text{ N/mm}^2$
Coefficiente de Poisson	$\nu = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
Coefficiente de dilatación lineal	$\alpha = 1,2 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
Alargamiento de rotura	$\epsilon_u \geq 12\%$
Alargamiento total bajo carga	$e_{\max} \geq 5\%$
Densidad	7850 kg/m^3

El otro elemento estructural en el cual se va a utilizar acero son los cables tensores cada 8.8m salvando una luz de 32m

Para estos elementos usaremos acero de pretensar con carga de rotura $f_{pu} = 180 \text{ kg/mm}^2 = 1.570 \text{ MPa}$. Con $E = 200.000 \text{ MPa}$ y módulo de elasticidad aparente $E_{ap} = 85.000 \text{ MPa}$ (considerando la sección nominal). Se tomará como coeficiente parcial de seguridad del acero de pretensar $\gamma_p = 1,15$.

También se va a limitar la tensión de cálculo en los cables al 55% de la carga de rotura de cálculo para obtener un coeficiente de seguridad global a rotura superior a 3,0.

3.1.3. Cerámica armada (Ladrillo armado)

Decir que la cerámica armada es un material es algo inexacto, ya que propiamente definido, la cerámica armada es un sistema constructivo que consigue diseñar finas láminas a partir de la combinación de ladrillo, hierro y mortero, las que se construyen sobre un encofrado móvil. Esta técnica consiste en la colocación de armaduras de acero en la unión de las hileras de ladrillo. El comportamiento de las hiladas de ladrillo armado es semejante al de una viga de hormigón armado.

Para establecer las propiedades mecánicas del ladrillo armado descrito que pretendemos utilizar, adoptamos los datos obtenidos y expuesto en el artículo “The double-curvature masonry vaults of Eladio Dieste” escrito por Remo Pedreschi y Dimitris Theodossopoulos.

Estos valores son los siguientes:

Tabla 11. Propiedades Cerámica Armada

Ceramica Armada	
Peso propio	16 KN/m ³
Módulo de elasticidad	E = 7000 N/mm ²
Momento de Inercia en apoyo	I _{apoyo} = 0,00104 m ⁴
Momento de Inercia en corona	I _{corona} = 0,0706 m ⁴
u	68
χ	78
Carga crítica de pandeo	q _{cr} = 45,44 KN/m

En este apartado también vamos a definir las características de la armadura activa y pasiva en este elemento estructural, ya que no es un elemento constructivo común.

Para las armaduras pasivas, vamos a utilizar barras corrugadas de acero, barras y alambres listos de acero y acero inoxidable. Esta armadura pasiva se termina mediante una malla ortogonal de barras de acero con nudos electrosoldados.

A continuación, podemos ver una representación de esta armadura pasiva con la distribución de los elementos descritos dentro de la sección de ladrillo armado.

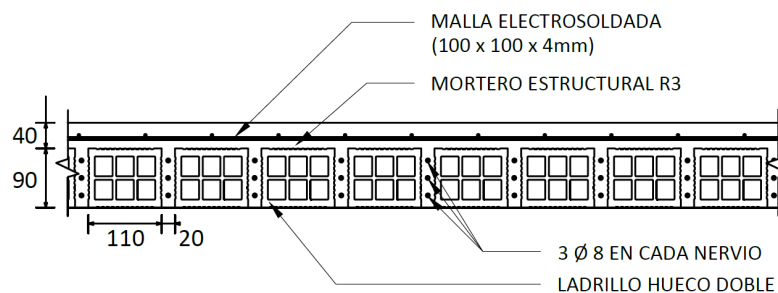


Figura 1. Corte longitudinal tipo de cubierta. 25x25x10cm – Armado 3Ø8 en cada nervio – Malla electrosoldada 10x10x3cm o 15x15x34cm Fuente: Elaboración propia

Para la armadura activa utilizaremos los siguientes elementos estructurales:

- Barras corrugadas o lisas de acero
- Perfiles cuadrados torsionados y estirados en frío
- Alambres envainados

El ladrillo utilizado para realizar la cerámica armada será un ladrillo perforado con una resistencia a compresión de 100 kg/cm^2 . Y mortero que se pretende utilizar es un mortero de albañilería M-7.5, es decir un mortero de marca M y con 7.5 N/mm^2 de resistencia a compresión. Para este mortero los controles de recepción y mediante ensayos se pueden eximir por ser de Marca M (Control Mediante Distintivos de Calidad) por el Artículo 7.2.2. del CTE.

3.2. Acciones para el cálculo

En este apartado se definen las acciones que van a actuar sobre la estructura y como se van a tener en cuenta en el momento de realizar el cálculo.

3.2.1. Acciones permanentes

Las cargas permanentes están constituidas por los pesos de los distintos elementos que forman parte de la estructura. Corresponden a acciones que actúan en todo momento y son constantes en posición y magnitud. Comprenden el peso propio y las cargas muertas. Sus valores se deducen de las dimensiones de los elementos especificadas en los planos y de sus pesos específicos correspondientes

3.2.1.1. *Peso propio*

Corresponde al peso de los elementos estructurales, con su sección bruta, aplicándole el peso específico del material:

- Peso propio acero: $78,50 \text{ kN/m}^3$
- Peso propio hormigón: $30,00 \text{ kN/m}^3$.

3.2.1.2. *Cargas muertas*

Las cargas muertas que se van a adoptar para este cálculo es únicamente el peso propio del ladrillo armado definido en el apartado anterior

- Peso propio ladrillo armado: 16 kN/m^3

3.2.2. Acciones variables

3.2.2.1. *Sobrecargas de uso*

Se escogen las sobrecargas de uso del edificio siguiendo la “Tabla 3.1. Valores característicos de las sobrecargas de uso.” del DBSE-AE del Código Técnico de la Edificación, en la cual se indican el valor de las sobrecargas de uso según el tipo de edificación y su categoría de uso.

Tabla 12 Valores característicos de las sobrecargas de uso (Tabla 3.1. CTE)

Categoría de uso		Subcategorías de uso	Carga uniforme [kN/m ²]	Carga concentrada [kN]
A	Zonas residenciales	A1 Viviendas y zonas de habitaciones en, hospitales y hoteles	2	2
		A2 Trasteros	3	2
B	Zonas administrativas		2	2
C	Zonas de acceso al público (con la excepción de las superficies pertenecientes a las categorías A, B, y D)	C1 Zonas con mesas y sillas	3	4
		C2 Zonas con asientos fijos	4	4
		C3 Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles; salas de exposición en museos; etc.	5	4
		C4 Zonas destinadas a gimnasio u actividades físicas	5	7
		C5 Zonas de aglomeración (salas de conciertos, estadios, etc)	5	4
D	Zonas comerciales	D1 Locales comerciales	5	4
		D2 Supermercados, hipermercados o grandes superficies	5	7
E	Zonas de tráfico y de aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN)		2	20 ⁽¹⁾
F	Cubiertas transitables accesibles sólo privadamente ⁽²⁾		1	2
G	Cubiertas accesibles únicamente para conservación ⁽³⁾	G1 ⁽⁷⁾ Cubiertas con inclinación inferior a 20°	1 ⁽⁴⁾⁽⁸⁾	2
		G2 Cubiertas ligeras sobre correas (sin forjado) ⁽⁵⁾	0,4 ⁽⁴⁾	1
		G2 Cubiertas con inclinación superior a 40°	0	2

La estructura que se está estudiando solo tiene una zona de estudio según la tabla anterior para determinar las sobrecargas de uso. En nuestro caso el único elemento a estudiar es la cubierta. Para este proyecto adoptamos que la cubierta diseñada es una cubierta ligera sobre correas (sin forjado) (G1)

- Carga uniforme de 0,4 kN/m²

3.2.2.2. Viento

En esta estructura la acción del viento se tendrá en cuenta en el cálculo con el programa Cype, pero se necesitan ciertos valores para introducir en el programa. Los valores se obtienen del “Anejo D. Acción del viento” del DBSE-AE del Código Técnico de la Edificación.

Zona eólica y grado de aspereza

La acción de viento, en general, es una fuerza perpendicular a la superficie de cada punto expuesto, o presión estática, q_e puede expresarse como:

$$q_e = q_b * c_e * c_p$$

Siendo:

q_b la presión dinámica del viento. Siendo de 0,42 kN/m² para la zona A. Aunque del lado de la seguridad se puede considerar de 0,50 kN/m² para todo el territorio español.

$$q_b = 0.5 * \delta * v_b^2$$

c_e el coeficiente de exposición, variable con la altura del punto considerado, en función del grado de aspereza del entorno donde se encuentra ubicada la construcción. Se determina de acuerdo con lo establecido en 3.3.3. Para un terreno tipo I, el valor de c_e se indica en la siguiente tabla, siendo $c_e = 2.7$ para $z=6$.

Tabla 12. Valores del coeficiente de exposición c_e (Tabla 3.4. CTE Anejo D)

Entorno (grado de aspereza)		Altura del punto considerado (m)							
		3	6	9	12	15	18	24	30
I	Borde del mar o de un lago, con una superficie de agua en la dirección del viento de al menos 5 km de longitud	2,4	2,7	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	3,7



Figura 2. Mapa eólico de España según el valor básico de la velocidad del viento. Fuente: DBSE-AE del CTE

El grado de aspereza en esta zona es I ya que es una zona a escasos metros del mar.

Coefficiente de Presión (cp)

La presión (positiva o negativa) a considerar en una superficie por efecto del viento depende fundamentalmente de los siguientes factores:

- Velocidad del viento.
- Morfología del entorno (obstáculos, altura, etc.)
- Geometría del elemento (superficie, pendiente, geometría, etc.).

La geometría del elemento se recoge mediante el empleo de coeficientes de presión, que pueden ser:

- Locales, aplicables a áreas inferiores a 1 m².
- Globales, aplicables a áreas superiores a 10 m² (Para superficies intermedias, se interpola el coeficiente).

Estos coeficientes tienen un valor que puede presentar grandes variaciones según el bloqueo (la zona y la inclinación de la cubierta):

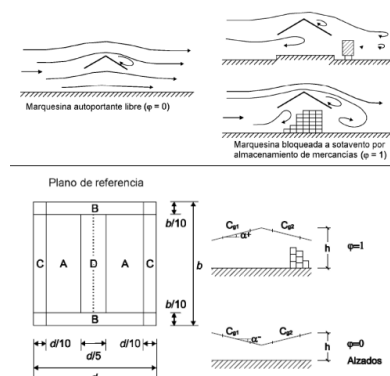


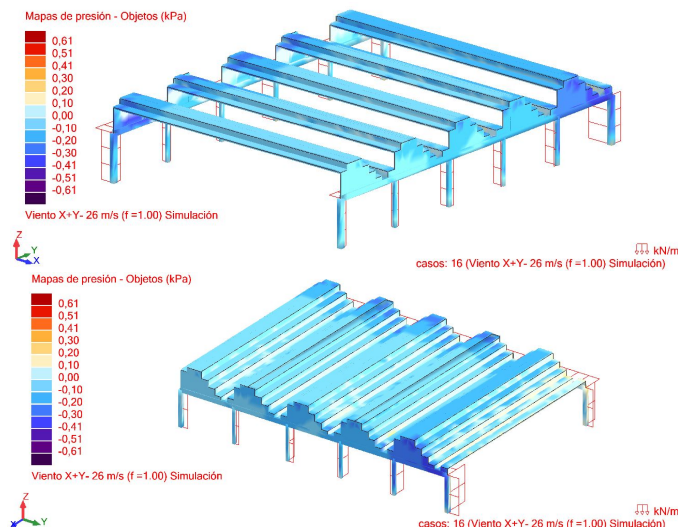
Figura 3. Esquema acción del viento sobre marquesinas a dos aguas Fuente: Tabla D.11 CTE Anejo D

Por tanto, se parte de un valor de la presión para la velocidad pico del viento, a la que se le aplican una serie de coeficientes para obtener las presiones sobre cada elemento o parte. Por último, a partir de los llamados “factores estructurales” se obtienen el efecto global. Para las marquesinas a dos aguas, los coeficientes de presión se obtienen del Anejo D del CTE06.

Para este tipo de estructura tan singular, es difícil aplicar una normativa con un enfoque tan claro a estructuras de edificación con superficies amplias perpendiculares a la acción del viento, ya que, en esta estructura no existe ninguna superficie mayor a 60 cm que este perpendicular a la acción del viento. Siguiendo los estudios de Dieste el viento no era una fuerza excesivamente predominante en este tipo de estructuras, llegando a definir las como estructuras aerodinámicas en varias conferencias y artículos.

Para este proyecto se ha optado por modelizar la acción del viento mediante el software de calculo estructural Autodesk Robot Structural Analysis que tiene una función muy interesante de simulación de viento a partir de la velocidad del viento en m/s obtenida anteriormente. Se ha modelizado la estructura para este software de manera que existan superficies perpendiculares a la acción del viento y estar así del lado de la seguridad ya que, en la realidad, las presiones obtenidas, serán mayores que las producidas realmente. Los resultados verdaderamente afinados van a ser los esfuerzos resultantes en vigas y pilares. En este análisis hemos obtenidos valores máximos de 0.41 kPa

A continuación, podemos ver el diagrama grafico de las presiones obtenidas en este software que aplicaremos posteriormente en el programa de cálculo SAP2000, junto con el resto de las acciones definidas en esta parte del proyecto.



3.2.2.3. Acciones térmicas

Como se indica en el apartado “4.1. Acciones térmicas” del DBSE-AE del Código Técnico de la Edificación “La disposición de juntas de dilatación puede contribuir a disminuir los efectos de las variaciones de la temperatura. En edificios habituales con elementos estructurales de hormigón o acero, pueden no considerarse las acciones térmicas cuando se dispongan juntas de dilatación de forma que no existan elementos continuos de más de 40 m de longitud. Para otro tipo de estructuras, los DB incluyen la distancia máxima entre juntas de dilatación en función de las características del material utilizado.”

Por tanto, al tener unas dimensiones superiores a 40 m en varios tramos de la cubierta dispondremos de juntas de dilatación de forma que no existan tramos de más de 40 metros para así no considerar las acciones térmicas.

3.2.2.4. Nieve

Para este punto nos fijaremos en la “Figura E.2 Zonas climáticas de invierno” del Anejo E del DBSE-AE del Código Técnico de la Edificación, que se puede ver a continuación.



Figura 4. Zonas climáticas de invierno Fuente; DBSE-AE

Según este mapa el municipio de Valencia se encuentra en la Zona 5.

Siguiendo el punto 3 de este mismo anejo se puede determinar el valor de la sobrecarga de nieve según la altitud.

Tabla 13. Sobrecarga de nieve en un terreno horizontal (kN/m^2) (Tabla E.2 CTE)

Altitud (m)	Zona de clima invernal, (según figura E.2)						
	1	2	3	4	5	6	7
0	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
200	0,5	0,5	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
400	0,6	0,6	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2
500	0,7	0,7	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2
600	0,9	0,9	0,3	0,5	0,5	0,4	0,2
700	1,0	1,0	0,4	0,6	0,6	0,5	0,2
800	1,2	1,1	0,5	0,8	0,7	0,7	0,2
900	1,4	1,3	0,6	1,0	0,8	0,9	0,2
1.000	1,7	1,5	0,7	1,2	0,9	1,2	0,2
1.200	2,3	2,0	1,1	1,9	1,3	2,0	0,2
1.400	3,2	2,6	1,7	3,0	1,8	3,3	0,2
1.600	4,3	3,5	2,6	4,6	2,5	5,5	0,2
1.800	-	4,6	4,0	-	-	9,3	0,2
2.200	-	8,0	-	-	-	-	-

La altitud del emplazamiento es prácticamente 0 ya que está muy próxima a la costa, por tanto, siguiendo la tabla expuesta anteriormente hay una sobrecarga de nieve de $0,2 \text{ KN/m}^2$.



3.3. Coeficientes parciales de seguridad

Para la realización del cálculo de la estructura, se adoptan unos coeficientes parciales de seguridad que sirven para mayorar o minorar las acciones y los materiales.

3.3.1. Coeficientes parciales de seguridad de los materiales

Siguiendo el Código Estructural y en concreto la “Tabla A19. 2.1 Coeficientes parciales de seguridad para los materiales para Estados Límite Últimos” tenemos los coeficientes parciales de seguridad aplicables a los materiales

Tabla 14. Coeficientes parciales de seguridad para los materiales para Estados Límite Últimos (Tabla A19. 2.1 CE)

Situación de cálculo	γ_c hormigón	γ_s armaduras pasivas	γ_s armaduras activas
Permanente o Transitoria	1,5	1,15	1,15
Accidental	1,3	1,0	1,0

A parte de estos coeficientes de seguridad, en los anejos del 19 al 21 de esta misma normativa se prescribe que se adoptarán como coeficientes parciales de seguridad valores igual a la unidad para el estudio de los Estados Límite de Servicio (ELS).

3.4. Situaciones de Proyecto

Según el “Anejo 18 – Apartado 3.2. Situaciones de proyecto” del Código Estructural, las situaciones de proyecto a considerar son las que se indican a continuación:

- Situaciones de proyecto persistentes, que se refieren a las condiciones de uso normal.
- Situaciones de proyecto transitorias, que se refieren a condiciones temporales aplicables a la estructura, por ejemplo, durante su ejecución o reparación.
- Situaciones de proyecto accidentales, que se refieren a condiciones excepcionales aplicables a la estructura o a su exposición, por ejemplo, al fuego, impacto o a las consecuencias de un fallo localizado.
- Situaciones de proyecto sísmicas, que se refieren a las condiciones aplicables a la estructura cuando esté sometida a efectos sísmicos.

3.5. Combinaciones de acciones consideradas

Las combinaciones que se van a utilizar para el cálculo de la estructura que se está estudiando serán las definidas en los siguientes apartados y que están extraídas del “Punto 6.4.3 Combinación de acciones (excepto para comprobar a fatiga)” del Código Estructural. Esto implica que:

- Cada combinación de acciones debe incluir una acción variable predominante o una acción accidental.
- Las combinaciones de las acciones deben estar de acuerdo con las expresiones que se van a exponer en los siguientes puntos.
- Cuando los resultados de la comprobación sean muy sensibles a las variaciones de magnitud de una acción permanente de un punto a otro de la estructura, la acción deberá dividirse en dos partes: aquella que tiene efectos favorables y la que tiene efectos desfavorables, que deberán considerarse como acciones individuales.
- Cuando varios efectos de una misma acción (por ejemplo, el momento flector y el esfuerzo axial debidos al peso propio) no estén completamente correlacionados, se



puede reducir el coeficiente parcial aplicado a cualquiera de las componentes que den efectos favorables.

- Las deformaciones impuestas deberán tenerse en cuenta cuando corresponda.

3.5.1. Estado límite último (ELU)

- Situaciones permanentes o transitorias

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + "P" + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$$

- Situaciones accidentales

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + "P" + "A_d" + (\Psi_{1,1} \text{ o } \Psi_{2,1}) Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

- Situaciones sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + "P" + "A_{Ed}" + \sum_{i \geq 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

3.5.2. Estados límite de servicio (ELS)

- Combinación característica

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + "P" + "Q_{k,1}" + \sum_{i > 1} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$$

- Combinación frecuente

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + "P" + \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i \geq 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

- Combinación cuasi-permanente

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + "P" + \sum_{i \geq 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

donde:

$G_{k,j}$	Valor característico de las acciones permanentes.
$G_{k,j}^*$	Valor característico de las acciones permanentes de valor no constante.
P_k	Valor característico de la acción del pretensado.
$Q_{k,1}$	Valor característico de la acción variable determinante.
$\Psi_{0,i} Q_{k,i}$	Valor representativo de combinación de las acciones variables concomitantes.
$\Psi_{1,1} Q_{k,1}$	Valor representativo frecuente de la acción variable determinante.
$\Psi_{2,i} Q_{k,i}$	Valores representativos cuasipermanentes de las acciones variables con la acción determinante o con la acción accidental.
A_k	Valor característico de la acción accidental.
$A_{E,k}$	Valor característico de la acción sísmica.

3.5.3. Coeficientes de combinación

Vamos a obtener los coeficientes de combinación de las acciones gracias a la “Tabla 4.2. Coeficientes de simultaneidad (Ψ)” del DBSE del Código Técnico de la Edificación.

Tabla 15. Coeficientes de simultaneidad (Ψ) (Tabla 4.2 CTE)

	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Sobrecarga superficial de uso (Categorías según DB-SE-AE)			
• Zonas residenciales (Categoría A)	0,7	0,5	0,3
• Zonas administrativas (Categoría B)	0,7	0,5	0,3
• Zonas destinadas al público (Categoría C)	0,7	0,7	0,6
• Zonas comerciales (Categoría D)	0,7	0,7	0,6
• Zonas de tráfico y de aparcamiento de vehículos ligeros con un peso total inferior a 30 kN (Categoría F)	0,7	0,7	0,6
• Cubiertas transitables (Categoría G)		(1)	
• Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento (Categoría H)	0	0	0
Nieve			
• para altitudes > 1000 m	0,7	0,5	0,2
• para altitudes \leq 1000 m	0,5	0,2	0
Viento	0,6	0,5	0
Temperatura	0,6	0,5	0
Acciones variables del terreno	0,7	0,7	0,7

(1) En las cubiertas transitables, se adoptarán los valores correspondientes al uso desde el que se accede.

4. Descripción de los elementos de la estructura

En este apartado se detallarán los distintos elementos que conforman la estructura de estudio, excepto los elementos de la cubierta que tendrán su apartado propio para ser descritos y analizados.

4.1. Pilotes

Para construir los pilotes se va a utilizar un hormigón HA-30/B/20/XS2 y acero B500S para armar. Materiales que ya hemos expuesto en apartados anteriores

Las comprobaciones necesarias se mencionan en el “Anejo nº 2. Estudio geológico y geotécnico” expuesto anteriormente.

A efectos de este documento, se consideran las siguientes resistencias unitarias, tomadas de obras cercanas al emplazamiento de la estructura en estudio:

Fuste: 40 kN/m²

Punta: 3 000 kN/m²

A las que se aplica un coeficiente reductor de 3.0 para obtener la carga de hundimiento:

$$Q_h = 1100 \text{ kN.}$$

Se pueden llevar a cabo tanto pilotes “in situ” así como prefabricados, estos últimos por facilidad constructiva evitan posibles problemas de la perforación al abrigo de entubación recuperable.

Para pilotes ejecutados “in situ” se pueden emplear pilotes CPI-4 con entubación recuperable con diámetros comerciales $\varnothing 650-800-850$.

En el caso de pilotes prefabricados los pilotes comerciales de sección cuadrada resultan:

Tabla 16. Secciones comerciales de pilotes de sección cuadrada

Sección	Área (cm ²)	Tope estructural (t)
200x200	413,1	62
235x235	566,7	85
270x270	764	112
300x300	919,6	137,9
350x350	1251,4	187,7
400x400	1632,1	244,8

Finalmente se elige un Pilote ejecutado “in situ” CPI-4 con entubación recuperable con diámetro de 800mm. Siguiendo el criterio del CTE-C en su tabla 5.1

Por tanto, $\sigma = 5\text{MPa}$. Y con un diámetro de 800mm tenemos un área de pilote de $0,5\text{m}^2$.

Con estos datos obtenemos un Tope estructura de $256.28\text{ t} = 2513.25\text{ KN}$

Tabla 17. Valores recomendados para el tope estructural de los pilotes (Tabla 5.1 CTE)

Procedimiento	Tipo de pilote	Valores de σ (Mpa)	
		Suelo firme	Roca
Hincados	Hormigón pretensado o postesado	0,30 ($f_{ck} - 0,9 f_p$)	
	Hormigón armado	0,30 f_{ck}	
	Metálicos	0,30 f_{yk}	
	Madera	5	
Perforados ⁽¹⁾	Tipo de apoyo		
		Suelo firme	Roca
	Entubados	5	6
	Lodos	4	5
	En seco	4	5
	Barrenados sin control de parámetros	3,5	-
Barrenados con control de parámetros	4	-	

⁽¹⁾ Con un control adecuado de la integridad, los pilotes perforados podrán ser utilizados con topes estructurales un 25% mayores.

4.2. Vigas de cimentación

Para evitar desplazamientos por acciones sísmicas y atar completamente los elementos de cimentación que van a dar soporte a la estructura se diseña la planta de cimentación con un atado perimetral mediante vigas centradoras y de atado. Ambas dos, con unas dimensiones de $40 \times 40\text{cm}$.

A continuación, podemos ver un esquema en planta del replanteo de los elementos de cimentación.

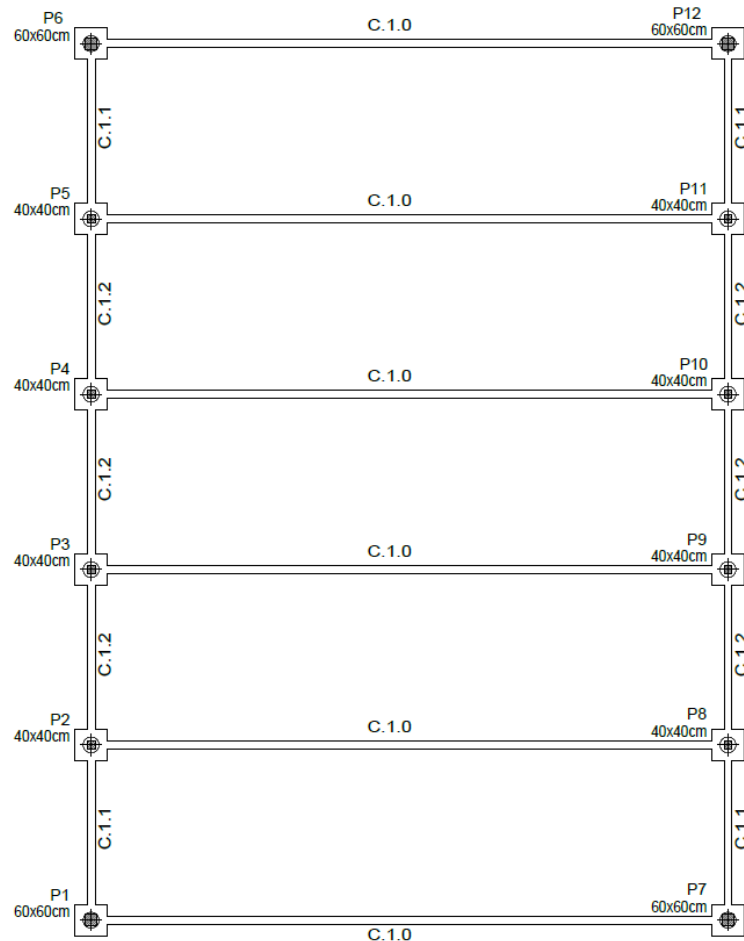


Figura 5. Distribución en planta de los encepadas y pilotes. Fuente: Elaboración propia

4.3. Pilares

Para la construcción de los pilares se va a utilizar un HA-30/B/20/XS1 y acero B500S para armar.

Las dimensiones de los 22 pilares que forman el soporte de la cubierta serán de forma cuadrada. Los 4 pilares extremos de 60x60cm y los 18 pilares interiores restantes de 40x40cm.

El armado de cada pilar se detallará más en el “Documento nº2. Planos” donde aparece el despiece del armado de todos los pilares.

4.4. Vigas

En el caso de las vigas la tipología a emplear en el edificio será de viga descolgada rectangular.

Sus dimensiones serán 40 cm de ancho y 70 cm de canto

El armado se va a detallar de forma completa en el “Documento nº2. Planos”.

Posteriormente en este apartado se definirán los esfuerzos que tiene que soportar cada viga.

4.5. Cables

Para los cables tensores que se dispondrán a lo largo de los 32m de luz que pretende salvar la cubierta, usaremos acero de pretensar con carga de rotura de 180 kp/mm² como ya se ha definido en apartado anteriores.

La tipología de cable que se pretende emplear es un cordón flexible de 6 cordones, 19 alambres y 1 alma textil. Siguiendo la nomenclatura apropiada para denominar los cables, utilizaremos un cable 6x19 + 1.

La comprobación a realizar, suponiendo que dimensionamos para el 65% de la carga de rotura, es:

$$N_d \leq 0.55 * F_{ud} = 0.65 * \frac{F_{uk}}{\gamma_p}$$

siendo:


- N_d Esfuerzo áxil
- F_{ud} tensión de rotura característica del cable
- γ_p Coeficiente parcial de seguridad del acero de pretensar

Para poder usar de forma más rápida las tablas de los catálogos de cables ofrecidas por los fabricantes, transformamos la expresión anterior en la siguiente:

$$F_{uk} \geq \frac{\gamma_p}{0.65} * N_d = \frac{1.15}{0.65} * N_d = 1.769 * N_d$$

Utilizando la siguiente tabla extraída del catálogo de un fabricante que nos puede proveer la sección deseada, podemos predimensionar el elemento tipo cable para una carga de rotura de 180 kg/mm², que es el objeto de este punto.

Tabla 18. Catalogo comercial de cable flexible de 6 Cordones/19 Alambres/1 Alma textil según su carga de rotura



Diámetro nominal	6x7+1		6x19+1		6x37+1	
	Peso	C.R. Mínima Res. 180 Kg/mm ²	Peso	C.R. Mínima Res. 180 Kg/mm ²	Peso	C.R. Mínima Res. 180 Kg/mm ²
mm	kg/m	kg	kg/m	kg	kg/m	kg
2	0,0143	239				
2,5	0,0223	374				
3	0,0322	538	0,0311	498		
4	0,0572	957	0,0554	885		
5	0,0894	1.500	0,0865	1.380		
6	0,1290	2.150	0,1250	1.990	0,125	1.910
7	0,1750	2.930	0,1700	2.710		
8	0,2290	3.830	0,2210	3.540	0,221	3.400
9			0,2800	4.480		
10			0,3460	5.530	0,346	5.310
11			0,4190	6.690		
12			0,4980	7.970	0,498	7.640
14			0,6780	10.800	0,678	10.400
16			0,8860	14.200	0,886	13.600
18			1,1200	17.900	1,120	17.200
20			1,3800	22.100	1,380	21.200
22					1,670	25.700
24					1,990	30.600
26					2,340	35.900
28					2,710	41.600
30					3,110	47.800
	DIN 3055		DIN 3060		DIN 3066	

Tabla 19. Sección resultante de cable tensor

N_d (kN)	F_{ukr} , min (kN)	F_{ukr} , min (Mp)	Predimensionamiento
515	897,3	91,5	6Φ18 de 6x19x1

4.6. Cubierta

La cubierta propuesta se pretende realizar con la técnica constructiva cerámica armada, implementada por el ingeniero Uruguayo Eladio Dieste. Esta técnica consiste en la colocación de armaduras de acero en la unión de las hiladas de ladrillo. El comportamiento de las hiladas de ladrillo armado es semejante al de una viga de hormigón armada, por tanto, su comportamiento a compresión es extremadamente bueno con un espesor llamativamente pequeño. Esta característica junto la resistencia de esfuerzos mediante la forma, que se explica en apartados anteriores, hacen posible el diseño de esta cubierta.

Este sistema constructivo consigue diseñar finas láminas a partir de la combinación de ladrillo, hierro y mortero, las que se construyen sobre un encofrado móvil, ya descrito en apartados anteriores.

La base de estas superficies es el diseño; se trata de estructuras capaces de resistir las sollicitaciones que se ejercen sobre ellas gracias a su forma y no a su masa, lo que conlleva un requerimiento menor de materiales.

El número de hiladas en las que se coloca la armadura es en función de la luz que se debe vencer. Al mortero de estas hiladas de ladrillos se le incrementa la dosificación de cemento. La armadura colocada debe ser de una aleación resistente a la corrosión.

Atendiendo a esta descripción la sección de la lamina que conforma la cubierta constara de la capa de ladrillos, entre los cuales dispondremos el hierro y el mortero de la forma que se puede ver a continuación:

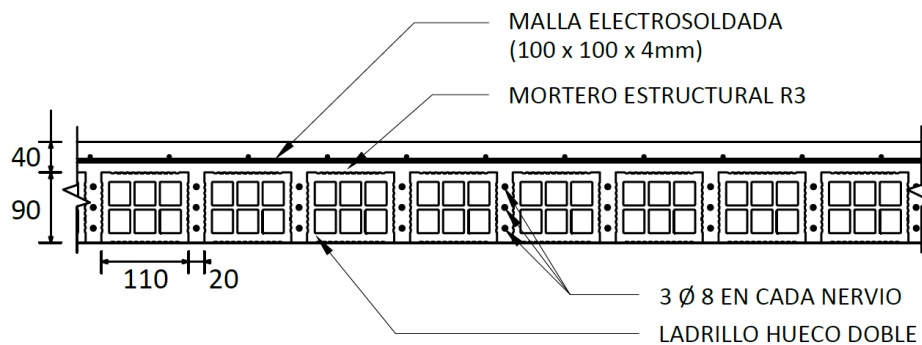


Figura 6. Corte longitudinal tipo de cubierta. 25x25x10cm – Armado 3Φ8 en cada nervio – Malla electrosoldada 10x10x3cm o 15x15x34cm Fuente: Elaboración propia

5. Descripción y cálculo de la cubierta

5.1. Descripción

En este apartado se describirá de forma detallada los componentes de la cubierta y se detallarán los datos y el procedimiento del cálculo estructural.

Primero vamos a empezar en explicar breve y conceptualmente el comportamiento estructural de la cubierta propuesta en este trabajo.

Antes de empezar esta explicación, recordamos como se forma la geometría de esta cubierta, ya que en apartados anteriores del presente trabajo se ha descrito con mucho más detalle.

La forma de esta cubierta se obtiene desplazando una catenaria de cuerda fija y fecha variable. Los inicios de las catenarias recorren 2 rectas paralelas entre si contenidas en un mismo plano horizontal.

Esta cubierta va a descansar en dos vigas de borde y sin ningún apoyo intermedio ya que, una bóveda autoportante como esta no necesita de apoyos intermedios.

En este tipo de cubierta la gravedad es la fuerza que transforma los elementos de la lámina en un elemento con comportamiento homogéneo y que podemos considerar como un material unitario.

Esta solidificación se produce por compresión debido a la gravedad dando lugar a una solidificación transversal.

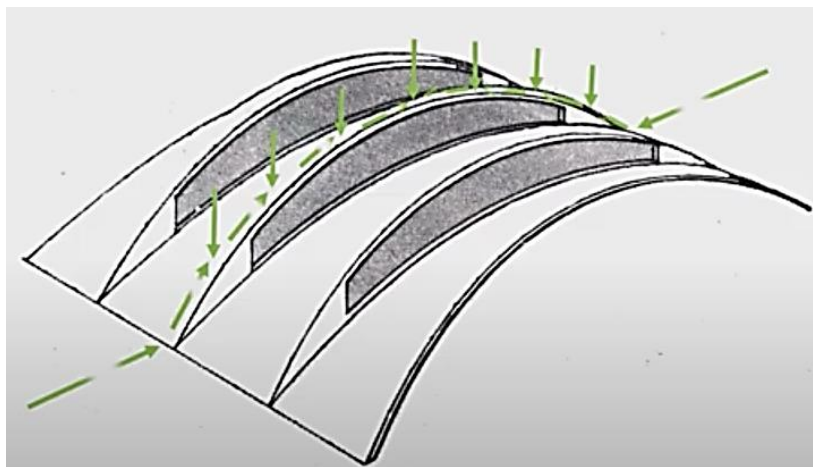


Figura 7. Esquema de fuerzas gravitatorias generadoras de la solidificación transversal de la cubierta Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M^º Marín, Gonzalo Barluenga

La solidificación longitudinal se produce mediante las armaduras. En este caso, las tensiones de compresión se ejercen en menor medida. Estas se resuelven por 2 medios principales como son: los tensores y los pilares.

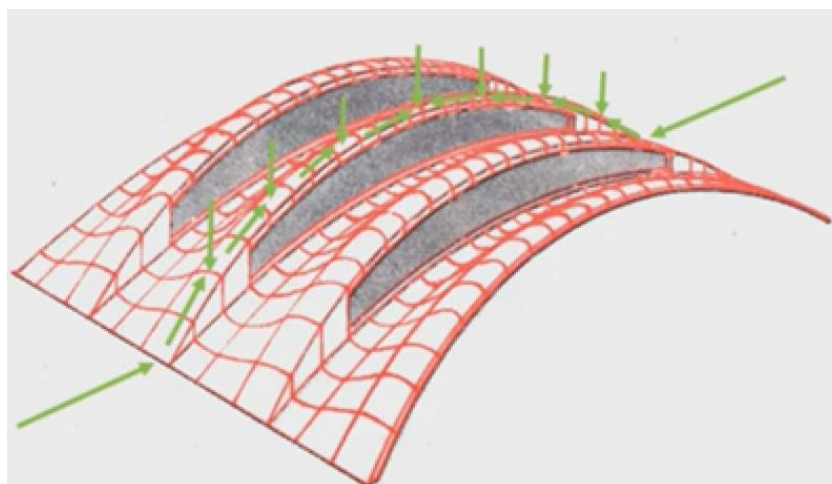


Figura 8. Esquema de fuerzas gravitatorias generadoras de la solidificación longitudinal de la cubierta. Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M^º Marín, Gonzalo Barluenga

Otra característica de esta cubierta es la gran luz que se pretende salvar en sentido transversal (32 metros), ya que estas luces tan importantes provocan un aumento significativo de las flexiones que se deben resistir y genera un gran problema para poder resistir el pandeo que se produce en la estructura.

Para ello la solución que se adopta es aumentar la rigidez de la lámina, ondulándola longitudinalmente.

Esta solución hace que la cubierta requiera muchos apoyos anchos y pesados intermedios que no descargan bien los esfuerzos.

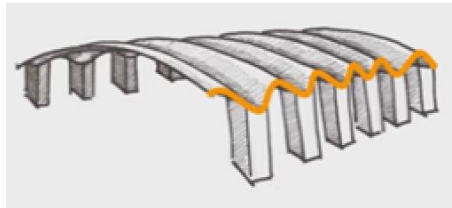


Figura 9. Esquema de cubierta sin curvatura nula en los extremos. Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M^a Marín, Gonzalo Barluenga

En cambio, si variamos la amplitud de onda, haciéndola máxima en el centro luz y 0 en los bordes obtenemos una gran zona de apoyo para la cubierta. Como podemos disponer en este caso de vigas de borde rectas, las tensiones producidas por la cubierta se podrán transmitir mucho mejor a través de ellas a los pilares y al suelo

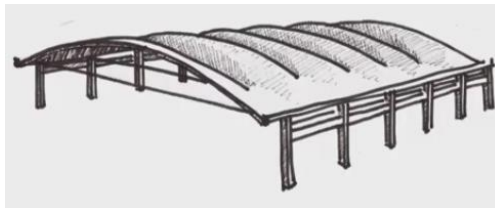


Figura 10. Esquema de cubierta con curvatura nula en los extremos. Fuente: Eladio Dieste y la cerámica armada: La forma de lo resistente - Ana M^a Marín, Gonzalo Barluenga

5.2. Proceso constructivo

En este apartado vamos a proceder en la descripción del proceso constructivo que usaba Eladio Dieste en sus obras y que nosotros imitaremos para la realización de la propuesta de este trabajo.

El primer aspecto a tener en cuenta en la descripción del proceso constructivo y que es determinante para dicho proceso y para realizar una obra mucho más económica de lo predecible es el molde o encofrado móvil.

Esta cimbra móvil se dividía básicamente en dos partes:

a) un bastidor metálico, reutilizable para distintas obras, formado por columnas y travesaños de perfilera metálica hueca y diagonales para arriostrar, realizadas con cables o hierros redondos. Ya que, si la bóveda está atirantada por el interior, el bastidor se divide en dos partes independientes, una inferior con las ruedas y los gatos, y una superior que soporta el molde de madera. Ambas partes se unen mediante unos tacos que son unos dispositivos sencillos, de unos 30–40 cm de altura, que permiten que todo el encofrado pueda desplazarse salvando los tirantes interiores.

b) apoyado sobre la parte superior del bastidor se coloca un soporte preferiblemente de madera, en el que se clava el forro o molde que tiene la forma exacta de la bóveda. Este molde está formado por tablas de maderas calibradas, de poca anchura, colocadas a tope, para crear una superficie plana y continua a fin de evitar cualquier resalto o discontinuidad en el material que se iba a colocar.

En las primeras cimbras los gatos que permitían su subida y bajada se correspondían directamente con las columnas del armazón metálico, que eran las que transmitían todas las cargas, pero según se fue sofisticado el sistema, los gatos se fueron colocando en la parte superior de las ruedas, constituyendo incluso una unidad con ellas, de manera que la descarga se realizaba siempre a través de estas. Tanto en la subida como en la bajada del encofrado, los gatos tenían que actuar simultáneamente y a igual velocidad, pasando de ser de tornillo y accionamiento manual a eléctricos.

Los gatos, en las bóvedas de doble curvatura, se tienen que prever para que tengan un recorrido superior a la altura de la onda a salvar. Las ruedas corren a través de unos carriles o rieles, por los que hay que deslizarse suavemente por la estructura que soporta la cimbra. Los raíles actúan como soporte y dispositivo de guiado debiendo de estar rectos, nivelados y firmes, calculándose de acuerdo con el peso del molde que había que soportar. Las ruedas avanzan longitudinalmente sobre ellos, pero también pueden girar 90º y seguir avanzando en esta dirección

A continuación, podemos ver una serie de detalles de esta cimbra móvil

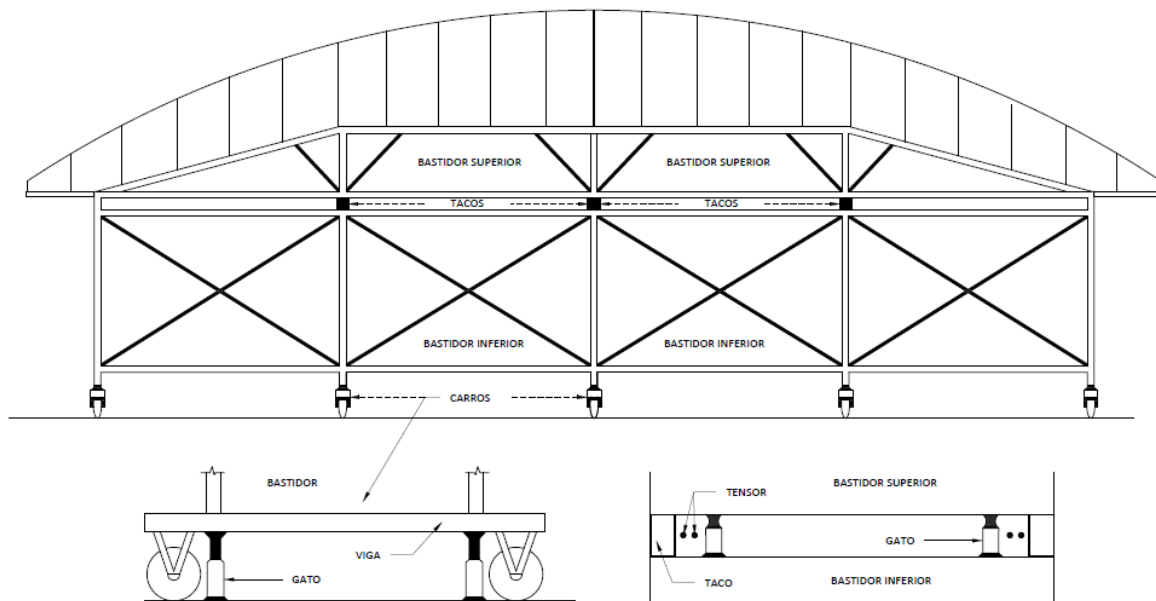


Figura 11 Cimbra móvil tipo. Fuente: Elaboración propia



Figura 12. Cimbra de lámina de doble curvatura discontinua. Fuente: Jiménez 1996



Figura 13. Equipo de trabajo realizando prueba de carga. Fuente: Jiménez 1996

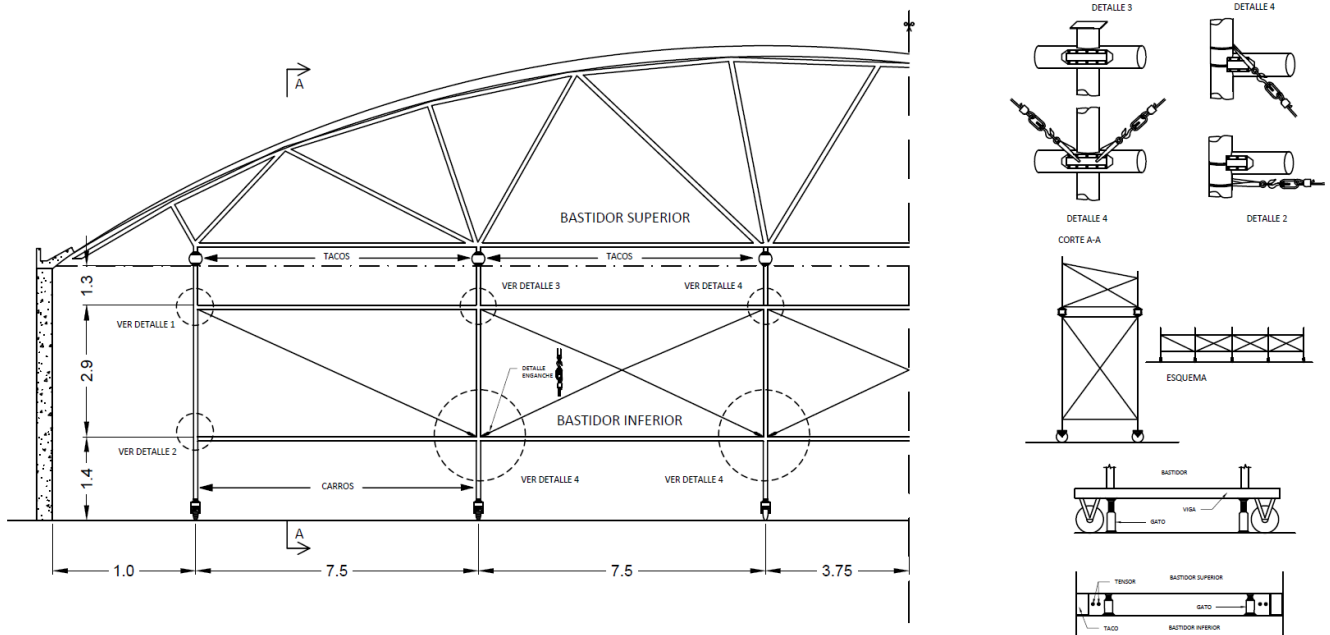


Figura 14. Detalles constructivos de Cimbra móvil Fuente: Elaboración propia

A continuación, podemos ver las especificaciones y comprobaciones de las uniones que se producen en el bastidor inferior mediante perfiles tubulares metálicos.

Unión detalle 1 y 2

a) Detalle

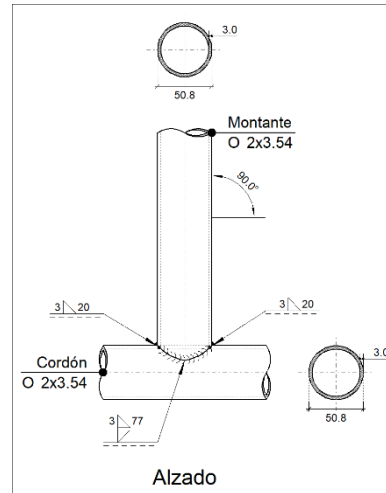


Figura 15. Detalle Unión 1 y 2 Fuente: Cype Ingenieros

b) Descripción de los componentes de la unión

		Perfiles					
Pieza	Descripción	Geometría			Acero		
		Esquema	Diámetro exterior (mm)	Espesor (mm)	Tipo	fy (MPa)	fu (MPa)
Cordón	O 2x3.54		50.8	3	S275	275.0	410.0
Diagonal	O 2x3.54		50.8	3	S275	275.0	410.0

c) Comprobación

1) Cordón O 2x3.54

Comprobaciones geométricas				
Comprobación	Unidades	Calculado	Límites	
			Mínimo	Máximo
Límite elástico	MPa	275.0	--	460.0
do/to	--	16.93	10.00	50.00

Comprobaciones geométricas				
Comprobación	Unidades	Calculado	Límites	
			Mínimo	Máximo
Espesor	mm	3.0	2.5	25.0

2) Montante O 2x3.54

Comprobaciones geométricas				
Comprobación	Unidades	Calculado	Límites	
			Mínimo	Máximo
Límite elástico	MPa	275.0	--	460.0
di/ti	--	16.93	10.00	50.00
di/do	--	1.00	0.20	1.00
Espesor	mm	3.0	2.5	25.0
Ángulo	grados	90.00	30.00	--

Cordones de soldadura

Comprobaciones geométricas					
Ref.	Tipo	a (mm)	Preparación de bordes (mm)	l (mm)	
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	A tope en bisel simple y en ángulo	3	3	77	
Soldadura en ángulo	En ángulo	3	--	20	
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	A tope en bisel simple y en ángulo	3	3	77	
Soldadura en ángulo	En ángulo	3	--	20	

a: Espesor garganta
l: Longitud efectiva

Comprobación de resistencia									
Ref.	Tensión de Von Mises					Tensión normal		fu (N/mm ²)	bw
	s [^] (N/mm ²)	t [^] (N/mm ²)	t (N/mm ²)	Valor (N/mm ²)	Aprov. (%)	s [^] (N/mm ²)	Aprov. (%)		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	La combinación de soldadura en bisel y soldadura en ángulo genera un cordón cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura en ángulo	Se adopta el espesor de garganta cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85

Comprobación de resistencia									
Ref.	Tensión de Von Mises					Tensión normal		fu (N/mm ²)	bw
	s [^] (N/mm ²)	t [^] (N/mm ²)	t (N/mm ²)	Valor (N/mm ²)	Aprov. (%)	s [^] (N/mm ²)	Aprov. (%)		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	La combinación de soldadura en bisel y soldadura en ángulo genera un cordón cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura en ángulo	Se adopta el espesor de garganta cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85

d) Medición

Soldaduras				
fu (MPa)	Ejecución	Tipo	Espesor de garganta (mm)	Longitud de cordones (mm)
410.0	En taller	En ángulo	3	41
		Combinada a tope en bisel simple y en ángulo	3	153

2.3.2.- Nudo 2

a) Detalle

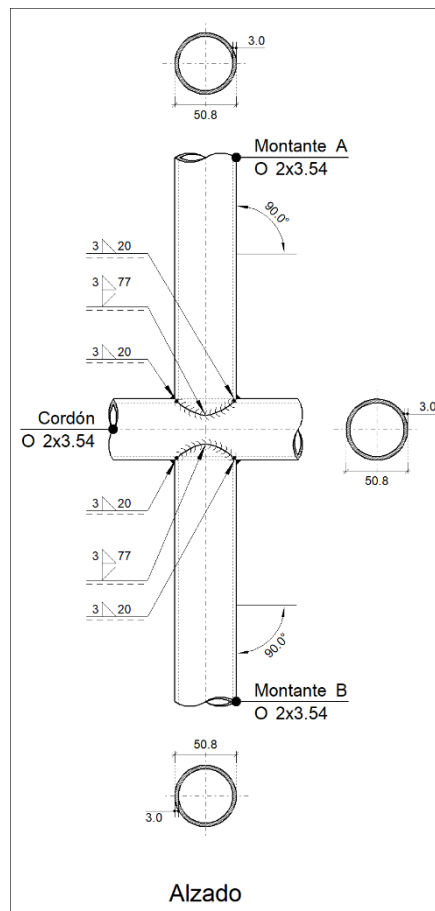
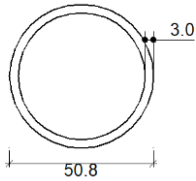
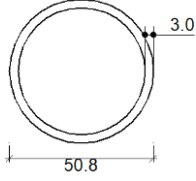


Figura 16. Detalle Unión 3 y 4 Fuente: Cype Ingenieros

b) Descripción de los componentes de la unión

Perfiles							
Pieza	Descripción	Geometría			Acero		
		Esquema	Diámetro exterior (mm)	Espesor (mm)	Tipo	fy (MPa)	fu (MPa)
Cordón	O 2x3.54		50.8	3	S275	275.0	410.0
Diagonal	O 2x3.54		50.8	3	S275	275.0	410.0

c) Comprobación

1) Cordón O 2x3.54

Comprobaciones geométricas				
Comprobación	Unidades	Calculado	Límites	
			Mínimo	Máximo
Límite elástico	MPa	275.0	--	460.0
do/to	--	16.93	10.00	40.00
Espesor	mm	3.0	2.5	25.0

2) Montante A O 2x3.54

Comprobaciones geométricas				
Comprobación	Unidades	Calculado	Límites	
			Mínimo	Máximo
Límite elástico	MPa	275.0	--	460.0
di/ti	--	16.93	10.00	50.00
di/do	--	1.00	0.20	1.00
Espesor	mm	3.0	2.5	25.0
Ángulo	grados	90.00	30.00	--

Cordones

Comprobaciones geométricas									
Ref.	Tipo		a (mm)	Preparación de bordes (mm)		l (mm)			
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	A tope en bisel simple y en ángulo		3	3		77			
Soldadura en ángulo	En ángulo		3	--		20			
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	A tope en bisel simple y en ángulo		3	3		77			
Soldadura en ángulo	En ángulo		3	--		20			
a: Espesor garganta l: Longitud efectiva									
Comprobación de resistencia									
Ref.	Tensión de Von Mises					Tensión normal		fu (N/mm ²)	bw
	s [^] (N/mm ²)	t [^] (N/mm ²)	t (N/mm ²)	Valor (N/mm ²)	Aprov. (%)	s [^] (N/mm ²)	Aprov. (%)		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	La combinación de soldadura en bisel y soldadura en ángulo genera un cordón cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura en ángulo	Se adopta el espesor de garganta cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	La combinación de soldadura en bisel y soldadura en ángulo genera un cordón cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura en ángulo	Se adopta el espesor de garganta cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85

3) Montante B O 2x3.54

Comprobaciones geométricas				
Comprobación	Unidades	Calculado	Límites	
			Mínimo	Máximo
Límite elástico	MPa	275.0	--	460.0
di/ti	--	16.93	10.00	50.00
di/do	--	1.00	0.20	1.00
Espesor	mm	3.0	2.5	25.0
Ángulo	grados	90.00	30.00	--

Cordones de soldadura

Comprobaciones geométricas									
Ref.	Tipo		a (mm)	Preparación de bordes (mm)		l (mm)			
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	A tope en bisel simple y en ángulo		3	3		77			
Soldadura en ángulo	En ángulo		3	--		20			
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	A tope en bisel simple y en ángulo		3	3		77			
Soldadura en ángulo	En ángulo		3	--		20			
a: Espesor garganta l: Longitud efectiva									
Comprobación de resistencia									
Ref.	Tensión de Von Mises					Tensión normal		fu (N/mm ²)	bw
	s [^] (N/mm ²)	t [^] (N/mm ²)	t (N/mm ²)	Valor (N/mm ²)	Aprov. (%)	s [^] (N/mm ²)	Aprov. (%)		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	La combinación de soldadura en bisel y soldadura en ángulo genera un cordón cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura en ángulo	Se adopta el espesor de garganta cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo	La combinación de soldadura en bisel y soldadura en ángulo genera un cordón cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85
Soldadura en ángulo	Se adopta el espesor de garganta cuya resistencia es igual a la menor resistencia de las piezas a unir.							410.0	0.85

d) Medición

Soldaduras				
fu (MPa)	Ejecución	Tipo	Espesor de garganta (mm)	Longitud de cordones (mm)
410.0	En taller	En ángulo	3	82
		Combinada a tope en bisel simple y en ángulo	3	306

Para construir la bóveda disponemos los ladrillos (o las bovedillas huecas usuales) según las distintas catenarias, uniéndolos con morteros de arena y pórtland que se procura que llene toda su sección transversal, haciendo además la junta entre pieza y pieza lo más pequeña

posible. Como en general no entrará un número exacto de piezas, tendremos que cortar por lo menos una de ellas. Por razones de terminación puede convenir cortar varias para conseguir continuidad en las juntas. Lo que hacemos es marcar el molde, formando un damero de aproximadamente un metro de lado, y preparar las pocas piezas de medidas especiales necesarias para obtener regularidad en las juntas. Como las catenarias tienen diferentes flechas, serán también diferentes sus tensiones y, por consiguiente, sus acortamientos al entrar en carga; diferencias más importantes por el hecho de que el desencofrado se hace en plazos muy cortos. Las de menor flecha son, desde luego, las que más asientan, y se comprende fácilmente que a menos que vinculemos longitudinalmente los distintos arcos, podrían producirse fisuras transversales entre estos, con lo que no valdrían más todas las consideraciones que hicimos al principio sobre la rigidez que a la lámina da su doble curvatura. Es, pues, indispensable dar continuidad longitudinal a la membrana. Para ello disponemos armadura longitudinal que, en caso de usar ladrillos, va simplemente en la junta longitudinal entre pieza y pieza. Cuando se usan bovedillas, esta armadura se dispone entre dos hileras de bovedillas, haciendo una entalladura en las piezas de la hilera más cercana al arranque que quedan, naturalmente, de un mismo lado de la armadura. De esta forma se consigue que la junta que contiene la armadura longitudinal sea del mismo espesor que las otras. Para que la armadura quede embebida en mortero, se tapan previamente los huecos de las bovedillas adyacentes a la armadura, con una delgada capa del mismo mortero. Con los entalles se evitan, además, las concentraciones de tensiones que produciría la armadura contra las paredes de la bovedilla al hacerse el rápido desencofrado de que hablamos más abajo. También armamos con un mínimo de dos hierros de 6 hilos (suficientes para resistir las flexiones aun en las mayores bóvedas construidas hasta ahora) los nervios transversales entre bovedilla y bovedilla que luego se llenan de mortero, o las juntas transversales entre ladrillo y ladrillo, terminándose la bóveda con un alisado de arena y pórtland que armamos con una malla fina de alambre.

A continuación, podemos ver una sección de la ubicación del armado y el mortero entre las piezas cerámicas.

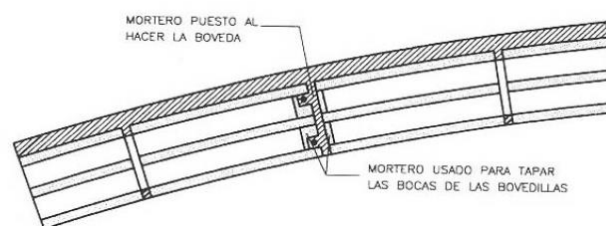


Figura 17. Sección de la ubicación del armado y el mortero entre las piezas cerámicas. Fuente Eladio Dieste (1943 – 1996)

Inmediatamente después de lleno el molde disponemos de una lámina de doble curvatura con las siguientes características:

1. Mediante la ondulación que ya describimos hemos podido darle rigidez a voluntad.
2. Las partes no fraguadas, que son las juntas, representan un porcentaje muy pequeño de la superficie total, del orden del 2%.
3. En las juntas entre las piezas hay una malla de acero que constituye una verdadera red cuyos elementos longitudinales están, a través del mortero, en contacto con las caras de las dovelas que trabajarán a compresión.

Se ve entonces la posibilidad del rápido desencofrado de que hablamos, que es el que vuelve económicamente viable está cubierta. El tiempo que conviene esperar para que el mortero tenga la resistencia que asegure una buena distribución de los esfuerzos, ha sido en los casos experimentados de unas tres horas para bóvedas de 15 m de luz y de unas catorce horas para bóvedas de 50 m de luz. Como nuestro caso estamos con una luz de 32 metros, el tiempo que tendremos que esperar será de aproximadamente 7 horas. No hay que olvidar que aun en el instante del desencofrado la bóveda trabaja como lámina gausa solidarizada en el sentido transversal por la gravedad misma, y en el longitudinal por las armaduras dispuestas en esta dirección, que la compresión transversal vincula a los distintos ladrillos o bovedillas; o sea que también es este caso es la gravedad, en último análisis, la que transforma la lámina, cuyas juntas están imperfectamente fraguadas, en un todo solidario. En el momento del desencofrado estas juntas son verdaderas semiarticulaciones que rebajan el módulo de elasticidad de la cáscara considerada como conjunto.

Con la técnica que describimos es posible un ritmo continuo de trabajo con un encofrado que es una pequeña fracción del área a cubrir; aunque el molde sea unitariamente caro, como se usa un gran número de veces su costo grava muy poco el precio final de la estructura. La rigidez de la lámina recién desencofrada es muy buena.

Para la construcción del encofrado tenemos una parte básica de hierro, adaptable a varias luces, completándose luego el molde con madera. La viga superior de este molde se arma usualmente en el suelo y se levanta a su posición definitiva completándose la cimbra a medida que se levanta. El encofrado tiene gatos mecánicos para subirlo y bajarlo con suavidad y dispositivos sencillos para pasar el tensor, cuando éste se deja a la vista dentro del edificio. Hemos llegado a hacer de él una máquina simple con la que se “fabrica” la bóveda de manera sencilla y segura. Para la ejecución de la bóveda no se necesita mano de obra de gran especialización y es fácil obtener buena calidad en la terminación. El comportamiento en el tiempo es muy bueno. Disponiendo una malla adecuada en el enlucido de arena y pórtland, se consigue un eficaz control de fisuras debidas a la retracción del fraguado y a las variaciones de temperatura, pudiendo eliminarse la impermeabilización. Para evitar bruscas variaciones térmicas de la capa superior de mortero y para aislar mejor el local cubierto, pintamos la superficie de mortero con pintura blanca.

Después de esta descripción detallada del procedimiento de construcción de la bóveda vamos a concluir este apartado con un resumen paso por paso de este procedimiento constructivo.

1. Construcción de la subestructura de la cubierta. Pilotaje, pilares y vigas

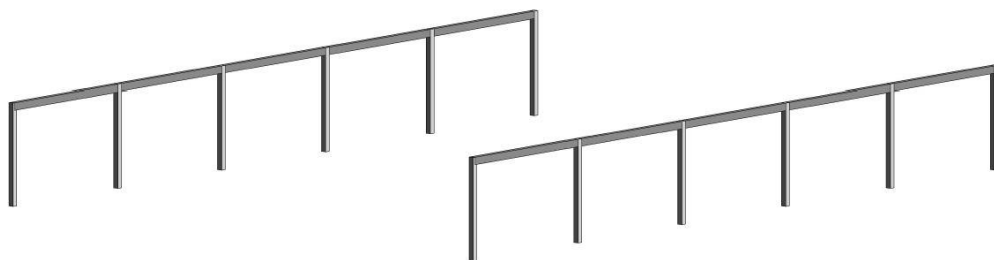


Figura 17. Proceso constructivo Fase 1 Fuente: Elaboración propia

2. Puesta en obra del encofrado, es decir del molde móvil diseñado previamente.

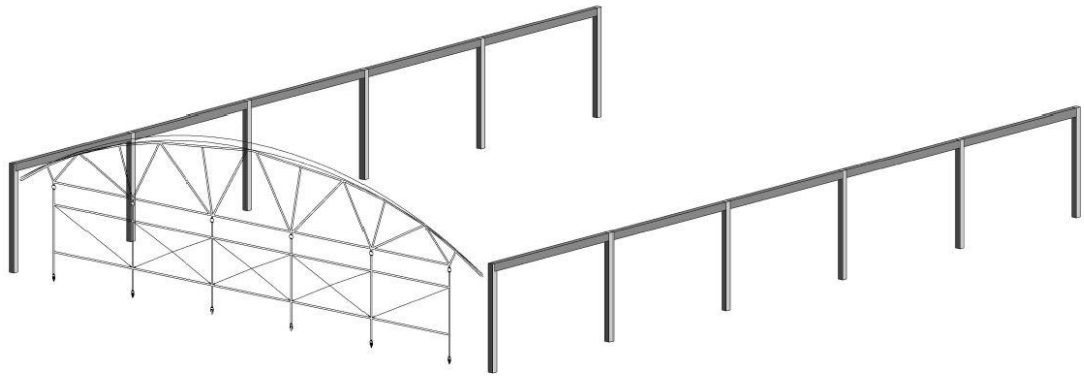


Figura 18. Proceso constructivo Fase 2 Fuente: Elaboración propia

3. Trazado de los elementos de madera del bastidor superior creando el molde para lograr regularidad en las juntas y moldear piezas especiales



Figura 19. Proceso constructivo Fase 3 Fuente: Elaboración propia

4. Se clavan sobre la cimbra varillas de madera o PVC que hacen de guía para lograr una correcta alineación y acabado.

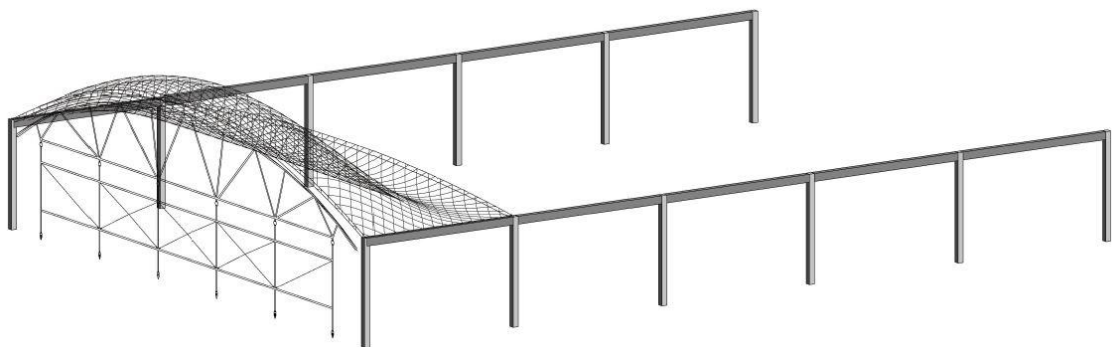


Figura 20. Proceso constructivo Fase 4 Fuente: Elaboración propia

5. Se ponen los ladrillos y los armados longitudinales. Posteriormente se unen con mortero de arena y cemento



Figura 21. Proceso constructivo Fase 5 Fuente: Elaboración propia

6. Se colocan los cables tensores

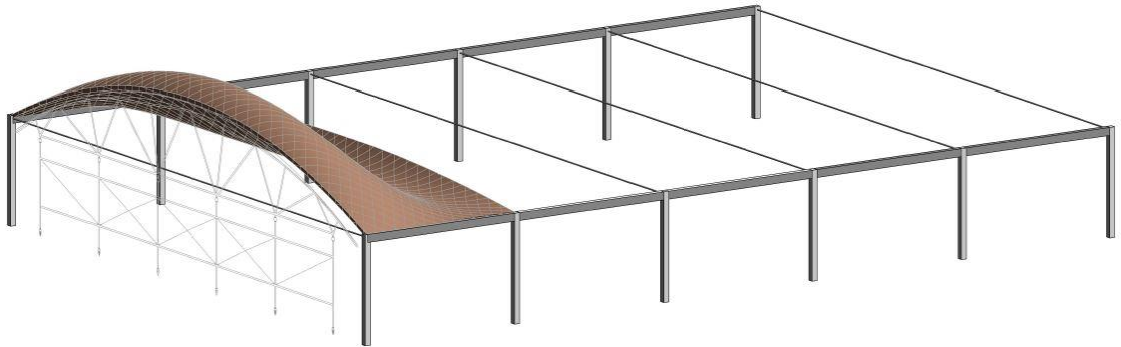


Figura 22. Proceso constructivo Fase 6 Fuente: Elaboración propia

7. Se realiza una capa de mortero de cementos con un mallazo electrosoldado

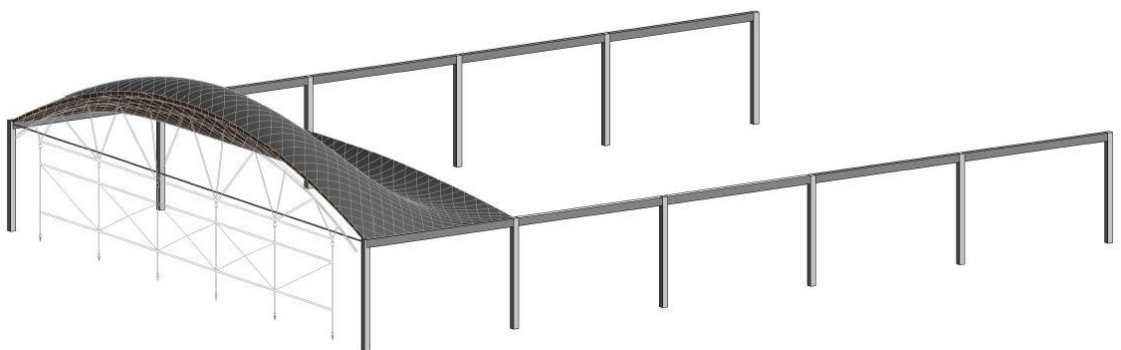


Figura 23. Proceso constructivo Fase 7 Fuente: Elaboración propia

8. Desencofrado a las 7 horas. Teniendo en cuenta que cada desencofrado es una prueba de carga en la condición más débil de la estructura

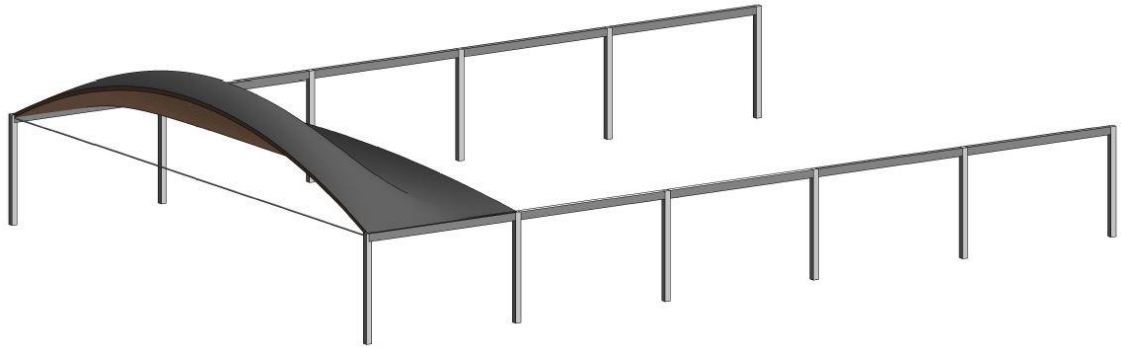


Figura 24. Proceso constructivo Fase 8 Fuente: Elaboración propia

9. Imprimación de la superficie exterior de la cubierta con pintura blanca de acabado para impermeabilizar y amortiguar variaciones térmicas



Figura 25. Proceso constructivo Fase 9 Fuente: Elaboración propia

5.3. Modelos estructurales

En este apartado se pretende detallar las variantes estructurales que se han tenido en cuenta hasta llegar a la solución adoptada finalmente en este trabajo y los modelos de cálculo que se han empleado con diversos softwares informáticos

Una vez ya adoptada la solución de utilizar una bóveda gausa con doble curvatura, tenemos varias alternativas para sustentarla.

La primera que planteamos es una cubierta apoyada directamente en el terreno.

Esta alternativa la descartamos rápidamente por varias razones:

El primer inconveniente que se nos plantea con esta alternativa es la de la limitación del acceso a las pistas que quedarán dentro de la cubierta propuesta, ya que si toda la cubierta apoya sobre el terreno solo tendremos los dos accesos frontales creando un espacio muy cerrado para la finalidad que se pretende que tenga esta cubierta.

Otro de los inconvenientes que encontramos es el de la limitación de superficie útil. Esto se debe al ángulo de incidencia que tendría la cubierta con el apoyo en el terreno. Debido a esto habría un área alrededor de los bordes de la cubierta que sería inservible ya que la altura que

habría en esa zona sería insuficiente para practicar cualquier actividad o para ubicarse cualquier persona.

El último de los inconvenientes que analizamos para descartar esta alternativa es debido a la geometría que debería tener está cubierta. Ya que, como hemos descrito en apartados anteriores la geometría de esta cubierta se obtiene desplazando una catenaria de cuerda fija y fecha variable. Los inicios de las catenarias recorren 2 rectas paralelas entre si contenidas en un mismo plano horizontal. Esto implica que para conseguir una altura libre significativa y adecuada para la realización de las actividades deportivas que se pretenden realizar en el espacio cubierto por esta cubierta, necesitaremos una gran curvatura para cubrir esa altura desde la cota del terreno. Esta geometría es mucho más complicada de realizar y no implica ninguna ventaja, es más, como estamos detallando, implica más inconvenientes.

Esta opción incluye algunas ventajas como la mejor estabilidad lateral que ofrece esta cubierta al tener toda la superficie lateral apoyada en el terreno. Por este mismo hecho esta opción transmite de forma directa, sin necesidad de estructura portante, los esfuerzos transmitidos al terreno por la propia cubierta.

A continuación, podemos ver un ejemplo de esta tipología constructiva que empleo Eladio Dieste en este silo horizontal en Vergara:

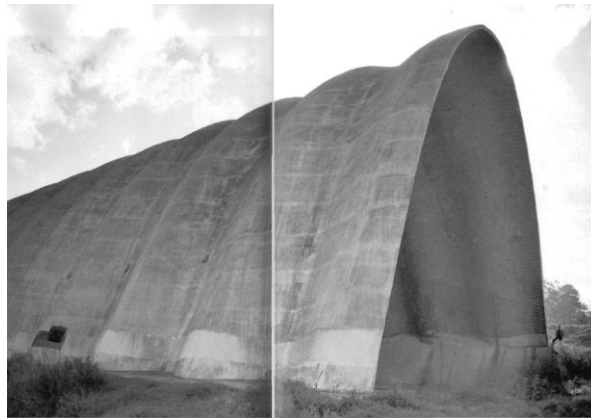


Figura 26. Silo horizontal en Vergara (Uruguay) Fuente: *Métodos de Cálculo* (Eladio Dieste)

Una vez ya descartada la opción de apoyar la cubierta en el terreno la mejor solución que se nos ocurre es la de sustentar la cubierta mediante pilares y una viga de borde apoyada sobre dichas vigas donde se va a sustentar la cubierta en sus extremos.

La primera opción es ubicar pilares cada 4.4 metros, es decir, en el inicio, punto medio y el final de cada una de las 5 secciones de cubierta que se van trasladando longitudinalmente.

Analizando esta opción con el software informático de análisis estructural mediante elementos finitos, SAP2000, podemos comprobar que los esfuerzos de compresión en los pilares son perfectamente asumibles para los pilares diseñados en las combinaciones de acciones expuestas en apartados anteriores.

Estos axiles son perfectamente asumibles por pilares comunes utilizados en edificación con unas dimensiones cuadradas de 30 cm de lado, como también es asumible para las vigas rectangulares expuestas anteriormente de 30 x 40 cm. Por tanto, con este diseño estamos utilizando elementos estructurales comunes, pero con un porcentaje de trabajo muy reducido,

es decir, sobredimensionado. Al no ser recomendado utilizar elementos constructivos menores que los expuestos por disposiciones constructivas, se decide eliminar los pilares intermedios para ganar en ahorro de material y en estética.

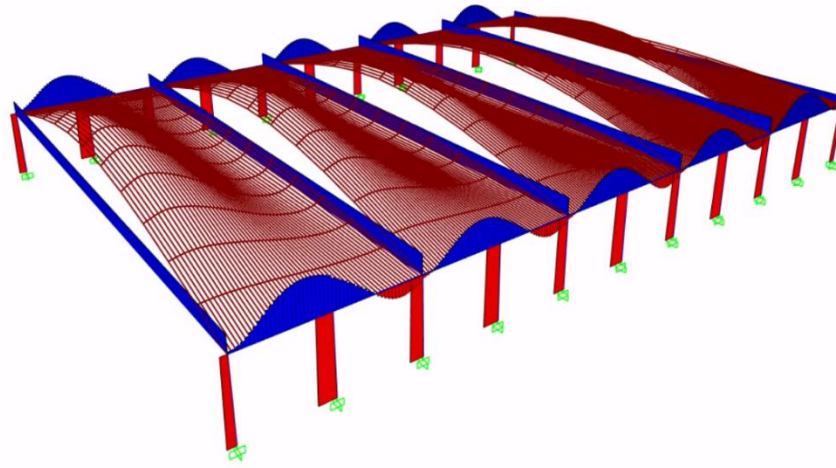


Figura 27. Diagrama de Esfuerzos Axiales en elementos lineales (Alternativa inicial) Fuente: SAP200

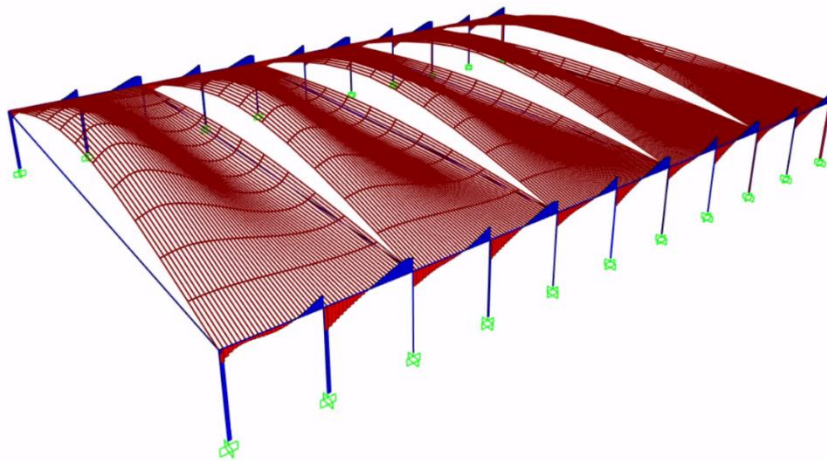


Figura 28. Diagrama de Esfuerzos Cortantes en elementos lineales (Alternativa inicial) Fuente: SAP200

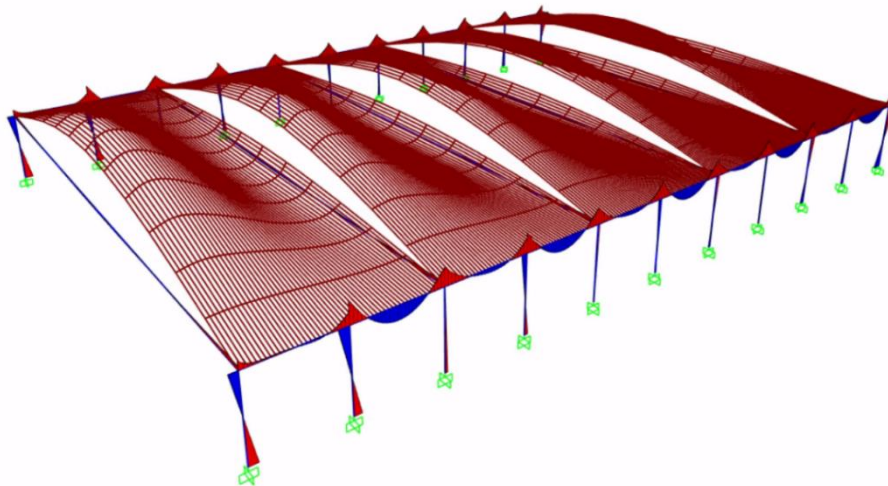


Figura 29. Diagrama de Esfuerzos Flectores en elementos lineales (Alternativa inicial) Fuente: SAP200

Otra opción que se ha planteado, siguiendo la conclusión expuesta anteriormente en la primera opción de diseño y con el objetivo de rebajar la carga a compresión de los pilares restantes, es la de disponer elementos de hormigón en forma de columna inclinadas con una inclinación igual al ángulo de incidencia de la cubierta con las vigas de borde. Esta inclinación se quiere adoptar para transmitir mejor los esfuerzos de compresión y hacer una forma más estética.

Estos elementos tienen la misión de reducir el esfuerzo a compresión de los pilares horizontales propuestos anteriormente.

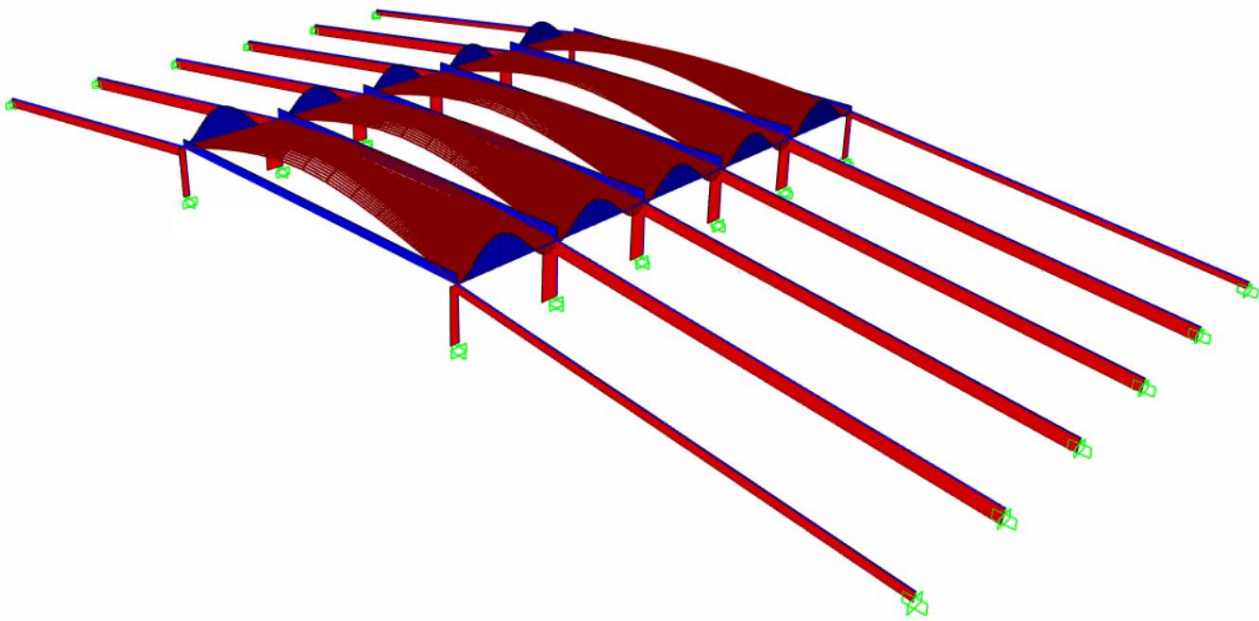


Figura 30. Diagrama de Esfuerzos Axiales en elementos lineales (Alternativa pilares inclinados) Fuente: SAP200

El principal inconveniente que crea esta alternativa es la disposición que se crearía al ubicar los elementos de hormigón con la disposición indicada, ya que como podemos ver a continuación emplearíamos mucho espacio en los laterales, del cual, no disponemos ya que en esas zonas se pretende instalar otras infraestructuras de uso público.

Como podemos ver a continuación, ocuparíamos un ancho de 16.75 metros en cada lado más los 32 de luz que tiene la cubierta, a lo largo de 44 metros de largo. Una superficie mucho mayor que la previamente prevista para realizar la estructura.

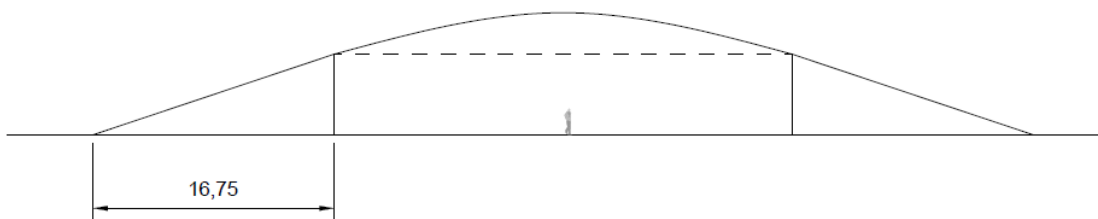


Figura 31. Distribución en alzado de la alternativa con pilares inclinados Fuente: Elaboración propia

Otra alternativa que se ha planteado en este estudio de soluciones es el uso de cables tensores en forma de cruz de san Andrés en el primer y el último vano de cada lado de la cubierta.

Esta alternativa se plantea con el objetivo de mejorar el comportamiento estructural frente a acciones horizontales, es decir, frente a la acción del viento.

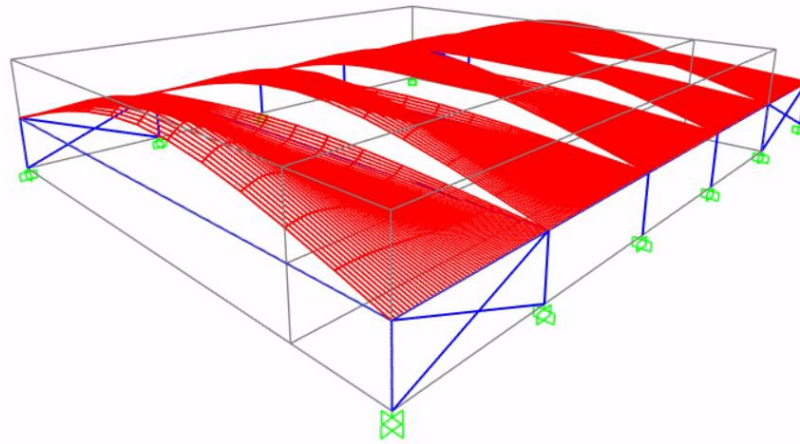


Figura 32. Modelo de cálculo con cruces de San Andrés Fuente: SAP2000

Después de analizar esta alternativa con la disposición inicialmente comentada se ve que no influye en gran medida al comportamiento de la estructura frente al viento, ya que la superficie de acción efectiva del viento sobre la estructura es muy pequeña.

Como hemos dicho anteriormente, el mayor problema nos afecta al cortante que sufren las vigas de 8.8 metros y ninguna de las propuestas mencionadas anteriormente mejora ese aspecto en la estructura.

5.4. Análisis de los resultados obtenidos

Por tanto, adoptamos la solución descrita en apartados anteriores, ya que se ha determinado que es la mejor opción para lidiar con este factor de la estructura. Ya que, ubicando pilares solo al inicio y al final de cada bóveda, podemos obtener un diseño más ligero y con un ahorro de material importante respecto a las otras alternativas y pudiendo tener vigas y pilares con secciones corrientes en edificación. Esta opción nos deja luces libres de 8.8 metros en la sección longitudinal y una luz libre de 32 metros transversalmente. Estas luces, solo interrumpidas por pilares cuadrados de 30 cm de canto, son perfectamente compatibles con las actividades que se pretenden realizar en el interior de la cubierta.

Con esta opción que es la que finalmente hemos elegido, los esfuerzos que sufre la estructura son algo mayores que la primera opción, pero perfectamente asumibles por los elementos estructurales definidos anteriormente. También podemos comprobar que la opción de los pilares inclinados no disipa lo suficiente los esfuerzos para compensar ese incremento de material frente a la opción finalmente escogida. A continuación, podemos ver los esquemas de esfuerzos de la opción finalmente escogida. A continuación, podemos ver los esquemas de

esfuerzos de la opción con solo los pilares en los extremos de cada bóveda y compararlos con los expuestos anteriormente.

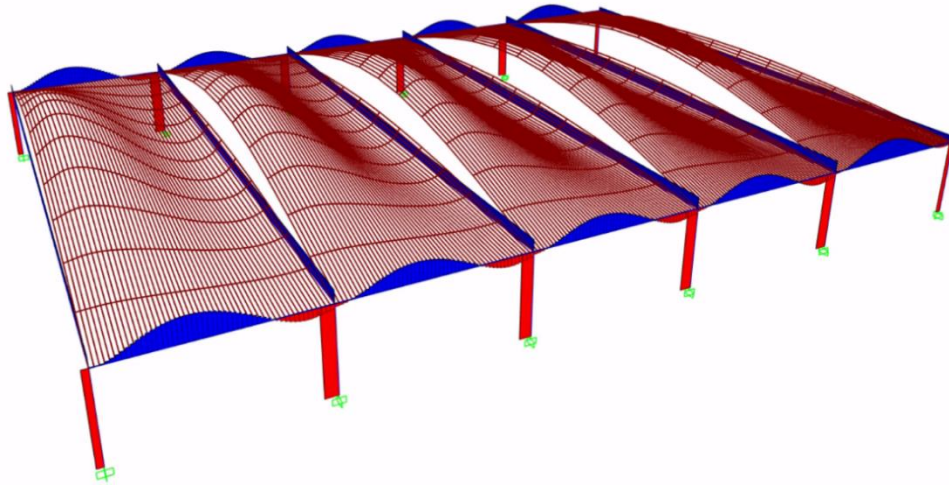


Figura 33. Diagrama de Esfuerzos Axiales en elementos lineales (Alternativa elegida) Fuente: SAP200

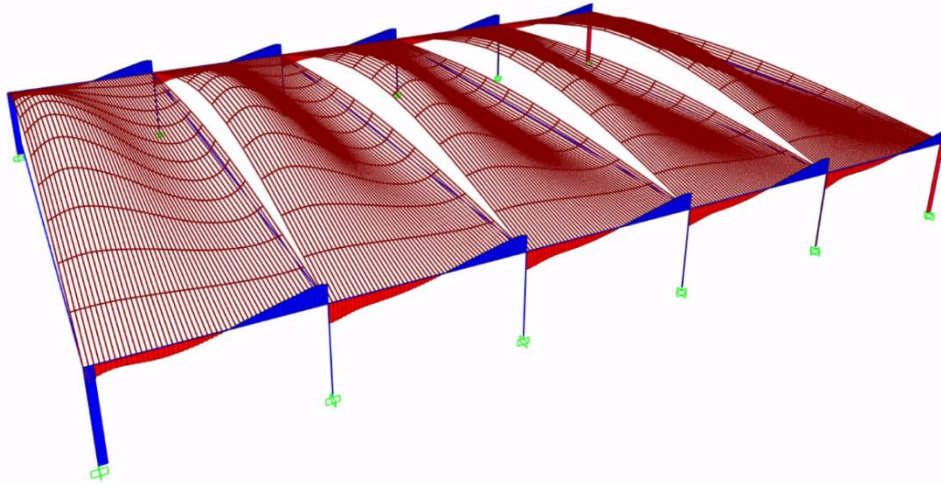


Figura 34. Diagrama de Esfuerzos Cortantes en elementos lineales (Alternativa elegida) Fuente: SAP200

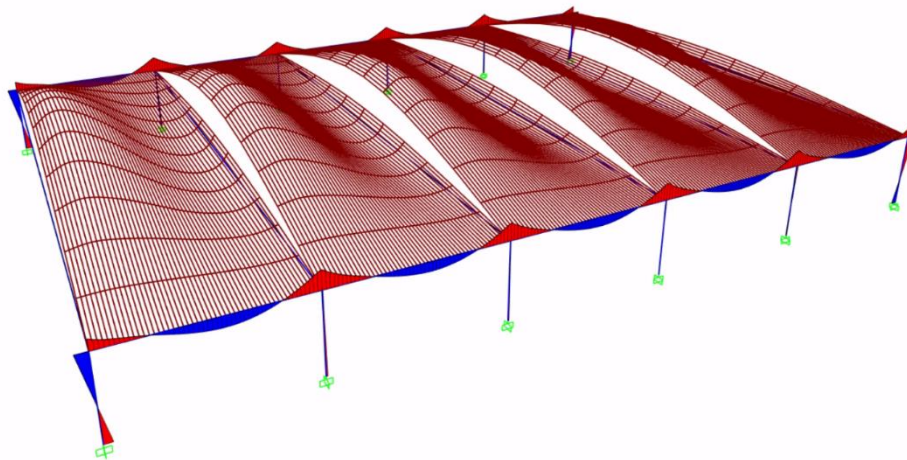


Figura 35. Diagrama de Esfuerzos Cortantes en elementos lineales (Alternativa elegida) Fuente: SAP2000

Todos estos valores numéricos de esfuerzos del análisis realizado, con el diseño finalmente escogido, se van a exponer en formato tabla en el siguiente apartado.

Con el análisis expuesto hasta ahora hemos analizado los elementos portantes de la cubierta de doble curvatura, la cual, es el objeto final de este trabajo final de máster.

Para analizar dicha cubierta utilizamos el mismo software que en los análisis expuestos anteriormente, el SAP200.

El primer parámetro en el cual nos fijamos para analizar la estabilidad de la cubierta es la de los esfuerzos de tracción y compresión que sufren los elementos tipo lamina en los que se ha discretizado la estructura.

Como se ha descrito en apartados anteriores, esta estructura está diseñada para que trabaje a compresión ya que es autoportante, por su forma y su doble curvatura. Al analizar el siguiente esquema de fuerzas de los elementos de la cubierta podemos ver tracciones en algunos puntos.

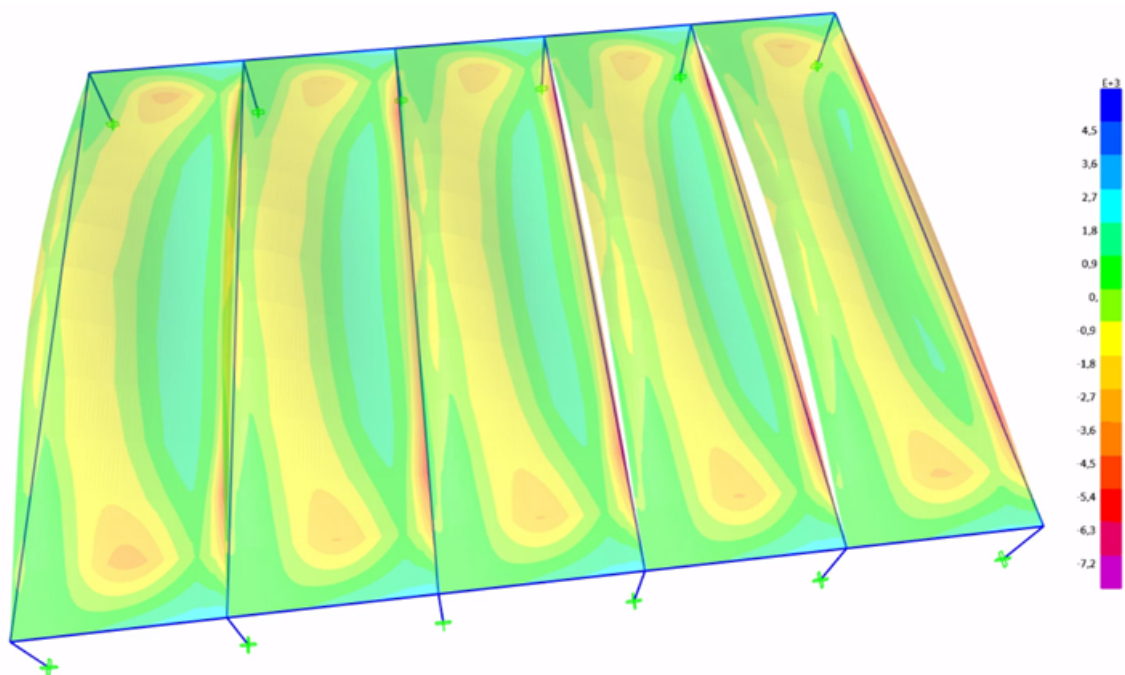


Figura 36. Tensiones superficiales máximas (kN/m²) (Alternativa elegida) Fuente: SAP2000

Otro de los valores que son relevantes para analizar la estabilidad de la propia cubierta es la de los desplazamientos obtenidos en el software informático utilizado. Los mayores desplazamientos obtenidos son del orden de 30mm. En este aspecto cabe recalcar que los mayores desplazamientos obtenidos coinciden con las zonas que aparecen traccionadas en el análisis anterior y que, como ya hemos dicho anteriormente estas zonas van a disminuir esos desplazamientos que lógicamente el modelo informático no tiene en cuenta, aumentando la cantidad de armado en esas zonas.



Con los resultados obtenidos (que posteriormente se van a mostrar de forma detallada y en formato tabla) y que podemos observar de forma gráfica en la “Figura 36. Tensiones superficiales máximas (kN/m²)”, podemos analizar la resistencia de la cubierta a tracción y a compresión que serán los esfuerzos principales que estamos analizando.

Para analizar dichas resistencias vamos a tomar los valores más desfavorables de tensiones a tracción y a compresión que se obtienen en la COMB1 utilizada en el software informático SAP2000. Siguiendo estos valores obtenemos un valor máximo de tensión a compresión de 5.8 Mpa y de 2.1 Mpa de tracción.

Para el cálculo de la resistencia a compresión se va a considerar un ladrillo hueco doble con una resistencia a compresión de 7.5 Mpa según las indicaciones del fabricante escogido. El otro elemento que conformará la sección resistente de la cerámica armada es el mortero estructural R3 con 25Mpa de resistencia a compresión. Se considera que ambos materiales han alcanzado el momento de plastificación, por tanto, vamos a minorar sus resistencias para el cálculo con los factores aplicados normalmente por Eladio Dieste en sus cálculos, extraídos del artículo “Eladio Dieste y la tecnología de la cerámica armada” (A. Mariín Palma, 2014).

Por tanto, la resistencia a compresión de cálculo es igual a:

$$f_{md} = \frac{25}{1.5} = 16.67 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ld} = \frac{7.5}{1.6} = 4.7 \text{ N/mm}^2$$

Se obtiene la resistencia media de cálculo como media ponderada de las resistencias por el espesor de cada material.

$$f_{cd} = \frac{16.67*4+4.7*9}{13} = 8.4 \text{ N/mm}^2 > 5.8 \text{ N/mm}^2$$

Por tanto, la sección de cerámica armada resiste las tensiones de compresión.

En el caso de la tracción, los elementos que deberán resistir estos esfuerzos serán el armado conformado por armaduras con acero B-500SD, formada por 3Ø8/13cm

Por tanto, la fuerza que debe resistir la armadura por metro lineal será igual a:

$$F = 2100 \text{ (kN/m}^2\text{)} * 0.13\text{(m)} * 1.5 * 1000 = 409500 \text{ N/m}$$

Con esta fuerza, calculamos la cantidad de armado por metro lineal que necesitamos para soportarla.

$$A_s = \frac{409500}{\frac{500}{1.15}} = 941.85 \text{ mm}^2/\text{m}$$

Obtenemos y comparamos la cantidad de armado por metro lineal que hemos propuesto inicialmente en el proyecto.

$$A_s(3\text{Ø}8/13\text{cm}) = \frac{50.3 \text{ mm}^2 * 3}{0.13} = 1160 \text{ mm}^2/\text{m}$$

Como 1160 mm²/m > 941.85 mm²/2 podemos afirmar que la cantidad de armado por metro lineal que obtenemos al disponer 3Ø8 cada 13 cm es suficiente para resistir las máximas tracciones que se producen en la cubierta.

6. Análisis de resultados (Cype y SAP2000)

En este apartado vamos a exponer los resultados de los cálculos de los diferentes elementos de la estructura modelizados con varios softwares informáticos de análisis mediante elementos finitos.

NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: Código Estructural

Aceros conformados: Eurocódigos 3 y 4

Aceros laminados y armados: Código Estructural

Categoría de uso: G2. Cubiertas accesibles solo para mantenimiento

Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga de uso Viento +X exc.+ Viento +X exc.- Viento -X exc.+ Viento -X exc.- Viento +Y exc.+ Viento +Y exc.- Viento -Y exc.+ Viento -Y exc.-	
Adicionales	Referencia	Naturaleza
	N 1	Nieve

Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en kN, kN/m y kN/m²)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
Forjado 1	Cargas muertas	Lineal	34.00	(0.00,0.00) (0.00,8.80)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(0.00,8.80) (0.00,17.60)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(0.00,17.60) (0.00,26.40)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(0.00,26.40) (0.00,35.20)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(0.00,35.20) (0.00,44.00)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(32.00,35.20) (32.00,44.00)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(32.00,26.40) (32.00,35.20)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(32.00,17.60) (32.00,26.40)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(32.00,8.80) (32.00,17.60)
	Cargas muertas	Lineal	34.00	(32.00,0.00) (32.00,8.80)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(0.00,0.00) (0.00,8.80)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(0.00,8.80) (0.00,17.60)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(0.00,17.60) (0.00,26.40)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(0.00,26.40) (0.00,35.20)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(0.00,35.20) (0.00,44.00)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(32.00,35.20) (32.00,44.00)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(32.00,26.40) (32.00,35.20)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(32.00,17.60) (32.00,26.40)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(32.00,8.80) (32.00,17.60)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.20	(32.00,0.00) (32.00,8.80)
N 1	Lineal	1.60	(0.00,0.00) (0.00,8.80)	

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	N 1	Lineal	1.60	(0.00,8.80) (0.00,17.60)
	N 1	Lineal	1.60	(0.00,17.60) (0.00,26.40)
	N 1	Lineal	1.60	(0.00,26.40) (0.00,35.20)
	N 1	Lineal	1.60	(0.00,35.20) (0.00,44.00)
	N 1	Lineal	1.60	(32.00,35.20) (32.00,44.00)
	N 1	Lineal	1.60	(32.00,26.40) (32.00,35.20)
	N 1	Lineal	1.60	(32.00,17.60) (32.00,26.40)
	N 1	Lineal	1.60	(32.00,8.80) (32.00,17.60)
	N 1	Lineal	1.60	(32.00,0.00) (32.00,8.80)

SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Con coeficientes de combinación**

- **Sin coeficientes de combinación**

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: Código Estructural / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Combinaciones

■ Nombres de las hipótesis

- PP Peso propio
- CM Cargas muertas
- Qa Sobrecarga de uso
- V(+X exc.+) Viento +X exc.+
- V(+X exc.-) Viento +X exc.-
- V(-X exc.+) Viento -X exc.+
- V(-X exc.-) Viento -X exc.-

V(+Y exc.+) Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-) Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+) Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-) Viento -Y exc.-
N 1 N 1

■ E.L.U. de rotura. Hormigón

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.35 0	1.35 0										
3	1.00 0	1.00 0	1.50 0									
4	1.35 0	1.35 0	1.50 0									
5	1.00 0	1.00 0		1.500								
6	1.35 0	1.35 0		1.500								
7	1.00 0	1.00 0	1.05 0	1.500								
8	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								
9	1.00 0	1.00 0	1.50 0	0.900								
10	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								
11	1.00 0	1.00 0			1.500							
12	1.35 0	1.35 0			1.500							
13	1.00 0	1.00 0	1.05 0		1.500							
14	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							
15	1.00 0	1.00 0	1.50 0		0.900							
16	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							
17	1.00 0	1.00 0				1.500						
18	1.35 0	1.35 0				1.500						
19	1.00 0	1.00 0	1.05 0			1.500						
20	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						
21	1.00 0	1.00 0	1.50 0			0.900						
22	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						
23	1.00 0	1.00 0					1.500					
24	1.35 0	1.35 0					1.500					
25	1.00 0	1.00 0	1.05 0				1.500					
26	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					
27	1.00 0	1.00 0	1.50 0				0.900					

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
28	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					
29	1.00 0	1.00 0						1.500				
30	1.35 0	1.35 0						1.500				
31	1.00 0	1.00 0	1.05 0					1.500				
32	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				
33	1.00 0	1.00 0	1.50 0					0.900				
34	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				
35	1.00 0	1.00 0							1.500			
36	1.35 0	1.35 0							1.500			
37	1.00 0	1.00 0	1.05 0						1.500			
38	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			
39	1.00 0	1.00 0	1.50 0						0.900			
40	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			
41	1.00 0	1.00 0								1.500		
42	1.35 0	1.35 0								1.500		
43	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		
44	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		
45	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		
46	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		
47	1.00 0	1.00 0									1.500	
48	1.35 0	1.35 0									1.500	
49	1.00 0	1.00 0	1.05 0								1.500	
50	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	
51	1.00 0	1.00 0	1.50 0								0.900	
52	1.35 0	1.35 0	1.50 0								0.900	
53	1.00 0	1.00 0										1.50 0
54	1.35 0	1.35 0										1.50 0
55	1.00 0	1.00 0	1.05 0									1.50 0
56	1.35 0	1.35 0	1.05 0									1.50 0
57	1.00 0	1.00 0		0.900								1.50 0
58	1.35 0	1.35 0		0.900								1.50 0
59	1.00 0	1.00 0	1.05 0	0.900								1.50 0
60	1.35 0	1.35 0	1.05 0	0.900								1.50 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
61	1.00 0	1.00 0			0.900							1.50 0
62	1.35 0	1.35 0			0.900							1.50 0
63	1.00 0	1.00 0	1.05 0		0.900							1.50 0
64	1.35 0	1.35 0	1.05 0		0.900							1.50 0
65	1.00 0	1.00 0				0.900						1.50 0
66	1.35 0	1.35 0				0.900						1.50 0
67	1.00 0	1.00 0	1.05 0			0.900						1.50 0
68	1.35 0	1.35 0	1.05 0			0.900						1.50 0
69	1.00 0	1.00 0					0.900					1.50 0
70	1.35 0	1.35 0					0.900					1.50 0
71	1.00 0	1.00 0	1.05 0				0.900					1.50 0
72	1.35 0	1.35 0	1.05 0				0.900					1.50 0
73	1.00 0	1.00 0						0.900				1.50 0
74	1.35 0	1.35 0						0.900				1.50 0
75	1.00 0	1.00 0	1.05 0					0.900				1.50 0
76	1.35 0	1.35 0	1.05 0					0.900				1.50 0
77	1.00 0	1.00 0							0.900			1.50 0
78	1.35 0	1.35 0							0.900			1.50 0
79	1.00 0	1.00 0	1.05 0						0.900			1.50 0
80	1.35 0	1.35 0	1.05 0						0.900			1.50 0
81	1.00 0	1.00 0								0.900		1.50 0
82	1.35 0	1.35 0								0.900		1.50 0
83	1.00 0	1.00 0	1.05 0							0.900		1.50 0
84	1.35 0	1.35 0	1.05 0							0.900		1.50 0
85	1.00 0	1.00 0									0.900	1.50 0
86	1.35 0	1.35 0									0.900	1.50 0
87	1.00 0	1.00 0	1.05 0								0.900	1.50 0
88	1.35 0	1.35 0	1.05 0								0.900	1.50 0
89	1.00 0	1.00 0	1.50 0									0.75 0
90	1.35 0	1.35 0	1.50 0									0.75 0
91	1.00 0	1.00 0		1.500								0.75 0
92	1.35 0	1.35 0		1.500								0.75 0
93	1.00 0	1.00 0	1.05 0	1.500								0.75 0



Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
94	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								0.75 0
95	1.00 0	1.00 0	1.50 0	0.900								0.75 0
96	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								0.75 0
97	1.00 0	1.00 0			1.500							0.75 0
98	1.35 0	1.35 0			1.500							0.75 0
99	1.00 0	1.00 0	1.05 0		1.500							0.75 0
100	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							0.75 0
101	1.00 0	1.00 0	1.50 0		0.900							0.75 0
102	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							0.75 0
103	1.00 0	1.00 0				1.500						0.75 0
104	1.35 0	1.35 0				1.500						0.75 0
105	1.00 0	1.00 0	1.05 0			1.500						0.75 0
106	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						0.75 0
107	1.00 0	1.00 0	1.50 0			0.900						0.75 0
108	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						0.75 0
109	1.00 0	1.00 0					1.500					0.75 0
110	1.35 0	1.35 0					1.500					0.75 0
111	1.00 0	1.00 0	1.05 0				1.500					0.75 0
112	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					0.75 0
113	1.00 0	1.00 0	1.50 0				0.900					0.75 0
114	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					0.75 0
115	1.00 0	1.00 0						1.500				0.75 0
116	1.35 0	1.35 0						1.500				0.75 0
117	1.00 0	1.00 0	1.05 0					1.500				0.75 0
118	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				0.75 0
119	1.00 0	1.00 0	1.50 0					0.900				0.75 0
120	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				0.75 0
121	1.00 0	1.00 0							1.500			0.75 0
122	1.35 0	1.35 0							1.500			0.75 0
123	1.00 0	1.00 0	1.05 0						1.500			0.75 0
124	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			0.75 0
125	1.00 0	1.00 0	1.50 0						0.900			0.75 0
126	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			0.75 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
127	1.00 0	1.00 0								1.500		0.75 0
128	1.35 0	1.35 0								1.500		0.75 0
129	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		0.75 0
130	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		0.75 0
131	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		0.75 0
132	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		0.75 0
133	1.00 0	1.00 0									1.500	0.75 0
134	1.35 0	1.35 0									1.500	0.75 0
135	1.00 0	1.00 0	1.05 0								1.500	0.75 0
136	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	0.75 0
137	1.00 0	1.00 0	1.50 0								0.900	0.75 0
138	1.35 0	1.35 0	1.50 0								0.900	0.75 0

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.60 0	1.60 0										
3	1.00 0	1.00 0	1.60 0									
4	1.60 0	1.60 0	1.60 0									
5	1.00 0	1.00 0		1.600								
6	1.60 0	1.60 0		1.600								
7	1.00 0	1.00 0	1.12 0	1.600								
8	1.60 0	1.60 0	1.12 0	1.600								
9	1.00 0	1.00 0	1.60 0	0.960								
10	1.60 0	1.60 0	1.60 0	0.960								
11	1.00 0	1.00 0			1.600							
12	1.60 0	1.60 0			1.600							
13	1.00 0	1.00 0	1.12 0		1.600							
14	1.60 0	1.60 0	1.12 0		1.600							
15	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960						
16	1.60 0	1.60 0	1.60 0			0.960						
17	1.00 0	1.00 0					1.600					
18	1.60 0	1.60 0					1.600					

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
19	1.00 0	1.00 0	1.12 0			1.600						
20	1.60 0	1.60 0	1.12 0			1.600						
21	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960						
22	1.60 0	1.60 0	1.60 0			0.960						
23	1.00 0	1.00 0					1.600					
24	1.60 0	1.60 0					1.600					
25	1.00 0	1.00 0	1.12 0				1.600					
26	1.60 0	1.60 0	1.12 0				1.600					
27	1.00 0	1.00 0	1.60 0				0.960					
28	1.60 0	1.60 0	1.60 0				0.960					
29	1.00 0	1.00 0						1.600				
30	1.60 0	1.60 0						1.600				
31	1.00 0	1.00 0	1.12 0					1.600				
32	1.60 0	1.60 0	1.12 0					1.600				
33	1.00 0	1.00 0	1.60 0					0.960				
34	1.60 0	1.60 0	1.60 0					0.960				
35	1.00 0	1.00 0							1.600			
36	1.60 0	1.60 0							1.600			
37	1.00 0	1.00 0	1.12 0						1.600			
38	1.60 0	1.60 0	1.12 0						1.600			
39	1.00 0	1.00 0	1.60 0						0.960			
40	1.60 0	1.60 0	1.60 0						0.960			
41	1.00 0	1.00 0								1.600		
42	1.60 0	1.60 0								1.600		
43	1.00 0	1.00 0	1.12 0							1.600		
44	1.60 0	1.60 0	1.12 0							1.600		
45	1.00 0	1.00 0	1.60 0							0.960		
46	1.60 0	1.60 0	1.60 0							0.960		
47	1.00 0	1.00 0									1.600	
48	1.60 0	1.60 0									1.600	
49	1.00 0	1.00 0	1.12 0								1.600	
50	1.60 0	1.60 0	1.12 0								1.600	
51	1.00 0	1.00 0	1.60 0								0.960	

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
52	1.60 0	1.60 0	1.60 0								0.960	
53	1.00 0	1.00 0										1.60 0
54	1.60 0	1.60 0										1.60 0
55	1.00 0	1.00 0	1.12 0									1.60 0
56	1.60 0	1.60 0	1.12 0									1.60 0
57	1.00 0	1.00 0		0.960								1.60 0
58	1.60 0	1.60 0		0.960								1.60 0
59	1.00 0	1.00 0	1.12 0	0.960								1.60 0
60	1.60 0	1.60 0	1.12 0	0.960								1.60 0
61	1.00 0	1.00 0			0.960							1.60 0
62	1.60 0	1.60 0			0.960							1.60 0
63	1.00 0	1.00 0	1.12 0		0.960							1.60 0
64	1.60 0	1.60 0	1.12 0		0.960							1.60 0
65	1.00 0	1.00 0				0.960						1.60 0
66	1.60 0	1.60 0				0.960						1.60 0
67	1.00 0	1.00 0	1.12 0			0.960						1.60 0
68	1.60 0	1.60 0	1.12 0			0.960						1.60 0
69	1.00 0	1.00 0					0.960					1.60 0
70	1.60 0	1.60 0					0.960					1.60 0
71	1.00 0	1.00 0	1.12 0				0.960					1.60 0
72	1.60 0	1.60 0	1.12 0				0.960					1.60 0
73	1.00 0	1.00 0						0.960				1.60 0
74	1.60 0	1.60 0						0.960				1.60 0
75	1.00 0	1.00 0	1.12 0					0.960				1.60 0
76	1.60 0	1.60 0	1.12 0					0.960				1.60 0
77	1.00 0	1.00 0							0.960			1.60 0
78	1.60 0	1.60 0							0.960			1.60 0
79	1.00 0	1.00 0	1.12 0						0.960			1.60 0
80	1.60 0	1.60 0	1.12 0						0.960			1.60 0
81	1.00 0	1.00 0								0.960		1.60 0
82	1.60 0	1.60 0								0.960		1.60 0
83	1.00 0	1.00 0	1.12 0							0.960		1.60 0
84	1.60 0	1.60 0	1.12 0							0.960		1.60 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
85	1.00 0	1.00 0									0.960	1.60 0
86	1.60 0	1.60 0									0.960	1.60 0
87	1.00 0	1.00 0	1.12 0								0.960	1.60 0
88	1.60 0	1.60 0	1.12 0								0.960	1.60 0
89	1.00 0	1.00 0	1.60 0									0.80 0
90	1.60 0	1.60 0	1.60 0									0.80 0
91	1.00 0	1.00 0		1.600								0.80 0
92	1.60 0	1.60 0		1.600								0.80 0
93	1.00 0	1.00 0	1.12 0	1.600								0.80 0
94	1.60 0	1.60 0	1.12 0	1.600								0.80 0
95	1.00 0	1.00 0	1.60 0	0.960								0.80 0
96	1.60 0	1.60 0	1.60 0	0.960								0.80 0
97	1.00 0	1.00 0			1.600							0.80 0
98	1.60 0	1.60 0			1.600							0.80 0
99	1.00 0	1.00 0	1.12 0		1.600							0.80 0
100	1.60 0	1.60 0	1.12 0		1.600							0.80 0
101	1.00 0	1.00 0	1.60 0		0.960							0.80 0
102	1.60 0	1.60 0	1.60 0		0.960							0.80 0
103	1.00 0	1.00 0				1.600						0.80 0
104	1.60 0	1.60 0				1.600						0.80 0
105	1.00 0	1.00 0	1.12 0			1.600						0.80 0
106	1.60 0	1.60 0	1.12 0			1.600						0.80 0
107	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960						0.80 0
108	1.60 0	1.60 0	1.60 0			0.960						0.80 0
109	1.00 0	1.00 0					1.600					0.80 0
110	1.60 0	1.60 0					1.600					0.80 0
111	1.00 0	1.00 0	1.12 0				1.600					0.80 0
112	1.60 0	1.60 0	1.12 0				1.600					0.80 0
113	1.00 0	1.00 0	1.60 0				0.960					0.80 0
114	1.60 0	1.60 0	1.60 0				0.960					0.80 0
115	1.00 0	1.00 0						1.600				0.80 0
116	1.60 0	1.60 0						1.600				0.80 0
117	1.00 0	1.00 0	1.12 0					1.600				0.80 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
118	1.60 0	1.60 0	1.12 0					1.600				0.80 0
119	1.00 0	1.00 0	1.60 0					0.960				0.80 0
120	1.60 0	1.60 0	1.60 0					0.960				0.80 0
121	1.00 0	1.00 0							1.600			0.80 0
122	1.60 0	1.60 0							1.600			0.80 0
123	1.00 0	1.00 0	1.12 0						1.600			0.80 0
124	1.60 0	1.60 0	1.12 0						1.600			0.80 0
125	1.00 0	1.00 0	1.60 0						0.960			0.80 0
126	1.60 0	1.60 0	1.60 0						0.960			0.80 0
127	1.00 0	1.00 0								1.600		0.80 0
128	1.60 0	1.60 0								1.600		0.80 0
129	1.00 0	1.00 0	1.12 0							1.600		0.80 0
130	1.60 0	1.60 0	1.12 0							1.600		0.80 0
131	1.00 0	1.00 0	1.60 0							0.960		0.80 0
132	1.60 0	1.60 0	1.60 0							0.960		0.80 0
133	1.00 0	1.00 0									1.600	0.80 0
134	1.60 0	1.60 0									1.600	0.80 0
135	1.00 0	1.00 0	1.12 0								1.600	0.80 0
136	1.60 0	1.60 0	1.12 0								1.600	0.80 0
137	1.00 0	1.00 0	1.60 0								0.960	0.80 0
138	1.60 0	1.60 0	1.60 0								0.960	0.80 0

■ Tensiones sobre el terreno

■ Desplazamientos

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.00 0	1.00 0	1.00 0									
3	1.00 0	1.00 0		1.000								
4	1.00 0	1.00 0	1.00 0	1.000								
5	1.00 0	1.00 0			1.000							
6	1.00 0	1.00 0	1.00 0		1.000							
7	1.00 0	1.00 0				1.000						
8	1.00 0	1.00 0	1.00 0			1.000						

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
9	1.00 0	1.00 0					1.000					
10	1.00 0	1.00 0	1.00 0				1.000					
11	1.00 0	1.00 0						1.000				
12	1.00 0	1.00 0	1.00 0					1.000				
13	1.00 0	1.00 0							1.000			
14	1.00 0	1.00 0	1.00 0						1.000			
15	1.00 0	1.00 0								1.000		
16	1.00 0	1.00 0	1.00 0							1.000		
17	1.00 0	1.00 0									1.000	
18	1.00 0	1.00 0	1.00 0								1.000	
19	1.00 0	1.00 0										1.00 0
20	1.00 0	1.00 0	1.00 0									1.00 0
21	1.00 0	1.00 0		1.000								1.00 0
22	1.00 0	1.00 0	1.00 0	1.000								1.00 0
23	1.00 0	1.00 0			1.000							1.00 0
24	1.00 0	1.00 0	1.00 0		1.000							1.00 0
25	1.00 0	1.00 0				1.000						1.00 0
26	1.00 0	1.00 0	1.00 0			1.000						1.00 0
27	1.00 0	1.00 0					1.000					1.00 0
28	1.00 0	1.00 0	1.00 0				1.000					1.00 0
29	1.00 0	1.00 0						1.000				1.00 0
30	1.00 0	1.00 0	1.00 0					1.000				1.00 0
31	1.00 0	1.00 0							1.000			1.00 0
32	1.00 0	1.00 0	1.00 0						1.000			1.00 0
33	1.00 0	1.00 0								1.000		1.00 0
34	1.00 0	1.00 0	1.00 0							1.000		1.00 0
35	1.00 0	1.00 0									1.000	1.00 0
36	1.00 0	1.00 0	1.00 0								1.000	1.00 0

COMBINACIONES USADAS EN EL CÁLCULO

■ Nombres de las hipótesis

- PP Peso propio
 CM Cargas muertas
 Qa Sobrecarga de uso
 V(+X exc.+) Viento +X exc.+

V(+X exc.-) Viento +X exc.-
V(-X exc.+) Viento -X exc.+
V(-X exc.-) Viento -X exc.-
V(+Y exc.+) Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-) Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+) Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-) Viento -Y exc.-
N 1 N 1

■ **Categoría de uso**

A. Zonas residenciales

■ **E.L.U. de rotura. Hormigón**

CTE

Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

■ **E.L.U. de rotura. Pilares mixtos de hormigón y acero**

CTE

Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

■ **E.L.U. de rotura. Aluminio**

EC

Nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.35 0	1.35 0										
3	1.00 0	1.00 0	1.50 0									
4	1.35 0	1.35 0	1.50 0									
5	1.00 0	1.00 0		1.500								
6	1.35 0	1.35 0		1.500								
7	1.00 0	1.00 0	1.05 0	1.500								
8	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								
9	1.00 0	1.00 0	1.50 0	0.900								
10	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								
11	1.00 0	1.00 0			1.500							
12	1.35 0	1.35 0			1.500							
13	1.00 0	1.00 0	1.05 0		1.500							
14	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							
15	1.00 0	1.00 0	1.50 0		0.900							
16	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							



Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
17	1.00 0	1.00 0				1.500						
18	1.35 0	1.35 0				1.500						
19	1.00 0	1.00 0	1.05 0			1.500						
20	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						
21	1.00 0	1.00 0	1.50 0			0.900						
22	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						
23	1.00 0	1.00 0					1.500					
24	1.35 0	1.35 0					1.500					
25	1.00 0	1.00 0	1.05 0				1.500					
26	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					
27	1.00 0	1.00 0	1.50 0				0.900					
28	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					
29	1.00 0	1.00 0						1.500				
30	1.35 0	1.35 0						1.500				
31	1.00 0	1.00 0	1.05 0					1.500				
32	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				
33	1.00 0	1.00 0	1.50 0					0.900				
34	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				
35	1.00 0	1.00 0							1.500			
36	1.35 0	1.35 0							1.500			
37	1.00 0	1.00 0	1.05 0						1.500			
38	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			
39	1.00 0	1.00 0	1.50 0						0.900			
40	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			
41	1.00 0	1.00 0								1.500		
42	1.35 0	1.35 0								1.500		
43	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		
44	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		
45	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		
46	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		
47	1.00 0	1.00 0									1.500	
48	1.35 0	1.35 0									1.500	
49	1.00 0	1.00 0	1.05 0								1.500	

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
50	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	
51	1.00 0	1.00 0	1.50 0								0.900	
52	1.35 0	1.35 0	1.50 0								0.900	
53	1.00 0	1.00 0										1.50 0
54	1.35 0	1.35 0										1.50 0
55	1.00 0	1.00 0	1.05 0									1.50 0
56	1.35 0	1.35 0	1.05 0									1.50 0
57	1.00 0	1.00 0		0.900								1.50 0
58	1.35 0	1.35 0		0.900								1.50 0
59	1.00 0	1.00 0	1.05 0	0.900								1.50 0
60	1.35 0	1.35 0	1.05 0	0.900								1.50 0
61	1.00 0	1.00 0			0.900							1.50 0
62	1.35 0	1.35 0			0.900							1.50 0
63	1.00 0	1.00 0	1.05 0		0.900							1.50 0
64	1.35 0	1.35 0	1.05 0		0.900							1.50 0
65	1.00 0	1.00 0				0.900						1.50 0
66	1.35 0	1.35 0				0.900						1.50 0
67	1.00 0	1.00 0	1.05 0			0.900						1.50 0
68	1.35 0	1.35 0	1.05 0			0.900						1.50 0
69	1.00 0	1.00 0					0.900					1.50 0
70	1.35 0	1.35 0					0.900					1.50 0
71	1.00 0	1.00 0	1.05 0				0.900					1.50 0
72	1.35 0	1.35 0	1.05 0				0.900					1.50 0
73	1.00 0	1.00 0						0.900				1.50 0
74	1.35 0	1.35 0						0.900				1.50 0
75	1.00 0	1.00 0	1.05 0					0.900				1.50 0
76	1.35 0	1.35 0	1.05 0					0.900				1.50 0
77	1.00 0	1.00 0							0.900			1.50 0
78	1.35 0	1.35 0							0.900			1.50 0
79	1.00 0	1.00 0	1.05 0						0.900			1.50 0
80	1.35 0	1.35 0	1.05 0						0.900			1.50 0
81	1.00 0	1.00 0								0.900		1.50 0
82	1.35 0	1.35 0								0.900		1.50 0



Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
83	1.00 0	1.00 0	1.05 0							0.900		1.50 0
84	1.35 0	1.35 0	1.05 0							0.900		1.50 0
85	1.00 0	1.00 0									0.900	1.50 0
86	1.35 0	1.35 0									0.900	1.50 0
87	1.00 0	1.00 0	1.05 0								0.900	1.50 0
88	1.35 0	1.35 0	1.05 0								0.900	1.50 0
89	1.00 0	1.00 0	1.50 0									0.75 0
90	1.35 0	1.35 0	1.50 0									0.75 0
91	1.00 0	1.00 0		1.500								0.75 0
92	1.35 0	1.35 0		1.500								0.75 0
93	1.00 0	1.00 0	1.05 0	1.500								0.75 0
94	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								0.75 0
95	1.00 0	1.00 0	1.50 0	0.900								0.75 0
96	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								0.75 0
97	1.00 0	1.00 0			1.500							0.75 0
98	1.35 0	1.35 0			1.500							0.75 0
99	1.00 0	1.00 0	1.05 0		1.500							0.75 0
100	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							0.75 0
101	1.00 0	1.00 0	1.50 0		0.900							0.75 0
102	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							0.75 0
103	1.00 0	1.00 0				1.500						0.75 0
104	1.35 0	1.35 0				1.500						0.75 0
105	1.00 0	1.00 0	1.05 0			1.500						0.75 0
106	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						0.75 0
107	1.00 0	1.00 0	1.50 0			0.900						0.75 0
108	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						0.75 0
109	1.00 0	1.00 0					1.500					0.75 0
110	1.35 0	1.35 0					1.500					0.75 0
111	1.00 0	1.00 0	1.05 0				1.500					0.75 0
112	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					0.75 0
113	1.00 0	1.00 0	1.50 0				0.900					0.75 0
114	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					0.75 0
115	1.00 0	1.00 0						1.500				0.75 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
116	1.35 0	1.35 0						1.500				0.75 0
117	1.00 0	1.00 0	1.05 0					1.500				0.75 0
118	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				0.75 0
119	1.00 0	1.00 0	1.50 0					0.900				0.75 0
120	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				0.75 0
121	1.00 0	1.00 0							1.500			0.75 0
122	1.35 0	1.35 0							1.500			0.75 0
123	1.00 0	1.00 0	1.05 0						1.500			0.75 0
124	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			0.75 0
125	1.00 0	1.00 0	1.50 0						0.900			0.75 0
126	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			0.75 0
127	1.00 0	1.00 0								1.500		0.75 0
128	1.35 0	1.35 0								1.500		0.75 0
129	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		0.75 0
130	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		0.75 0
131	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		0.75 0
132	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		0.75 0
133	1.00 0	1.00 0									1.500	0.75 0
134	1.35 0	1.35 0									1.500	0.75 0
135	1.00 0	1.00 0	1.05 0								1.500	0.75 0
136	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	0.75 0
137	1.00 0	1.00 0	1.50 0								0.900	0.75 0
138	1.35 0	1.35 0	1.50 0								0.900	0.75 0

■ **E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones**

CTE

Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.60 0	1.60 0										
3	1.00 0	1.00 0	1.60 0									
4	1.60 0	1.60 0	1.60 0									
5	1.00 0	1.00 0		1.600								

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
6	1.60 0	1.60 0		1.600								
7	1.00 0	1.00 0	1.12 0	1.600								
8	1.60 0	1.60 0	1.12 0	1.600								
9	1.00 0	1.00 0	1.60 0	0.960								
10	1.60 0	1.60 0	1.60 0	0.960								
11	1.00 0	1.00 0			1.600							
12	1.60 0	1.60 0			1.600							
13	1.00 0	1.00 0	1.12 0		1.600							
14	1.60 0	1.60 0	1.12 0		1.600							
15	1.00 0	1.00 0	1.60 0		0.960							
16	1.60 0	1.60 0	1.60 0		0.960							
17	1.00 0	1.00 0				1.600						
18	1.60 0	1.60 0				1.600						
19	1.00 0	1.00 0	1.12 0			1.600						
20	1.60 0	1.60 0	1.12 0			1.600						
21	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960						
22	1.60 0	1.60 0	1.60 0			0.960						
23	1.00 0	1.00 0					1.600					
24	1.60 0	1.60 0					1.600					
25	1.00 0	1.00 0	1.12 0				1.600					
26	1.60 0	1.60 0	1.12 0				1.600					
27	1.00 0	1.00 0	1.60 0				0.960					
28	1.60 0	1.60 0	1.60 0				0.960					
29	1.00 0	1.00 0						1.600				
30	1.60 0	1.60 0						1.600				
31	1.00 0	1.00 0	1.12 0					1.600				
32	1.60 0	1.60 0	1.12 0					1.600				
33	1.00 0	1.00 0	1.60 0					0.960				
34	1.60 0	1.60 0	1.60 0					0.960				
35	1.00 0	1.00 0							1.600			
36	1.60 0	1.60 0							1.600			
37	1.00 0	1.00 0	1.12 0						1.600			
38	1.60 0	1.60 0	1.12 0						1.600			

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
39	1.00 0	1.00 0	1.60 0						0.960			
40	1.60 0	1.60 0	1.60 0						0.960			
41	1.00 0	1.00 0								1.600		
42	1.60 0	1.60 0								1.600		
43	1.00 0	1.00 0	1.12 0							1.600		
44	1.60 0	1.60 0	1.12 0							1.600		
45	1.00 0	1.00 0	1.60 0							0.960		
46	1.60 0	1.60 0	1.60 0							0.960		
47	1.00 0	1.00 0									1.600	
48	1.60 0	1.60 0									1.600	
49	1.00 0	1.00 0	1.12 0								1.600	
50	1.60 0	1.60 0	1.12 0								1.600	
51	1.00 0	1.00 0	1.60 0								0.960	
52	1.60 0	1.60 0	1.60 0								0.960	
53	1.00 0	1.00 0										1.60 0
54	1.60 0	1.60 0										1.60 0
55	1.00 0	1.00 0	1.12 0									1.60 0
56	1.60 0	1.60 0	1.12 0									1.60 0
57	1.00 0	1.00 0		0.960								1.60 0
58	1.60 0	1.60 0		0.960								1.60 0
59	1.00 0	1.00 0	1.12 0	0.960								1.60 0
60	1.60 0	1.60 0	1.12 0	0.960								1.60 0
61	1.00 0	1.00 0			0.960							1.60 0
62	1.60 0	1.60 0			0.960							1.60 0
63	1.00 0	1.00 0	1.12 0		0.960							1.60 0
64	1.60 0	1.60 0	1.12 0		0.960							1.60 0
65	1.00 0	1.00 0				0.960						1.60 0
66	1.60 0	1.60 0				0.960						1.60 0
67	1.00 0	1.00 0	1.12 0			0.960						1.60 0
68	1.60 0	1.60 0	1.12 0			0.960						1.60 0
69	1.00 0	1.00 0					0.960					1.60 0
70	1.60 0	1.60 0					0.960					1.60 0
71	1.00 0	1.00 0	1.12 0				0.960					1.60 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
72	1.60 0	1.60 0	1.12 0				0.960					1.60 0
73	1.00 0	1.00 0						0.960				1.60 0
74	1.60 0	1.60 0						0.960				1.60 0
75	1.00 0	1.00 0	1.12 0					0.960				1.60 0
76	1.60 0	1.60 0	1.12 0					0.960				1.60 0
77	1.00 0	1.00 0							0.960			1.60 0
78	1.60 0	1.60 0							0.960			1.60 0
79	1.00 0	1.00 0	1.12 0						0.960			1.60 0
80	1.60 0	1.60 0	1.12 0						0.960			1.60 0
81	1.00 0	1.00 0								0.960		1.60 0
82	1.60 0	1.60 0								0.960		1.60 0
83	1.00 0	1.00 0	1.12 0							0.960		1.60 0
84	1.60 0	1.60 0	1.12 0							0.960		1.60 0
85	1.00 0	1.00 0									0.960	1.60 0
86	1.60 0	1.60 0									0.960	1.60 0
87	1.00 0	1.00 0	1.12 0							0.960		1.60 0
88	1.60 0	1.60 0	1.12 0							0.960		1.60 0
89	1.00 0	1.00 0	1.60 0									0.80 0
90	1.60 0	1.60 0	1.60 0									0.80 0
91	1.00 0	1.00 0		1.600								0.80 0
92	1.60 0	1.60 0		1.600								0.80 0
93	1.00 0	1.00 0	1.12 0	1.600								0.80 0
94	1.60 0	1.60 0	1.12 0	1.600								0.80 0
95	1.00 0	1.00 0	1.60 0	0.960								0.80 0
96	1.60 0	1.60 0	1.60 0	0.960								0.80 0
97	1.00 0	1.00 0			1.600							0.80 0
98	1.60 0	1.60 0			1.600							0.80 0
99	1.00 0	1.00 0	1.12 0		1.600							0.80 0
100	1.60 0	1.60 0	1.12 0		1.600							0.80 0
101	1.00 0	1.00 0	1.60 0		0.960							0.80 0
102	1.60 0	1.60 0	1.60 0		0.960							0.80 0
103	1.00 0	1.00 0				1.600						0.80 0
104	1.60 0	1.60 0				1.600						0.80 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
105	1.00 0	1.00 0	1.12 0			1.600						0.80 0
106	1.60 0	1.60 0	1.12 0			1.600						0.80 0
107	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960						0.80 0
108	1.60 0	1.60 0	1.60 0			0.960						0.80 0
109	1.00 0	1.00 0					1.600					0.80 0
110	1.60 0	1.60 0					1.600					0.80 0
111	1.00 0	1.00 0	1.12 0				1.600					0.80 0
112	1.60 0	1.60 0	1.12 0				1.600					0.80 0
113	1.00 0	1.00 0	1.60 0				0.960					0.80 0
114	1.60 0	1.60 0	1.60 0				0.960					0.80 0
115	1.00 0	1.00 0						1.600				0.80 0
116	1.60 0	1.60 0						1.600				0.80 0
117	1.00 0	1.00 0	1.12 0					1.600				0.80 0
118	1.60 0	1.60 0	1.12 0					1.600				0.80 0
119	1.00 0	1.00 0	1.60 0					0.960				0.80 0
120	1.60 0	1.60 0	1.60 0					0.960				0.80 0
121	1.00 0	1.00 0							1.600			0.80 0
122	1.60 0	1.60 0							1.600			0.80 0
123	1.00 0	1.00 0	1.12 0						1.600			0.80 0
124	1.60 0	1.60 0	1.12 0						1.600			0.80 0
125	1.00 0	1.00 0	1.60 0						0.960			0.80 0
126	1.60 0	1.60 0	1.60 0						0.960			0.80 0
127	1.00 0	1.00 0								1.600		0.80 0
128	1.60 0	1.60 0								1.600		0.80 0
129	1.00 0	1.00 0	1.12 0							1.600		0.80 0
130	1.60 0	1.60 0	1.12 0							1.600		0.80 0
131	1.00 0	1.00 0	1.60 0							0.960		0.80 0
132	1.60 0	1.60 0	1.60 0							0.960		0.80 0
133	1.00 0	1.00 0									1.600	0.80 0
134	1.60 0	1.60 0									1.600	0.80 0
135	1.00 0	1.00 0	1.12 0								1.600	0.80 0
136	1.60 0	1.60 0	1.12 0								1.600	0.80 0
137	1.00 0	1.00 0	1.60 0								0.960	0.80 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
138	1.60 0	1.60 0	1.60 0								0.960	0.80 0

■ **E.L.U. de rotura. Acero conformado**

EC

Nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

1. Coeficientes para situaciones persistentes o transitorias

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.35 0	1.35 0										
3	1.00 0	1.00 0	1.50 0									
4	1.35 0	1.35 0	1.50 0									
5	1.00 0	1.00 0		1.500								
6	1.35 0	1.35 0		1.500								
7	1.00 0	1.00 0	1.05 0	1.500								
8	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								
9	1.00 0	1.00 0	1.50 0	0.900								
10	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								
11	1.00 0	1.00 0			1.500							
12	1.35 0	1.35 0			1.500							
13	1.00 0	1.00 0	1.05 0		1.500							
14	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							
15	1.00 0	1.00 0	1.50 0		0.900							
16	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							
17	1.00 0	1.00 0				1.500						
18	1.35 0	1.35 0				1.500						
19	1.00 0	1.00 0	1.05 0			1.500						
20	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						
21	1.00 0	1.00 0	1.50 0			0.900						
22	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						
23	1.00 0	1.00 0					1.500					
24	1.35 0	1.35 0					1.500					
25	1.00 0	1.00 0	1.05 0				1.500					
26	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					



Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
27	1.00 0	1.00 0	1.50 0				0.900					
28	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					
29	1.00 0	1.00 0						1.500				
30	1.35 0	1.35 0						1.500				
31	1.00 0	1.00 0	1.05 0					1.500				
32	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				
33	1.00 0	1.00 0	1.50 0					0.900				
34	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				
35	1.00 0	1.00 0							1.500			
36	1.35 0	1.35 0							1.500			
37	1.00 0	1.00 0	1.05 0						1.500			
38	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			
39	1.00 0	1.00 0	1.50 0						0.900			
40	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			
41	1.00 0	1.00 0								1.500		
42	1.35 0	1.35 0								1.500		
43	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		
44	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		
45	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		
46	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		
47	1.00 0	1.00 0									1.500	
48	1.35 0	1.35 0									1.500	
49	1.00 0	1.00 0	1.05 0								1.500	
50	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	
51	1.00 0	1.00 0	1.50 0								0.900	
52	1.35 0	1.35 0	1.50 0								0.900	
53	1.00 0	1.00 0										1.50 0
54	1.35 0	1.35 0										1.50 0
55	1.00 0	1.00 0	1.05 0									1.50 0
56	1.35 0	1.35 0	1.05 0									1.50 0
57	1.00 0	1.00 0		0.900								1.50 0
58	1.35 0	1.35 0		0.900								1.50 0
59	1.00 0	1.00 0	1.05 0	0.900								1.50 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
60	1.35 0	1.35 0	1.05 0	0.900								1.50 0
61	1.00 0	1.00 0			0.900							1.50 0
62	1.35 0	1.35 0			0.900							1.50 0
63	1.00 0	1.00 0	1.05 0		0.900							1.50 0
64	1.35 0	1.35 0	1.05 0		0.900							1.50 0
65	1.00 0	1.00 0				0.900						1.50 0
66	1.35 0	1.35 0				0.900						1.50 0
67	1.00 0	1.00 0	1.05 0			0.900						1.50 0
68	1.35 0	1.35 0	1.05 0			0.900						1.50 0
69	1.00 0	1.00 0					0.900					1.50 0
70	1.35 0	1.35 0					0.900					1.50 0
71	1.00 0	1.00 0	1.05 0				0.900					1.50 0
72	1.35 0	1.35 0	1.05 0				0.900					1.50 0
73	1.00 0	1.00 0						0.900				1.50 0
74	1.35 0	1.35 0						0.900				1.50 0
75	1.00 0	1.00 0	1.05 0					0.900				1.50 0
76	1.35 0	1.35 0	1.05 0					0.900				1.50 0
77	1.00 0	1.00 0							0.900			1.50 0
78	1.35 0	1.35 0							0.900			1.50 0
79	1.00 0	1.00 0	1.05 0						0.900			1.50 0
80	1.35 0	1.35 0	1.05 0						0.900			1.50 0
81	1.00 0	1.00 0								0.900		1.50 0
82	1.35 0	1.35 0								0.900		1.50 0
83	1.00 0	1.00 0	1.05 0								0.900	1.50 0
84	1.35 0	1.35 0	1.05 0								0.900	1.50 0
85	1.00 0	1.00 0									0.900	1.50 0
86	1.35 0	1.35 0									0.900	1.50 0
87	1.00 0	1.00 0	1.05 0								0.900	1.50 0
88	1.35 0	1.35 0	1.05 0								0.900	1.50 0
89	1.00 0	1.00 0	1.50 0									0.75 0
90	1.35 0	1.35 0	1.50 0									0.75 0
91	1.00 0	1.00 0		1.500								0.75 0
92	1.35 0	1.35 0		1.500								0.75 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
93	1.00 0	1.00 0	1.05 0	1.500								0.75 0
94	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								0.75 0
95	1.00 0	1.00 0	1.50 0	0.900								0.75 0
96	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								0.75 0
97	1.00 0	1.00 0			1.500							0.75 0
98	1.35 0	1.35 0			1.500							0.75 0
99	1.00 0	1.00 0	1.05 0		1.500							0.75 0
100	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							0.75 0
101	1.00 0	1.00 0	1.50 0		0.900							0.75 0
102	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							0.75 0
103	1.00 0	1.00 0				1.500						0.75 0
104	1.35 0	1.35 0				1.500						0.75 0
105	1.00 0	1.00 0	1.05 0			1.500						0.75 0
106	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						0.75 0
107	1.00 0	1.00 0	1.50 0			0.900						0.75 0
108	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						0.75 0
109	1.00 0	1.00 0					1.500					0.75 0
110	1.35 0	1.35 0					1.500					0.75 0
111	1.00 0	1.00 0	1.05 0				1.500					0.75 0
112	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					0.75 0
113	1.00 0	1.00 0	1.50 0				0.900					0.75 0
114	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					0.75 0
115	1.00 0	1.00 0						1.500				0.75 0
116	1.35 0	1.35 0						1.500				0.75 0
117	1.00 0	1.00 0	1.05 0					1.500				0.75 0
118	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				0.75 0
119	1.00 0	1.00 0	1.50 0					0.900				0.75 0
120	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				0.75 0
121	1.00 0	1.00 0							1.500			0.75 0
122	1.35 0	1.35 0							1.500			0.75 0
123	1.00 0	1.00 0	1.05 0						1.500			0.75 0
124	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			0.75 0
125	1.00 0	1.00 0	1.50 0						0.900			0.75 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
126	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			0.75 0
127	1.00 0	1.00 0								1.500		0.75 0
128	1.35 0	1.35 0								1.500		0.75 0
129	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		0.75 0
130	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		0.75 0
131	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		0.75 0
132	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		0.75 0
133	1.00 0	1.00 0									1.500	0.75 0
134	1.35 0	1.35 0									1.500	0.75 0
135	1.00 0	1.00 0	1.05 0							1.500		0.75 0
136	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		0.75 0
137	1.00 0	1.00 0	1.50 0							0.900		0.75 0
138	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		0.75 0

2. Coeficientes para situaciones accidentales de incendio

Comb .	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.00 0	1.00 0	0.30 0									

■ E.L.U. de rotura. Acero laminado

CTE

Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

■ E.L.U. de rotura. Madera

CTE

Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

1. Coeficientes para situaciones persistentes o transitorias

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	0.80 0	0.80 0										
2	1.35 0	1.35 0										
3	0.80 0	0.80 0	1.50 0									
4	1.35 0	1.35 0	1.50 0									
5	0.80 0	0.80 0		1.500								
6	1.35 0	1.35 0		1.500								
7	0.80 0	0.80 0	1.05 0	1.500								
8	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								



Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
9	0.80 0	0.80 0	1.50 0	0.900								
10	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								
11	0.80 0	0.80 0			1.500							
12	1.35 0	1.35 0			1.500							
13	0.80 0	0.80 0	1.05 0		1.500							
14	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							
15	0.80 0	0.80 0	1.50 0		0.900							
16	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							
17	0.80 0	0.80 0				1.500						
18	1.35 0	1.35 0				1.500						
19	0.80 0	0.80 0	1.05 0			1.500						
20	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						
21	0.80 0	0.80 0	1.50 0			0.900						
22	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						
23	0.80 0	0.80 0					1.500					
24	1.35 0	1.35 0					1.500					
25	0.80 0	0.80 0	1.05 0				1.500					
26	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					
27	0.80 0	0.80 0	1.50 0				0.900					
28	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					
29	0.80 0	0.80 0						1.500				
30	1.35 0	1.35 0						1.500				
31	0.80 0	0.80 0	1.05 0					1.500				
32	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				
33	0.80 0	0.80 0	1.50 0					0.900				
34	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				
35	0.80 0	0.80 0							1.500			
36	1.35 0	1.35 0							1.500			
37	0.80 0	0.80 0	1.05 0						1.500			
38	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			
39	0.80 0	0.80 0	1.50 0						0.900			
40	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			
41	0.80 0	0.80 0								1.500		

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
42	1.35 0	1.35 0								1.500		
43	0.80 0	0.80 0	1.05 0							1.500		
44	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		
45	0.80 0	0.80 0	1.50 0							0.900		
46	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		
47	0.80 0	0.80 0									1.500	
48	1.35 0	1.35 0									1.500	
49	0.80 0	0.80 0	1.05 0								1.500	
50	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	
51	0.80 0	0.80 0	1.50 0							0.900		
52	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		
53	0.80 0	0.80 0										1.50 0
54	1.35 0	1.35 0										1.50 0
55	0.80 0	0.80 0	1.05 0									1.50 0
56	1.35 0	1.35 0	1.05 0									1.50 0
57	0.80 0	0.80 0		0.900								1.50 0
58	1.35 0	1.35 0		0.900								1.50 0
59	0.80 0	0.80 0	1.05 0	0.900								1.50 0
60	1.35 0	1.35 0	1.05 0	0.900								1.50 0
61	0.80 0	0.80 0			0.900							1.50 0
62	1.35 0	1.35 0			0.900							1.50 0
63	0.80 0	0.80 0	1.05 0		0.900							1.50 0
64	1.35 0	1.35 0	1.05 0		0.900							1.50 0
65	0.80 0	0.80 0				0.900						1.50 0
66	1.35 0	1.35 0				0.900						1.50 0
67	0.80 0	0.80 0	1.05 0			0.900						1.50 0
68	1.35 0	1.35 0	1.05 0			0.900						1.50 0
69	0.80 0	0.80 0					0.900					1.50 0
70	1.35 0	1.35 0					0.900					1.50 0
71	0.80 0	0.80 0	1.05 0				0.900					1.50 0
72	1.35 0	1.35 0	1.05 0				0.900					1.50 0
73	0.80 0	0.80 0						0.900				1.50 0
74	1.35 0	1.35 0						0.900				1.50 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
75	0.80 0	0.80 0	1.05 0					0.900				1.50 0
76	1.35 0	1.35 0	1.05 0					0.900				1.50 0
77	0.80 0	0.80 0							0.900			1.50 0
78	1.35 0	1.35 0							0.900			1.50 0
79	0.80 0	0.80 0	1.05 0						0.900			1.50 0
80	1.35 0	1.35 0	1.05 0						0.900			1.50 0
81	0.80 0	0.80 0								0.900		1.50 0
82	1.35 0	1.35 0								0.900		1.50 0
83	0.80 0	0.80 0	1.05 0							0.900		1.50 0
84	1.35 0	1.35 0	1.05 0							0.900		1.50 0
85	0.80 0	0.80 0									0.900	1.50 0
86	1.35 0	1.35 0									0.900	1.50 0
87	0.80 0	0.80 0	1.05 0								0.900	1.50 0
88	1.35 0	1.35 0	1.05 0								0.900	1.50 0
89	0.80 0	0.80 0	1.50 0									0.75 0
90	1.35 0	1.35 0	1.50 0									0.75 0
91	0.80 0	0.80 0		1.500								0.75 0
92	1.35 0	1.35 0		1.500								0.75 0
93	0.80 0	0.80 0	1.05 0	1.500								0.75 0
94	1.35 0	1.35 0	1.05 0	1.500								0.75 0
95	0.80 0	0.80 0	1.50 0	0.900								0.75 0
96	1.35 0	1.35 0	1.50 0	0.900								0.75 0
97	0.80 0	0.80 0			1.500							0.75 0
98	1.35 0	1.35 0			1.500							0.75 0
99	0.80 0	0.80 0	1.05 0		1.500							0.75 0
100	1.35 0	1.35 0	1.05 0		1.500							0.75 0
101	0.80 0	0.80 0	1.50 0		0.900							0.75 0
102	1.35 0	1.35 0	1.50 0		0.900							0.75 0
103	0.80 0	0.80 0				1.500						0.75 0
104	1.35 0	1.35 0				1.500						0.75 0
105	0.80 0	0.80 0	1.05 0			1.500						0.75 0
106	1.35 0	1.35 0	1.05 0			1.500						0.75 0
107	0.80 0	0.80 0	1.50 0			0.900						0.75 0

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
108	1.35 0	1.35 0	1.50 0			0.900						0.75 0
109	0.80 0	0.80 0					1.500					0.75 0
110	1.35 0	1.35 0					1.500					0.75 0
111	0.80 0	0.80 0	1.05 0				1.500					0.75 0
112	1.35 0	1.35 0	1.05 0				1.500					0.75 0
113	0.80 0	0.80 0	1.50 0				0.900					0.75 0
114	1.35 0	1.35 0	1.50 0				0.900					0.75 0
115	0.80 0	0.80 0						1.500				0.75 0
116	1.35 0	1.35 0						1.500				0.75 0
117	0.80 0	0.80 0	1.05 0					1.500				0.75 0
118	1.35 0	1.35 0	1.05 0					1.500				0.75 0
119	0.80 0	0.80 0	1.50 0					0.900				0.75 0
120	1.35 0	1.35 0	1.50 0					0.900				0.75 0
121	0.80 0	0.80 0							1.500			0.75 0
122	1.35 0	1.35 0							1.500			0.75 0
123	0.80 0	0.80 0	1.05 0						1.500			0.75 0
124	1.35 0	1.35 0	1.05 0						1.500			0.75 0
125	0.80 0	0.80 0	1.50 0						0.900			0.75 0
126	1.35 0	1.35 0	1.50 0						0.900			0.75 0
127	0.80 0	0.80 0								1.500		0.75 0
128	1.35 0	1.35 0								1.500		0.75 0
129	0.80 0	0.80 0	1.05 0							1.500		0.75 0
130	1.35 0	1.35 0	1.05 0							1.500		0.75 0
131	0.80 0	0.80 0	1.50 0							0.900		0.75 0
132	1.35 0	1.35 0	1.50 0							0.900		0.75 0
133	0.80 0	0.80 0									1.500	0.75 0
134	1.35 0	1.35 0									1.500	0.75 0
135	0.80 0	0.80 0	1.05 0								1.500	0.75 0
136	1.35 0	1.35 0	1.05 0								1.500	0.75 0
137	0.80 0	0.80 0	1.50 0								0.900	0.75 0
138	1.35 0	1.35 0	1.50 0								0.900	0.75 0

2. Coeficientes para situaciones accidentales de incendio

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
2	1.00 0	1.00 0	0.50 0									
3	1.00 0	1.00 0		0.500								
4	1.00 0	1.00 0	0.30 0	0.500								
5	1.00 0	1.00 0			0.500							
6	1.00 0	1.00 0	0.30 0		0.500							
7	1.00 0	1.00 0				0.500						
8	1.00 0	1.00 0	0.30 0			0.500						
9	1.00 0	1.00 0					0.500					
10	1.00 0	1.00 0	0.30 0				0.500					
11	1.00 0	1.00 0						0.500				
12	1.00 0	1.00 0	0.30 0					0.500				
13	1.00 0	1.00 0							0.500			
14	1.00 0	1.00 0	0.30 0						0.500			
15	1.00 0	1.00 0								0.500		
16	1.00 0	1.00 0	0.30 0							0.500		
17	1.00 0	1.00 0									0.500	
18	1.00 0	1.00 0	0.30 0								0.500	
19	1.00 0	1.00 0										0.20 0
20	1.00 0	1.00 0	0.30 0									0.20 0

■ **Tensiones sobre el terreno**

Acciones características

■ **Desplazamientos**

Acciones características

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.00 0	1.00 0										
2	1.00 0	1.00 0	1.00 0									
3	1.00 0	1.00 0		1.000								
4	1.00 0	1.00 0	1.00 0	1.000								
5	1.00 0	1.00 0			1.000							
6	1.00 0	1.00 0	1.00 0		1.000							
7	1.00 0	1.00 0				1.000						
8	1.00 0	1.00 0	1.00 0			1.000						

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
9	1.00 0	1.00 0					1.000					
10	1.00 0	1.00 0	1.00 0				1.000					
11	1.00 0	1.00 0						1.000				
12	1.00 0	1.00 0	1.00 0					1.000				
13	1.00 0	1.00 0							1.000			
14	1.00 0	1.00 0	1.00 0						1.000			
15	1.00 0	1.00 0								1.000		
16	1.00 0	1.00 0	1.00 0							1.000		
17	1.00 0	1.00 0									1.000	
18	1.00 0	1.00 0	1.00 0								1.000	
19	1.00 0	1.00 0										1.00 0
20	1.00 0	1.00 0	1.00 0									1.00 0
21	1.00 0	1.00 0		1.000								1.00 0
22	1.00 0	1.00 0	1.00 0	1.000								1.00 0
23	1.00 0	1.00 0			1.000							1.00 0
24	1.00 0	1.00 0	1.00 0		1.000							1.00 0
25	1.00 0	1.00 0				1.000						1.00 0
26	1.00 0	1.00 0	1.00 0			1.000						1.00 0
27	1.00 0	1.00 0					1.000					1.00 0
28	1.00 0	1.00 0	1.00 0				1.000					1.00 0
29	1.00 0	1.00 0						1.000				1.00 0
30	1.00 0	1.00 0	1.00 0					1.000				1.00 0
31	1.00 0	1.00 0							1.000			1.00 0
32	1.00 0	1.00 0	1.00 0						1.000			1.00 0
33	1.00 0	1.00 0								1.000		1.00 0
34	1.00 0	1.00 0	1.00 0							1.000		1.00 0
35	1.00 0	1.00 0									1.000	1.00 0
36	1.00 0	1.00 0	1.00 0								1.000	1.00 0

ESFUERZOS Y ARMADOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

Materiales

Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (MPa)	γ_c	Árido		E_c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-30	30	1.50	Cuarcita	20	34077

Aceros por elemento y posición

Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (MPa)	γ_s
Todos	B 500 S	500	1.15

Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Acero conformado	S 275	275	210
Acero laminado	S275 (UNE-EN 10025-2)	275	210

Armado de pilares y pantallas

Pilares

Armado de pilares											
Hormigón: HA-35, $\gamma_c=1.5$											
Pilar	Geometría			Armaduras						Aprov. (%)	Estado
	Planta	Dimensiones (cm)	Tramo (m)	Barras			Estribos				
				Esquina	Cara X	Cara Y	Cuánta (%)	Descripción ⁽¹⁾	Separación (cm)		
P1	Forjado 1	60x60	- 0.80/4.90	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	20	43.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6	-	20.9	Cumple
P2	Forjado 1	40x40	- 0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	39.4	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	39.4	Cumple
P3	Forjado 1	40x40	- 0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	34.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	34.2	Cumple
P4	Forjado 1	40x40	- 0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	34.7	Cumple

Armado de pilares											
Hormigón: HA-35, Yc=1.5											
Pilar	Geometría			Armaduras						Aprov. (%)	Estado
	Planta	Dimensiones (cm)	Tramo (m)	Barras				Estribos			
				Esquina	Cara X	Cara Y	Cuánta (%)	Descripción ⁽¹⁾	Separación (cm)		
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	34.7	Cumple
P5	Forjado 1	40x40	0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	38.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	37.5	Cumple
P6	Forjado 1	60x60	0.80/4.90	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	20	43.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6	-	20.9	Cumple
P7	Forjado 1	60x60	0.80/4.90	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	20	43.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6	-	20.9	Cumple
P8	Forjado 1	40x40	0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	39.4	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	39.4	Cumple
P9	Forjado 1	40x40	0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	34.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	34.2	Cumple
P10	Forjado 1	40x40	0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	34.7	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	34.7	Cumple
P11	Forjado 1	40x40	0.80/4.90	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	15	38.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø12	2Ø12	2Ø12	0.57	1eØ6	-	37.5	Cumple
P12	Forjado 1	60x60	0.80/4.90	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6+X1rØ6+Y1rØ6	20	43.2	Cumple
	Cimentación	-	-	4Ø16	2Ø16	2Ø16	0.45	1eØ6	-	20.9	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ e = estribo, r = rama

Pésimos de pilares, pantallas y muros

Pilares

Resumen de las comprobaciones													
Pilares	Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Esfuerzos pésimos						Pésima	Aprov. (%)	Estado	
				Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)				
P1	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	60x60	Cabeza	G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-	43.9	N,M	43.2	Cumple

Resumen de las comprobaciones														
Pilares	Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Naturaleza	Esfuerzos pésimos					Pésima	Aprov. (%)	Estado		
					N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)					
			4.4 m	G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple		
			-0.2 m	G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple		
			Pie	G, Q, V, N	312.9	-108.7	0.0	0.0	-43.9	Q	21.1	Cumple		
				G, Q, V, N	306.9	-108.0	0.0	0.0	-43.2	N,M	20.9	Cumple		
			Cimentación	60x60	Arranque	G, Q, V, N	312.9	-108.7	0.0	0.0	-43.9	Q	2.2	Cumple
						G, Q, V, N	306.9	-108.0	0.0	0.0	-43.2	N,M	20.9	Cumple
P2	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	583.3	-7.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple		
				G, Q, V, N	598.2	-7.1	0.1	0.2	2.2	N,M	35.4	Cumple		
			4.4 m	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple		
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple		
			-0.2 m	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple		
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple		
			Pie	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple		
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple		
			Cimentación	40x40	Arranque	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	0.3	Cumple
						G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple
	P3	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	529.7	2.8	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple	
					G, Q, V, N	543.6	2.6	0.0	0.0	-0.9	N,M	33.0	Cumple	
4.4 m				G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple		
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple		
-0.2 m				G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple		
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple		
Pie				G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple		
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple		
Cimentación		40x40	Arranque	G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.1	Cumple		
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple		
P4	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	529.7	-2.8	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple		
				G, Q, V, N	543.5	-2.3	0.1	0.2	0.7	N,M	32.2	Cumple		
			4.4 m	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple		
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple		

Resumen de las comprobaciones															
Pilares	Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Naturaleza	Esfuerzos pésimos					Pésima	Aprov. (%)	Estado			
					N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)						
			-0.2 m	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple			
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple			
			Pie	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple			
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple			
			Cimentación	40x40	Arranque	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.1	Cumple	
						G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple	
			P5	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	583.3	7.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple
							G, Q, V, N	598.5	7.5	0.0	0.0	-2.4	N,M	38.2	Cumple
4.4 m	G, Q, V, N	583.3				7.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple			
	G, Q, V, N	598.5				7.5	0.0	0.0	-2.4	N,M	38.2	Cumple			
-0.2 m	G, Q, V, N	583.3				7.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple			
	G, Q, V, N	598.5				7.5	0.0	0.0	-2.4	N,M	38.2	Cumple			
Pie	G, Q, V, N	613.5				-6.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple			
	G, Q, V, N	628.4				-5.4	1.0	0.2	-2.2	N,M	37.5	Cumple			
Cimentación	40x40	Arranque				G, Q, V, N	613.5	-6.5	0.0	0.0	-2.5	Q	0.3	Cumple	
						G, Q, V, N	628.4	-5.4	1.0	0.2	-2.2	N,M	37.5	Cumple	
P6	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	60x60				Cabeza	G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
							G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
			4.4 m	G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple			
				G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple			
			-0.2 m	G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple			
				G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple			
			Pie	G, Q, V, N	312.9	108.7	0.0	0.0	43.9	Q	21.1	Cumple			
				G, Q, V, N	306.9	108.0	0.0	0.0	43.2	N,M	20.9	Cumple			
Cimentación	60x60	Arranque	G, Q, V, N	312.9	108.7	0.0	0.0	43.9	Q	2.2	Cumple				
			G, Q, V, N	306.9	108.0	0.0	0.0	43.2	N,M	20.9	Cumple				
P7	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	60x60	Cabeza	G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple			
				G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple			
			4.4 m	G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple			
				G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple			
			-0.2 m	G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple			
				G, Q, V, N	244.9	141.5	0.0	0.0	-43.9	N,M	43.2	Cumple			
			Pie	G, Q, V, N	312.9	-108.7	0.0	0.0	-43.9	Q	21.1	Cumple			
				G, Q, V, N	306.9	-108.0	0.0	0.0	-43.2	N,M	20.9	Cumple			
Cimentación	60x60	Arranque	G, Q, V, N	312.9	-108.7	0.0	0.0	-43.9	Q	2.2	Cumple				
			G, Q, V, N	306.9	-108.0	0.0	0.0	-43.2	N,M	20.9	Cumple				

Resumen de las comprobaciones												
Pilares	Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Naturaleza	Esfuerzos pésimos					Pésima	Aprov. (%)	Estado
					N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)			
P8	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	583.3	-7.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	598.2	-7.1	0.1	0.2	2.2	N,M	35.4	Cumple
			4.4 m	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple
			-0.2 m	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple
			Pie	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple
	Cimentación	40x40	Arranque	G, Q, V, N	613.5	6.5	0.0	0.0	2.5	Q	0.3	Cumple
				G, Q, V, N	628.7	6.1	0.0	0.0	2.4	N,M	39.4	Cumple
P9	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	529.7	2.8	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	543.6	2.6	0.0	0.0	-0.9	N,M	33.0	Cumple
			4.4 m	G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple
			-0.2 m	G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple
			Pie	G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple
	Cimentación	40x40	Arranque	G, Q, V, N	559.8	-2.9	0.0	0.0	-1.0	Q	0.1	Cumple
				G, Q, V, N	573.7	-1.8	1.0	0.2	-0.7	N,M	34.2	Cumple
P10	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	529.7	-2.8	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	543.5	-2.3	0.1	0.2	0.7	N,M	32.2	Cumple
			4.4 m	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple
			-0.2 m	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple
			Pie	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.7	Cumple
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple
	Cimentación	40x40	Arranque	G, Q, V, N	559.8	2.9	0.0	0.0	1.0	Q	0.1	Cumple
				G, Q, V, N	573.8	2.4	0.0	0.0	0.9	N,M	34.7	Cumple

Resumen de las comprobaciones												
Pilares	Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Naturaleza	Esfuerzos pésimos					Pésima	Aprov. (%)	Estado
					N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)			
P11	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	40x40	Cabeza	G, Q, V, N	583.3	7.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	598.5	7.5	0.0	0.0	-2.4	N,M	38.2	Cumple
			4.4 m	G, Q, V, N	583.3	7.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	598.5	7.5	0.0	0.0	-2.4	N,M	38.2	Cumple
			-0.2 m	G, Q, V, N	583.3	7.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	598.5	7.5	0.0	0.0	-2.4	N,M	38.2	Cumple
			Pie	G, Q, V, N	613.5	-6.5	0.0	0.0	-2.5	Q	1.6	Cumple
				G, Q, V, N	628.4	-5.4	1.0	0.2	-2.2	N,M	37.5	Cumple
	Cimentación	40x40	Arranque	G, Q, V, N	613.5	-6.5	0.0	0.0	-2.5	Q	0.3	Cumple
				G, Q, V, N	628.4	-5.4	1.0	0.2	-2.2	N,M	37.5	Cumple
P12	Forjado 1 (-0.8 - 5.6 m)	60x60	Cabeza	G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
				G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
			4.4 m	G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
				G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
			-0.2 m	G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
				G, Q, V, N	244.9	-141.5	0.0	0.0	43.9	N,M	43.2	Cumple
	Pie	G, Q, V, N	312.9	108.7	0.0	0.0	43.9	Q	21.1	Cumple		
		G, Q, V, N	306.9	108.0	0.0	0.0	43.2	N,M	20.9	Cumple		
Cimentación	60x60	Arranque	G, Q, V, N	312.9	108.7	0.0	0.0	43.9	Q	2.2	Cumple	
			G, Q, V, N	306.9	108.0	0.0	0.0	43.2	N,M	20.9	Cumple	

Notas:
N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales
Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante

Listado de medición de pilares

Resumen de medición - Forjado 1								
Pilares	Dimensiones (cm)	Encofrado (m ²)	Hormigón HA-35, Yc=1.5 (m ³)	Armaduras B 500 S, Ys=1.15				Cantidad (kg/m ³)
				Longitudinal		Estribos Ø6 (kg)	Total +10 % (kg)	
				Ø16 (kg)	Ø12 (kg)			
P1, P6, P7 y P12	60x60	54.72	8.21	321.6	-	138.0	505.6	55.98
P2, P3, P4, P5, P8, P9, P10 y P11	40x40	72.96	7.30	-	361.6	212.0	631.0	78.58
Total		127.68	15.51	321.6	361.6	350.0	1136.6	66.62

Sumatorio de esfuerzos de pilares, pantallas y muros por hipótesis y planta

- Sólo se tienen en cuenta los esfuerzos de pilares, muros y pantallas, por lo que si la obra tiene vigas con vinculación exterior, vigas inclinadas, diagonales o estructuras 3D integradas, los esfuerzos de dichos elementos no se muestran en el siguiente listado.
- Este listado es de utilidad para conocer las cargas actuantes por encima de la cota de la base de los soportes sobre una planta, por lo que para casos tales como pilares apeados traccionados, los esfuerzos de dichos pilares tendrán la influencia no sólo de las cargas por encima sino también la de las cargas que recibe de plantas inferiores.

Resumido

Valores referidos al origen (X=0.00, Y=0.00)								
Planta	Cota (m)	Hipótesis	N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)
Cimentación	-0.80	Peso propio	1001.0	16016	22022	0.0	0.0	0.0
		Cargas muertas	3058.9	48942	67295	0.0	0.0	0.0
		Sobrecarga de uso	315.0	5040.6	6930.9	0.0	0.0	0.0
		Viento +X exc.+	0.0	30.1	0.0	4.7	0.0	-113.8
		Viento +X exc.-	0.0	30.1	0.0	4.7	0.0	-92.9
		Viento -X exc.+	0.0	-30.1	0.0	-4.7	0.0	113.8
		Viento -X exc.-	0.0	-30.1	0.0	-4.7	0.0	92.9
		Viento +Y exc.+	0.0	0.0	30.1	0.0	4.7	75.3
		Viento +Y exc.-	0.0	0.0	30.1	0.0	4.7	75.0
		Viento -Y exc.+	0.0	0.0	-30.1	0.0	-4.7	-75.3
		Viento -Y exc.-	0.0	0.0	-30.1	0.0	-4.7	-75.0
		N 1	140.8	2252.8	3097.6	0.0	0.0	0.0

Comprobaciones Pilares Extremos

1. FORJADO 1 (-0.8 - 5.6 M)

Datos del pilar		
	Geometría	
	Dimensiones : 60x60 cm	
	Tramo : -0.800/5.600 m	
	Altura libre : 6.40 m	
	Recubrimiento geométrico : 3.0 cm	
	Tamaño máximo de árido : 15 mm	
	Materiales	Longitud de pandeo
	Hormigón : HA-35, Yc=1.5	Plano ZX : 6.40 m
	Acero : B 500 S, Ys=1.15	Plano ZY : 6.40 m
	Armadura longitudinal	Armadura transversal
Esquina : 4Ø25	Estribos : 3eØ8	
Cara X : 10Ø25	Separación : 6 - 30 - 10 cm	
Cara Y : 10Ø25		
Cuantía : 3.27 %		

Disposiciones relativas a las armaduras (Código Estructural, Artículos A19.8.2 y A19.9.5)

Un pilar es un elemento cuyo canto es inferior a 4 veces su ancho (Artículos A19.5.3.1(7) y A19.9.5.1).



$$600 \text{ mm} \leq 2400 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

h: Dimensión mayor de la sección del soporte.

$$h : \frac{600.00}{\quad} \text{ mm}$$

b: Dimensión menor de la sección del soporte.

$$b : \frac{600.00}{\quad} \text{ mm}$$

Armadura longitudinal

La distancia libre s_b (horizontal y vertical) entre barras paralelas, o entre capas horizontales de barras paralelas, no debe ser inferior a s_{\min} (Artículo A19.8.2(2)):

$$58 \text{ mm} \geq 25 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

s_{\min} : Valor máximo de s_1, s_2, s_3 .

$$s_{\min} : \frac{25}{\quad} \text{ mm}$$

$$s_1 : \frac{25}{\quad} \text{ mm}$$

$$s_2 : \frac{19}{\quad} \text{ mm}$$

$$s_3 : \frac{20}{\quad} \text{ mm}$$

Siendo:

\varnothing_{\max} : Diámetro máximo de la armadura.

$$\varnothing_{\max} : \frac{25}{\quad} \text{ mm}$$

d_g : Tamaño máximo del árido.

$$d_g : \frac{15}{\quad} \text{ mm}$$

Las barras longitudinales deberían tener un diámetro no menor que 12 mm (Artículo A19.9.5.2(1)):

$$25 \text{ mm} \geq 12 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

\varnothing_{\min} : Diámetro de la barra comprimida más delgada.

$$\varnothing_{\min} : \frac{25}{\quad} \text{ mm}$$

Estribos

La distancia libre s_b (horizontal y vertical) entre barras aisladas paralelas o capas horizontales de barras paralelas no debe ser menor que s_{\min} (Artículo A19.8.2(2)):

$$52 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

s_{\min} : Valor máximo de s_1, s_2, s_3 .

$$s_{\min} : \frac{20}{\quad} \text{ mm}$$

$$s_1 : \frac{8}{\quad} \text{ mm}$$

$$s_2 : \frac{19}{\quad} \text{ mm}$$



$$s_3 : \underline{20} \text{ mm}$$

Siendo:

\varnothing_{\max} : Diámetro de la barra más gruesa de la armadura transversal.

$$\varnothing_{\max} : \underline{8} \text{ mm}$$

d_g : Tamaño máximo del árido.

$$d_g : \underline{15} \text{ mm}$$

La separación de la armadura transversal a lo largo del pilar no debe superar $s_{cl,\max}$ (Artículo A19.9.5.3(3)):

$$60 \text{ mm} \leq 300 \text{ mm} \checkmark$$

Donde:

$s_{cl,\max}$: Valor mínimo de s_1, s_2, s_3 .

$$s_{cl,\max} : \underline{300} \text{ mm}$$

$$s_1 : \underline{300} \text{ mm}$$

$$s_2 : \underline{375} \text{ mm}$$

$$s_3 : \underline{600} \text{ mm}$$

Siendo:

\varnothing_{\min} : Diámetro de la barra comprimida más delgada.

$$\varnothing_{\min} : \underline{25} \text{ mm}$$

El diámetro de la armadura transversal no debe ser inferior a un cuarto del diámetro máximo de las barras longitudinales (Artículo A19.9.5.3(1)):

$$8 \text{ mm} \geq 6.3 \text{ mm} \checkmark$$

Donde:

\varnothing_{\max} : Diámetro de la barra comprimida más gruesa.

$$\varnothing_{\max} : \underline{25} \text{ mm}$$

Ninguna barra de la zona de compresión debe estar a una distancia superior a 150 mm de otra que se encuentre sujeta (Artículo 9.5.3(6)).

$$83 \text{ mm} \leq 150 \text{ mm} \checkmark$$

Donde:

$s_{b,\max}$: Separación máxima entre una barra no sujeta y otra barra sujeta.

$$s_{b,\max} : \underline{83} \text{ mm}$$

Armadura mínima y máxima (Código Estructural, Artículo A19.9.5.2)

El área total de la armadura longitudinal A_s no debería ser menor que $A_{s,\min}$ (Artículo A19.9.5.2(2)):

$$117.81 \text{ cm}^2 \geq 14.40 \text{ cm}^2 \checkmark$$

Donde:

A_s : Área de la armadura longitudinal.

$$A_s : \underline{117.81} \text{ cm}^2$$

$$A_{s,\min} : \underline{14.40} \text{ cm}^2$$

Siendo:

 A_c : Área total de la sección de hormigón. A_c : 3600.00 cm²El área de la armadura longitudinal A_s no debería superar $A_{s,max}$ (Artículo A19.9.5.2(3)):

$$117.81 \text{ cm}^2 \leq 193.20 \text{ cm}^2 \quad \checkmark$$

Donde:

 A_s : Área de la armadura longitudinal. A_s : 117.81 cm² $A_{s,max}$: 193.20 cm²

Siendo:

 A_c : Área total de la sección de hormigón. A_c : 3600.00 cm² f_{yd} : Límite elástico de la armadura. f_{yd} : 434.78 MPa f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón. f_{cd} : 23.33 MPaEl área total de la armadura longitudinal A'_s no debería ser menor que $A_{s,min}$ (Artículo A19.9.5.2(2)):

$$117.81 \text{ cm}^2 \geq 0.18 \text{ cm}^2 \quad \checkmark$$

Donde:

 A'_s : Área total de armadura comprimida. A'_s : 117.81 cm² $A_{s,min}$: 0.18 cm²

Siendo:

 N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo. N_{Ed} : 76.28 kN f_{yd} : Límite elástico de la armadura. f_{yd} : 434.78 MPa**Estado límite de agotamiento frente a cortante** (Código Estructural, Artículos A19.6.2.2, A19.6.2.3 y A19.9.2.2)

Se debe satisfacer:

$$\eta : \underline{0.073} \quad \checkmark$$

Donde:

 $V_{Ed,y}$: Esfuerzo cortante efectivo de cálculo. $V_{Ed,y}$: 133.95 kN $V_{Rd,max,Vy}$: Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua en el alma. $V_{Rd,max,Vy}$: 1824.98 kN

$$\eta : \underline{0.579} \quad \checkmark$$



Donde:

$V_{Ed,y}$: Esfuerzo cortante efectivo de cálculo.

$$V_{Ed,y} : \underline{133.95} \text{ kN}$$

$V_{Rd,s,Vy}$: Esfuerzo cortante de agotamiento por tracción en el alma.

$$V_{Rd,s,Vy} : \underline{231.51} \text{ kN}$$

Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen en ' - 0.2 m', para la combinación de hipótesis "PP+CM+0.9·V(-Yexc.+)+1.5·N1".

Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua en el alma.

El esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua del alma se deduce de la siguiente expresión:

Cortante en la dirección Y:

Según Artículo A19.6.2.3(3), el valor de cálculo del esfuerzo cortante máximo que puede soportar el elemento, limitado por la rotura de las bielas de compresión, se obtiene de:

$$V_{Rd,max} : \underline{1824.98} \text{ kN}$$

Donde:

α_{cw} : Coeficiente que tiene en cuenta el estado de tensiones en el cordón comprimido.

$$\alpha_{cw} : \underline{1.000}$$

Siendo:

σ_{cp} : Tensión media de compresión en el hormigón, medida positiva, debida a la fuerza axial de cálculo.

$$\sigma_{cp} : \underline{-5.34} \text{ MPa}$$

Donde:

N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo.

$$N_{Ed} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

A'_s : Área total de armadura comprimida.

$$A'_s : \underline{44.18} \text{ cm}^2$$

A_c : Área total de la sección de hormigón.

$$A_c : \underline{3600.00} \text{ cm}^2$$

f_{yd} : Resistencia de cálculo de la armadura A'_s .

$$f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

b_w : Ancho mínimo entre los cordones de tracción y compresión. Artículo A19.6.2.3(1), Figura A19.6.5

$$b_w : \underline{600.00} \text{ mm}$$

z : Para un elemento de canto constante, es el brazo mecánico de las fuerzas internas correspondiente al momento flector en el elemento considerado. Artículo A19.6.2.3(1), Figura A19.6.5

$$z : \underline{434.52} \text{ mm}$$

v_1 : Coeficiente de reducción de la resistencia del hormigón fisurado por el efecto del cortante.

$$v_1 : \underline{0.600}$$

α : Ángulo entre las armaduras de cortante con el eje de la viga perpendicular al esfuerzo cortante.

$$\alpha : \underline{90.0} \text{ grados}$$

θ : Ángulo entre la biela de compresión de hormigón y el eje de la pieza.

$$\theta : \underline{45.0} \text{ grados}$$



Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen en 'l-0.2 m', para la combinación de hipótesis "PP+CM+0.9·V(-Yexc.+)+1.5·N1".

Esfuerzo cortante de agotamiento por tracción en el alma.

Cortante en la dirección Y:

Resistencia a cortante de cálculo en piezas sin armadura de cortante, obtenida de acuerdo con (Artículo A19.6.2.2(1)):

$$V_{Rd,s} : \underline{231.51} \text{ kN}$$

con un valor mínimo de:

$$V_{Rd,s} : \underline{177.90} \text{ kN}$$

Donde:

$$C_{Rd,c} : \underline{0.120}$$

Siendo:

γ_c : Coeficiente parcial de seguridad para el hormigón.

$$\gamma_c : \underline{1.500}$$

$$k : \underline{1.650}$$

ρ_l : Cuantía geométrica de la armadura longitudinal principal de tracción.

$$\rho_l : \underline{0.020}$$

Siendo:

A_{sl} : Área de la armadura de tracción, la cual se extiende una longitud $\geq (l_{bd}+d)$ más allá de la sección analizada. Artículo A19.6.2.2(1), Figura A19.6.3

$$A_{sl} : \underline{63.81} \text{ cm}^2$$

f_{ck} : Resistencia característica a compresión del hormigón.

$$f_{ck} : \underline{35.00} \text{ MPa}$$

σ_{cp} : Tensión media de compresión.

$$\sigma_{cp} : \underline{0.00} \text{ MPa}$$

Siendo:

N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo.

$$N_{Ed} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

A_c : Área total de la sección de hormigón.

$$A_c : \underline{3600.00} \text{ cm}^2$$

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

b_w : Ancho mínimo entre los cordones de tracción y compresión.

$$b_w : \underline{600.00} \text{ mm}$$

d : Canto útil de la sección en mm referido a la armadura longitudinal de flexión.

$$d : \underline{472.73} \text{ mm}$$

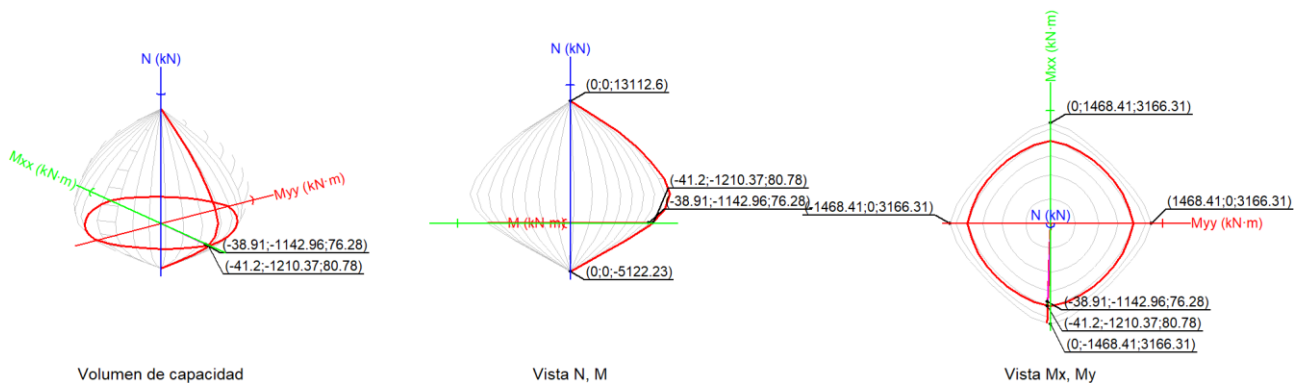
$$V_{min} : \underline{0.63} \text{ MPa}$$

Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (Código Estructural, Artículos A19.5.2, A19.5.8.3.1, A19.5.8.8 y A19.6.1)

Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen en 'Pie', para la combinación de hipótesis "1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+0.9·V(-Yexc.+)+1.5·N1".

Se debe satisfacer:

$\eta : 0.944$ ✓



Comprobación de resistencia de la sección (η_1)

N_{Ed}, M_{Ed} son los esfuerzos de cálculo de primer orden, incluyendo, en su caso, la excentricidad mínima según A19.6.1(4):

N_{Ed} : Esfuerzo normal de cálculo.

M_{Ed} : Momento de cálculo de primer orden.

$N_{Ed} : 76.28 \text{ kN}$

$M_{Ed,x} : -1142.96 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{Ed,y} : -38.91 \text{ kN}\cdot\text{m}$

N_{Rd}, M_{Rd} son los esfuerzos que producen el agotamiento de la sección con las mismas excentricidades que los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos.

N_{Rd} : Axil de agotamiento.

M_{Rd} : Momentos de agotamiento.

$N_{Rd} : 80.78 \text{ kN}$

$M_{Rd,x} : -1210.37 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{Rd,y} : -41.20 \text{ kN}\cdot\text{m}$

Cálculo de la capacidad resistente

El cálculo de la capacidad resistente última de las secciones se efectúa a partir de las hipótesis generales siguientes (Artículo A19.6.1):

- (a) El agotamiento se caracteriza por el valor de la deformación en determinadas fibras de la sección, definidas por los dominios de deformación de agotamiento.
- (b) Las deformaciones del hormigón siguen una ley plana.
- (c) Las deformaciones ϵ_s de las armaduras pasivas se mantienen iguales a las del hormigón que las envuelve.

(d) Las tensiones en el hormigón comprimido se derivan del diagrama de cálculo tensión-deformación indicado en el apartado A19.3.1.7(1).

El diagrama de cálculo tensión-deformación del hormigón es del tipo parábola rectángulo. No se considera la resistencia del hormigón a tracción.

Comprobación Pilares Intermedios

1. FORJADO 1 (-0.8 - 5.6 M)

Datos del pilar	
	Geometría
	Dimensiones : 40x40 cm
	Tramo : -0.800/5.600 m
	Altura libre : 6.40 m
	Recubrimiento geométrico : 3.0 cm
	Tamaño máximo de árido : 15 mm
Materiales	
Hormigón : HA-35, $Y_c=1.5$	Longitud de pandeo
Acero : B 500 S, $Y_s=1.15$	Plano ZX : 6.40 m Plano ZY : 6.40 m
Armadura longitudinal	
Esquina : 4Ø25	Armadura transversal
Cara X : 4Ø16	Estribos : 1eØ8+X2rØ8+Y2rØ8
Cara Y : 4Ø16	Separación : 6 - 20 - 10 cm
Cuantía : 2.23 %	

Disposiciones relativas a las armaduras (Código Estructural, Artículos A19.8.2 y A19.9.5)

Un pilar es un elemento cuyo canto es inferior a 4 veces su ancho (Artículos A19.5.3.1(7) y A19.9.5.1).

$$400 \text{ mm} \leq 1600 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

h: Dimensión mayor de la sección del soporte.

$$h : \underline{400.00} \text{ mm}$$

b: Dimensión menor de la sección del soporte.

$$b : \underline{400.00} \text{ mm}$$

Armadura longitudinal

La distancia libre s_b (horizontal y vertical) entre barras paralelas, o entre capas horizontales de barras paralelas, no debe ser inferior a s_{\min} (Artículo A19.8.2(2)):

$$79 \text{ mm} \geq 25 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

s_{\min} : Valor máximo de s_1, s_2, s_3 .

$$s_{\min} : \underline{25} \text{ mm}$$

$$s_1 : \underline{25} \text{ mm}$$



$$s_2 : \underline{19} \text{ mm}$$

$$s_3 : \underline{20} \text{ mm}$$

Siendo:

\varnothing_{\max} : Diámetro máximo de la armadura.

$$\varnothing_{\max} : \underline{25} \text{ mm}$$

d_g : Tamaño máximo del árido.

$$d_g : \underline{15} \text{ mm}$$

Las barras longitudinales deberían tener un diámetro no menor que 12 mm (Artículo A19.9.5.2(1)):

$$16 \text{ mm} \geq 12 \text{ mm} \checkmark$$

Donde:

\varnothing_{\min} : Diámetro de la barra comprimida más delgada.

$$\varnothing_{\min} : \underline{16} \text{ mm}$$

Estribos

La distancia libre s_b (horizontal y vertical) entre barras aisladas paralelas o capas horizontales de barras paralelas no debe ser menor que s_{\min} (Artículo A19.8.2(2)):

$$52 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm} \checkmark$$

Donde:

s_{\min} : Valor máximo de s_1, s_2, s_3 .

$$s_{\min} : \underline{20} \text{ mm}$$

$$s_1 : \underline{8} \text{ mm}$$

$$s_2 : \underline{19} \text{ mm}$$

$$s_3 : \underline{20} \text{ mm}$$

Siendo:

\varnothing_{\max} : Diámetro de la barra más gruesa de la armadura transversal.

$$\varnothing_{\max} : \underline{8} \text{ mm}$$

d_g : Tamaño máximo del árido.

$$d_g : \underline{15} \text{ mm}$$

La separación de la armadura transversal a lo largo del pilar no debe superar $s_{cl,\max}$ (Artículo A19.9.5.3(3)):

$$60 \text{ mm} \leq 240 \text{ mm} \checkmark$$

Donde:

$s_{cl,\max}$: Valor mínimo de s_1, s_2, s_3 .

$$s_{cl,\max} : \underline{240} \text{ mm}$$

$$s_1 : \underline{300} \text{ mm}$$

$$s_2 : \underline{240} \text{ mm}$$



$$s_3 : \underline{400} \text{ mm}$$

Siendo:

$$\varnothing_{\min}: \text{Diámetro de la barra comprimida más delgada.} \quad \varnothing_{\min} : \underline{16} \text{ mm}$$

El diámetro de la armadura transversal no debe ser inferior a un cuarto del diámetro máximo de las barras longitudinales (Artículo A19.9.5.3(1)):

$$8 \text{ mm} \geq 6.3 \text{ mm} \quad \checkmark$$

Donde:

$$\varnothing_{\max}: \text{Diámetro de la barra comprimida más gruesa.} \quad \varnothing_{\max} : \underline{25} \text{ mm}$$

Armadura mínima y máxima (Código Estructural, Artículo A19.9.5.2)

El área total de la armadura longitudinal A_s no debería ser menor que $A_{s,\min}$ (Artículo A19.9.5.2(2)):

$$35.72 \text{ cm}^2 \geq 6.40 \text{ cm}^2 \quad \checkmark$$

Donde:

$$A_s: \text{Área de la armadura longitudinal.} \quad A_s : \underline{35.72} \text{ cm}^2$$

$$A_{s,\min} : \underline{6.40} \text{ cm}^2$$

Siendo:

$$A_c: \text{Área total de la sección de hormigón.} \quad A_c : \underline{1600.00} \text{ cm}^2$$

El área de la armadura longitudinal A_s no debería superar $A_{s,\max}$ (Artículo A19.9.5.2(3)):

$$35.72 \text{ cm}^2 \leq 85.87 \text{ cm}^2 \quad \checkmark$$

Donde:

$$A_s: \text{Área de la armadura longitudinal.} \quad A_s : \underline{35.72} \text{ cm}^2$$

$$A_{s,\max} : \underline{85.87} \text{ cm}^2$$

Siendo:

$$A_c: \text{Área total de la sección de hormigón.} \quad A_c : \underline{1600.00} \text{ cm}^2$$

$$f_{yd}: \text{Límite elástico de la armadura.} \quad f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

$$f_{cd}: \text{Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.} \quad f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

El área total de la armadura longitudinal A'_s no debería ser menor que $A_{s,\min}$ (Artículo A19.9.5.2(2)):

$$35.72 \text{ cm}^2 \geq 0.08 \text{ cm}^2 \quad \checkmark$$

Donde:

$$A'_s: \text{Área total de armadura comprimida.} \quad A'_s : \underline{35.72} \text{ cm}^2$$



$$A_{s,min} : \underline{0.08} \text{ cm}^2$$

Siendo:

N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo.

$$N_{Ed} : \underline{33.90} \text{ kN}$$

f_{yd} : Límite elástico de la armadura.

$$f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

Estado límite de agotamiento frente a cortante (Código Estructural, Artículos A19.6.2.2, A19.6.2.3 y A19.9.2.2)

Se debe satisfacer:

$$\eta : \underline{0.001} \checkmark$$

Donde:

$V_{Ed,y}$: Esfuerzo cortante efectivo de cálculo.

$$V_{Ed,y} : \underline{0.50} \text{ kN}$$

$V_{Rd,max,Vy}$: Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua en el alma.

$$V_{Rd,max,Vy} : \underline{802.72} \text{ kN}$$

$$\eta : \underline{0.005} \checkmark$$

Donde:

$V_{Ed,x}$: Esfuerzo cortante efectivo de cálculo.

$$V_{Ed,x} : \underline{0.50} \text{ kN}$$

$V_{Rd,s,Vx}$: Esfuerzo cortante de agotamiento por tracción en el alma.

$$V_{Rd,s,Vx} : \underline{103.82} \text{ kN}$$

Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen en ' - 0.2 m', para la combinación de hipótesis "1.35·PP+1.35·CM+1.5·V(+Yexc.+)"

Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua en el alma.

El esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua del alma se deduce de la siguiente expresión:

Cortante en la dirección Y:

Según Artículo A19.6.2.3(3), el valor de cálculo del esfuerzo cortante máximo que puede soportar el elemento, limitado por la rotura de las bielas de compresión, se obtiene de:

$$V_{Rd,max} : \underline{802.72} \text{ kN}$$

Donde:

α_{cw} : Coeficiente que tiene en cuenta el estado de tensiones en el cordón comprimido.

$$\alpha_{cw} : \underline{1.000}$$

Siendo:

σ_{cp} : Tensión media de compresión en el hormigón, medida positiva, debida a la fuerza axial de cálculo.

$$\sigma_{cp} : \underline{-3.76} \text{ MPa}$$



Donde:

N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo.

$$N_{Ed} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

A'_s : Área total de armadura comprimida.

$$A'_s : \underline{13.84} \text{ cm}^2$$

A_c : Área total de la sección de hormigón.

$$A_c : \underline{1600.00} \text{ cm}^2$$

f_{yd} : Resistencia de cálculo de la armadura A'_s .

$$f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

b_w : Ancho mínimo entre los cordones de tracción y compresión. Artículo A19.6.2.3(1), Figura A19.6.5

$$b_w : \underline{400.00} \text{ mm}$$

z : Para un elemento de canto constante, es el brazo mecánico de las fuerzas internas correspondiente al momento flector en el elemento considerado. Artículo A19.6.2.3(1), Figura A19.6.5

$$z : \underline{286.68} \text{ mm}$$

v_1 : Coeficiente de reducción de la resistencia del hormigón fisurado por el efecto del cortante.

$$v_1 : \underline{0.600}$$

α : Ángulo entre las armaduras de cortante con el eje de la viga perpendicular al esfuerzo cortante.

$$\alpha : \underline{90.0} \text{ grados}$$

θ : Ángulo entre la biela de compresión de hormigón y el eje de la pieza.

$$\theta : \underline{45.0} \text{ grados}$$

Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen en ' - 0.2 m', para la combinación de hipótesis "1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Xexc.-)+0.75·N1".

Esfuerzo cortante de agotamiento por tracción en el alma.

Cortante en la dirección X:

Resistencia a cortante de cálculo en piezas sin armadura de cortante, obtenida de acuerdo con (Artículo A19.6.2.2(1)):

$$V_{Rd,s} : \underline{103.82} \text{ kN}$$

con un valor mínimo de:

$$V_{Rd,s} : \underline{86.01} \text{ kN}$$

Donde:

$$C_{Rd,c} : \underline{0.120}$$

Siendo:

γ_c : Coeficiente parcial de seguridad para el hormigón.

$$\gamma_c : \underline{1.500}$$

$$k : \underline{1.823}$$



ρ_l : Cuantía geométrica de la armadura longitudinal principal de tracción.

$$\rho_l : \underline{0.019}$$

Siendo:

A_{sl} : Área de la armadura de tracción, la cual se extiende una longitud $\geq (l_{bd}+d)$ más allá de la sección analizada. Artículo A19.6.2.2(1), Figura A19.6.3

f_{ck} : Resistencia característica a compresión del hormigón.

σ_{cp} : Tensión media de compresión.

$$A_{sl} : \underline{21.88} \text{ cm}^2$$

$$f_{ck} : \underline{35.00} \text{ MPa}$$

$$\sigma_{cp} : \underline{0.00} \text{ MPa}$$

Siendo:

N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo.

A_c : Área total de la sección de hormigón.

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

b_w : Ancho mínimo entre los cordones de tracción y compresión.

d : Canto útil de la sección en mm referido a la armadura longitudinal de flexión.

$$N_{Ed} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

$$A_c : \underline{1600.00} \text{ cm}^2$$

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

$$b_w : \underline{400.00} \text{ mm}$$

$$d : \underline{295.38} \text{ mm}$$

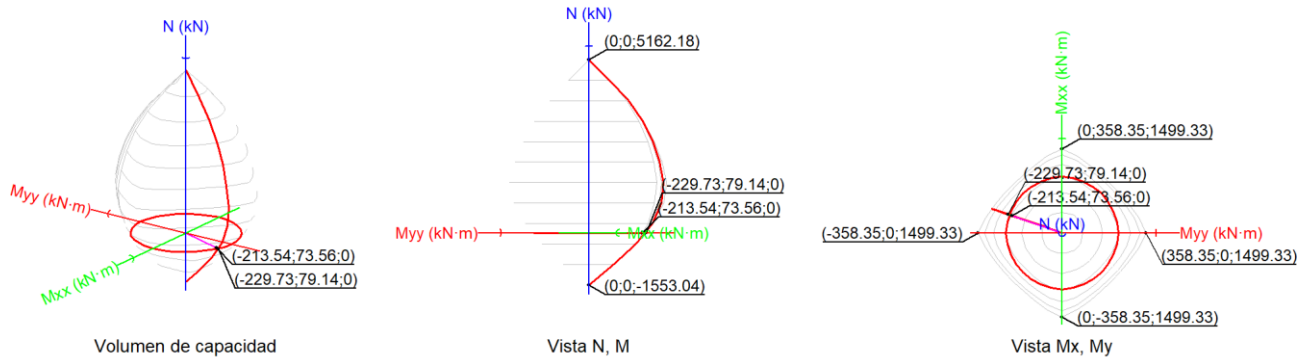
$$V_{min} : \underline{0.73} \text{ MPa}$$

Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (Código Estructural, Artículos A19.5.2, A19.5.8.3.1, A19.5.8.8 y A19.6.1)

Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen en '-0.2 m', para la combinación de hipótesis "1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·N1".

Se debe satisfacer:

$$\eta : \underline{0.930} \checkmark$$



Comprobación de resistencia de la sección (η_1)

N_{Ed}, M_{Ed} son los esfuerzos de cálculo de primer orden, incluyendo, en su caso, la excentricidad mínima según A19.6.1(4):

N_{Ed} : Esfuerzo normal de cálculo.

M_{Ed} : Momento de cálculo de primer orden.

$$N_{Ed} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

$$M_{Ed,x} : \underline{73.56} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$M_{Ed,y} : \underline{-213.54} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

N_{Rd}, M_{Rd} son los esfuerzos que producen el agotamiento de la sección con las mismas excentricidades que los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos.

N_{Rd} : Axil de agotamiento.

M_{Rd} : Momentos de agotamiento.

$$N_{Rd} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

$$M_{Rd,x} : \underline{79.14} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

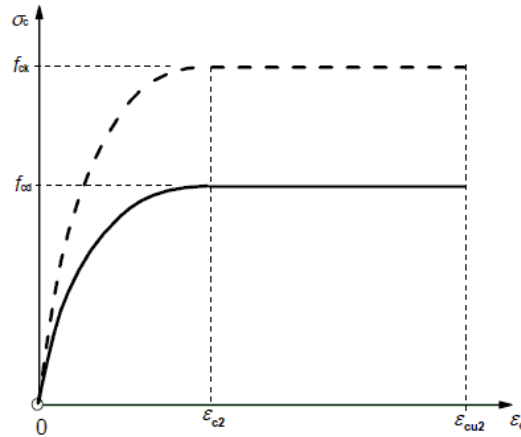
$$M_{Rd,y} : \underline{-229.73} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Cálculo de la capacidad resistente

El cálculo de la capacidad resistente última de las secciones se efectúa a partir de las hipótesis generales siguientes (Artículo A19.6.1):

- El agotamiento se caracteriza por el valor de la deformación en determinadas fibras de la sección, definidas por los dominios de deformación de agotamiento.
- Las deformaciones del hormigón siguen una ley plana.
- Las deformaciones ϵ_s de las armaduras pasivas se mantienen iguales a las del hormigón que las envuelve.
- Las tensiones en el hormigón comprimido se derivan del diagrama de cálculo tensión-deformación indicado en el apartado A19.3.1.7(1).

El diagrama de cálculo tensión-deformación del hormigón es del tipo parábola rectángulo. No se considera la resistencia del hormigón a tracción.



ϵ_{cu2} : Deformación unitaria última conforme a Tabla A19.3.1.

$$\epsilon_{cu2} : \underline{0.0035}$$

ϵ_{c2} : Deformación unitaria bajo carga máxima, conforme a Tabla A19.3.1.

$$\epsilon_{c2} : \underline{0.0020}$$

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

Siendo:

α_{cc} : Factor que tiene en cuenta el cansancio del hormigón cuando está sometido a altos niveles de tensión de compresión debido a cargas de larga duración.

$$\alpha_{cc} : \underline{1.00}$$

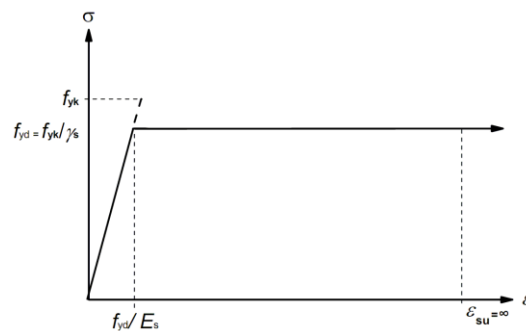
f_{ck} : Resistencia característica a compresión del hormigón.

$$f_{ck} : \underline{35.00} \text{ MPa}$$

γ_c : Coeficiente parcial de seguridad para el hormigón.

$$\gamma_c : \underline{1.5}$$

(e) Las tensiones en las armaduras se obtienen del diagrama dado en: Artículo A19.3.2, Figura A19.3.8



ϵ_{su} : Deformación unitaria última conforme a Artículo A19.3.2.7(2.b).

$$\epsilon_{su} : \underline{0.0100}$$

f_{yd} : Límite elástico de la armadura.

$$f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

Siendo:

f_{yk} : Resistencia característica del acero.

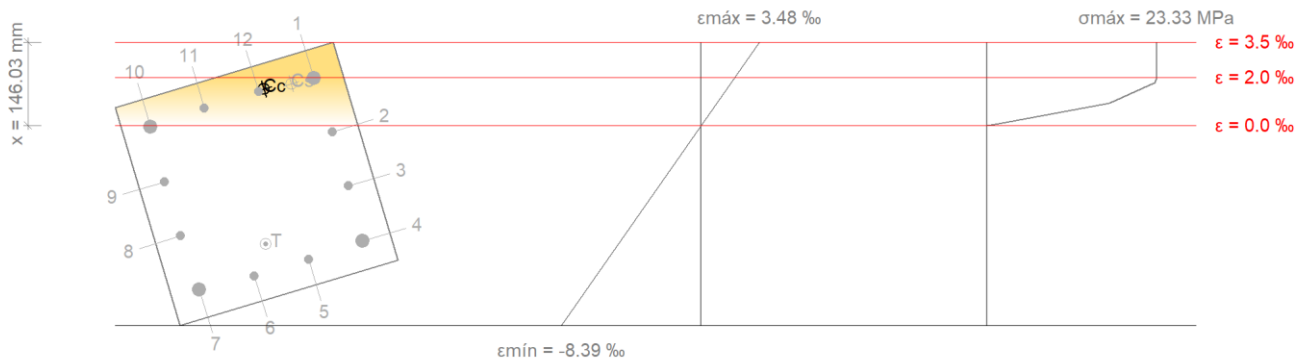
$$f_{yk} : \underline{500.00} \text{ MPa}$$

γ_s : Coeficiente parcial de seguridad para el acero.

$$\gamma_s : \underline{1.15}$$

(e) Se aplican a las resultantes de tensiones en la sección las ecuaciones generales de equilibrio de fuerzas y de momentos.

Equilibrio de la sección para los esfuerzos de agotamiento, calculados con las mismas excentricidades que los esfuerzos de cálculo pésimos:



Barra	Designación	Coord. X (mm)	Coord. Y (mm)	σ_s (MPa)	ϵ
1	Ø25	-149.50	149.50	+396.75	+0.001984
2	Ø16	-49.83	154.00	-52.54	-0.000263
3	Ø16	49.83	154.00	-434.78	-0.002540
4	Ø25	149.50	149.50	-434.78	-0.004848
5	Ø16	154.00	49.83	-434.78	-0.005631
6	Ø16	154.00	-49.83	-434.78	-0.006312
7	Ø25	149.50	-149.50	-434.78	-0.006890
8	Ø16	49.83	-154.00	-434.78	-0.004644
9	Ø16	-49.83	-154.00	-434.78	-0.002366
10	Ø25	-149.50	-149.50	-11.71	-0.000059
11	Ø16	-154.00	-49.83	+145.00	+0.000725
12	Ø16	-154.00	49.83	+281.16	+0.001406

	Resultante (kN)	e.x (mm)	e.y (mm)
C _c	599.81	-156.23	59.96
C _s	280.44	-150.87	108.69
T	880.25	106.46	-14.42

N_{Rd} : 0.00 kN

M_{Rd,x} : 79.14 kN·m

M_{Rd,y} : -229.73 kN·m

Donde:

C_c: Resultante de compresiones en el hormigón.

C_s: Resultante de compresiones en el acero.

C_c : 599.81 kN

C_s : 280.44 kN

T: Resultante de tracciones en el acero.

e_{cc}: Excentricidad de la resultante de compresiones en el hormigón en la dirección de los ejes X e Y.

e_{cs}: Excentricidad de la resultante de compresiones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

e_T: Excentricidad de la resultante de tracciones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

ε_{cmax}: Deformación de la fibra más comprimida de hormigón.

ε_{smax}: Deformación de la barra de acero más traccionada.

σ_{cmax}: Tensión de la fibra más comprimida de hormigón.

σ_{smax}: Tensión de la barra de acero más traccionada.

T: 880.25 kN

e_{cc,x}: -156.23 mm

e_{cc,y}: 59.96 mm

e_{cs,x}: -150.87 mm

e_{cs,y}: 108.69 mm

e_{T,x}: 106.46 mm

e_{T,y}: -14.42 mm

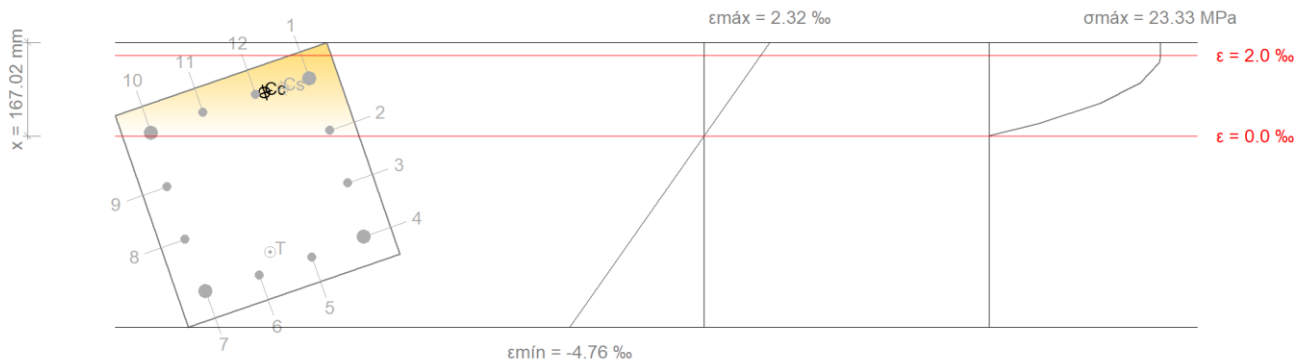
ε_{cmax}: 0.0035

ε_{smax}: 0.0069

σ_{cmax}: 23.33 MPa

σ_{smax}: 434.78 MPa

Equilibrio de la sección para los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos:



Barra	Designación	Coord. X (mm)	Coord. Y (mm)	σ _s (MPa)	ε
1	Ø25	-149.50	149.50	+285.97	+0.001430
2	Ø16	-49.83	154.00	+28.05	+0.000140
3	Ø16	49.83	154.00	-233.99	-0.001170
4	Ø25	149.50	149.50	-434.78	-0.002501
5	Ø16	154.00	49.83	-434.78	-0.003015
6	Ø16	154.00	-49.83	-434.78	-0.003470
7	Ø25	149.50	-149.50	-434.78	-0.003866
8	Ø16	49.83	-154.00	-434.78	-0.002576
9	Ø16	-49.83	-154.00	-253.18	-0.001266
10	Ø25	-149.50	-149.50	+12.96	+0.000065
11	Ø16	-154.00	-49.83	+115.79	+0.000579
12	Ø16	-154.00	49.83	+206.80	+0.001034

	Resultante (kN)	e.x (mm)	e.y (mm)
Cc	569.82	-151.68	66.14
Cs	217.24	-148.26	100.42
T	787.06	120.58	-17.86



$$N_{Ed} : \underline{0.00} \text{ kN}$$

$$M_{Ed,x} : \underline{73.56} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$M_{Ed,y} : \underline{-213.54} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Donde:

C_c : Resultante de compresiones en el hormigón.

C_s : Resultante de compresiones en el acero.

T : Resultante de tracciones en el acero.

e_{cc} : Excentricidad de la resultante de compresiones en el hormigón en la dirección de los ejes X e Y.

e_{cs} : Excentricidad de la resultante de compresiones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

e_T : Excentricidad de la resultante de tracciones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

ε_{cmax} : Deformación de la fibra más comprimida de hormigón.

ε_{smax} : Deformación de la barra de acero más traccionada.

σ_{cmax} : Tensión de la fibra más comprimida de hormigón.

σ_{smax} : Tensión de la barra de acero más traccionada.

$$C_c : \underline{569.82} \text{ kN}$$

$$C_s : \underline{217.24} \text{ kN}$$

$$T : \underline{787.06} \text{ kN}$$

$$e_{cc,x} : \underline{-151.68} \text{ mm}$$

$$e_{cc,y} : \underline{66.14} \text{ mm}$$

$$e_{cs,x} : \underline{-148.26} \text{ mm}$$

$$e_{cs,y} : \underline{100.42} \text{ mm}$$

$$e_{T,x} : \underline{120.58} \text{ mm}$$

$$e_{T,y} : \underline{-17.86} \text{ mm}$$

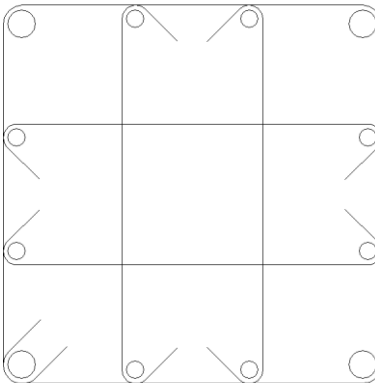
$$\varepsilon_{cmax} : \underline{0.0023}$$

$$\varepsilon_{smax} : \underline{0.0039}$$

$$\sigma_{cmax} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

$$\sigma_{smax} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

2. CIMENTACIÓN

Datos del pilar	
	Geometría
	Dimensiones : 40x40 cm
	Tramo : -1.826/-0.800 m
	Altura libre : 0.00 m
	Recubrimiento geométrico : 3.0 cm
	Tamaño máximo de árido : 15 mm
Materiales	
Hormigón : HA-35, $Y_c=1.5$	Longitud de pandeo
Acero : B 500 S, $Y_s=1.15$	Plano ZX : 6.40 m Plano ZY : 6.40 m
Armadura longitudinal	
Esquina : 4Ø25	Armadura transversal
Cara X : 4Ø16	Estribo : 1eØ8+X2rØ8+Y2rØ8
Cara Y : 4Ø16	s : 8
Cuantía : 2.23 %	

Disposiciones relativas a las armaduras (Código Estructural, Artículos A19.8.2 y A19.9.5)

La comprobación no procede

Armadura mínima y máxima (Código Estructural, Artículo A19.9.5.2)

La comprobación no procede

Estado límite de agotamiento frente a cortante (Código Estructural, Artículos A19.6.2.2, A19.6.2.3 y A19.9.2.2)

Se debe satisfacer:

$$\eta : \underline{0.001} \quad \checkmark$$

Donde:

$V_{Ed,y}$: Esfuerzo cortante efectivo de cálculo.

$$V_{Ed,y} : \underline{0.50} \text{ kN}$$

$V_{Rd,max,Vy}$: Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua en el alma.

$$V_{Rd,max,Vy} : \underline{802.72} \text{ kN}$$

Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen para la combinación de acciones

$$1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.05 \cdot Qa + 1.5 \cdot V(+Y_{exc.}) + 0.75 \cdot N1.$$

Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua en el alma.

El esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua del alma se deduce de la siguiente expresión:

Cortante en la dirección Y:

Según Artículo A19.6.2.3(3), el valor de cálculo del esfuerzo cortante máximo que puede soportar el elemento, limitado por la rotura de las bielas de compresión, se obtiene de:

$$V_{Rd,max} : \underline{802.72} \text{ kN}$$

Donde:

α_{cw} : Coeficiente que tiene en cuenta el estado de tensiones en el cordón comprimido.

$$\alpha_{cw} : \underline{1.000}$$

Siendo:

σ_{cp} : Tensión media de compresión en el hormigón, medida positiva, debida a la fuerza axial de cálculo.

$$\sigma_{cp} : \underline{-3.55} \text{ MPa}$$

Donde:

N_{Ed} : Esfuerzo axial de compresión de cálculo.

$$N_{Ed} : \underline{33.90} \text{ kN}$$

A'_s : Área total de armadura comprimida.

$$A'_s : \underline{13.84} \text{ cm}^2$$

A_c : Área total de la sección de hormigón.

$$A_c : \underline{1600.00} \text{ cm}^2$$

f_{yd} : Resistencia de cálculo de la armadura A'_s .

$$f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

b_w : Ancho mínimo entre los cordones de tracción y compresión. Artículo A19.6.2.3(1), Figura A19.6.5

$$b_w : \underline{400.00} \text{ mm}$$

z : Para un elemento de canto constante, es el brazo mecánico de las fuerzas internas correspondiente al momento flector en el elemento considerado. Artículo A19.6.2.3(1), Figura A19.6.5

$$z : \underline{286.68} \text{ mm}$$

v_1 : Coeficiente de reducción de la resistencia del hormigón fisurado por el efecto del cortante.

$$v_1 : \underline{0.600}$$

α : Ángulo entre las armaduras de cortante con el eje de la viga perpendicular al esfuerzo cortante.

$$\alpha : \underline{90.0} \text{ grados}$$

θ : Ángulo entre la biela de compresión de hormigón y el eje de la pieza.

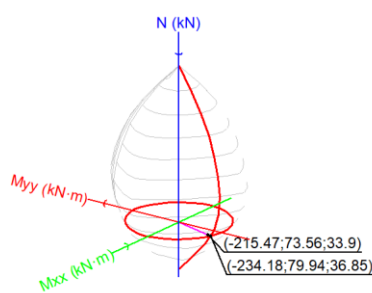
$$\theta : \underline{45.0} \text{ grados}$$

Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (Código Estructural, Artículos A19.5.2, A19.5.8.3.1, A19.5.8.8 y A19.6.1)

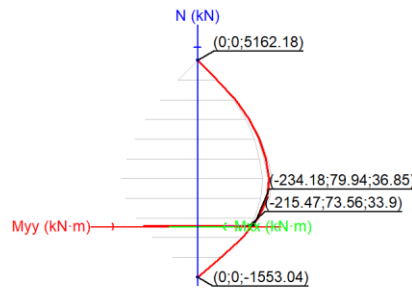
Los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos se producen para la combinación de acciones $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.05 \cdot Qa + 0.9 \cdot V(-Xexc.) + 1.5 \cdot N1$.

Se debe satisfacer:

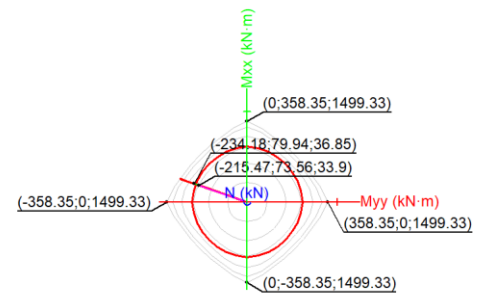
$$\eta : \underline{0.920} \checkmark$$



Volumen de capacidad



Vista N, M



Vista Mx, My

Comprobación de resistencia de la sección (η_1)

N_{Ed}, M_{Ed} son los esfuerzos de cálculo de primer orden, incluyendo, en su caso, la excentricidad mínima según A19.6.1(4):

N_{Ed} : Esfuerzo normal de cálculo.

M_{Ed} : Momento de cálculo de primer orden.

$$N_{Ed} : \underline{33.90} \text{ kN}$$

$$M_{Ed,x} : \underline{73.56} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$M_{Ed,y} : \underline{-215.47} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

N_{Rd}, M_{Rd} son los esfuerzos que producen el agotamiento de la sección con las mismas excentricidades que los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos.

N_{Rd} : Axil de agotamiento.

M_{Rd} : Momentos de agotamiento.

$$N_{Rd} : \underline{36.85} \text{ kN}$$

$$M_{Rd,x} : \underline{79.94} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

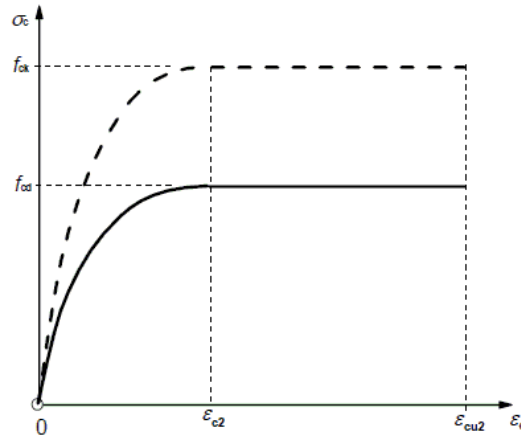
$$M_{Rd,y} : \underline{-234.18} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Cálculo de la capacidad resistente

El cálculo de la capacidad resistente última de las secciones se efectúa a partir de las hipótesis generales siguientes (Artículo A19.6.1):

- El agotamiento se caracteriza por el valor de la deformación en determinadas fibras de la sección, definidas por los dominios de deformación de agotamiento.
- Las deformaciones del hormigón siguen una ley plana.
- Las deformaciones ε_s de las armaduras pasivas se mantienen iguales a las del hormigón que las envuelve.
- Las tensiones en el hormigón comprimido se derivan del diagrama de cálculo tensión-deformación indicado en el apartado A19.3.1.7(1).

El diagrama de cálculo tensión-deformación del hormigón es del tipo parábola rectángulo. No se considera la resistencia del hormigón a tracción.



ϵ_{cu2} : Deformación unitaria última conforme a Tabla A19.3.1.

$$\epsilon_{cu2} : \underline{0.0035}$$

ϵ_{c2} : Deformación unitaria bajo carga máxima, conforme a Tabla A19.3.1.

$$\epsilon_{c2} : \underline{0.0020}$$

f_{cd} : Resistencia de cálculo a compresión del hormigón.

$$f_{cd} : \underline{23.33} \text{ MPa}$$

Siendo:

α_{cc} : Factor que tiene en cuenta el cansancio del hormigón cuando está sometido a altos niveles de tensión de compresión debido a cargas de larga duración.

$$\alpha_{cc} : \underline{1.00}$$

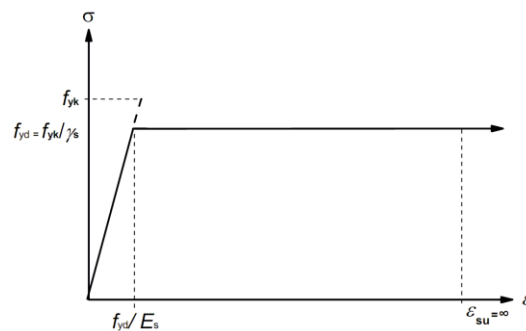
f_{ck} : Resistencia característica a compresión del hormigón.

$$f_{ck} : \underline{35.00} \text{ MPa}$$

γ_c : Coeficiente parcial de seguridad para el hormigón.

$$\gamma_c : \underline{1.5}$$

(e) Las tensiones en las armaduras se obtienen del diagrama dado en: Artículo A19.3.2, Figura A19.3.8



ϵ_{su} : Deformación unitaria última conforme a Artículo A19.3.2.7(2.b).

$$\epsilon_{su} : \underline{0.0100}$$

f_{yd} : Límite elástico de la armadura.

$$f_{yd} : \underline{434.78} \text{ MPa}$$

Siendo:

f_{yk} : Resistencia característica del acero.

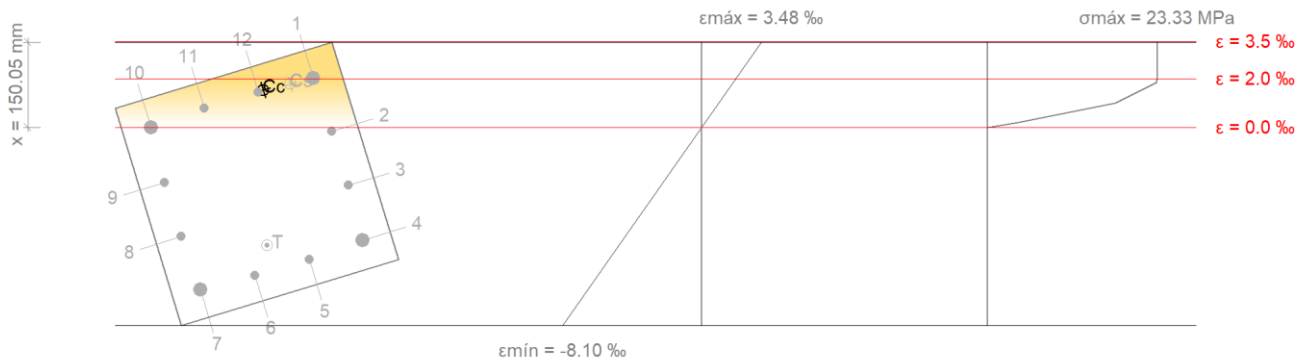
$$f_{yk} : \underline{500.00} \text{ MPa}$$

γ_s : Coeficiente parcial de seguridad para el acero.

$$\gamma_s : \underline{1.15}$$

(e) Se aplican a las resultantes de tensiones en la sección las ecuaciones generales de equilibrio de fuerzas y de momentos.

Equilibrio de la sección para los esfuerzos de agotamiento, calculados con las mismas excentricidades que los esfuerzos de cálculo pésimos:



Barra	Designación	Coord. X (mm)	Coord. Y (mm)	σ_s (MPa)	ϵ
1	Ø25	-149.50	149.50	+400.00	+0.002020
2	Ø16	-49.83	154.00	-32.51	-0.000163
3	Ø16	49.83	154.00	-434.78	-0.002375
4	Ø25	149.50	149.50	-434.78	-0.004618
5	Ø16	154.00	49.83	-434.78	-0.005393
6	Ø16	154.00	-49.83	-434.78	-0.006067
7	Ø25	149.50	-149.50	-434.78	-0.006641
8	Ø16	49.83	-154.00	-434.78	-0.004459
9	Ø16	-49.83	-154.00	-434.78	-0.002246
10	Ø25	-149.50	-149.50	-0.66	-0.000003
11	Ø16	-154.00	-49.83	+154.19	+0.000771
12	Ø16	-154.00	49.83	+289.05	+0.001445

	Resultante (kN)	e.x (mm)	e.y (mm)
Cc	622.17	-154.90	59.04
Cs	285.47	-150.90	107.56
T	870.80	108.78	-14.36

$N_{Rd} : \underline{36.85} \text{ kN}$

$M_{Rd,x} : \underline{79.94} \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{Rd,y} : \underline{-234.18} \text{ kN}\cdot\text{m}$

Donde:

C_c : Resultante de compresiones en el hormigón.

C_s : Resultante de compresiones en el acero.

$C_c : \underline{622.17} \text{ kN}$

$C_s : \underline{285.47} \text{ kN}$

T: Resultante de tracciones en el acero.

e_{cc}: Excentricidad de la resultante de compresiones en el hormigón en la dirección de los ejes X e Y.

e_{cs}: Excentricidad de la resultante de compresiones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

e_T: Excentricidad de la resultante de tracciones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

ε_{cmax}: Deformación de la fibra más comprimida de hormigón.

ε_{smax}: Deformación de la barra de acero más traccionada.

σ_{cmax}: Tensión de la fibra más comprimida de hormigón.

σ_{smax}: Tensión de la barra de acero más traccionada.

T: 870.80 kN

e_{cc,x}: -154.90 mm

e_{cc,y}: 59.04 mm

e_{cs,x}: -150.90 mm

e_{cs,y}: 107.56 mm

e_{T,x}: 108.78 mm

e_{T,y}: -14.36 mm

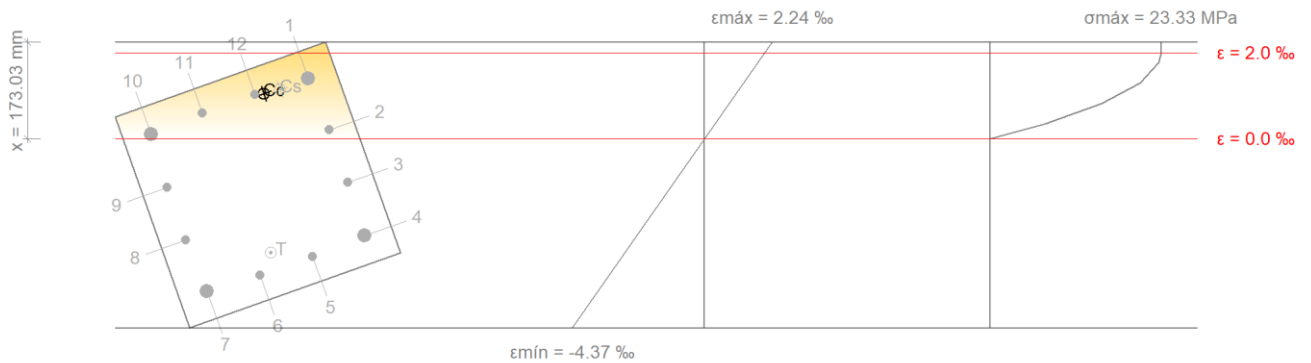
ε_{cmax}: 0.0035

ε_{smax}: 0.0066

σ_{cmax}: 23.33 MPa

σ_{smax}: 434.78 MPa

Equilibrio de la sección para los esfuerzos solicitantes de cálculo pésimos:



Barra	Designación	Coord. X (mm)	Coord. Y (mm)	σ _s (MPa)	ε
1	Ø25	-149.50	149.50	+280.92	+0.001405
2	Ø16	-49.83	154.00	+41.75	+0.000209
3	Ø16	49.83	154.00	-201.32	-0.001007
4	Ø25	149.50	149.50	-434.78	-0.002241
5	Ø16	154.00	49.83	-434.78	-0.002728
6	Ø16	154.00	-49.83	-434.78	-0.003160
7	Ø25	149.50	-149.50	-434.78	-0.003536
8	Ø16	49.83	-154.00	-434.78	-0.002340
9	Ø16	-49.83	-154.00	-225.03	-0.001125
10	Ø25	-149.50	-149.50	+21.94	+0.000110
11	Ø16	-154.00	-49.83	+119.24	+0.000596
12	Ø16	-154.00	49.83	+205.57	+0.001028

	Resultante (kN)	e.x (mm)	e.y (mm)
Cc	586.36	-149.93	65.15
Cs	222.37	-147.06	95.17
T	774.83	122.42	-18.32

$$N_{Ed} : 33.90 \text{ kN}$$

$$M_{Ed,x} : 73.56 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$M_{Ed,y} : -215.47 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Donde:

C_c : Resultante de compresiones en el hormigón.

C_s : Resultante de compresiones en el acero.

T : Resultante de tracciones en el acero.

e_{cc} : Excentricidad de la resultante de compresiones en el hormigón en la dirección de los ejes X e Y.

e_{cs} : Excentricidad de la resultante de compresiones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

e_T : Excentricidad de la resultante de tracciones en el acero en la dirección de los ejes X e Y.

ϵ_{cmax} : Deformación de la fibra más comprimida de hormigón.

ϵ_{smax} : Deformación de la barra de acero más traccionada.

σ_{cmax} : Tensión de la fibra más comprimida de hormigón.

σ_{smax} : Tensión de la barra de acero más traccionada.

$$C_c : 586.36 \text{ kN}$$

$$C_s : 222.37 \text{ kN}$$

$$T : 774.83 \text{ kN}$$

$$e_{cc,x} : -149.93 \text{ mm}$$

$$e_{cc,y} : 65.15 \text{ mm}$$

$$e_{cs,x} : -147.06 \text{ mm}$$

$$e_{cs,y} : 95.17 \text{ mm}$$

$$e_{T,x} : 122.42 \text{ mm}$$

$$e_{T,y} : -18.32 \text{ mm}$$

$$\epsilon_{cmax} : 0.0022$$

$$\epsilon_{smax} : 0.0035$$

$$\sigma_{cmax} : 23.33 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{smax} : 434.78 \text{ MPa}$$

Desplazamiento Cubierta

TABLE: Joint Displacements						
Joint	U1	U2	U3	R1	R2	R3
Text	m	m	m	Radians	Radians	Radians
1	-0,000607	-0,0033711	-0,000013	0,004123	-0,000043	-0,002582
2	0	0	0	0	0	0
3	-0,000607	0,0033711	-0,000013	-0,004123	-0,000043	0,002582
4	0	0	0	0	0	0
5	-0,000337	-0,0041073	-0,0000238	0,004466	-0,000132	0,000224
6	-0,000362	-0,0058545	-0,0000302	0,005663	0,000094	-0,000121
7	0	0	0	0	0	0
8	-0,000337	0,0041073	-0,0000238	-0,004466	-0,000132	-0,000224
9	-0,000362	0,0058545	-0,0000302	-0,005663	0,000094	0,000121
10	0	0	0	0	0	0
11	-0,000607	0,0035151	-0,000013	-0,004161	-0,000021	0,00264
12	0,004296	0,0029835	-0,0013704	0,007853	0,009876	-0,001018
13	0,004208	0,0030738	-0,0010266	0,006497	0,00982	-0,001636
14	0,014199	0,0002541	-0,0059908	0,004993	0,02096	-0,000302
15	0,013443	0,0003234	-0,0052852	0,003126	0,020744	-0,000463
16	0,028882	-0,000873	-0,0070846	-0,000543	0,027832	-0,000443
17	0,026849	-0,0008556	-0,0061834	-0,002277	0,027572	-0,001326
18	0,043493	-0,0008136	-0,0060248	-0,002012	0,033276	-0,000088
19	0,039833	-0,0008805	-0,0049888	-0,003142	0,033166	-0,000572

20	0,0536	-0,0003822	-0,0045342	-0,001779	0,037959	-0,00059
21	0,048358	-0,0004338	-0,00339	-0,002321	0,037925	-0,000888
22	0,057171	-2,9718E-14	-0,003864	7,908E-14	0,040183	3,334E-14
23	0,051166	-2,7759E-14	-0,0026686	6,163E-14	0,040224	2,076E-14
24	-0,000606	0,0036594	-0,0000132	-0,004201	-7,068E-06	0,002664
25	0,004373	0,0029199	-0,0017162	0,00848	0,009886	-0,000749
26	0,014929	0,0001701	-0,0067062	0,005076	0,021118	-0,000688
27	0,030862	-0,0008865	-0,0080024	-0,000162	0,028033	-0,000139
28	0,047059	-0,000759	-0,0070802	-0,001678	0,033329	0,000055
29	0,058714	-0,0003345	-0,0057046	-0,001556	0,038004	-0,000228
30	0,063023	-3,15E-14	-0,0050866	7,623E-14	0,04012	3,959E-14
31	-0,000605	0,0038037	-0,0000136	-0,004242	1,103E-06	0,002666
32	0,004436	0,002877	-0,0020662	0,009383	0,010012	-0,000414
33	0,015611	0,0000795	-0,0074384	0,005183	0,021486	-0,000704
34	0,032726	-0,0009009	-0,0089466	0,000315	0,028235	-0,000066
35	0,050416	-0,0007155	-0,0081726	-0,001226	0,033359	0,000161
36	0,06354	-0,0002943	-0,0069264	-0,001096	0,037968	-0,000108
37	0,068536	-3,309E-14	-0,0063654	8,481E-14	0,039996	3,613E-14
38	-0,000603	0,0039468	-0,0000142	-0,004287	6,205E-06	0,002653
39	0,004478	0,0028491	-0,002424	0,010642	0,010214	-0,00033
40	0,016213	-0,0000114	-0,0081974	0,005614	0,021952	-0,000832
41	0,034384	-0,0009186	-0,0099298	0,000654	0,028476	0,000036
42	0,053406	-0,0006822	-0,0093208	-0,000935	0,033338	0,000231
43	0,067844	-0,0002655	-0,0082248	-0,000868	0,037835	0,000035
44	0,073448	-3,42E-14	-0,0077288	8,058E-14	0,039755	4,413E-14
45	-0,0006	0,0040887	-0,0000148	-0,004333	9,851E-06	0,002629
46	0,004494	0,0028335	-0,0027948	0,01224	0,01061	-0,000227

47	0,01668	-0,0000972	-0,008993	0,006414	0,022599	-0,000755
48	0,035696	-0,0009372	-0,0109626	0,000952	0,02867	9,071E-06
49	0,055782	-0,0006609	-0,0105392	-0,000752	0,0332	0,000136
50	0,071278	-0,000249	-0,0096196	-0,000687	0,037539	-0,000091
51	0,077368	-3,483E-14	-0,0091992	9,08E-14	0,039369	2,974E-14
52	-0,000596	0,0042291	-0,0000154	-0,004381	0,000013	0,002596
53	0,004472	0,002829	-0,0031848	0,014117	0,011151	-0,000337
54	0,016927	-0,0001695	-0,0098304	0,00746	0,023283	-0,000857
55	0,036465	-0,0009549	-0,012045	0,001075	0,028796	-0,000021
56	0,057217	-0,0006516	-0,0118258	-0,00081	0,032956	0,000066
57	0,073382	-0,0002475	-0,0111068	-0,000744	0,037104	-0,000134
58	0,079779	-3,438E-14	-0,010772	9,098E-14	0,038826	4,802E-14
59	-0,00059	0,0043674	-0,0000162	-0,00443	0,000016	0,002555
60	0,004402	0,0028347	-0,0035994	0,01614	0,011878	-0,000478
61	0,016899	-0,0002241	-0,0107038	0,008543	0,023977	-0,001014
62	0,036584	-0,0009687	-0,0131546	0,00114	0,028804	-0,000067
63	0,057552	-0,0006525	-0,0131424	-0,000877	0,032612	0,000075
64	0,073945	-0,0002568	-0,0126326	-0,000806	0,036548	-0,000151
65	0,080449	-3,243E-14	-0,0123866	8,767E-14	0,038165	1,493E-14
66	-0,000584	0,0045033	-0,000017	-0,00448	0,00002	0,002506
67	0,004285	0,0028458	-0,0040416	0,018143	0,012698	-0,000801
68	0,016621	-0,0002646	-0,0116012	0,009435	0,024575	-0,001327
69	0,03615	-0,0009768	-0,014262	0,001153	0,0287	-0,000039
70	0,056975	-0,000657	-0,0144432	-0,000886	0,032197	0,000193
71	0,073239	-0,0002715	-0,0141334	-0,000818	0,035932	-0,000024
72	0,079693	-3,168E-14	-0,0139714	3,386E-14	0,037441	4,583E-14
74	0,004124	0,0028569	-0,004514	0,020032	0,013605	-0,001131
75	0,016141	-0,0002946	-0,0125134	0,010075	0,025084	-0,001585
76	0,035301	-0,0009771	-0,0153504	0,001167	0,028475	0,000022
77	0,055727	-0,0006603	-0,0157046	-0,000786	0,031715	0,000301
78	0,071611	-0,0002859	-0,0155778	-0,000747	0,035282	0,000051
79	0,077904	-2,8386E-14	-0,0154918	5,497E-14	0,036711	2,576E-14
80	-0,000566	0,004767	-0,0000192	-0,004582	0,000026	0,002378
81	0,00392	0,0028644	-0,005018	0,021754	0,014518	-0,001549
82	0,015502	-0,0003168	-0,0134344	0,010473	0,025456	-0,001829
83	0,034153	-0,0009687	-0,0164114	0,001205	0,028153	0,000126
84	0,054008	-0,0006594	-0,0169184	-0,000604	0,031198	0,000409
85	0,06934	-0,0002982	-0,0169574	-0,000612	0,034642	0,000145
86	0,075399	-2,565E-14	-0,0169394	5,143E-14	0,036011	3,646E-14
87	-0,000556	0,004893	-0,0000204	-0,004633	0,000028	0,002297
88	0,003677	0,0028653	-0,005553	0,0233	0,015421	-0,001933
89	0,014741	-0,0003318	-0,0143588	0,010684	0,025706	-0,001963
90	0,032794	-0,0009507	-0,0174426	0,001274	0,027747	0,000241
91	0,051962	-0,0006522	-0,0180848	-0,000368	0,03066	0,000468
92	0,066624	-0,0003063	-0,018275	-0,000453	0,034026	0,000173
93	0,072399	-2,3487E-14	-0,0183184	2,994E-14	0,035365	3,807E-14
94	-0,000545	0,0050148	-0,0000218	-0,004684	0,000029	0,002201
95	0,003397	0,0028587	-0,0061176	0,024668	0,016259	-0,002333
96	0,013885	-0,0003393	-0,015283	0,010756	0,025819	-0,002045

97	0,031289	-0,0009219	-0,0184434	0,001381	0,027286	0,000362
98	0,049689	-0,0006381	-0,0192074	-0,000095	0,030129	0,000504
99	0,063601	-0,0003099	-0,0195364	-0,000267	0,033454	0,000195
100	0,069055	-2,0001E-14	-0,0196364	3,857E-14	0,034779	4,466E-14
101	-0,000532	0,0051309	-0,0000232	-0,004736	0,000028	0,002092
102	0,003083	0,002844	-0,0067096	0,025873	0,017021	-0,002677
103	0,012959	-0,0003339	-0,0162032	0,010733	0,025819	-0,002034
104	0,029686	-0,0008829	-0,0194148	0,001517	0,026791	0,00047
105	0,047261	-0,0006171	-0,0202908	0,000194	0,029618	0,000497
106	0,060364	-0,0003093	-0,0207498	-0,00008	0,032926	0,00017
107	0,065472	-1,7229E-14	-0,0209024	3,047E-14	0,034255	3,944E-14
108	-0,000519	0,0052407	-0,0000244	-0,004789	0,000026	0,001967
109	0,002739	0,0028224	-0,0073258	0,026929	0,01768	-0,002997
110	0,011981	-0,0003303	-0,0171168	0,010642	0,025712	-0,001982
111	0,028018	-0,0008337	-0,0203586	0,001682	0,026289	0,000564
112	0,044729	-0,0005892	-0,0213404	0,000496	0,029145	0,000468
113	0,056984	-0,0003045	-0,0219222	0,000122	0,032446	0,000136
114	0,061726	-1,5411E-14	-0,0221248	2,05E-14	0,033783	5,076E-14
115	-0,000505	0,0053433	-0,0000256	-0,004845	0,000022	0,001829
116	0,002369	0,0027942	-0,0079626	0,027857	0,018232	-0,003261
117	0,010968	-0,0003126	-0,0180212	0,010506	0,02553	-0,001869
118	0,026311	-0,0007749	-0,0212774	0,001862	0,025804	0,000635
119	0,04213	-0,0005544	-0,0223616	0,000797	0,028716	0,00041
120	0,05351	-0,0002955	-0,023061	0,00032	0,032005	0,000073
121	0,057875	-1,1781E-14	-0,0233114	2,197E-14	0,033349	5,021E-14
122	-0,000491	0,0054378	-0,0000266	-0,004902	0,000018	0,001677
123	0,001974	0,0027612	-0,008616	0,028678	0,01867	-0,003479
124	0,009929	-0,0002853	-0,018915	0,010337	0,025288	-0,001745
125	0,024577	-0,0007074	-0,0221734	0,002059	0,02536	0,000684
126	0,039478	-0,0005139	-0,0233576	0,001102	0,028344	0,000337
128	0,053941	-7,626E-15	-0,0244658	2,129E-14	0,032935	5,528E-14
129	-0,000476	0,0055239	-0,0000272	-0,004963	0,000013	0,001514
130	0,00156	0,0027258	-0,009282	0,029408	0,018992	-0,003655
131	0,008868	-0,0002475	-0,0197962	0,010155	0,025017	-0,001587
132	0,022814	-0,0006318	-0,0230482	0,002269	0,024976	0,000703
133	0,036772	-0,0004677	-0,0243308	0,001407	0,028034	0,000238
134	0,046346	-0,0002655	-0,0252482	0,000733	0,031222	-0,000083
135	0,049929	-3,801E-15	-0,0255882	1,423E-14	0,032533	5,922E-14
136	-0,000461	0,0056004	-0,0000276	-0,005028	8,107E-06	0,001341
137	0,001127	0,0026898	-0,0099566	0,03006	0,019204	-0,003773
138	0,007787	-0,0001998	-0,0206642	0,009963	0,024732	-0,00144
139	0,021022	-0,0005493	-0,0239046	0,002494	0,024676	0,000693
140	0,034009	-0,0004161	-0,025283	0,001713	0,0278	0,00012
141	0,04266	-0,0002445	-0,026299	0,000944	0,030878	-0,000176
142	0,045843	-4,92E-16	-0,0266792	5,397E-15	0,03214	6,189E-14
143	-0,000446	0,0056673	-0,0000278	-0,005098	4,833E-06	0,001161
144	0,00068	0,002655	-0,010636	0,030644	0,0193	-0,003872
145	0,006691	-0,0001419	-0,0215192	0,009779	0,02446	-0,001273
146	0,019197	-0,0004611	-0,024746	0,002727	0,024478	0,000646

147	0,031187	-0,0003597	-0,0262178	0,002015	0,027652	-0,000019
148	0,03891	-0,0002196	-0,0273234	0,001147	0,030576	-0,000286
149	0,041691	2,9004E-15	-0,0277396	9,757E-15	0,031767	6,716E-14
150	-0,000431	0,0057237	-0,0000278	-0,005173	4,156E-06	0,000977
151	0,000222	0,0026229	-0,0113162	0,031178	0,019295	-0,003901
152	0,00558	-0,0000744	-0,0223618	0,009598	0,024208	-0,001139
153	0,017337	-0,0003684	-0,0255764	0,002973	0,024402	0,000575
154	0,028304	-0,0002994	-0,0271388	0,002312	0,027606	-0,000177
155	0,035098	-0,0001908	-0,0283236	0,001348	0,030331	-0,000399
156	0,037481	5,823E-15	-0,0287714	5,913E-15	0,031427	6,783E-14
157	-0,000416	0,0057702	-0,0000276	-0,005255	7,456E-06	0,000792
158	-0,000242	0,0025944	-0,0119936	0,031675	0,01918	-0,003945
159	0,004458	1,6131E-06	-0,0231938	0,009447	0,024004	-0,000988
160	0,015437	-0,0002724	-0,0264008	0,003219	0,024462	0,00046
161	0,025356	-0,0002352	-0,02805	0,002601	0,027675	-0,000349
162	0,031229	-0,0001587	-0,0293036	0,001533	0,03016	-0,000524
163	0,033221	8,913E-15	-0,0297776	1,729E-15	0,031143	6,753E-14
164	-0,000402	0,0058059	-0,0000276	-0,005344	0,000016	0,000609
165	-0,00071	0,002571	-0,012665	0,032161	0,01898	-0,003902
166	0,003326	0,0000849	-0,0240168	0,009312	0,023845	-0,0009
167	0,013491	-0,0001743	-0,0272248	0,003481	0,024674	0,000335
168	0,022339	-0,0001683	-0,028957	0,002874	0,027871	-0,00054
169	0,027304	-0,0001236	-0,0302672	0,001712	0,030087	-0,000644
170	0,028916	1,2561E-14	-0,0307624	-2,743E-15	0,030938	7,937E-14
171	-0,000388	0,0058317	-0,0000278	-0,005441	0,000032	0,000434
172	-0,001176	0,002553	-0,0133272	0,032649	0,018677	-0,003918
173	0,002185	0,0001746	-0,0248334	0,009232	0,023758	-0,000784
174	0,011492	-0,0000753	-0,028054	0,003739	0,025042	0,000157
175	0,019247	-0,0000993	-0,029865	0,003142	0,028208	-0,000728
176	0,023323	-0,0000858	-0,0312204	0,001866	0,030131	-0,000774
177	0,024568	1,6326E-14	-0,0317312	-1,907E-16	0,030842	7,759E-14
178	-0,000374	0,0058476	-0,0000286	-0,005547	0,000058	0,000269
179	-0,001638	0,002541	-0,0139776	0,033166	0,018311	-0,003823
180	0,001037	0,0002682	-0,025647	0,009167	0,023731	-0,000771
181	0,009439	0,0000237	-0,0288958	0,004033	0,02558	7,129E-07
182	0,016083	-0,0000297	-0,030782	0,003374	0,028691	-0,00094
183	0,019292	-0,0000465	-0,032171	0,002015	0,030316	-0,000884
184	0,020187	1,9833E-14	-0,032692	2,642E-15	0,030881	7,06E-14
185	-0,002091	0,0025341	-0,0146136	0,033674	0,017852	-0,003847
186	-0,000114	0,0003651	-0,026461	0,009145	0,023796	-0,000681
187	0,00733	0,0001212	-0,0297574	0,004295	0,026274	-0,000226
188	0,012849	0,0000396	-0,031716	0,003589	0,029329	-0,001103
189	0,015219	-0,0000063	-0,0331284	0,00213	0,030651	-0,000999
191	-0,00035	0,0058587	-0,0000366	-0,005473	0,000162	-0,000023
192	-0,002531	0,0025278	-0,015232	0,034347	0,017324	-0,003892
193	-0,001266	0,0004659	-0,0272796	0,009268	0,023938	-0,000652
194	0,005166	0,0002145	-0,0306466	0,004607	0,027124	-0,000479
195	0,009549	0,000108	-0,0326756	0,003802	0,030113	-0,001267
196	0,011109	0,0000333	-0,0341024	0,002235	0,031147	-0,001101

197	0,011357	2,6772E-14	-0,0346302	1,031E-14	0,031433	6,35E-14
198	-0,000339	0,0058542	-0,000045	-0,005293	0,000211	-0,00018
199	-0,002956	0,0025251	-0,0158322	0,034989	0,016777	-0,00379
200	-0,002415	0,0005664	-0,0281064	0,00943	0,024151	-0,00074
201	0,002947	0,0003039	-0,0315706	0,004917	0,028126	-0,000674
202	0,006191	0,0001737	-0,0336692	0,003966	0,031032	-0,001437
203	0,006969	0,0000714	-0,0351026	0,002319	0,031802	-0,001168
204	0,00692	3,036E-14	-0,0356284	1,642E-14	0,031961	6,106E-14
205	-0,00033	0,0058404	-0,0000546	-0,005125	0,000241	-0,000346
206	-0,003363	0,002526	-0,0164134	0,035635	0,016188	-0,003786
207	-0,00356	0,0006648	-0,028945	0,009733	0,024452	-0,000811
208	0,000679	0,0003888	-0,0325366	0,005225	0,02925	-0,000908
209	0,002784	0,0002352	-0,0347052	0,004132	0,032075	-0,001564
210	0,002808	0,0001074	-0,0361396	0,002379	0,032607	-0,001222
211	0,00248	3,39E-14	-0,03666	2,019E-14	0,032653	5,275E-14
212	-0,000321	0,005817	-0,0000648	-0,004968	0,000256	-0,000516
213	-0,00375	0,0025293	-0,0169746	0,036324	0,015595	-0,003692
214	-0,004695	0,0007602	-0,029799	0,010144	0,024825	-0,000965
215	-0,001629	0,0004674	-0,0335508	0,005558	0,030476	-0,00112
217	-0,001359	0,0001404	-0,0372226	0,002419	0,033547	-0,00125
218	-0,00195	3,762E-14	-0,0377358	3,648E-14	0,033498	4,908E-14
219	-0,000313	0,0057843	-0,000075	-0,004823	0,000256	-0,000688
220	-0,004116	0,0025341	-0,017516	0,037064	0,014991	-0,003678
221	-0,005817	0,0008505	-0,0306724	0,010699	0,025273	-0,001128
222	-0,003961	0,0005394	-0,0346194	0,005905	0,031769	-0,001341
223	-0,004103	0,0003429	-0,0369352	0,004381	0,034435	-0,001751
224	-0,005506	0,0001695	-0,0383612	0,00244	0,0346	-0,001254
225	-0,006348	4,152E-14	-0,0388658	3,86E-14	0,034474	3,682E-14
226	-0,000307	0,005742	-0,0000848	-0,00469	0,000244	-0,000858
227	-0,004459	0,0025389	-0,0180374	0,037878	0,014407	-0,003604
228	-0,00692	0,0009345	-0,031568	0,011377	0,025782	-0,001342
229	-0,006298	0,0006027	-0,0357462	0,006271	0,033096	-0,001542
230	-0,007531	0,0003867	-0,0381422	0,004466	0,035695	-0,001803
231	-0,009607	0,0001944	-0,0395634	0,00244	0,035737	-0,00124
232	-0,010686	4,5E-14	-0,0400592	4,748E-14	0,035553	4,222E-14
233	-0,000301	0,0056907	-0,000094	-0,00457	0,000222	-0,001023
234	-0,004778	0,0025431	-0,01854	0,038769	0,013846	-0,003596
235	-0,008	0,0010107	-0,0324884	0,012192	0,02634	-0,001573
236	-0,008623	0,0006573	-0,0369334	0,006651	0,034417	-0,001737
237	-0,010915	0,0004233	-0,0394158	0,00453	0,036965	-0,001824
238	-0,013638	0,0002148	-0,0408342	0,002425	0,036928	-0,001204
239	-0,014944	4,881E-14	-0,0413216	5,954E-14	0,036707	2,729E-14
240	-0,000297	0,0056304	-0,000102	-0,004462	0,000192	-0,001182
241	-0,005074	0,0025452	-0,0190246	0,039755	0,013333	-0,003541
242	-0,009053	0,0010779	-0,0334352	0,013132	0,02693	-0,001826
243	-0,010917	0,0007026	-0,0381812	0,007037	0,035695	-0,001909
244	-0,01423	0,0004524	-0,040757	0,004565	0,038212	-0,001824
245	-0,017573	0,0002304	-0,0421766	0,00239	0,038144	-0,001163
246	-0,019095	5,247E-14	-0,0426568	7,503E-14	0,037904	2,175E-14

247	-0,000293	0,0055617	-0,0001086	-0,004367	0,000154	-0,001333
248	-0,005347	0,0025449	-0,019493	0,04084	0,012869	-0,003551
249	-0,010072	0,0011349	-0,0344092	0,014198	0,027533	-0,002093
250	-0,013154	0,0007377	-0,0394882	0,007424	0,03689	-0,002065
251	-0,017442	0,0004737	-0,042166	0,00458	0,039405	-0,001802
252	-0,021378	0,0002418	-0,043593	0,002347	0,039357	-0,001103
253	-0,023106	5,607E-14	-0,0440678	8,744E-14	0,039114	1,366E-14
254	-0,000291	0,0054849	-0,0001136	-0,004284	0,000111	-0,001474
255	-0,005597	0,0025404	-0,0199472	0,042048	0,012475	-0,00351
256	-0,01105	0,0011802	-0,035411	0,01537	0,028127	-0,002357
257	-0,015309	0,0007614	-0,0408516	0,007799	0,037967	-0,002196
258	-0,020514	0,0004869	-0,0436416	0,004573	0,040519	-0,001768
259	-0,025014	0,0002481	-0,0450838	0,002288	0,040538	-0,001053
260	-0,026937	5,982E-14	-0,045556	1,084E-13	0,040311	4,859E-15
261	-0,00029	0,0054009	-0,000117	-0,004214	0,000065	-0,001604
262	-0,005825	0,0025311	-0,0203894	0,043384	0,012149	-0,003537
263	-0,011979	0,0012117	-0,0364396	0,016628	0,028692	-0,00263
264	-0,017351	0,0007728	-0,042267	0,008159	0,038897	-0,002307
265	-0,023409	0,0004917	-0,045181	0,004556	0,041529	-0,001722
266	-0,028436	0,0002499	-0,0466484	0,00223	0,041664	-0,000984
267	-0,030542	6,3E-14	-0,0471214	1,288E-13	0,041466	-6,36E-15
268	-0,00029	0,0053103	-0,0001184	-0,004156	0,000016	-0,001722
269	-0,006031	0,0025155	-0,0208224	0,044878	0,011904	-0,003498
270	-0,012848	0,0012279	-0,0374936	0,017934	0,029208	-0,00287
271	-0,01925	0,0007707	-0,0437284	0,008493	0,039655	-0,002394
272	-0,026083	0,0004872	-0,0467798	0,004532	0,042418	-0,001679
273	-0,031596	0,0002466	-0,0482848	0,002161	0,042711	-0,000943
274	-0,03387	6,591E-14	-0,0487624	1,573E-13	0,042558	-1,293E-14
275	-0,000291	0,0052134	-0,0001182	-0,004111	-0,000033	-0,001825
276	-0,006215	0,002493	-0,0212488	0,046545	0,011729	-0,003537
277	-0,013648	0,0012261	-0,0385708	0,019239	0,029658	-0,003118
279	-0,028495	0,0004728	-0,048433	0,004512	0,043176	-0,001638
280	-0,034444	0,0002379	-0,0499888	0,002101	0,043661	-0,000876
281	-0,036868	6,795E-14	-0,0504758	1,611E-13	0,043567	-2,116E-14
282	-0,000293	0,0051114	-0,000116	-0,004078	-0,000082	-0,001911
283	-0,006378	0,0024612	-0,021671	0,048418	0,011629	-0,003484
284	-0,014362	0,0012021	-0,0396684	0,020483	0,030033	-0,003297
285	-0,02248	0,0007191	-0,0467616	0,009094	0,04061	-0,002502
286	-0,030577	0,0004473	-0,0501356	0,004493	0,043798	-0,001607
287	-0,036894	0,0002229	-0,0517568	0,002027	0,044497	-0,000855
288	-0,039443	7,035E-14	-0,0522586	1,916E-13	0,044476	-2,556E-14
289	-0,000296	0,0050049	-0,000112	-0,004056	-0,000128	-0,001977
290	-0,006515	0,0024156	-0,0220914	0,050493	0,011583	-0,003547
291	-0,014959	0,0011499	-0,0407836	0,021604	0,030321	-0,003468
292	-0,023687	0,0006627	-0,0483196	0,009386	0,040809	-0,002523
293	-0,032206	0,0004062	-0,051883	0,00449	0,044283	-0,001583
294	-0,03879	0,0002001	-0,0535856	0,00197	0,045205	-0,000789
295	-0,041426	7,128E-14	-0,0541078	2,553E-13	0,045273	-3,331E-14
296	-0,0003	0,0048951	-0,0001062	-0,004046	-0,00017	-0,002019

297	-0,006626	0,0023514	-0,0225116	0,05273	0,011593	-0,003459
298	-0,015407	0,0010617	-0,0419122	0,022543	0,030514	-0,003536
299	-0,024515	0,0005787	-0,0498944	0,00971	0,040848	-0,002525
300	-0,033254	0,0003465	-0,0536668	0,004523	0,044637	-0,001584
301	-0,039961	0,000168	-0,0554656	0,001924	0,045775	-0,000807
302	-0,042633	7,047E-14	-0,0560148	2,43E-13	0,045943	-3,211E-14
303	-0,000305	0,0047832	-0,000099	-0,004047	-0,000207	-0,002031
304	-0,006706	0,0022635	-0,0229328	0,055014	0,011627	-0,003519
305	-0,015677	0,0009309	-0,0430482	0,023273	0,030613	-0,003626
306	-0,024895	0,0004629	-0,0514746	0,010096	0,040764	-0,002504
307	-0,033603	0,0002637	-0,0554728	0,004603	0,044868	-0,001586
308	-0,040254	0,0001245	-0,0573796	0,00191	0,046201	-0,000746
309	-0,042892	6,879E-14	-0,0579616	2,166E-13	0,046482	-4,406E-14
310	-0,000309	0,0046704	-0,0000906	-0,004059	-0,000237	-0,002008
311	-0,006755	0,0021477	-0,0233556	0,057193	0,011689	-0,003341
312	-0,015748	0,0007515	-0,044185	0,023825	0,030626	-0,003617
313	-0,024779	0,0003114	-0,0530472	0,010562	0,040605	-0,002456
314	-0,03317	0,000156	-0,0572814	0,00476	0,044994	-0,001599
315	-0,039553	0,0000687	-0,0593028	0,001955	0,046493	-0,000802
316	-0,042077	6,603E-14	-0,059922	2,579E-13	0,046888	-1,598E-14
317	-0,000314	0,0045594	-0,000081	-0,004081	-0,000259	-0,00194
318	-0,006771	0,001998	-0,0237796	0,059076	0,011736	-0,003417
319	-0,0156	0,0005184	-0,0453146	0,024288	0,030581	-0,00369
320	-0,024123	0,0001206	-0,0545982	0,01107	0,040423	-0,00235
321	-0,031876	0,0000207	-0,0590688	0,004961	0,045035	-0,001576
322	-0,037752	-4,008E-08	-0,0612036	0,002008	0,046662	-0,000705
323	-0,040065	6,072E-14	-0,061862	3,01E-13	0,04717	-4,031E-14
324	-0,000319	0,004452	-0,0000706	-0,004115	-0,00027	-0,001819
325	-0,006751	0,001806	-0,0242032	0,060491	0,011784	-0,003219
326	-0,0152	0,0002244	-0,0464284	0,024839	0,030516	-0,003594
327	-0,022852	-0,0001155	-0,0561092	0,01163	0,040263	-0,0022
329	-0,034684	-0,000084	-0,0630376	0,002181	0,046741	-0,00075
330	-0,036673	5,268E-14	-0,0637328	3,051E-13	0,04734	-1,481E-14
331	-0,000324	0,0043518	-0,00006	-0,00416	-0,000271	-0,001636
332	-0,006692	0,0015567	-0,0246246	0,061384	0,011787	-0,003542
333	-0,014506	-0,0001371	-0,0475146	0,025663	0,030478	-0,003523
334	-0,020873	-0,0004047	-0,0575508	0,01212	0,040157	-0,001959
335	-0,026169	-0,000348	-0,0624258	0,005568	0,04497	-0,001341
336	-0,030144	-0,0001842	-0,0647354	0,002231	0,046756	-0,000541
337	-0,031668	4,089E-14	-0,0654574	3,465E-13	0,04742	-3,977E-14
338	-0,000328	0,0042627	-0,0000494	-0,004217	-0,000258	-0,001383
339	-0,006596	0,001239	-0,0250408	0,061859	0,011797	-0,003593
340	-0,013502	-0,000564	-0,0485594	0,026895	0,030517	-0,003011
341	-0,018153	-0,0007488	-0,058886	0,01258	0,040114	-0,001705
342	-0,021553	-0,000585	-0,0638774	0,005948	0,04492	-0,001048
343	-0,024068	-0,0003015	-0,0662106	0,002473	0,046749	-0,000508
344	-0,024988	2,5548E-14	-0,06694	3,409E-13	0,047431	1,414E-14
345	-0,000331	0,0041889	-0,0000396	-0,004286	-0,000231	-0,001057
346	-0,006474	0,0008541	-0,025451	0,062304	0,011757	-0,004417

347	-0,012265	-0,0010314	-0,0495662	0,028461	0,03066	-0,002453
348	-0,014914	-0,0011304	-0,0601172	0,012744	0,040114	-0,001507
349	-0,016112	-0,0008463	-0,0651574	0,006217	0,044894	-0,000704
350	-0,016939	-0,0004278	-0,0674644	0,002273	0,046738	-0,00027
351	-0,017159	7,695E-15	-0,06818	4,178E-13	0,047408	1,148E-15
352	-0,000334	0,0041352	-0,0000308	-0,004369	-0,000189	-0,000664
353	-0,006336	0,0003996	-0,025856	0,062903	0,011735	-0,004938
354	-0,010877	-0,0015048	-0,050551	0,029899	0,030959	-0,001093
355	-0,011381	-0,0015411	-0,0612762	0,012968	0,040119	-0,001784
356	-0,010228	-0,0011142	-0,0663198	0,006483	0,044919	-0,000099
357	-0,009249	-0,000561	-0,0685636	0,002583	0,04673	-0,000455
358	-0,008733	-1,3359E-14	-0,0692522	3,954E-13	0,047389	2,524E-14
359	-0,00619	-0,0001395	-0,0262548	0,061349	0,011567	-0,006799
360	-0,009384	-0,0019443	-0,0515308	0,026735	0,031301	-0,000802
361	-0,007714	-0,0019911	-0,0623968	0,009799	0,03995	-0,004786
362	-0,004144	-0,0013692	-0,067423	0,003875	0,04486	-0,002213
363	-0,001327	-0,0007053	-0,0695864	0,001361	0,046688	-0,002136
364	-0,000055	-3,558E-14	-0,0702408	4,788E-13	0,0474	8,241E-14
365	-0,000607	-0,0035151	-0,000013	0,004161	-0,000021	-0,00264
366	0,004296	-0,0029835	-0,0013704	-0,007853	0,009876	0,001018
367	0,004208	-0,0030738	-0,0010266	-0,006497	0,00982	0,001636
368	0,014199	-0,0002541	-0,0059908	-0,004993	0,02096	0,000302
369	0,013443	-0,0003234	-0,0052852	-0,003126	0,020744	0,000463
370	0,028882	0,000873	-0,0070846	0,000543	0,027832	0,000443
371	0,026849	0,0008556	-0,0061834	0,002277	0,027572	0,001326
372	0,043493	0,0008136	-0,0060248	0,002012	0,033276	0,000088
373	0,039833	0,0008805	-0,0049888	0,003142	0,033166	0,000572
374	0,0536	0,0003822	-0,0045342	0,001779	0,037959	0,00059
375	0,048358	0,0004338	-0,00339	0,002321	0,037925	0,000888
376	-0,000606	-0,0036594	-0,0000132	0,004201	-7,068E-06	-0,002664
377	0,004373	-0,0029199	-0,0017162	-0,00848	0,009886	0,000749
378	0,014929	-0,0001701	-0,0067062	-0,005076	0,021118	0,000688
379	0,030862	0,0008865	-0,0080024	0,000162	0,028033	0,000139
380	0,047059	0,000759	-0,0070802	0,001678	0,033329	-0,000055
381	0,058714	0,0003345	-0,0057046	0,001556	0,038004	0,000228
382	-0,000605	-0,0038037	-0,0000136	0,004242	1,103E-06	-0,002666
383	0,004436	-0,002877	-0,0020662	-0,009383	0,010012	0,000414
384	0,015611	-0,0000795	-0,0074384	-0,005183	0,021486	0,000704
385	0,032726	0,0009009	-0,0089466	-0,000315	0,028235	0,000066
386	0,050416	0,0007155	-0,0081726	0,001226	0,033359	-0,000161
387	0,06354	0,0002943	-0,0069264	0,001096	0,037968	0,000108
388	-0,000603	-0,0039468	-0,0000142	0,004287	6,205E-06	-0,002653
389	0,004478	-0,0028491	-0,002424	-0,010642	0,010214	0,00033
390	0,016213	0,0000114	-0,0081974	-0,005614	0,021952	0,000832
391	0,034384	0,0009186	-0,0099298	-0,000654	0,028476	-0,000036
392	0,053406	0,0006822	-0,0093208	0,000935	0,033338	-0,000231
393	0,067844	0,0002655	-0,0082248	0,000868	0,037835	-0,000035
395	0,004494	-0,0028335	-0,0027948	-0,01224	0,01061	0,000227
396	0,01668	0,0000972	-0,008993	-0,006414	0,022599	0,000755

397	0,035696	0,0009372	-0,0109626	-0,000952	0,02867	-9,071E-06
398	0,055782	0,0006609	-0,0105392	0,000752	0,0332	-0,000136
399	0,071278	0,000249	-0,0096196	0,000687	0,037539	0,000091
400	-0,000596	-0,0042291	-0,0000154	0,004381	0,000013	-0,002596
401	0,004472	-0,002829	-0,0031848	-0,014117	0,011151	0,000337
402	0,016927	0,0001695	-0,0098304	-0,00746	0,023283	0,000857
403	0,036465	0,0009549	-0,012045	-0,001075	0,028796	0,000021
404	0,057217	0,0006516	-0,0118258	0,00081	0,032956	-0,000066
405	0,073382	0,0002475	-0,0111068	0,000744	0,037104	0,000134
406	-0,00059	-0,0043674	-0,0000162	0,00443	0,000016	-0,002555
407	0,004402	-0,0028347	-0,0035994	-0,01614	0,011878	0,000478
408	0,016899	0,0002241	-0,0107038	-0,008543	0,023977	0,001014
409	0,036584	0,0009687	-0,0131546	-0,00114	0,028804	0,000067
410	0,057552	0,0006525	-0,0131424	0,000877	0,032612	-0,000075
411	0,073945	0,0002568	-0,0126326	0,000806	0,036548	0,000151
412	-0,000584	-0,0045033	-0,000017	0,00448	0,00002	-0,002506
413	0,004285	-0,0028458	-0,0040416	-0,018143	0,012698	0,000801
414	0,016621	0,0002646	-0,0116012	-0,009435	0,024575	0,001327
415	0,03615	0,0009768	-0,014262	-0,001153	0,0287	0,000039
416	0,056975	0,000657	-0,0144432	0,000886	0,032197	-0,000193
417	0,073239	0,0002715	-0,0141334	0,000818	0,035932	0,000024
418	-0,000576	-0,0046368	-0,000018	0,004531	0,000023	-0,002448
419	0,004124	-0,0028569	-0,004514	-0,020032	0,013605	0,001131
420	0,016141	0,0002946	-0,0125134	-0,010075	0,025084	0,001585
421	0,035301	0,0009771	-0,0153504	-0,001167	0,028475	-0,000022
422	0,055727	0,0006603	-0,0157046	0,000786	0,031715	-0,000301
423	0,071611	0,0002859	-0,0155778	0,000747	0,035282	-0,000051
424	-0,000566	-0,004767	-0,0000192	0,004582	0,000026	-0,002378
425	0,00392	-0,0028644	-0,005018	-0,021754	0,014518	0,001549
426	0,015502	0,0003168	-0,0134344	-0,010473	0,025456	0,001829
427	0,034153	0,0009687	-0,0164114	-0,001205	0,028153	-0,000126
428	0,054008	0,0006594	-0,0169184	0,000604	0,031198	-0,000409
429	0,06934	0,0002982	-0,0169574	0,000612	0,034642	-0,000145
430	-0,000556	-0,004893	-0,0000204	0,004633	0,000028	-0,002297
431	0,003677	-0,0028653	-0,005553	-0,0233	0,015421	0,001933
432	0,014741	0,0003318	-0,0143588	-0,010684	0,025706	0,001963
433	0,032794	0,0009507	-0,0174426	-0,001274	0,027747	-0,000241
434	0,051962	0,0006522	-0,0180848	0,000368	0,03066	-0,000468
435	0,066624	0,0003063	-0,018275	0,000453	0,034026	-0,000173
436	-0,000545	-0,0050148	-0,0000218	0,004684	0,000029	-0,002201
437	0,003397	-0,0028587	-0,0061176	-0,024668	0,016259	0,002333
438	0,013885	0,0003393	-0,015283	-0,010756	0,025819	0,002045
439	0,031289	0,0009219	-0,0184434	-0,001381	0,027286	-0,000362
440	0,049689	0,0006381	-0,0192074	0,000095	0,030129	-0,000504
441	0,063601	0,0003099	-0,0195364	0,000267	0,033454	-0,000195
442	-0,000532	-0,0051309	-0,0000232	0,004736	0,000028	-0,002092
443	0,003083	-0,002844	-0,0067096	-0,025873	0,017021	0,002677
444	0,012959	0,000339	-0,0162032	-0,010733	0,025819	0,002034
445	0,029686	0,0008829	-0,0194148	-0,001517	0,026791	-0,00047

447	0,060364	0,0003093	-0,0207498	0,00008	0,032926	-0,00017
448	-0,000519	-0,0052407	-0,0000244	0,004789	0,000026	-0,001967
449	0,002739	-0,0028224	-0,0073258	-0,026929	0,01768	0,002997
450	0,011981	0,0003303	-0,0171168	-0,010642	0,025712	0,001982
451	0,028018	0,0008337	-0,0203586	-0,001682	0,026289	-0,000564
452	0,044729	0,0005892	-0,0213404	-0,000496	0,029145	-0,000468
453	0,056984	0,0003045	-0,0219222	-0,000122	0,032446	-0,000136
454	-0,000505	-0,0053433	-0,0000256	0,004845	0,000022	-0,001829
455	0,002369	-0,0027942	-0,0079626	-0,027857	0,018232	0,003261
456	0,010968	0,0003126	-0,0180212	-0,010506	0,02553	0,001869
457	0,026311	0,0007749	-0,0212774	-0,001862	0,025804	-0,000635
458	0,04213	0,0005544	-0,0223616	-0,000797	0,028716	-0,00041
459	0,05351	0,0002955	-0,023061	-0,00032	0,032005	-0,000073
460	-0,000491	-0,0054378	-0,0000266	0,004902	0,000018	-0,001677
461	0,001974	-0,0027612	-0,008616	-0,028678	0,01867	0,003479
462	0,009929	0,0002853	-0,018915	-0,010337	0,025288	0,001745
463	0,024577	0,0007074	-0,0221734	-0,002059	0,02536	-0,000684
464	0,039478	0,0005139	-0,0233576	-0,001102	0,028344	-0,000337
465	0,049964	0,0002826	-0,0241692	-0,000528	0,031599	-5,186E-06
466	-0,000476	-0,0055239	-0,0000272	0,004963	0,000013	-0,001514
467	0,00156	-0,0027258	-0,009282	-0,029408	0,018992	0,003655
468	0,008868	0,0002475	-0,0197962	-0,010155	0,025017	0,001587
469	0,022814	0,0006318	-0,0230482	-0,002269	0,024976	-0,000703
470	0,036772	0,0004677	-0,0243308	-0,001407	0,028034	-0,000238
471	0,046346	0,0002655	-0,0252482	-0,000733	0,031222	0,000083
472	-0,000461	-0,0056004	-0,0000276	0,005028	8,107E-06	-0,001341
473	0,001127	-0,0026898	-0,0099566	-0,03006	0,019204	0,003773
474	0,007787	0,0001998	-0,0206642	-0,009963	0,024732	0,00144
475	0,021022	0,0005493	-0,0239046	-0,002494	0,024676	-0,000693
476	0,034009	0,0004161	-0,025283	-0,001713	0,0278	-0,00012
477	0,04266	0,0002445	-0,026299	-0,000944	0,030878	0,000176
478	-0,000446	-0,0056673	-0,0000278	0,005098	4,833E-06	-0,001161
479	0,00068	-0,002655	-0,010636	-0,030644	0,0193	0,003872
480	0,006691	0,0001419	-0,0215192	-0,009779	0,02446	0,001273
481	0,019197	0,0004611	-0,024746	-0,002727	0,024478	-0,000646
482	0,031187	0,0003597	-0,0262178	-0,002015	0,027652	0,000019
483	0,03891	0,0002196	-0,0273234	-0,001147	0,030576	0,000286
484	-0,000431	-0,0057237	-0,0000278	0,005173	4,156E-06	-0,000977
485	0,000222	-0,0026229	-0,0113162	-0,031178	0,019295	0,003901
486	0,00558	0,0000744	-0,0223618	-0,009598	0,024208	0,001139
487	0,017337	0,0003684	-0,0255764	-0,002973	0,024402	-0,000575
488	0,028304	0,0002994	-0,0271388	-0,002312	0,027606	0,000177
489	0,035098	0,0001908	-0,0283236	-0,001348	0,030331	0,000399
490	-0,000416	-0,0057702	-0,0000276	0,005255	7,456E-06	-0,000792
491	-0,000242	-0,0025944	-0,0119936	-0,031675	0,01918	0,003945
492	0,004458	-1,6131E-06	-0,0231938	-0,009447	0,024004	0,000988
493	0,015437	0,0002724	-0,0264008	-0,003219	0,024462	-0,00046
494	0,025356	0,0002352	-0,02805	-0,002601	0,027675	0,000349
495	0,031229	0,0001587	-0,0293036	-0,001533	0,03016	0,000524

497	-0,00071	-0,002571	-0,012665	-0,032161	0,01898	0,003902
498	0,003326	-0,0000849	-0,0240168	-0,009312	0,023845	0,0009
499	0,013491	0,0001743	-0,0272248	-0,003481	0,024674	-0,000335
500	0,022339	0,0001683	-0,028957	-0,002874	0,027871	0,00054
501	0,027304	0,0001236	-0,0302672	-0,001712	0,030087	0,000644
502	-0,000388	-0,0058317	-0,0000278	0,005441	0,000032	-0,000434
503	-0,001176	-0,002553	-0,0133272	-0,032649	0,018677	0,003918
504	0,002185	-0,0001746	-0,0248334	-0,009232	0,023758	0,000784
505	0,011492	0,0000753	-0,028054	-0,003739	0,025042	-0,000157
506	0,019247	0,0000993	-0,029865	-0,003142	0,028208	0,000728
507	0,023323	0,0000858	-0,0312204	-0,001866	0,030131	0,000774
508	-0,000374	-0,0058476	-0,0000286	0,005547	0,000058	-0,000269
509	-0,001638	-0,002541	-0,0139776	-0,033166	0,018311	0,003823
510	0,001037	-0,0002682	-0,025647	-0,009167	0,023731	0,000771
511	0,009439	-0,0000237	-0,0288958	-0,004033	0,02558	-7,129E-07
512	0,016083	0,0000297	-0,030782	-0,003374	0,028691	0,00094
513	0,019292	0,0000465	-0,032171	-0,002015	0,030316	0,000884
514	-0,002091	-0,0025341	-0,0146136	-0,033674	0,017852	0,003847
515	-0,000114	-0,0003651	-0,026461	-0,009145	0,023796	0,000681
516	0,00733	-0,0001212	-0,0297574	-0,004295	0,026274	0,000226
517	0,012849	-0,0000396	-0,031716	-0,003589	0,029329	0,001103
518	0,015219	0,0000063	-0,0331284	-0,00213	0,030651	0,000999
519	-0,00035	-0,0058587	-0,0000366	0,005473	0,000162	0,000023
520	-0,002531	-0,0025278	-0,015232	-0,034347	0,017324	0,003892
521	-0,001266	-0,0004659	-0,0272796	-0,009268	0,023938	0,000652
522	0,005166	-0,0002145	-0,0306466	-0,004607	0,027124	0,000479
523	0,009549	-0,000108	-0,0326756	-0,003802	0,030113	0,001267
524	0,011109	-0,0000333	-0,0341024	-0,002235	0,031147	0,001101
525	-0,000339	-0,0058542	-0,000045	0,005293	0,000211	0,00018
526	-0,002956	-0,0025251	-0,0158322	-0,034989	0,016777	0,00379
527	-0,002415	-0,0005664	-0,0281064	-0,00943	0,024151	0,00074
528	0,002947	-0,0003039	-0,0315706	-0,004917	0,028126	0,000674
529	0,006191	-0,0001737	-0,0336692	-0,003966	0,031032	0,001437
530	0,006969	-0,0000714	-0,0351026	-0,002319	0,031802	0,001168
531	-0,00033	-0,0058404	-0,0000546	0,005125	0,000241	0,000346
532	-0,003363	-0,002526	-0,0164134	-0,035635	0,016188	0,003786
533	-0,00356	-0,0006648	-0,028945	-0,009733	0,024452	0,000811
534	0,000679	-0,0003888	-0,0325366	-0,005225	0,02925	0,000908
535	0,002784	-0,0002352	-0,0347052	-0,004132	0,032075	0,001564
536	0,002808	-0,0001074	-0,0361396	-0,002379	0,032607	0,001222
537	-0,000321	-0,005817	-0,0000648	0,004968	0,000256	0,000516
538	-0,00375	-0,0025293	-0,0169746	-0,036324	0,015595	0,003692
539	-0,004695	-0,0007602	-0,029799	-0,010144	0,024825	0,000965
540	-0,001629	-0,0004674	-0,0335508	-0,005558	0,030476	0,00112
541	-0,000655	-0,0002922	-0,0357914	-0,004265	0,033218	0,001677
542	-0,001359	-0,0001404	-0,0372226	-0,002419	0,033547	0,00125
543	-0,000313	-0,0057843	-0,000075	0,004823	0,000256	0,000688
544	-0,004116	-0,0025341	-0,017516	-0,037064	0,014991	0,003678
545	-0,005817	-0,0008505	-0,0306724	-0,010699	0,025273	0,001128

547	-0,004103	-0,0003429	-0,0369352	-0,004381	0,034435	0,001751
548	-0,005506	-0,0001695	-0,0383612	-0,00244	0,0346	0,001254
549	-0,000307	-0,005742	-0,0000848	0,00469	0,000244	0,000858
550	-0,004459	-0,0025389	-0,0180374	-0,037878	0,014407	0,003604
551	-0,00692	-0,0009345	-0,031568	-0,011377	0,025782	0,001342
552	-0,006298	-0,0006027	-0,0357462	-0,006271	0,033096	0,001542
553	-0,007531	-0,0003867	-0,0381422	-0,004466	0,035695	0,001803
554	-0,009607	-0,0001944	-0,0395634	-0,00244	0,035737	0,00124
555	-0,000301	-0,0056907	-0,000094	0,00457	0,000222	0,001023
556	-0,004778	-0,0025431	-0,01854	-0,038769	0,013846	0,003596
557	-0,008	-0,0010107	-0,0324884	-0,012192	0,02634	0,001573
558	-0,008623	-0,0006573	-0,0369334	-0,006651	0,034417	0,001737
559	-0,010915	-0,0004233	-0,0394158	-0,00453	0,036965	0,001824
560	-0,013638	-0,0002148	-0,0408342	-0,002425	0,036928	0,001204
561	-0,000297	-0,0056304	-0,000102	0,004462	0,000192	0,001182
562	-0,005074	-0,0025452	-0,0190246	-0,039755	0,013333	0,003541
563	-0,009053	-0,0010779	-0,0334352	-0,013132	0,02693	0,001826
564	-0,010917	-0,0007026	-0,0381812	-0,007037	0,035695	0,001909
565	-0,01423	-0,0004524	-0,040757	-0,004565	0,038212	0,001824
566	-0,017573	-0,0002304	-0,0421766	-0,00239	0,038144	0,001163
567	-0,000293	-0,0055617	-0,0001086	0,004367	0,000154	0,001333
568	-0,005347	-0,0025449	-0,019493	-0,04084	0,012869	0,003551
569	-0,010072	-0,0011349	-0,0344092	-0,014198	0,027533	0,002093
570	-0,013154	-0,0007377	-0,0394882	-0,007424	0,03689	0,002065
571	-0,017442	-0,0004737	-0,042166	-0,00458	0,039405	0,001802
572	-0,021378	-0,0002418	-0,043593	-0,002347	0,039357	0,001103
573	-0,000291	-0,0054849	-0,0001136	0,004284	0,000111	0,001474
574	-0,005597	-0,0025404	-0,0199472	-0,042048	0,012475	0,00351
575	-0,01105	-0,0011802	-0,035411	-0,01537	0,028127	0,002357
576	-0,015309	-0,0007614	-0,0408516	-0,007799	0,037967	0,002196
577	-0,020514	-0,0004869	-0,0436416	-0,004573	0,040519	0,001768
578	-0,025014	-0,0002481	-0,0450838	-0,002288	0,040538	0,001053
579	-0,00029	-0,0054009	-0,000117	0,004214	0,000065	0,001604
580	-0,005825	-0,0025311	-0,0203894	-0,043384	0,012149	0,003537
581	-0,011979	-0,0012117	-0,0364396	-0,016628	0,028692	0,00263
582	-0,017351	-0,0007728	-0,042267	-0,008159	0,038897	0,002307
583	-0,023409	-0,0004917	-0,045181	-0,004556	0,041529	0,001722
584	-0,028436	-0,0002499	-0,0466484	-0,00223	0,041664	0,000984
585	-0,00029	-0,0053103	-0,0001184	0,004156	0,000016	0,001722
586	-0,006031	-0,0025155	-0,0208224	-0,044878	0,011904	0,003498
587	-0,012848	-0,0012279	-0,0374936	-0,017934	0,029208	0,00287
588	-0,01925	-0,0007707	-0,0437284	-0,008493	0,039655	0,002394
589	-0,026083	-0,0004872	-0,0467798	-0,004532	0,042418	0,001679
590	-0,031596	-0,0002466	-0,0482848	-0,002161	0,042711	0,000943
591	-0,000291	-0,0052134	-0,0001182	0,004111	-0,000033	0,001825
592	-0,006215	-0,002493	-0,0212488	-0,046545	0,011729	0,003537
593	-0,013648	-0,0012261	-0,0385708	-0,019239	0,029658	0,003118
594	-0,020975	-0,0007536	-0,045229	-0,008806	0,040228	0,002461
595	-0,028495	-0,0004728	-0,048433	-0,004512	0,043176	0,001638

597	-0,000293	-0,0051114	-0,000116	0,004078	-0,000082	0,001911
598	-0,006378	-0,0024612	-0,021671	-0,048418	0,011629	0,003484
599	-0,014362	-0,0012021	-0,0396684	-0,020483	0,030033	0,003297
600	-0,02248	-0,0007191	-0,0467616	-0,009094	0,04061	0,002502
601	-0,030577	-0,0004473	-0,0501356	-0,004493	0,043798	0,001607
602	-0,036894	-0,0002229	-0,0517568	-0,002027	0,044497	0,000855
603	-0,000296	-0,0050049	-0,000112	0,004056	-0,000128	0,001977
604	-0,006515	-0,0024156	-0,0220914	-0,050493	0,011583	0,003547
605	-0,014959	-0,0011499	-0,0407836	-0,021604	0,030321	0,003468
606	-0,023687	-0,0006627	-0,0483196	-0,009386	0,040809	0,002523
607	-0,032206	-0,0004062	-0,051883	-0,00449	0,044283	0,001583
608	-0,03879	-0,0002001	-0,0535856	-0,00197	0,045205	0,000789
609	-0,0003	-0,0048951	-0,0001062	0,004046	-0,00017	0,002019
610	-0,006626	-0,0023514	-0,0225116	-0,05273	0,011593	0,003459
611	-0,015407	-0,0010617	-0,0419122	-0,022543	0,030514	0,003536
612	-0,024515	-0,0005787	-0,0498944	-0,00971	0,040848	0,002525
613	-0,033254	-0,0003465	-0,0536668	-0,004523	0,044637	0,001584
614	-0,039961	-0,000168	-0,0554656	-0,001924	0,045775	0,000807
615	-0,000305	-0,0047832	-0,000099	0,004047	-0,000207	0,002031
616	-0,006706	-0,0022635	-0,0229328	-0,055014	0,011627	0,003519
617	-0,015677	-0,0009309	-0,0430482	-0,023273	0,030613	0,003626
618	-0,024895	-0,0004629	-0,0514746	-0,010096	0,040764	0,002504
619	-0,033603	-0,0002637	-0,0554728	-0,004603	0,044868	0,001586
620	-0,040254	-0,0001245	-0,0573796	-0,00191	0,046201	0,000746
621	-0,000309	-0,0046704	-0,0000906	0,004059	-0,000237	0,002008
622	-0,006755	-0,0021477	-0,0233556	-0,057193	0,011689	0,003341
623	-0,015748	-0,0007515	-0,044185	-0,023825	0,030626	0,003617
624	-0,024779	-0,0003114	-0,0530472	-0,010562	0,040605	0,002456
625	-0,03317	-0,000156	-0,0572814	-0,00476	0,044994	0,001599
626	-0,039553	-0,0000687	-0,0593028	-0,001955	0,046493	0,000802
627	-0,000314	-0,0045594	-0,000081	0,004081	-0,000259	0,00194
628	-0,006771	-0,001998	-0,0237796	-0,059076	0,011736	0,003417
629	-0,0156	-0,0005184	-0,0453146	-0,024288	0,030581	0,00369
630	-0,024123	-0,0001206	-0,0545982	-0,01107	0,040423	0,00235
631	-0,031876	-0,0000207	-0,0590688	-0,004961	0,045035	0,001576
632	-0,037752	4,008E-08	-0,0612036	-0,002008	0,046662	0,000705
633	-0,000319	-0,004452	-0,0000706	0,004115	-0,00027	0,001819
634	-0,006751	-0,001806	-0,0242032	-0,060491	0,011784	0,003219
635	-0,0152	-0,0002244	-0,0464284	-0,024839	0,030516	0,003594
636	-0,022852	0,0001155	-0,0561092	-0,01163	0,040263	0,0022
637	-0,029595	0,0001461	-0,0608012	-0,005271	0,045019	0,001514
638	-0,034684	0,000084	-0,0630376	-0,002181	0,046741	0,00075
639	-0,000324	-0,0043518	-0,00006	0,00416	-0,000271	0,001636
640	-0,006692	-0,0015567	-0,0246246	-0,061384	0,011787	0,003542
641	-0,014506	0,0001371	-0,0475146	-0,025663	0,030478	0,003523
642	-0,020873	0,0004047	-0,0575508	-0,01212	0,040157	0,001959
643	-0,026169	0,000348	-0,0624258	-0,005568	0,04497	0,001341
644	-0,030144	0,0001842	-0,0647354	-0,002231	0,046756	0,000541
645	-0,000328	-0,0042627	-0,0000494	0,004217	-0,000258	0,001383

647	-0,013502	0,000564	-0,0485594	-0,026895	0,030517	0,003011
648	-0,018153	0,0007488	-0,058886	-0,01258	0,040114	0,001705
649	-0,021553	0,000585	-0,0638774	-0,005948	0,04492	0,001048
650	-0,024068	0,0003015	-0,0662106	-0,002473	0,046749	0,000508
651	-0,000331	-0,0041889	-0,0000396	0,004286	-0,000231	0,001057
652	-0,006474	-0,0008541	-0,025451	-0,062304	0,011757	0,004417
653	-0,012265	0,0010314	-0,0495662	-0,028461	0,03066	0,002453
654	-0,014914	0,0011304	-0,0601172	-0,012744	0,040114	0,001507
655	-0,016112	0,0008463	-0,0651574	-0,006217	0,044894	0,000704
656	-0,016939	0,0004278	-0,0674644	-0,002273	0,046738	0,00027
657	-0,000334	-0,0041352	-0,0000308	0,004369	-0,000189	0,000664
658	-0,006336	-0,0003996	-0,025856	-0,062903	0,011735	0,004938
659	-0,010877	0,0015048	-0,050551	-0,029899	0,030959	0,001093
660	-0,011381	0,0015411	-0,0612762	-0,012968	0,040119	0,001784
661	-0,010228	0,0011142	-0,0663198	-0,006483	0,044919	0,000099
662	-0,009249	0,000561	-0,0685636	-0,002583	0,04673	0,000455
663	-0,00619	0,0001395	-0,0262548	-0,061349	0,011567	0,006799
664	-0,009384	0,0019443	-0,0515308	-0,026735	0,031301	0,000802
665	-0,007714	0,0019911	-0,0623968	-0,009799	0,03995	0,004786
666	-0,004144	0,0013692	-0,067423	-0,003875	0,04486	0,002213
667	-0,001327	0,0007053	-0,0695864	-0,001361	0,046688	0,002136
668	-0,000338	0,0041154	-0,0000216	-0,004481	-0,000072	0,000195
669	0,002956	0,00273	-0,0027362	0,011574	0,008994	-0,000043
670	0,002884	0,0027681	-0,0024218	0,010242	0,009041	-0,000116
671	0,011957	-0,000051	-0,007552	0,003304	0,018261	-0,000735
672	0,011303	0,0000306	-0,0069392	0,001431	0,017948	-0,001278
673	0,025593	-0,0010269	-0,0082592	-0,000681	0,02581	0,000165
674	0,023707	-0,0010473	-0,007423	-0,002357	0,025608	-0,000489
675	0,039313	-0,000876	-0,0069544	-0,002513	0,031352	-0,000365
676	0,035867	-0,0009444	-0,0059788	-0,003621	0,031214	-0,00094
677	0,048771	-0,0004014	-0,0053336	-0,001924	0,036399	-0,000502
678	0,043742	-0,0004635	-0,0042364	-0,002429	0,036385	-0,000738
679	0,052062	2,2656E-14	-0,0046	2,746E-14	0,038681	9,715E-15
680	0,046283	2,3433E-14	-0,0034496	2,513E-14	0,038708	9,156E-15
681	-0,000339	0,0041439	-0,0000212	-0,004499	-0,000026	0,000555
682	0,003022	0,0026925	-0,0030494	0,012002	0,008909	-0,000206
683	0,012591	-0,0001275	-0,008178	0,003578	0,018538	-0,000657
684	0,027428	-0,0010167	-0,0091084	-0,000342	0,025901	0,000084
685	0,042675	-0,0008124	-0,0079502	-0,002152	0,031475	0,000039
686	0,053675	-0,0003468	-0,0064548	-0,001681	0,036397	-0,000264
687	0,057697	2,1675E-14	-0,0057776	3,202E-14	0,038652	4,802E-15
688	-0,000339	0,0041895	-0,000022	-0,004518	0,00000891	0,000859
689	0,003078	0,0026589	-0,0033634	0,012534	0,008955	-0,000139
690	0,013185	-0,0001995	-0,008822	0,003937	0,018937	-0,000561
691	0,029151	-0,0010152	-0,0099804	-0,000023	0,026066	0,000135
692	0,045846	-0,0007566	-0,0089822	-0,001565	0,031529	0,000172
693	0,058296	-0,0003021	-0,0076242	-0,001271	0,036336	-0,000128
694	0,063009	2,0721E-14	-0,0070098	2,807E-14	0,038544	7,911E-15
695	-0,000339	0,0042492	-0,0000238	-0,004541	0,000033	0,001112

697	0,013711	-0,0002685	-0,0094928	0,00455	0,019447	-0,000538
698	0,030683	-0,0010185	-0,010887	0,000264	0,026245	0,00014
699	0,048671	-0,0007128	-0,0100678	-0,001232	0,031527	0,0003
700	0,062415	-0,0002691	-0,0088664	-0,001023	0,036183	1,398E-06
701	0,067742	1,998E-14	-0,0083234	3,027E-14	0,038296	6,545E-15
702	-0,000338	0,0043203	-0,0000262	-0,004566	0,00005	0,00132
703	0,003142	0,00261	-0,004009	0,014496	0,009321	-0,000252
704	0,01412	-0,0003321	-0,0101988	0,005445	0,020095	-0,000467
705	0,031894	-0,0010248	-0,0118384	0,000524	0,026411	0,00016
706	0,050918	-0,0006822	-0,0112196	-0,00101	0,031379	0,000183
707	0,065698	-0,0002493	-0,0101998	-0,000838	0,035878	-0,000091
708	0,071516	1,9275E-14	-0,009739	3,255E-14	0,037881	1,941E-15
709	-0,000336	0,0044013	-0,000029	-0,004593	0,000059	0,001487
710	0,003132	0,0025989	-0,00435	0,015992	0,009695	-0,000412
711	0,014334	-0,0003846	-0,0109448	0,006503	0,020788	-0,000533
712	0,032604	-0,0010308	-0,0128348	0,000667	0,026496	0,000119
713	0,052273	-0,0006669	-0,012435	-0,001051	0,03112	0,000125
714	0,067709	-0,0002451	-0,0116206	-0,000873	0,035433	-0,000133
715	0,073835	1,905E-14	-0,0112512	4,118E-14	0,037295	1,443E-14
716	-0,000333	0,0044892	-0,0000318	-0,004622	0,000063	0,001615
717	0,003083	0,0025986	-0,0047086	0,017721	0,010222	-0,000561
718	0,014304	-0,0004224	-0,0117254	0,00756	0,021468	-0,0007
719	0,032716	-0,0010347	-0,0138552	0,000761	0,026483	0,000108
720	0,05259	-0,0006636	-0,0136772	-0,001101	0,030746	0,000124
721	0,068246	-0,0002535	-0,013077	-0,000923	0,034864	-0,000133
722	0,074478	1,9512E-14	-0,0128006	3,78E-14	0,036584	-1,238E-14
723	-0,000329	0,0045831	-0,0000346	-0,004652	0,000063	0,001707
724	0,002994	0,0026064	-0,005088	0,019513	0,010831	-0,000858
725	0,014051	-0,0004482	-0,0125296	0,008435	0,022049	-0,000984
726	0,03232	-0,0010344	-0,0148728	0,000812	0,026358	0,000128
727	0,052046	-0,0006663	-0,0149024	-0,001087	0,030301	0,00025
728	0,067573	-0,0002676	-0,0145074	-0,000924	0,034225	-0,00000853
729	0,073754	1,8378E-14	-0,014318	-9,476E-15	0,035811	1,416E-14
730	-0,000323	0,0046803	-0,0000372	-0,004684	0,000058	0,001766
731	0,002868	0,0026172	-0,0054902	0,021248	0,011524	-0,001153
732	0,013617	-0,0004656	-0,0133482	0,00908	0,022522	-0,001236
733	0,031542	-0,0010278	-0,0158716	0,000861	0,026127	0,000197
734	0,050874	-0,0006687	-0,0160882	-0,000965	0,029785	0,000354
735	0,066025	-0,0002826	-0,015882	-0,000843	0,033545	0,000075
736	0,072046	1,9431E-14	-0,0157706	2,033E-14	0,035033	-4,054E-15
737	-0,000317	0,0047796	-0,0000396	-0,004717	0,000051	0,001794
738	0,002707	0,0026271	-0,0059166	0,02285	0,012237	-0,001523
739	0,013041	-0,0004758	-0,0141748	0,009512	0,022854	-0,001463
740	0,030492	-0,0010131	-0,0168446	0,000925	0,025802	0,000291
741	0,049262	-0,0006672	-0,0172268	-0,00076	0,029237	0,000464
742	0,063868	-0,0002949	-0,0171924	-0,0007	0,03287	0,000167
743	0,069659	1,9746E-14	-0,0171506	2,219E-14	0,034289	-8,754E-16
744	-0,000309	0,0048792	-0,0000418	-0,00475	0,000042	0,001793
745	0,002512	0,0026337	-0,0063676	0,02429	0,01296	-0,001864

747	0,02925	-0,0009897	-0,017789	0,001018	0,025403	0,000402
748	0,047347	-0,00066	-0,0183186	-0,000506	0,028671	0,000521
749	0,061295	-0,0003036	-0,0184412	-0,000532	0,032217	0,000198
750	0,066805	1,9356E-14	-0,0184622	6,867E-15	0,033601	1,55E-15
751	-0,000301	0,0049779	-0,0000434	-0,004784	0,00003	0,001763
752	0,002286	0,0026355	-0,006843	0,025556	0,013648	-0,002218
753	0,011587	-0,0004767	-0,0158326	0,009926	0,023125	-0,001678
754	0,027875	-0,0009567	-0,0187046	0,001144	0,02495	0,000511
755	0,045225	-0,0006459	-0,0193674	-0,000216	0,028117	0,000557
756	0,058436	-0,0003081	-0,0196344	-0,000338	0,031608	0,000218
757	0,063633	2,0145E-14	-0,0197132	1,223E-14	0,032977	2,269E-15
758	-0,000291	0,0050739	-0,0000446	-0,00482	0,000017	0,001708
759	0,002031	0,0026316	-0,007341	0,026657	0,014293	-0,002527
760	0,010757	-0,0004659	-0,016656	0,009984	0,023086	-0,001678
761	0,026412	-0,0009138	-0,0195922	0,001301	0,024468	0,00061
762	0,042962	-0,0006249	-0,0203774	0,000086	0,027587	0,000549
763	0,055383	-0,0003084	-0,0207798	-0,000142	0,031047	0,000194
764	0,06024	2,0151E-14	-0,0209126	1,487E-14	0,032417	-3,288E-15
765	-0,000281	0,0051657	-0,0000452	-0,004857	3,298E-06	0,001629
766	0,001749	0,0026223	-0,00786	0,027605	0,014869	-0,002814
767	0,009882	-0,0004467	-0,017472	0,009977	0,022952	-0,001638
768	0,024892	-0,0008613	-0,0204536	0,001486	0,023982	0,000689
769	0,040607	-0,0005967	-0,0213542	0,000399	0,0271	0,000519
770	0,052199	-0,0003039	-0,0218842	0,000066	0,030536	0,000158
771	0,056699	1,9152E-14	-0,0220686	-2,47E-16	0,031913	2,764E-15
772	-0,00027	0,0052524	-0,0000452	-0,004897	-0,000011	0,001528
773	0,001444	0,0026079	-0,0083972	0,02842	0,015371	-0,003056
774	0,008978	-0,0004188	-0,018279	0,009923	0,022755	-0,001544
775	0,023339	-0,0007998	-0,0212914	0,001688	0,023517	0,000746
776	0,038194	-0,0005622	-0,022303	0,000709	0,026661	0,000459
777	0,048934	-0,0002955	-0,022955	0,000271	0,030069	0,000094
778	0,053065	1,9845E-14	-0,0231888	4,223E-15	0,031449	4,702E-15
779	-0,000259	0,0053328	-0,0000446	-0,004939	-0,000025	0,001408
780	0,001116	0,0025896	-0,0089502	0,029125	0,015791	-0,003257
781	0,008052	-0,0003813	-0,019075	0,00983	0,022514	-0,001438
782	0,021762	-0,0007299	-0,0221076	0,001907	0,023096	0,00078
783	0,035735	-0,0005214	-0,0232274	0,001021	0,026283	0,000383
784	0,045606	-0,0002829	-0,0239956	0,000483	0,029641	0,000025
785	0,049359	2,0976E-14	-0,0242766	1,729E-15	0,031011	2,84E-15
786	-0,000247	0,0054057	-0,0000436	-0,004984	-0,000037	0,001271
787	0,000769	0,0025689	-0,0095158	0,02974	0,016124	-0,003426
788	0,007106	-0,0003345	-0,0198596	0,009718	0,022259	-0,001305
789	0,020159	-0,0006528	-0,0229044	0,002138	0,02274	0,000783
790	0,033228	-0,0004752	-0,0241294	0,001333	0,025971	0,000281
791	0,042217	-0,0002664	-0,0250072	0,000694	0,029247	-0,000063
792	0,045585	2,1711E-14	-0,0253328	-5,782E-15	0,030588	1,222E-14
793	-0,000235	0,0054708	-0,000042	-0,005033	-0,000047	0,001122
794	0,000405	0,0025473	-0,010091	0,030279	0,016373	-0,003542
795	0,006145	-0,0002775	-0,020632	0,009587	0,022005	-0,001181

797	0,03067	-0,0004236	-0,0250114	0,001645	0,025737	0,00016
798	0,038767	-0,000246	-0,0259912	0,000908	0,028892	-0,000158
799	0,041747	2,193E-14	-0,026358	-1,228E-14	0,03018	8,269E-15
800	-0,000223	0,0055269	-0,0000398	-0,005087	-0,000053	0,000963
801	0,000027	0,0025263	-0,0106726	0,030754	0,016529	-0,003647
802	0,005168	-0,0002112	-0,0213932	0,009456	0,021779	-0,001041
803	0,01687	-0,0004803	-0,0244508	0,002634	0,022308	0,000697
804	0,02806	-0,0003675	-0,0258768	0,001953	0,025593	0,000017
805	0,035261	-0,0002214	-0,0269492	0,001114	0,028582	-0,000269
806	0,037852	2,214E-14	-0,0273534	-1,245E-14	0,029795	1,748E-14
807	-0,00021	0,0055737	-0,0000376	-0,005147	-0,000054	0,000798
808	-0,000362	0,0025071	-0,0112576	0,031185	0,016604	-0,003686
809	0,004179	-0,0001365	-0,0221442	0,009319	0,021585	-0,000931
810	0,015176	-0,0003873	-0,0252082	0,002894	0,022271	0,000612
811	0,025392	-0,0003072	-0,0267294	0,002255	0,025553	-0,000147
812	0,0317	-0,0001932	-0,0278842	0,001317	0,028333	-0,000383
813	0,033907	2,1744E-14	-0,028321	-1,683E-14	0,029448	1,284E-14
814	-0,000198	0,0056112	-0,0000352	-0,005212	-0,000048	0,00063
815	-0,00076	0,0024906	-0,011843	0,031584	0,016585	-0,003742
816	0,003177	-0,000054	-0,022887	0,009204	0,021449	-0,000806
817	0,013442	-0,0002913	-0,0259616	0,003151	0,022372	0,000487
818	0,022664	-0,0002436	-0,0275734	0,00255	0,025632	-0,000323
819	0,028088	-0,0001614	-0,0287996	0,001504	0,028164	-0,00051
820	0,029918	2,1468E-14	-0,0292636	-2,203E-14	0,02916	1,663E-14
821	-0,000187	0,0056394	-0,000033	-0,005285	-0,000035	0,000463
822	-0,001162	0,0024777	-0,012426	0,031979	0,016494	-0,003717
823	0,002164	0,0000351	-0,0236236	0,009097	0,021366	-0,00074
824	0,011661	-0,0001935	-0,0267162	0,00342	0,022628	0,000353
825	0,019869	-0,0001773	-0,028414	0,002827	0,02584	-0,000519
826	0,024424	-0,0001266	-0,0296996	0,001683	0,028094	-0,000631
827	0,025889	2,1732E-14	-0,0301858	-3,064E-14	0,028957	2,837E-14
828	-0,000175	0,005658	-0,0000312	-0,005365	-0,000012	0,000302
829	-0,001566	0,0024687	-0,013004	0,032381	0,016311	-0,003749
830	0,001139	0,0001293	-0,0243568	0,009039	0,02136	-0,000648
831	0,009828	-0,0000951	-0,0274782	0,003681	0,02304	0,00017
832	0,017002	-0,0001089	-0,0292568	0,003098	0,026192	-0,000712
833	0,020707	-0,0000894	-0,03059	0,001838	0,028146	-0,000761
834	0,021821	2,1954E-14	-0,0310926	-3,336E-14	0,028866	2,811E-14
835	-0,000164	0,0056673	-0,0000304	-0,005453	0,000022	0,000151
836	-0,001967	0,0024642	-0,0135742	0,032816	0,016072	-0,003676
837	0,000105	0,0002271	-0,0250898	0,008994	0,021416	-0,000652
838	0,007936	0,000003	-0,028254	0,003972	0,02362	0,00001
839	0,014062	-0,0000399	-0,0301092	0,003334	0,026692	-0,000927
840	0,016941	-0,0000507	-0,0314784	0,001989	0,02834	-0,000873
841	0,017721	2,1864E-14	-0,0319922	-3,28E-14	0,028912	2,499E-14
842	-0,000154	0,0056688	-0,0000308	-0,005551	0,000007	0,000014
843	-0,002363	0,0024633	-0,0141348	0,033248	0,015747	-0,003717
844	-0,000936	0,000327	-0,0258262	0,008991	0,021565	-0,000583
845	0,005986	0,0000996	-0,0290516	0,00423	0,024355	-0,000216

847	0,013132	-0,0000111	-0,032374	0,002104	0,028687	-0,000988
848	0,013595	2,1684E-14	-0,0328942	-3,589E-14	0,029116	2,606E-14
849	-0,000145	0,0056673	-0,0000362	-0,005367	0,000135	-0,00012
850	-0,002749	0,0024618	-0,0146826	0,033834	0,01536	-0,003773
851	-0,001983	0,0004302	-0,02657	0,009124	0,021789	-0,000575
852	0,003976	0,000192	-0,0298776	0,004533	0,025243	-0,000464
853	0,00797	0,000096	-0,0318754	0,003765	0,028153	-0,001262
854	0,009283	0,0000279	-0,0332864	0,00221	0,029196	-0,001091
855	0,009448	2,1474E-14	-0,0338086	-3,948E-14	0,029488	2,949E-14
856	-0,000136	0,005658	-0,0000434	-0,005194	0,000181	-0,000268
857	-0,003124	0,0024627	-0,015217	0,034394	0,014955	-0,003687
858	-0,003033	0,0005325	-0,0273246	0,0093	0,022082	-0,000677
859	0,001908	0,0002805	-0,0307392	0,004834	0,026278	-0,000656
860	0,004827	0,0001605	-0,032806	0,00393	0,029095	-0,001432
861	0,005399	0,0000654	-0,0342252	0,002294	0,029866	-0,001159
862	0,005284	2,1258E-14	-0,0347458	-4,48E-14	0,030029	3,279E-14
863	-0,000128	0,00564	-0,0000518	-0,005032	0,000211	-0,000424
864	-0,003485	0,0024657	-0,015737	0,03496	0,014508	-0,003694
865	-0,004082	0,0006318	-0,0280932	0,009612	0,022457	-0,000763
866	-0,000215	0,0003642	-0,0316436	0,005131	0,02743	-0,000885
867	0,001628	0,0002211	-0,033779	0,004094	0,03016	-0,00156
868	0,001488	0,0001008	-0,0352	0,002354	0,030688	-0,001213
869	0,001108	2,0985E-14	-0,0357162	-5,268E-14	0,030737	3,632E-14
870	-0,000122	0,0056127	-0,0000608	-0,00488	0,000226	-0,000585
871	-0,00383	0,0024702	-0,0162422	0,035568	0,014056	-0,003613
872	-0,005128	0,0007278	-0,0288798	0,010032	0,022901	-0,000929
873	-0,002382	0,0004419	-0,0325966	0,005452	0,028677	-0,001092
874	-0,00161	0,0002769	-0,034802	0,004224	0,031325	-0,001672
875	-0,002437	0,0001332	-0,0362206	0,002395	0,031644	-0,001242
876	-0,003066	2,0913E-14	-0,03673	-5,168E-14	0,031598	4,456E-14
877	-0,000116	0,0055767	-0,00007	-0,004739	0,000227	-0,000747
878	-0,004157	0,0024753	-0,016732	0,036226	0,013591	-0,003608
879	-0,006166	0,0008181	-0,0296874	0,010591	0,023415	-0,001102
880	-0,00458	0,0005127	-0,0336036	0,005788	0,029987	-0,001308
881	-0,004865	0,0003267	-0,0358822	0,004337	0,032564	-0,001745
882	-0,006354	0,0001617	-0,037296	0,002416	0,032714	-0,001247
883	-0,007218	2,0928E-14	-0,0377972	-7,039E-14	0,03259	4,136E-14
884	-0,000111	0,0055317	-0,0000788	-0,00461	0,000218	-0,000908
885	-0,004466	0,0024795	-0,017207	0,036955	0,013143	-0,003544
886	-0,00719	0,0009015	-0,0305192	0,011271	0,023984	-0,001323
887	-0,006789	0,0005754	-0,034669	0,006143	0,031326	-0,001505
888	-0,008111	0,0003696	-0,0370254	0,004419	0,033845	-0,001793
889	-0,010235	0,000186	-0,0384342	0,002416	0,033868	-0,001233
890	-0,011324	2,0643E-14	-0,0389268	-7,968E-14	0,033685	6,498E-14
891	-0,000107	0,005478	-0,000087	-0,004492	0,000198	-0,001064
892	-0,004755	0,0024825	-0,0176674	0,037758	0,012713	-0,003542
893	-0,008198	0,0009771	-0,0313774	0,012085	0,024599	-0,00156
894	-0,008993	0,0006294	-0,035794	0,006514	0,032656	-0,001696
895	-0,011324	0,0004056	-0,0382344	0,004478	0,035135	-0,001812

897	-0,015362	2,0796E-14	-0,0401242	-9,231E-14	0,034854	5,77E-14
898	-0,000104	0,0054159	-0,0000942	-0,004386	0,00017	-0,001214
899	-0,005024	0,0024828	-0,0181142	0,038652	0,012326	-0,003493
900	-0,009184	0,0010434	-0,0322634	0,013019	0,025241	-0,001815
901	-0,011172	0,0006741	-0,0369792	0,006893	0,033938	-0,001865
902	-0,014478	0,0004338	-0,0395108	0,004509	0,0364	-0,00181
903	-0,017801	0,0002214	-0,0409164	0,002367	0,036308	-0,001157
904	-0,019307	2,0976E-14	-0,0413934	-9,569E-14	0,036065	6,762E-14
905	-0,000102	0,005346	-0,0001	-0,004292	0,000136	-0,001356
906	-0,005273	0,0024801	-0,0185492	0,039643	0,011983	-0,003506
907	-0,010141	0,0010992	-0,0331784	0,014074	0,025892	-0,002084
908	-0,013302	0,0007086	-0,0382232	0,007274	0,035135	-0,00202
909	-0,017541	0,0004548	-0,0408546	0,00452	0,03761	-0,001785
910	-0,021426	0,0002325	-0,042266	0,002324	0,037535	-0,001097
911	-0,023127	2,1366E-14	-0,0427372	-1,067E-13	0,037289	6,497E-14
912	-0,000101	0,0052683	-0,0001046	-0,004209	0,000097	-0,001488
913	-0,005504	0,0024732	-0,018974	0,040751	0,011704	-0,003468
914	-0,011064	0,0011433	-0,034122	0,015229	0,026533	-0,002347
915	-0,015356	0,000732	-0,0395228	0,007646	0,036215	-0,00215
916	-0,020476	0,0004674	-0,0422642	0,00451	0,038738	-0,001749
917	-0,024897	0,0002385	-0,043689	0,002264	0,03873	-0,001046
918	-0,026783	2,2305E-14	-0,0441572	-1,022E-13	0,038497	6,868E-14
919	-0,000101	0,005184	-0,0001074	-0,004139	0,000055	-0,00161
920	-0,005715	0,0024612	-0,0193908	0,041984	0,011486	-0,003497
921	-0,011942	0,0011736	-0,0350942	0,016463	0,027143	-0,002617
922	-0,017305	0,0007434	-0,0408738	0,008004	0,037147	-0,002262
923	-0,023245	0,0004719	-0,043737	0,00449	0,03976	-0,001702
924	-0,028169	0,00024	-0,0451852	0,002206	0,039868	-0,000977
925	-0,030228	2,3142E-14	-0,0456534	-9,772E-14	0,039663	5,792E-14
926	-0,000102	0,0050934	-0,0001086	-0,00408	0,00001	-0,001719
927	-0,005906	0,0024426	-0,019802	0,043369	0,011342	-0,00346
928	-0,012766	0,0011886	-0,0360928	0,01774	0,027704	-0,002853
929	-0,01912	0,0007413	-0,0422702	0,008339	0,037909	-0,00235
930	-0,025807	0,0004674	-0,0452688	0,004464	0,04066	-0,001658
931	-0,031195	0,0002364	-0,0467522	0,002136	0,040926	-0,000936
932	-0,033413	2,4243E-14	-0,0472244	-7,967E-14	0,040764	5,827E-14
933	-0,000104	0,0049971	-0,0001082	-0,004033	-0,000035	-0,001813
934	-0,006079	0,0024171	-0,02021	0,044924	0,011259	-0,003501
935	-0,013526	0,0011856	-0,037116	0,019009	0,028199	-0,003095
936	-0,02077	0,0007245	-0,0437054	0,008655	0,038488	-0,002418
937	-0,02812	0,000453	-0,0468544	0,004442	0,041427	-0,001616
938	-0,033925	0,0002277	-0,048386	0,002074	0,041884	-0,000867
939	-0,036286	2,5158E-14	-0,0488664	-8,059E-14	0,04178	4,665E-14
940	-0,000107	0,0048957	-0,000106	-0,003997	-0,000079	-0,00189
941	-0,006232	0,0023823	-0,0206168	0,046679	0,011243	-0,00345
942	-0,014206	0,001161	-0,038161	0,020213	0,028617	-0,003268
943	-0,022211	0,0006906	-0,0451722	0,008948	0,038879	-0,002461
944	-0,030119	0,0004278	-0,0484886	0,004422	0,042056	-0,001585
945	-0,036277	0,000213	-0,050083	0,001999	0,042728	-0,000846

947	-0,000111	0,0047907	-0,0001022	-0,003972	-0,000121	-0,001947
948	-0,006362	0,002334	-0,0210244	0,048631	0,011269	-0,003517
949	-0,014776	0,0011085	-0,039225	0,02129	0,028949	-0,003433
950	-0,023368	0,0006351	-0,0466644	0,009244	0,039091	-0,002483
951	-0,031684	0,0003873	-0,050167	0,004419	0,042546	-0,00156
952	-0,038097	0,0001905	-0,0518398	0,00194	0,043442	-0,000779
953	-0,040661	2,892E-14	-0,052353	1,906E-14	0,043498	3,316E-14
954	-0,000116	0,0046827	-0,000097	-0,003957	-0,000159	-0,00198
955	-0,006466	0,0022677	-0,0214344	0,050743	0,01134	-0,003434
956	-0,015205	0,0010206	-0,0403036	0,022184	0,029185	-0,003497
957	-0,024161	0,0005526	-0,0481732	0,00957	0,039147	-0,002486
958	-0,032691	0,0003285	-0,0518812	0,004452	0,042904	-0,001561
959	-0,039223	0,0001587	-0,053647	0,001892	0,044017	-0,000796
960	-0,041821	3,03E-14	-0,0541858	2,452E-14	0,044173	3,802E-14
961	-0,000121	0,0045732	-0,0000902	-0,003953	-0,000192	-0,001983
962	-0,006543	0,002178	-0,0218474	0,052905	0,011422	-0,003501
963	-0,015464	0,000891	-0,0413912	0,022869	0,029325	-0,003584
964	-0,024526	0,0004386	-0,049688	0,009952	0,039081	-0,002465
965	-0,033027	0,0002472	-0,0536174	0,004533	0,043138	-0,001562
966	-0,039504	0,0001158	-0,055488	0,001875	0,044447	-0,000736
967	-0,04207	3,234E-14	-0,0560582	1,217E-14	0,044715	2,523E-14
968	-0,000126	0,0044634	-0,0000822	-0,00396	-0,000218	-0,00195
969	-0,006589	0,002061	-0,0222632	0,054969	0,011518	-0,003332
970	-0,015533	0,0007134	-0,0424808	0,023379	0,029376	-0,003574
971	-0,024415	0,0002892	-0,051196	0,010407	0,038942	-0,002418
972	-0,032611	0,000141	-0,0553564	0,004689	0,043266	-0,001574
973	-0,03883	0,0000609	-0,0573384	0,001918	0,044741	-0,000792
974	-0,041285	3,483E-14	-0,0579444	5,994E-14	0,045124	5,863E-14
975	-0,000131	0,0043557	-0,0000734	-0,003976	-0,000236	-0,001873
976	-0,006602	0,0019113	-0,0226812	0,056749	0,011585	-0,00342
977	-0,01539	0,0004833	-0,043565	0,023803	0,029364	-0,003645
978	-0,023785	0,0001014	-0,0526838	0,010896	0,038779	-0,002316
979	-0,031366	0,0000078	-0,0570752	0,004889	0,043309	-0,00155
980	-0,037096	-0,0000069	-0,0591678	0,001969	0,044912	-0,000696
981	-0,039349	3,645E-14	-0,0598118	1,231E-13	0,045408	3,799E-14
982	-0,000137	0,0042525	-0,000064	-0,004004	-0,000245	-0,001742
983	-0,006581	0,0017202	-0,0230996	0,058078	0,01164	-0,003234
984	-0,015006	0,0001938	-0,044635	0,024314	0,029326	-0,003554
985	-0,022566	-0,0001314	-0,0541336	0,011431	0,038637	-0,002173
986	-0,029173	-0,000156	-0,0587412	0,005194	0,043294	-0,001487
987	-0,034144	-0,0000894	-0,060933	0,00214	0,044993	-0,000742
988	-0,036082	3,687E-14	-0,0616128	1,402E-13	0,045581	7,404E-14
989	-0,000142	0,0041568	-0,0000544	-0,004041	-0,000243	-0,001551
990	-0,006523	0,0014739	-0,0235156	0,058904	0,01164	-0,003569
991	-0,01434	-0,0001617	-0,0456792	0,025096	0,029307	-0,003489
992	-0,020666	-0,0004161	-0,0555172	0,011892	0,038545	-0,001945
993	-0,025878	-0,0003549	-0,0603036	0,005486	0,043246	-0,001318
994	-0,029772	-0,0001881	-0,0625674	0,00219	0,045008	-0,000535
995	-0,031263	3,483E-14	-0,0632734	1,977E-13	0,045662	5,151E-14

997	-0,006427	0,0011607	-0,0239262	0,05933	0,011639	-0,003626
998	-0,013374	-0,0005814	-0,0466844	0,026284	0,029356	-0,002993
999	-0,018055	-0,0007548	-0,0567988	0,012324	0,03851	-0,00171
1000	-0,021439	-0,0005883	-0,0616996	0,005856	0,043198	-0,00103
1001	-0,023923	-0,0003033	-0,0639872	0,002427	0,045002	-0,000502
1002	-0,02483	3,021E-14	-0,064701	1,966E-13	0,045675	1,164E-13
1003	-0,00015	0,0040038	-0,0000362	-0,004153	-0,0002	-0,00096
1004	-0,006307	0,0007815	-0,0243308	0,059737	0,011584	-0,004459
1005	-0,012184	-0,0010404	-0,0476528	0,027802	0,029502	-0,002441
1006	-0,014944	-0,0011307	-0,057981	0,01247	0,038514	-0,001534
1007	-0,016206	-0,0008454	-0,0629304	0,006123	0,043172	-0,000693
1008	-0,01706	-0,0004275	-0,0651942	0,002229	0,044991	-0,000269
1009	-0,01729	2,3145E-14	-0,065895	2,928E-13	0,045652	1,066E-13
1010	-0,000153	0,0039561	-0,0000286	-0,004227	-0,000157	-0,000566
1011	-0,006172	0,0003342	-0,0247294	0,060309	0,011547	-0,004979
1012	-0,010847	-0,0015045	-0,0486006	0,029204	0,029796	-0,001101
1013	-0,011551	-0,0015357	-0,0590936	0,012679	0,038521	-0,001828
1014	-0,010548	-0,0011091	-0,0640482	0,00638	0,043197	-0,000092
1015	-0,009657	-0,0005583	-0,066252	0,002533	0,044983	-0,000456
1016	-0,009177	1,263E-14	-0,0669274	2,744E-13	0,045633	1,508E-13
1017	-0,000156	0,0039336	-0,000023	-0,004315	-0,0001	-0,000127
1018	-0,00603	-0,0001968	-0,0251216	0,058797	0,011371	-0,006835
1019	-0,00941	-0,0019347	-0,0495438	0,026101	0,030128	-0,000791
1020	-0,00803	-0,0019794	-0,0601694	0,009566	0,038354	-0,004792
1021	-0,004697	-0,0013599	-0,065109	0,003809	0,043139	-0,002173
1022	-0,002031	-0,0007002	-0,0672366	0,001329	0,044941	-0,002119
1023	-0,00082	1,4649E-15	-0,0678794	3,325E-13	0,045644	1,914E-13
1024	-0,000338	-0,0041154	-0,0000216	0,004481	-0,000072	-0,000195
1025	0,002956	-0,00273	-0,0027362	-0,011574	0,008994	0,000043
1026	0,002884	-0,0027681	-0,0024218	-0,010242	0,009041	0,000116
1027	0,011957	0,000051	-0,007552	-0,003304	0,018261	0,000735
1028	0,011303	-0,0000306	-0,0069392	-0,001431	0,017948	0,001278
1029	0,025593	0,0010269	-0,0082592	0,000681	0,02581	-0,000165
1030	0,023707	0,0010473	-0,007423	0,002357	0,025608	0,000489
1031	0,039313	0,000876	-0,0069544	0,002513	0,031352	0,000365
1032	0,035867	0,0009444	-0,0059788	0,003621	0,031214	0,00094
1033	0,048771	0,0004014	-0,0053336	0,001924	0,036399	0,000502
1034	0,043742	0,0004635	-0,0042364	0,002429	0,036385	0,000738
1035	-0,000339	-0,0041439	-0,0000212	0,004499	-0,000026	-0,000555
1036	0,003022	-0,0026925	-0,0030494	-0,012002	0,008909	0,000206
1037	0,012591	0,0001275	-0,008178	-0,003578	0,018538	0,000657
1038	0,027428	0,0010167	-0,0091084	0,000342	0,025901	-0,000084
1039	0,042675	0,0008124	-0,0079502	0,002152	0,031475	-0,000039
1040	0,053675	0,0003468	-0,0064548	0,001681	0,036397	0,000264
1041	-0,000339	-0,0041895	-0,000022	0,004518	0,00000891	-0,000859
1042	0,003078	-0,0026589	-0,0033634	-0,012534	0,008955	0,000139
1043	0,013185	0,0001995	-0,008822	-0,003937	0,018937	0,000561
1044	0,029151	0,0010152	-0,0099804	0,000023	0,026066	-0,000135
1045	0,045846	0,0007566	-0,0089822	0,001565	0,031529	-0,000172

1047	-0,000339	-0,0042492	-0,0000238	0,004541	0,000033	-0,001112
1048	0,00312	-0,0026313	-0,0036818	-0,013341	0,009056	0,000245
1049	0,013711	0,0002685	-0,0094928	-0,00455	0,019447	0,000538
1050	0,030683	0,0010185	-0,010887	-0,000264	0,026245	-0,00014
1051	0,048671	0,0007128	-0,0100678	0,001232	0,031527	-0,0003
1052	0,062415	0,0002691	-0,0088664	0,001023	0,036183	-1,398E-06
1053	-0,000338	-0,0043203	-0,0000262	0,004566	0,00005	-0,00132
1054	0,003142	-0,00261	-0,004009	-0,014496	0,009321	0,000252
1055	0,01412	0,0003321	-0,0101988	-0,005445	0,020095	0,000467
1056	0,031894	0,0010248	-0,0118384	-0,000524	0,026411	-0,00016
1057	0,050918	0,0006822	-0,0112196	0,00101	0,031379	-0,000183
1058	0,065698	0,0002493	-0,0101998	0,000838	0,035878	0,000091
1059	-0,000336	-0,0044013	-0,000029	0,004593	0,000059	-0,001487
1060	0,003132	-0,0025989	-0,00435	-0,015992	0,009695	0,000412
1061	0,014334	0,0003846	-0,0109448	-0,006503	0,020788	0,000533
1062	0,032604	0,0010308	-0,0128348	-0,000667	0,026496	-0,000119
1063	0,052273	0,0006669	-0,012435	0,001051	0,03112	-0,000125
1064	0,067709	0,0002451	-0,0116206	0,000873	0,035433	0,000133
1065	-0,000333	-0,0044892	-0,0000318	0,004622	0,000063	-0,001615
1066	0,003083	-0,0025986	-0,0047086	-0,017721	0,010222	0,000561
1067	0,014304	0,0004224	-0,0117254	-0,00756	0,021468	0,0007
1068	0,032716	0,0010347	-0,0138552	-0,000761	0,026483	-0,000108
1069	0,05259	0,0006636	-0,0136772	0,001101	0,030746	-0,000124
1070	0,068246	0,0002535	-0,013077	0,000923	0,034864	0,000133
1071	-0,000329	-0,0045831	-0,0000346	0,004652	0,000063	-0,001707
1072	0,002994	-0,0026064	-0,005088	-0,019513	0,010831	0,000858
1073	0,014051	0,0004482	-0,0125296	-0,008435	0,022049	0,000984
1074	0,03232	0,0010344	-0,0148728	-0,000812	0,026358	-0,000128
1075	0,052046	0,0006663	-0,0149024	0,001087	0,030301	-0,00025
1076	0,067573	0,0002676	-0,0145074	0,000924	0,034225	0,00000853
1077	-0,000323	-0,0046803	-0,0000372	0,004684	0,000058	-0,001766
1078	0,002868	-0,0026172	-0,0054902	-0,021248	0,011524	0,001153
1079	0,013617	0,0004656	-0,0133482	-0,00908	0,022522	0,001236
1080	0,031542	0,0010278	-0,0158716	-0,000861	0,026127	-0,000197
1081	0,050874	0,0006687	-0,0160882	0,000965	0,029785	-0,000354
1082	0,066025	0,0002826	-0,015882	0,000843	0,033545	-0,000075
1083	-0,000317	-0,0047796	-0,0000396	0,004717	0,000051	-0,001794
1084	0,002707	-0,0026271	-0,0059166	-0,02285	0,012237	0,001523
1085	0,013041	0,0004758	-0,0141748	-0,009512	0,022854	0,001463
1086	0,030492	0,0010131	-0,0168446	-0,000925	0,025802	-0,000291
1087	0,049262	0,0006672	-0,0172268	0,00076	0,029237	-0,000464
1088	0,063868	0,0002949	-0,0171924	0,0007	0,03287	-0,000167
1089	-0,000309	-0,0048792	-0,0000418	0,00475	0,000042	-0,001793
1090	0,002512	-0,0026337	-0,0063676	-0,02429	0,01296	0,001864
1091	0,012355	0,0004797	-0,0150044	-0,00978	0,023056	0,001598
1092	0,02925	0,0009897	-0,017789	-0,001018	0,025403	-0,000402
1093	0,047347	0,00066	-0,0183186	0,000506	0,028671	-0,000521
1094	0,061295	0,0003036	-0,0184412	0,000532	0,032217	-0,000198
1095	-0,000301	-0,0049779	-0,0000434	0,004784	0,00003	-0,001763



1097	0,011587	0,0004767	-0,0158326	-0,009926	0,023125	0,001678
1098	0,027875	0,0009567	-0,0187046	-0,001144	0,02495	-0,000511
1099	0,045225	0,0006459	-0,0193674	0,000216	0,028117	-0,000557
1100	0,058436	0,0003081	-0,0196344	0,000338	0,031608	-0,000218
1101	-0,000291	-0,0050739	-0,0000446	0,00482	0,000017	-0,001708
1102	0,002031	-0,0026316	-0,007341	-0,026657	0,014293	0,002527
1103	0,010757	0,0004659	-0,016656	-0,009984	0,023086	0,001678
1104	0,026412	0,0009138	-0,0195922	-0,001301	0,024468	-0,00061
1105	0,042962	0,0006249	-0,0203774	-0,000086	0,027587	-0,000549
1106	0,055383	0,0003084	-0,0207798	0,000142	0,031047	-0,000194
1107	-0,000281	-0,0051657	-0,0000452	0,004857	3,298E-06	-0,001629
1108	0,001749	-0,0026223	-0,00786	-0,027605	0,014869	0,002814
1109	0,009882	0,0004467	-0,017472	-0,009977	0,022952	0,001638
1110	0,024892	0,0008613	-0,0204536	-0,001486	0,023982	-0,000689
1111	0,040607	0,0005967	-0,0213542	-0,000399	0,0271	-0,000519
1112	0,052199	0,0003039	-0,0218842	-0,000066	0,030536	-0,000158
1113	-0,00027	-0,0052524	-0,0000452	0,004897	-0,000011	-0,001528
1114	0,001444	-0,0026079	-0,0083972	-0,02842	0,015371	0,003056
1115	0,008978	0,0004188	-0,018279	-0,009923	0,022755	0,001544
1116	0,023339	0,0007998	-0,0212914	-0,001688	0,023517	-0,000746
1117	0,038194	0,0005622	-0,022303	-0,000709	0,026661	-0,000459
1118	0,048934	0,0002955	-0,022955	-0,000271	0,030069	-0,000094
1119	-0,000259	-0,0053328	-0,0000446	0,004939	-0,000025	-0,001408
1120	0,001116	-0,0025896	-0,0089502	-0,029125	0,015791	0,003257
1121	0,008052	0,0003813	-0,019075	-0,00983	0,022514	0,001438
1122	0,021762	0,0007299	-0,0221076	-0,001907	0,023096	-0,00078
1123	0,035735	0,0005214	-0,0232274	-0,001021	0,026283	-0,000383
1124	0,045606	0,0002829	-0,0239956	-0,000483	0,029641	-0,000025
1125	-0,000247	-0,0054057	-0,0000436	0,004984	-0,000037	-0,001271
1126	0,000769	-0,0025689	-0,0095158	-0,02974	0,016124	0,003426
1127	0,007106	0,0003345	-0,0198596	-0,009718	0,022259	0,001305
1128	0,020159	0,0006528	-0,0229044	-0,002138	0,02274	-0,000783
1129	0,033228	0,0004752	-0,0241294	-0,001333	0,025971	-0,000281
1130	0,042217	0,0002664	-0,0250072	-0,000694	0,029247	0,000063
1131	-0,000235	-0,0054708	-0,000042	0,005033	-0,000047	-0,001122
1132	0,000405	-0,0025473	-0,010091	-0,030279	0,016373	0,003542
1133	0,006145	0,0002775	-0,020632	-0,009587	0,022005	0,001181
1134	0,01853	0,0005694	-0,0236842	-0,002383	0,022471	-0,000758
1135	0,03067	0,0004236	-0,0250114	-0,001645	0,025737	-0,00016
1136	0,038767	0,000246	-0,0259912	-0,000908	0,028892	0,000158
1137	-0,000223	-0,0055269	-0,0000398	0,005087	-0,000053	-0,000963
1138	0,000027	-0,0025263	-0,0106726	-0,030754	0,016529	0,003647
1139	0,005168	0,0002112	-0,0213932	-0,009456	0,021779	0,001041
1140	0,01687	0,0004803	-0,0244508	-0,002634	0,022308	-0,000697
1141	0,02806	0,0003675	-0,0258768	-0,001953	0,025593	-0,000017
1142	0,035261	0,0002214	-0,0269492	-0,001114	0,028582	0,000269
1143	-0,00021	-0,0055737	-0,0000376	0,005147	-0,000054	-0,000798
1144	-0,000362	-0,0025071	-0,0112576	-0,031185	0,016604	0,003686
1145	0,004179	0,0001365	-0,0221442	-0,009319	0,021585	0,000931

1147	0,025392	0,0003072	-0,0267294	-0,002255	0,025553	0,000147
1148	0,0317	0,0001932	-0,0278842	-0,001317	0,028333	0,000383
1149	-0,000198	-0,0056112	-0,0000352	0,005212	-0,000048	-0,00063
1150	-0,00076	-0,0024906	-0,011843	-0,031584	0,016585	0,003742
1151	0,003177	0,000054	-0,022887	-0,009204	0,021449	0,000806
1152	0,013442	0,0002913	-0,0259616	-0,003151	0,022372	-0,000487
1153	0,022664	0,0002436	-0,0275734	-0,00255	0,025632	0,000323
1154	0,028088	0,0001614	-0,0287996	-0,001504	0,028164	0,00051
1155	-0,000187	-0,0056394	-0,000033	0,005285	-0,000035	-0,000463
1156	-0,001162	-0,0024777	-0,012426	-0,031979	0,016494	0,003717
1157	0,002164	-0,0000351	-0,0236236	-0,009097	0,021366	0,00074
1158	0,011661	0,0001935	-0,0267162	-0,00342	0,022628	-0,000353
1159	0,019869	0,0001773	-0,028414	-0,002827	0,02584	0,000519
1160	0,024424	0,0001266	-0,0296996	-0,001683	0,028094	0,000631
1161	-0,000175	-0,005658	-0,0000312	0,005365	-0,000012	-0,000302
1162	-0,001566	-0,0024687	-0,013004	-0,032381	0,016311	0,003749
1163	0,001139	-0,0001293	-0,0243568	-0,009039	0,02136	0,000648
1164	0,009828	0,0000951	-0,0274782	-0,003681	0,02304	-0,00017
1165	0,017002	0,0001089	-0,0292568	-0,003098	0,026192	0,000712
1166	0,020707	0,0000894	-0,03059	-0,001838	0,028146	0,000761
1167	-0,000164	-0,0056673	-0,0000304	0,005453	0,000022	-0,000151
1168	-0,001967	-0,0024642	-0,0135742	-0,032816	0,016072	0,003676
1169	0,000105	-0,0002271	-0,0250898	-0,008994	0,021416	0,000652
1170	0,007936	-0,000003	-0,028254	-0,003972	0,02362	-0,00001
1171	0,014062	0,0000399	-0,0301092	-0,003334	0,026692	0,000927
1172	0,016941	0,0000507	-0,0314784	-0,001989	0,02834	0,000873
1173	-0,000154	-0,0056688	-0,0000308	0,005551	0,000007	-0,000014
1174	-0,002363	-0,0024633	-0,0141348	-0,033248	0,015747	0,003717
1175	-0,000936	-0,000327	-0,0258262	-0,008991	0,021565	0,000583
1176	0,005986	-0,0000996	-0,0290516	-0,00423	0,024355	0,000216
1177	0,011051	-0,0000282	-0,0309792	-0,003551	0,027349	0,001095
1178	0,013132	0,0000111	-0,032374	-0,002104	0,028687	0,000988
1179	-0,000145	-0,0056673	-0,0000362	0,005367	0,000135	0,00012
1180	-0,002749	-0,0024618	-0,0146826	-0,033834	0,01536	0,003773
1181	-0,001983	-0,0004302	-0,02657	-0,009124	0,021789	0,000575
1182	0,003976	-0,000192	-0,0298776	-0,004533	0,025243	0,000464
1183	0,00797	-0,000096	-0,0318754	-0,003765	0,028153	0,001262
1184	0,009283	-0,0000279	-0,0332864	-0,00221	0,029196	0,001091
1185	-0,000136	-0,005658	-0,0000434	0,005194	0,000181	0,000268
1186	-0,003124	-0,0024627	-0,015217	-0,034394	0,014955	0,003687
1187	-0,003033	-0,0005325	-0,0273246	-0,0093	0,022082	0,000677
1188	0,001908	-0,0002805	-0,0307392	-0,004834	0,026278	0,000656
1189	0,004827	-0,0001605	-0,032806	-0,00393	0,029095	0,001432
1190	0,005399	-0,0000654	-0,0342252	-0,002294	0,029866	0,001159
1191	-0,000128	-0,00564	-0,0000518	0,005032	0,000211	0,000424
1192	-0,003485	-0,0024657	-0,015737	-0,03496	0,014508	0,003694
1193	-0,004082	-0,0006318	-0,0280932	-0,009612	0,022457	0,000763
1194	-0,000215	-0,0003642	-0,0316436	-0,005131	0,02743	0,000885
1195	0,001628	-0,0002211	-0,033779	-0,004094	0,03016	0,00156

1197	-0,000122	-0,0056127	-0,0000608	0,00488	0,000226	0,000585
1198	-0,00383	-0,0024702	-0,0162422	-0,035568	0,014056	0,003613
1199	-0,005128	-0,0007278	-0,0288798	-0,010032	0,022901	0,000929
1200	-0,002382	-0,0004419	-0,0325966	-0,005452	0,028677	0,001092
1201	-0,00161	-0,0002769	-0,034802	-0,004224	0,031325	0,001672
1202	-0,002437	-0,0001332	-0,0362206	-0,002395	0,031644	0,001242
1203	-0,000116	-0,0055767	-0,00007	0,004739	0,000227	0,000747
1204	-0,004157	-0,0024753	-0,016732	-0,036226	0,013591	0,003608
1205	-0,006166	-0,0008181	-0,0296874	-0,010591	0,023415	0,001102
1206	-0,00458	-0,0005127	-0,0336036	-0,005788	0,029987	0,001308
1207	-0,004865	-0,0003267	-0,0358822	-0,004337	0,032564	0,001745
1208	-0,006354	-0,0001617	-0,037296	-0,002416	0,032714	0,001247
1209	-0,000111	-0,0055317	-0,0000788	0,00461	0,000218	0,000908
1210	-0,004466	-0,0024795	-0,017207	-0,036955	0,013143	0,003544
1211	-0,00719	-0,0009015	-0,0305192	-0,011271	0,023984	0,001323
1212	-0,006789	-0,0005754	-0,034669	-0,006143	0,031326	0,001505
1213	-0,008111	-0,0003696	-0,0370254	-0,004419	0,033845	0,001793
1214	-0,010235	-0,000186	-0,0384342	-0,002416	0,033868	0,001233
1215	-0,000107	-0,005478	-0,000087	0,004492	0,000198	0,001064
1216	-0,004755	-0,0024825	-0,0176674	-0,037758	0,012713	0,003542
1217	-0,008198	-0,0009771	-0,0313774	-0,012085	0,024599	0,00156
1218	-0,008993	-0,0006294	-0,035794	-0,006514	0,032656	0,001696
1219	-0,011324	-0,0004056	-0,0382344	-0,004478	0,035135	0,001812
1220	-0,01406	-0,0002061	-0,03964	-0,002402	0,035076	0,001198
1221	-0,000104	-0,0054159	-0,0000942	0,004386	0,00017	0,001214
1222	-0,005024	-0,0024828	-0,0181142	-0,038652	0,012326	0,003493
1223	-0,009184	-0,0010434	-0,0322634	-0,013019	0,025241	0,001815
1224	-0,011172	-0,0006741	-0,0369792	-0,006893	0,033938	0,001865
1225	-0,014478	-0,0004338	-0,0395108	-0,004509	0,0364	0,00181
1226	-0,017801	-0,0002214	-0,0409164	-0,002367	0,036308	0,001157
1227	-0,000102	-0,005346	-0,0001	0,004292	0,000136	0,001356
1228	-0,005273	-0,0024801	-0,0185492	-0,039643	0,011983	0,003506
1229	-0,010141	-0,0010992	-0,0331784	-0,014074	0,025892	0,002084
1230	-0,013302	-0,0007086	-0,0382232	-0,007274	0,035135	0,00202
1231	-0,017541	-0,0004548	-0,0408546	-0,00452	0,03761	0,001785
1232	-0,021426	-0,0002325	-0,042266	-0,002324	0,037535	0,001097
1233	-0,000101	-0,0052683	-0,0001046	0,004209	0,000097	0,001488
1234	-0,005504	-0,0024732	-0,018974	-0,040751	0,011704	0,003468
1235	-0,011064	-0,0011433	-0,034122	-0,015229	0,026533	0,002347
1236	-0,015356	-0,000732	-0,0395228	-0,007646	0,036215	0,00215
1237	-0,020476	-0,0004674	-0,0422642	-0,00451	0,038738	0,001749
1238	-0,024897	-0,0002385	-0,043689	-0,002264	0,03873	0,001046
1239	-0,000101	-0,005184	-0,0001074	0,004139	0,000055	0,00161
1240	-0,005715	-0,0024612	-0,0193908	-0,041984	0,011486	0,003497
1241	-0,011942	-0,0011736	-0,0350942	-0,016463	0,027143	0,002617
1242	-0,017305	-0,0007434	-0,0408738	-0,008004	0,037147	0,002262
1243	-0,023245	-0,0004719	-0,043737	-0,00449	0,03976	0,001702
1244	-0,028169	-0,00024	-0,0451852	-0,002206	0,039868	0,000977
1245	-0,000102	-0,0050934	-0,0001086	0,00408	0,00001	0,001719

1247	-0,012766	-0,0011886	-0,0360928	-0,01774	0,027704	0,002853
1248	-0,01912	-0,0007413	-0,0422702	-0,008339	0,037909	0,00235
1249	-0,025807	-0,0004674	-0,0452688	-0,004464	0,04066	0,001658
1250	-0,031195	-0,0002364	-0,0467522	-0,002136	0,040926	0,000936
1251	-0,000104	-0,0049971	-0,0001082	0,004033	-0,000035	0,001813
1252	-0,006079	-0,0024171	-0,02021	-0,044924	0,011259	0,003501
1253	-0,013526	-0,0011856	-0,037116	-0,019009	0,028199	0,003095
1254	-0,02077	-0,0007245	-0,0437054	-0,008655	0,038488	0,002418
1255	-0,02812	-0,000453	-0,0468544	-0,004442	0,041427	0,001616
1256	-0,033925	-0,0002277	-0,048386	-0,002074	0,041884	0,000867
1257	-0,000107	-0,0048957	-0,000106	0,003997	-0,000079	0,00189
1258	-0,006232	-0,0023823	-0,0206168	-0,046679	0,011243	0,00345
1259	-0,014206	-0,001161	-0,038161	-0,020213	0,028617	0,003268
1260	-0,022211	-0,0006906	-0,0451722	-0,008948	0,038879	0,002461
1261	-0,030119	-0,0004278	-0,0484886	-0,004422	0,042056	0,001585
1262	-0,036277	-0,000213	-0,050083	-0,001999	0,042728	0,000846
1263	-0,000111	-0,0047907	-0,0001022	0,003972	-0,000121	0,001947
1264	-0,006362	-0,002334	-0,0210244	-0,048631	0,011269	0,003517
1265	-0,014776	-0,0011085	-0,039225	-0,02129	0,028949	0,003433
1266	-0,023368	-0,0006351	-0,0466644	-0,009244	0,039091	0,002483
1267	-0,031684	-0,0003873	-0,050167	-0,004419	0,042546	0,00156
1268	-0,038097	-0,0001905	-0,0518398	-0,00194	0,043442	0,000779
1269	-0,000116	-0,0046827	-0,000097	0,003957	-0,000159	0,00198
1270	-0,006466	-0,0022677	-0,0214344	-0,050743	0,01134	0,003434
1271	-0,015205	-0,0010206	-0,0403036	-0,022184	0,029185	0,003497
1272	-0,024161	-0,0005526	-0,0481732	-0,00957	0,039147	0,002486
1273	-0,032691	-0,0003285	-0,0518812	-0,004452	0,042904	0,001561
1274	-0,039223	-0,0001587	-0,053647	-0,001892	0,044017	0,000796
1275	-0,000121	-0,0045732	-0,0000902	0,003953	-0,000192	0,001983
1276	-0,006543	-0,002178	-0,0218474	-0,052905	0,011422	0,003501
1277	-0,015464	-0,000891	-0,0413912	-0,022869	0,029325	0,003584
1278	-0,024526	-0,0004386	-0,049688	-0,009952	0,039081	0,002465
1279	-0,033027	-0,0002472	-0,0536174	-0,004533	0,043138	0,001562
1280	-0,039504	-0,0001158	-0,055488	-0,001875	0,044447	0,000736
1281	-0,000126	-0,0044634	-0,0000822	0,00396	-0,000218	0,00195
1282	-0,006589	-0,002061	-0,0222632	-0,054969	0,011518	0,003332
1283	-0,015533	-0,0007134	-0,0424808	-0,023379	0,029376	0,003574
1284	-0,024415	-0,0002892	-0,051196	-0,010407	0,038942	0,002418
1285	-0,032611	-0,000141	-0,0553564	-0,004689	0,043266	0,001574
1286	-0,03883	-0,0000609	-0,0573384	-0,001918	0,044741	0,000792
1287	-0,000131	-0,0043557	-0,0000734	0,003976	-0,000236	0,001873
1288	-0,006602	-0,0019113	-0,0226812	-0,056749	0,011585	0,00342
1289	-0,01539	-0,0004833	-0,043565	-0,023803	0,029364	0,003645
1290	-0,023785	-0,0001014	-0,0526838	-0,010896	0,038779	0,002316
1291	-0,031366	-0,0000078	-0,0570752	-0,004889	0,043309	0,00155
1292	-0,037096	0,0000069	-0,0591678	-0,001969	0,044912	0,000696
1293	-0,000137	-0,0042525	-0,000064	0,004004	-0,000245	0,001742
1294	-0,006581	-0,0017202	-0,0230996	-0,058078	0,01164	0,003234
1295	-0,015006	-0,0001938	-0,044635	-0,024314	0,029326	0,003554

1297	-0,029173	0,000156	-0,0587412	-0,005194	0,043294	0,001487
1298	-0,034144	0,0000894	-0,060933	-0,00214	0,044993	0,000742
1299	-0,000142	-0,0041568	-0,0000544	0,004041	-0,000243	0,001551
1300	-0,006523	-0,0014739	-0,0235156	-0,058904	0,01164	0,003569
1301	-0,01434	0,0001617	-0,0456792	-0,025096	0,029307	0,003489
1302	-0,020666	0,0004161	-0,0555172	-0,011892	0,038545	0,001945
1303	-0,025878	0,0003549	-0,0603036	-0,005486	0,043246	0,001318
1304	-0,029772	0,0001881	-0,0625674	-0,00219	0,045008	0,000535
1305	-0,000146	-0,0040722	-0,000045	0,004091	-0,000228	0,001291
1306	-0,006427	-0,0011607	-0,0239262	-0,05933	0,011639	0,003626
1307	-0,013374	0,0005814	-0,0466844	-0,026284	0,029356	0,002993
1308	-0,018055	0,0007548	-0,0567988	-0,012324	0,03851	0,00171
1309	-0,021439	0,0005883	-0,0616996	-0,005856	0,043198	0,00103
1310	-0,023923	0,0003033	-0,0639872	-0,002427	0,045002	0,000502
1311	-0,00015	-0,0040038	-0,0000362	0,004153	-0,0002	0,00096
1312	-0,006307	-0,0007815	-0,0243308	-0,059737	0,011584	0,004459
1313	-0,012184	0,0010404	-0,0476528	-0,027802	0,029502	0,002441
1314	-0,014944	0,0011307	-0,057981	-0,01247	0,038514	0,001534
1315	-0,016206	0,0008454	-0,0629304	-0,006123	0,043172	0,000693
1316	-0,01706	0,0004275	-0,0651942	-0,002229	0,044991	0,000269
1317	-0,000153	-0,0039561	-0,0000286	0,004227	-0,000157	0,000566
1318	-0,006172	-0,0003342	-0,0247294	-0,060309	0,011547	0,004979
1319	-0,010847	0,0015045	-0,0486006	-0,029204	0,029796	0,001101
1320	-0,011551	0,0015357	-0,0590936	-0,012679	0,038521	0,001828
1321	-0,010548	0,0011091	-0,0640482	-0,00638	0,043197	0,000092
1322	-0,009657	0,0005583	-0,066252	-0,002533	0,044983	0,000456
1323	-0,000156	-0,0039336	-0,000023	0,004315	-0,0001	0,000127
1324	-0,00603	0,0001968	-0,0251216	-0,058797	0,011371	0,006835
1325	-0,00941	0,0019347	-0,0495438	-0,026101	0,030128	0,000791
1326	-0,00803	0,0019794	-0,0601694	-0,009566	0,038354	0,004792
1327	-0,004697	0,0013599	-0,065109	-0,003809	0,043139	0,002173
1328	-0,002031	0,0007002	-0,0672366	-0,001329	0,044941	0,002119
1329	0	0	0	0	0	0
1330	0	0	0	0	0	0
1331	0	0	0	0	0	0
1332	0	0	0	0	0	0
1333	-0,000157	0,0039471	-0,0000216	-0,004334	-0,000046	0,000292
1334	0,003352	0,0026073	-0,0026362	0,011225	0,008973	0,000031
1335	0,00328	0,0026409	-0,0023226	0,009903	0,009017	-0,000044
1336	0,012545	-0,0001152	-0,0073156	0,003129	0,018335	-0,000681
1337	0,011888	-0,0000387	-0,0067002	0,001271	0,018026	-0,001218
1338	0,026333	-0,0010584	-0,0079456	-0,000803	0,025937	0,000177
1339	0,024437	-0,0010824	-0,0071052	-0,002464	0,025736	-0,000471
1340	0,040159	-0,0008895	-0,0065918	-0,002584	0,031531	-0,000361
1341	0,036693	-0,0009603	-0,0056106	-0,003679	0,031395	-0,000928
1342	0,049681	-0,0004053	-0,0049424	-0,00196	0,036612	-0,000508
1343	0,044622	-0,0004689	-0,003839	-0,002459	0,036598	-0,00074
1344	0,052994	9,825E-15	-0,0041994	-3,411E-14	0,038908	-1,573E-14
1345	0,04718	8,736E-15	-0,0030422	-4E-14	0,038936	-9,706E-15

1347	0,003418	0,0025752	-0,0029486	0,011655	0,00889	-0,000128
1348	0,013182	-0,0001872	-0,007944	0,003407	0,01861	-0,000605
1349	0,028177	-0,0010449	-0,008799	-0,000459	0,026029	0,000102
1350	0,04354	-0,0008235	-0,0075934	-0,002219	0,031653	0,000041
1351	0,054613	-0,0003498	-0,0060702	-0,001715	0,036609	-0,000267
1352	0,058661	1,0938E-14	-0,005384	-4,282E-14	0,038877	-9,664E-15
1353	-0,000159	0,0040311	-0,0000236	-0,004379	0,000025	0,000953
1354	0,003474	0,0025464	-0,003262	0,012193	0,008937	-0,000059
1355	0,013779	-0,000255	-0,0085906	0,00377	0,019007	-0,00051
1356	0,029909	-0,0010404	-0,0096752	-0,000133	0,026194	0,000156
1357	0,04673	-0,0007653	-0,0086312	-0,00163	0,031707	0,000177
1358	0,059262	-0,0003039	-0,0072466	-0,001303	0,036547	-0,000129
1359	0,064004	1,2006E-14	-0,0066232	-3,806E-14	0,038767	-1,597E-14
1360	-0,000159	0,0040956	-0,0000258	-0,004405	0,000045	0,001205
1361	0,003516	0,0025236	-0,0035798	0,013006	0,009038	-0,000163
1362	0,014307	-0,0003201	-0,0092636	0,004385	0,019515	-0,000487
1363	0,031449	-0,0010407	-0,0105862	0,000159	0,026373	0,000163
1364	0,049571	-0,0007194	-0,0097228	-0,001294	0,031702	0,000306
1365	0,063404	-0,0002697	-0,0084958	-0,001053	0,036392	9,779E-07
1366	0,068764	1,284E-14	-0,0079444	-4,276E-14	0,038516	-1,064E-14
1367	-0,000158	0,0041718	-0,0000284	-0,004434	0,000057	0,001412
1368	0,003538	0,0025074	-0,0039064	0,014171	0,009303	-0,000169
1369	0,014717	-0,0003798	-0,009972	0,005283	0,02016	-0,000416
1370	0,032666	-0,001044	-0,0115424	0,000424	0,026537	0,000185
1371	0,05183	-0,0006873	-0,010881	-0,001069	0,031552	0,000192
1372	0,066706	-0,0002493	-0,009837	-0,000866	0,036083	-0,00009
1373	0,07256	1,3284E-14	-0,0093682	-3,703E-14	0,038095	-1,801E-14
1374	-0,000156	0,0042576	-0,0000312	-0,004465	0,000062	0,001577
1375	0,003528	0,0025008	-0,0042468	0,015676	0,009678	-0,000327
1376	0,014932	-0,0004287	-0,0107202	0,006344	0,02085	-0,000481
1377	0,033379	-0,0010479	-0,0125432	0,000571	0,026619	0,000146
1378	0,053192	-0,0006705	-0,012103	-0,001106	0,031288	0,000135
1379	0,068728	-0,0002445	-0,0112658	-0,000899	0,035631	-0,000131
1380	0,074891	1,3371E-14	-0,0108888	-2,484E-14	0,037503	4,268E-16
1381	-0,000153	0,0043503	-0,000034	-0,004498	0,000063	0,001703
1382	0,003479	0,002505	-0,0046048	0,017415	0,010207	-0,000476
1383	0,014902	-0,0004638	-0,0115032	0,007405	0,021526	-0,000646
1384	0,033491	-0,00105	-0,0135684	0,000669	0,026603	0,000136
1385	0,05351	-0,0006666	-0,0133518	-0,001154	0,030908	0,000136
1386	0,069268	-0,0002526	-0,0127302	-0,000948	0,035054	-0,00013
1387	0,075538	1,3407E-14	-0,0124468	-2,235E-14	0,036784	-2,463E-14
1388	-0,000149	0,0044487	-0,0000368	-0,004532	0,00006	0,001794
1389	0,00339	0,0025164	-0,0049836	0,019216	0,010818	-0,000773
1390	0,014649	-0,0004872	-0,0123094	0,008284	0,022104	-0,000929
1391	0,033093	-0,0010485	-0,0145904	0,000723	0,026473	0,000157
1392	0,052964	-0,0006687	-0,0145834	-0,001137	0,030456	0,000263
1393	0,068592	-0,0002667	-0,0141684	-0,000948	0,034406	-4,694E-06
1394	0,074811	1,1235E-14	-0,0139724	-6,119E-14	0,036001	1,158E-15
1395	-0,000144	0,0045504	-0,0000392	-0,004567	0,000053	0,001852

1397	0,014213	-0,0005022	-0,0131298	0,008934	0,022573	-0,001181
1398	0,032312	-0,001041	-0,0155936	0,000775	0,026238	0,000227
1399	0,051786	-0,0006708	-0,015775	-0,001013	0,029932	0,000368
1400	0,067035	-0,0002814	-0,01555	-0,000866	0,033717	0,00008
1401	0,073093	1,077E-14	-0,0154324	-2,473E-14	0,035212	-2,086E-14
1402	-0,000138	0,0046542	-0,0000414	-0,004603	0,000045	0,001879
1403	0,003102	0,0025446	-0,0058116	0,022565	0,012231	-0,00144
1404	0,013636	-0,0005106	-0,0139582	0,009371	0,022902	-0,001408
1405	0,031257	-0,0010257	-0,0165706	0,000843	0,025907	0,000322
1406	0,050166	-0,0006693	-0,0169192	-0,000806	0,029377	0,000479
1407	0,064867	-0,000294	-0,016867	-0,000722	0,033031	0,000173
1408	0,070694	9,165E-15	-0,0168194	-1,957E-14	0,034457	-2,166E-14
1409	-0,00013	0,0047586	-0,0000432	-0,004639	0,000034	0,001876
1410	0,002908	0,0025545	-0,0062626	0,02401	0,012959	-0,001781
1411	0,012949	-0,000513	-0,0147894	0,009644	0,023102	-0,001543
1412	0,03001	-0,0010017	-0,0175188	0,000939	0,025502	0,000434
1413	0,048242	-0,0006621	-0,0180162	-0,00055	0,028803	0,000537
1414	0,062282	-0,000303	-0,0181218	-0,000553	0,032368	0,000205
1415	0,067827	6,795E-15	-0,0181372	-2,518E-14	0,033758	-1,787E-14
1416	-0,000122	0,0048615	-0,0000444	-0,004677	0,000021	0,001846
1417	0,002681	0,0025596	-0,0067378	0,02528	0,013652	-0,002136
1418	0,012179	-0,0005082	-0,0156192	0,009793	0,02317	-0,001624
1419	0,02863	-0,0009681	-0,0184378	0,001068	0,025044	0,000543
1420	0,04611	-0,0006483	-0,0190696	-0,000258	0,028242	0,000573
1421	0,05941	-0,0003078	-0,0193206	-0,000358	0,03175	0,000226
1422	0,064639	5,451E-15	-0,019394	-1,304E-14	0,033124	-2,876E-14
1423	-0,000112	0,0049617	-0,0000452	-0,004716	7,964E-06	0,001789
1424	0,002426	0,002559	-0,0072362	0,026383	0,014303	-0,002446
1425	0,011348	-0,0004959	-0,0164442	0,009856	0,023131	-0,001625
1426	0,027161	-0,0009249	-0,0193286	0,001228	0,024558	0,000642
1427	0,043838	-0,000627	-0,0200842	0,000045	0,027705	0,000566
1428	0,056343	-0,0003078	-0,0204708	-0,000162	0,031179	0,000202
1429	0,061232	3,273E-15	-0,0205986	-3,149E-15	0,032554	-3,126E-14
1430	-0,000102	0,0050577	-0,0000456	-0,004756	-5,968E-06	0,001709
1431	0,002143	0,0025527	-0,0077554	0,027334	0,014885	-0,002735
1432	0,010471	-0,0004755	-0,0172618	0,009853	0,022997	-0,001585
1433	0,025636	-0,0008718	-0,0201932	0,001416	0,024068	0,000721
1434	0,041472	-0,0005991	-0,021065	0,00036	0,027211	0,000537
1435	0,053146	-0,0003039	-0,02158	0,000047	0,03066	0,000167
1436	0,057676	1,7151E-16	-0,0217592	-1,396E-14	0,032041	-3,145E-14
1437	-0,000091	0,0051486	-0,0000452	-0,004799	-0,00002	0,001607
1438	0,001837	0,002541	-0,0082934	0,028152	0,015393	-0,002979
1439	0,009566	-0,0004461	-0,0180702	0,009801	0,022802	-0,001492
1440	0,024077	-0,0008103	-0,0210338	0,00162	0,023599	0,000779
1441	0,039049	-0,0005646	-0,0220176	0,000671	0,026767	0,000477
1442	0,049867	-0,0002955	-0,022655	0,000252	0,030186	0,000104
1443	0,054028	-1,3338E-15	-0,0228838	-3,292E-15	0,03157	-3,389E-14
1444	-0,00008	0,0052332	-0,0000444	-0,004844	-0,000033	0,001485
1445	0,001509	0,0025254	-0,0088472	0,02886	0,015821	-0,003181

1447	0,022494	-0,0007401	-0,021853	0,00184	0,023175	0,000812
1448	0,03658	-0,0005241	-0,0229456	0,000984	0,026384	0,000401
1449	0,046527	-0,0002832	-0,0236996	0,000465	0,029752	0,000035
1450	0,050308	-2,304E-15	-0,0239758	-1,974E-15	0,031125	-3,417E-14
1451	-0,000068	0,0053103	-0,000043	-0,004892	-0,000044	0,001348
1452	0,001161	0,0025074	-0,009414	0,029478	0,016162	-0,003352
1453	0,00769	-0,0003597	-0,0196542	0,0096	0,022312	-0,001256
1454	0,020886	-0,0006627	-0,0226524	0,002074	0,022817	0,000815
1455	0,034064	-0,0004779	-0,0238508	0,001296	0,026068	0,0003
1456	0,043125	-0,0002667	-0,0247148	0,000676	0,029353	-0,000054
1457	0,04652	-3,666E-15	-0,0250358	-5,552E-15	0,030696	-3,243E-14
1458	-0,000057	0,0053793	-0,000041	-0,004944	-0,000052	0,001197
1459	0,000796	0,0024885	-0,0099906	0,030019	0,016419	-0,00347
1460	0,006727	-0,0003018	-0,0204286	0,00947	0,022062	-0,001133
1461	0,019251	-0,000579	-0,0234348	0,00232	0,022547	0,000789
1462	0,031497	-0,0004266	-0,0247362	0,001609	0,025831	0,000178
1463	0,039663	-0,0002463	-0,0257022	0,00089	0,028993	-0,000148
1464	0,042669	-5,559E-15	-0,0260646	-1,189E-14	0,030284	-3,284E-14
1465	-0,000044	0,0054393	-0,0000388	-0,005	-0,000056	0,001037
1466	0,000416	0,0024699	-0,0105738	0,030497	0,016583	-0,003576
1467	0,005748	-0,0002346	-0,0211918	0,009339	0,02184	-0,000994
1468	0,017586	-0,0004899	-0,024204	0,002572	0,022384	0,000727
1469	0,028877	-0,0003705	-0,0256048	0,001918	0,025685	0,000035
1470	0,036144	-0,0002217	-0,0266636	0,001096	0,028681	-0,000259
1471	0,03876	-7,395E-15	-0,0270632	-7,388E-15	0,029896	-2,904E-14
1472	-0,000032	0,0054903	-0,0000364	-0,005062	-0,000055	0,00087
1473	0,000025	0,0024528	-0,011161	0,030929	0,016666	-0,003617
1474	0,004755	-0,000159	-0,021945	0,009202	0,021652	-0,000885
1475	0,015886	-0,0003966	-0,024964	0,002833	0,022347	0,000642
1476	0,0262	-0,0003105	-0,0264602	0,002221	0,025644	-0,000128
1477	0,032571	-0,0001938	-0,0276018	0,001299	0,028431	-0,000373
1478	0,034802	-9,807E-15	-0,028034	-1,107E-14	0,029547	-3,189E-14
1479	-0,00002	0,0055317	-0,0000342	-0,00513	-0,000047	0,0007
1480	-0,000375	0,0024384	-0,0117486	0,031331	0,016655	-0,003674
1481	0,003751	-0,0000759	-0,02269	0,009087	0,021522	-0,000761
1482	0,014146	-0,0003006	-0,0257198	0,003092	0,02245	0,000516
1483	0,023462	-0,0002469	-0,0273072	0,002516	0,025723	-0,000305
1484	0,028947	-0,0001623	-0,0285202	0,001487	0,02826	-0,000499
1485	0,030799	-1,206E-14	-0,02898	-1,821E-14	0,029259	-2,793E-14
1486	-8,829E-06	0,0055632	-0,000032	-0,005205	-0,00003	0,000532
1487	-0,000779	0,0024276	-0,0123342	0,031727	0,016572	-0,003651
1488	0,002734	0,0000138	-0,0234292	0,00898	0,021445	-0,000696
1489	0,012359	-0,0002028	-0,0264772	0,003361	0,022708	0,000381
1490	0,020657	-0,0001809	-0,0281508	0,002794	0,025932	-0,000501
1491	0,02527	-0,0001278	-0,0294234	0,001666	0,028192	-0,000621
1492	0,026756	-1,3755E-14	-0,0299052	-2,459E-14	0,029056	-1,686E-14
1493	2,445E-06	0,0055854	-0,0000304	-0,005288	-4,038E-06	0,000369
1494	-0,001185	0,0024207	-0,0129148	0,03213	0,016396	-0,003684
1495	0,001705	0,0001086	-0,0241654	0,008922	0,021446	-0,000605

1497	0,01778	-0,0001128	-0,0289966	0,003065	0,026285	-0,000695
1498	0,02154	-0,0000906	-0,0303168	0,001822	0,028245	-0,000752
1499	0,022674	-1,5486E-14	-0,0308152	-2,731E-14	0,028967	-1,792E-14
1500	0,000013	0,0055986	-0,00003	-0,005378	0,000034	0,000215
1501	-0,001588	0,002418	-0,0134882	0,032567	0,016162	-0,003612
1502	0,000667	0,000207	-0,0249014	0,008877	0,02151	-0,00061
1503	0,00862	-0,0000063	-0,0280204	0,003914	0,023706	0,000037
1504	0,01483	-0,0000441	-0,029852	0,0033	0,026788	-0,00091
1505	0,017761	-0,0000519	-0,0312084	0,001972	0,028441	-0,000863
1506	0,01856	-1,7445E-14	-0,031718	-2,525E-14	0,029016	-1,859E-14
1507	0,000023	0,0056031	-0,0000308	-0,005478	0,000086	0,000077
1508	-0,001986	0,0024189	-0,014052	0,033	0,015842	-0,003653
1509	-0,000379	0,0003072	-0,025641	0,008872	0,021666	-0,000542
1510	0,006663	0,0000903	-0,0288208	0,004172	0,024446	-0,00019
1511	0,011807	0,000024	-0,0307252	0,003519	0,027448	-0,001078
1512	0,013938	-0,0000126	-0,0321074	0,002088	0,028792	-0,000979
1513	0,014419	-1,9449E-14	-0,0326232	-2,934E-14	0,029223	-1,694E-14
1514	0,000033	0,0056052	-0,0000366	-0,005298	0,000147	-0,000059
1515	-0,002375	0,0024192	-0,014603	0,033587	0,015461	-0,00371
1516	-0,001431	0,0004107	-0,0263884	0,009004	0,021898	-0,000535
1517	0,004646	0,0001824	-0,0296498	0,004476	0,025339	-0,000438
1518	0,008716	0,0000912	-0,0316246	0,003732	0,028257	-0,001246
1519	0,010075	0,0000258	-0,033023	0,002194	0,029305	-0,001082
1520	0,010257	-2,1501E-14	-0,0335412	-3,016E-14	0,029599	-1,599E-14
1521	0,000041	0,0055989	-0,0000442	-0,005129	0,000191	-0,000207
1522	-0,002753	0,0024219	-0,015141	0,034149	0,015061	-0,003625
1523	-0,002486	0,000513	-0,0271468	0,009179	0,022198	-0,000636
1524	0,00257	0,0002706	-0,0305148	0,004776	0,02638	-0,000631
1525	0,005561	0,0001554	-0,0325586	0,003897	0,029203	-0,001416
1526	0,006176	0,0000633	-0,0339654	0,002279	0,02998	-0,001151
1527	0,006076	-2,3529E-14	-0,034482	-3,336E-14	0,030146	-1,191E-14
1528	0,000049	0,0055839	-0,000053	-0,00497	0,000217	-0,000364
1529	-0,003117	0,0024267	-0,0156646	0,034718	0,014617	-0,003633
1530	-0,003541	0,0006129	-0,0279196	0,009489	0,022581	-0,000723
1531	0,000439	0,0003543	-0,0314226	0,005074	0,027538	-0,00086
1532	0,00235	0,0002157	-0,0335352	0,004062	0,030273	-0,001545
1533	0,00225	0,0000984	-0,034944	0,002339	0,030806	-0,001206
1534	0,001885	-2,5626E-14	-0,035456	-3,611E-14	0,030859	-1,438E-14
1535	0,000056	0,0055602	-0,0000622	-0,004821	0,00023	-0,000525
1536	-0,003464	0,002433	-0,0161736	0,03533	0,014166	-0,003553
1537	-0,004592	0,0007092	-0,0287104	0,009906	0,023032	-0,000888
1538	-0,001737	0,000432	-0,0323794	0,005395	0,028792	-0,001068
1539	-0,0009	0,0002712	-0,034562	0,004193	0,031443	-0,001657
1540	-0,00169	0,0001305	-0,0359686	0,00238	0,031768	-0,001235
1541	-0,002306	-2,7567E-14	-0,0364738	-2,865E-14	0,031725	-9,309E-15
1542	0,000062	0,0055272	-0,0000714	-0,004684	0,000229	-0,000688
1543	-0,003794	0,0024399	-0,0166674	0,035993	0,013702	-0,003549
1544	-0,005636	0,0007998	-0,0295226	0,010464	0,023553	-0,001061
1545	-0,003943	0,0005025	-0,0333906	0,005731	0,030109	-0,001284

1547	-0,005622	0,000159	-0,0370482	0,002402	0,032844	-0,00124
1548	-0,006475	-2,9418E-14	-0,0375454	-4,019E-14	0,032723	-1,699E-14
1549	0,000067	0,0054852	-0,0000802	-0,004558	0,000217	-0,000849
1550	-0,004105	0,0024459	-0,017146	0,036728	0,013253	-0,003485
1551	-0,006667	0,0008838	-0,0303594	0,011142	0,02413	-0,001283
1552	-0,006162	0,0005652	-0,0344602	0,006086	0,031456	-0,001482
1553	-0,007426	0,0003636	-0,0367938	0,004388	0,033976	-0,001779
1554	-0,009519	0,0001833	-0,0381908	0,002403	0,034003	-0,001227
1555	-0,010597	-3,159E-14	-0,0386796	-4,22E-14	0,033824	3,003E-15
1556	0,000071	0,0054348	-0,0000882	-0,004444	0,000196	-0,001005
1557	-0,004397	0,0024507	-0,0176102	0,037537	0,012822	-0,003484
1558	-0,00768	0,00096	-0,0312228	0,011954	0,02475	-0,001519
1559	-0,008374	0,0006192	-0,03559	0,006456	0,032793	-0,001673
1560	-0,010651	0,0003993	-0,0380076	0,004448	0,035271	-0,001798
1561	-0,013358	0,0002031	-0,0394014	0,002389	0,035217	-0,001192
1562	-0,014652	-3,342E-14	-0,039882	-4,779E-14	0,034998	-9,277E-15
1563	0,000074	0,0053757	-0,0000952	-0,004341	0,000166	-0,001156
1564	-0,004668	0,0024531	-0,018061	0,038438	0,012433	-0,003436
1565	-0,008672	0,0010269	-0,0321142	0,012887	0,025398	-0,001774
1566	-0,010562	0,0006639	-0,0367802	0,006835	0,034083	-0,001843
1567	-0,013817	0,0004278	-0,039289	0,00448	0,036543	-0,001796
1568	-0,017115	0,0002184	-0,0406832	0,002354	0,036454	-0,001151
1569	-0,018613	-3,528E-14	-0,0411564	-4,721E-14	0,036214	1,081E-15
1570	0,000076	0,0053088	-0,000101	-0,00425	0,000131	-0,001298
1571	-0,00492	0,0024522	-0,0184996	0,039437	0,012087	-0,003449
1572	-0,009635	0,0010833	-0,0330346	0,01394	0,026054	-0,002043
1573	-0,012701	0,0006987	-0,0380294	0,007216	0,035289	-0,001997
1574	-0,016892	0,0004485	-0,040638	0,004491	0,037759	-0,001772
1575	-0,020754	0,0002292	-0,042038	0,002312	0,037687	-0,001091
1576	-0,022449	-3,702E-14	-0,0425058	-5,723E-14	0,037442	-2,434E-15
1577	0,000077	0,0052341	-0,0001052	-0,004171	0,000091	-0,001431
1578	-0,005152	0,0024474	-0,018928	0,040553	0,011803	-0,003412
1579	-0,010563	0,001128	-0,0339842	0,015094	0,026699	-0,002306
1580	-0,014764	0,0007224	-0,0393346	0,007587	0,036376	-0,002127
1581	-0,019839	0,0004611	-0,0420532	0,004481	0,038893	-0,001736
1582	-0,024239	0,0002355	-0,043467	0,002253	0,038887	-0,001041
1583	-0,02612	-3,831E-14	-0,0439318	-5,477E-14	0,038655	4,451E-15
1584	0,000077	0,0051528	-0,0001078	-0,004104	0,000048	-0,001553
1585	-0,005365	0,0024372	-0,0193482	0,041796	0,011581	-0,003442
1586	-0,011447	0,0011595	-0,0349622	0,016329	0,027313	-0,002576
1587	-0,016722	0,0007338	-0,0406916	0,007945	0,037315	-0,002239
1588	-0,022619	0,0004656	-0,043532	0,004461	0,039922	-0,001689
1589	-0,027524	0,000237	-0,0449692	0,002195	0,040029	-0,000971
1590	-0,029579	-3,981E-14	-0,0454342	-6,042E-14	0,039825	-1,016E-15
1591	0,000076	0,0050652	-0,0001088	-0,004048	3,198E-06	-0,001662
1592	-0,005558	0,002421	-0,0197626	0,043192	0,011431	-0,003405
1593	-0,012276	0,0011754	-0,0359672	0,017606	0,027875	-0,002812
1594	-0,018545	0,0007323	-0,0420946	0,00828	0,038084	-0,002326
1595	-0,025191	0,0004614	-0,04507	0,004435	0,040828	-0,001645



1597	-0,032777	-4,104E-14	-0,0470114	-5,732E-14	0,040929	8,631E-15
1598	0,000074	0,0049719	-0,000108	-0,004004	-0,000042	-0,001757
1599	-0,005732	0,0023976	-0,0201736	0,044756	0,011344	-0,003446
1600	-0,013041	0,0011736	-0,0369966	0,018877	0,028372	-0,003055
1601	-0,020202	0,0007161	-0,0435364	0,008595	0,038669	-0,002394
1602	-0,027513	0,0004476	-0,046662	0,004413	0,0416	-0,001602
1603	-0,033303	0,000225	-0,0481828	0,002062	0,042053	-0,000861
1604	-0,035661	-4,251E-14	-0,0486602	-8,075E-14	0,041948	2,466E-15
1605	0,000071	0,0048735	-0,0001056	-0,003972	-0,000086	-0,001834
1606	-0,005886	0,0023652	-0,0205832	0,046523	0,011322	-0,003396
1607	-0,013724	0,0011502	-0,0380478	0,020083	0,02879	-0,003228
1608	-0,02165	0,0006828	-0,0450102	0,008887	0,039066	-0,002437
1609	-0,02952	0,0004224	-0,0483032	0,004392	0,042234	-0,001572
1610	-0,035664	0,0002103	-0,0498866	0,001987	0,042901	-0,00084
1611	-0,038142	-4,287E-14	-0,0503774	-8,2E-14	0,042867	1,363E-14
1612	0,000067	0,0047715	-0,0001016	-0,00395	-0,000127	-0,001892
1613	-0,006017	0,0023193	-0,0209936	0,048486	0,011343	-0,003463
1614	-0,014298	0,0010992	-0,0391182	0,021165	0,029122	-0,003394
1615	-0,022812	0,0006282	-0,0465096	0,009183	0,039283	-0,002459
1616	-0,031092	0,0003828	-0,0499888	0,004389	0,042729	-0,001546
1617	-0,037492	0,0001881	-0,0516506	0,001927	0,043617	-0,000773
1618	-0,040054	-4,347E-14	-0,0521606	-4,612E-14	0,04367	5,259E-15
1619	0,000062	0,0046662	-0,000096	-0,003939	-0,000164	-0,001925
1620	-0,006123	0,0022554	-0,0214062	0,05061	0,011408	-0,00338
1621	-0,014729	0,0010128	-0,040203	0,022063	0,029357	-0,003459
1622	-0,023609	0,0005466	-0,0480258	0,009508	0,039342	-0,002462
1623	-0,032103	0,0003243	-0,0517104	0,004421	0,04309	-0,001547
1624	-0,038622	0,0001566	-0,0534652	0,001879	0,044195	-0,00079
1625	-0,041218	-4,416E-14	-0,0540008	-8,798E-14	0,044347	1,526E-14
1626	0,000057	0,0045597	-0,000089	-0,003939	-0,000196	-0,001928
1627	-0,006199	0,0021681	-0,0218214	0,052783	0,011487	-0,003447
1628	-0,01499	0,0008847	-0,041297	0,022755	0,029495	-0,003546
1629	-0,023975	0,0004341	-0,0495482	0,009891	0,039279	-0,002441
1630	-0,03244	0,0002439	-0,0534542	0,004501	0,043328	-0,001548
1631	-0,038904	0,000114	-0,0553134	0,001862	0,044627	-0,000729
1632	-0,041468	-4,371E-14	-0,0558804	-1,493E-13	0,044892	-7,659E-16
1633	0,000052	0,0044526	-0,000081	-0,003948	-0,000221	-0,001895
1634	-0,006246	0,0020538	-0,0222396	0,054858	0,011579	-0,003279
1635	-0,015059	0,0007095	-0,0423928	0,023271	0,029543	-0,003536
1636	-0,023863	0,0002862	-0,0510638	0,010345	0,039142	-0,002394
1637	-0,032022	0,0001389	-0,055201	0,004656	0,043459	-0,00156
1638	-0,038227	0,0000597	-0,0571714	0,001904	0,044924	-0,000785
1639	-0,04068	-4,191E-14	-0,0577742	-1,42E-13	0,045302	2,79E-14
1640	0,000047	0,0043479	-0,0000722	-0,003968	-0,000237	-0,001818
1641	-0,006259	0,0019068	-0,0226598	0,056649	0,011644	-0,003364
1642	-0,014915	0,0004815	-0,0434832	0,023702	0,029529	-0,003607
1643	-0,02323	0,0000999	-0,0525594	0,010835	0,03898	-0,002291
1644	-0,030772	0,0000066	-0,0569274	0,004854	0,043504	-0,001537
1645	-0,036487	-0,0000075	-0,0590084	0,001953	0,045096	-0,00069

1647	0,000041	0,0042474	-0,0000626	-0,003999	-0,000244	-0,001688
1648	-0,006239	0,0017187	-0,02308	0,057988	0,011699	-0,003179
1649	-0,014529	0,0001947	-0,0445592	0,024219	0,029489	-0,003515
1650	-0,022005	-0,0001308	-0,0540166	0,01137	0,038838	-0,002149
1651	-0,028569	-0,000156	-0,058601	0,005157	0,043491	-0,001474
1652	-0,033521	-0,0000894	-0,0607808	0,002123	0,045178	-0,000736
1653	-0,035456	-3,594E-14	-0,061457	-1,635E-13	0,045761	1,821E-14
1654	0,000036	0,0041547	-0,000053	-0,00404	-0,000239	-0,001496
1655	-0,00618	0,0014751	-0,0234982	0,058824	0,011699	-0,003511
1656	-0,013859	-0,0001584	-0,045609	0,025008	0,029468	-0,003449
1657	-0,020095	-0,0004131	-0,0554072	0,011832	0,038745	-0,00192
1658	-0,025259	-0,0003531	-0,0601706	0,005448	0,043444	-0,001306
1659	-0,029132	-0,0001872	-0,062422	0,002172	0,045195	-0,000531
1660	-0,030618	-3,099E-14	-0,0631242	-1,577E-13	0,045843	-1,246E-14
1661	0,000032	0,0040731	-0,0000438	-0,004093	-0,000222	-0,001236
1662	-0,006084	0,0011649	-0,023911	0,059258	0,011698	-0,00357
1663	-0,012888	-0,0005751	-0,0466196	0,0262	0,029515	-0,002952
1664	-0,01747	-0,0007497	-0,0566956	0,012265	0,03871	-0,001685
1665	-0,020799	-0,0005847	-0,0615728	0,005817	0,043396	-0,001019
1666	-0,023259	-0,0003015	-0,0638478	0,002409	0,045189	-0,000498
1667	-0,024159	-2,3574E-14	-0,0645576	-2,034E-13	0,045857	2,511E-14
1668	0,000028	0,0040074	-0,0000352	-0,004158	-0,00019	-0,000905
1669	-0,005963	0,0007893	-0,0243174	0,059671	0,011645	-0,004398
1670	-0,011691	-0,0010311	-0,0475934	0,027722	0,02966	-0,002398
1671	-0,014344	-0,0011229	-0,057884	0,012412	0,038713	-0,001507
1672	-0,015543	-0,00084	-0,0628092	0,006084	0,04337	-0,000682
1673	-0,016367	-0,0004248	-0,0650596	0,002211	0,045178	-0,000266
1674	-0,016589	-1,3671E-14	-0,0657564	-1,73E-13	0,045835	-1,176E-14
1675	0,000025	0,0039624	-0,000028	-0,004235	-0,000144	-0,00051
1676	-0,005827	0,000345	-0,0247182	0,060248	0,011609	-0,00492
1677	-0,010348	-0,0014922	-0,0485462	0,029125	0,029953	-0,001058
1678	-0,010934	-0,0015249	-0,0590024	0,012623	0,03872	-0,001801
1679	-0,009858	-0,0011019	-0,0639322	0,006341	0,043395	-0,000081
1680	-0,008934	-0,0005547	-0,066122	0,002514	0,045171	-0,000453
1681	-0,008443	-3,834E-15	-0,0667928	-2,067E-13	0,045816	8,891E-16
1682	0,000021	0,0039429	-0,0000228	-0,004327	-0,000084	-0,00007
1683	-0,005684	-0,0001827	-0,0251124	0,058745	0,011433	-0,00677
1684	-0,008903	-0,0019191	-0,0494942	0,026041	0,030285	-0,000745
1685	-0,007394	-0,0019659	-0,0600838	0,009529	0,038554	-0,004751
1686	-0,003981	-0,0013506	-0,064998	0,003785	0,043338	-0,002148
1687	-0,001276	-0,0006954	-0,0671106	0,001318	0,045129	-0,002106
1688	-0,000053	7,293E-15	-0,0677486	-2,257E-13	0,045827	-4,398E-14
1689	-0,000157	-0,0039471	-0,0000216	0,004334	-0,000046	-0,000292
1690	0,003352	-0,0026073	-0,0026362	-0,011225	0,008973	-0,000031
1691	0,00328	-0,0026409	-0,0023226	-0,009903	0,009017	0,000044
1692	0,012545	0,0001152	-0,0073156	-0,003129	0,018335	0,000681
1693	0,011888	0,0000387	-0,0067002	-0,001271	0,018026	0,001218
1694	0,026333	0,0010584	-0,0079456	0,000803	0,025937	-0,000177
1695	0,024437	0,0010824	-0,0071052	0,002464	0,025736	0,000471

1697	0,036693	0,0009603	-0,0056106	0,003679	0,031395	0,000928
1698	0,049681	0,0004053	-0,0049424	0,00196	0,036612	0,000508
1699	0,044622	0,0004689	-0,003839	0,002459	0,036598	0,00074
1700	-0,000158	-0,0039807	-0,000022	0,004355	-5,023E-06	-0,00065
1701	0,003418	-0,0025752	-0,0029486	-0,011655	0,00889	0,000128
1702	0,013182	0,0001872	-0,007944	-0,003407	0,01861	0,000605
1703	0,028177	0,0010449	-0,008799	0,000459	0,026029	-0,000102
1704	0,04354	0,0008235	-0,0075934	0,002219	0,031653	-0,000041
1705	0,054613	0,0003498	-0,0060702	0,001715	0,036609	0,000267
1706	-0,000159	-0,0040311	-0,0000236	0,004379	0,000025	-0,000953
1707	0,003474	-0,0025464	-0,003262	-0,012193	0,008937	0,000059
1708	0,013779	0,000255	-0,0085906	-0,00377	0,019007	0,00051
1709	0,029909	0,0010404	-0,0096752	0,000133	0,026194	-0,000156
1710	0,04673	0,0007653	-0,0086312	0,00163	0,031707	-0,000177
1711	0,059262	0,0003039	-0,0072466	0,001303	0,036547	0,000129
1712	-0,000159	-0,0040956	-0,0000258	0,004405	0,000045	-0,001205
1713	0,003516	-0,0025236	-0,0035798	-0,013006	0,009038	0,000163
1714	0,014307	0,0003201	-0,0092636	-0,004385	0,019515	0,000487
1715	0,031449	0,0010407	-0,0105862	-0,000159	0,026373	-0,000163
1716	0,049571	0,0007194	-0,0097228	0,001294	0,031702	-0,000306
1717	0,063404	0,0002697	-0,0084958	0,001053	0,036392	-9,779E-07
1718	-0,000158	-0,0041718	-0,0000284	0,004434	0,000057	-0,001412
1719	0,003538	-0,0025074	-0,0039064	-0,014171	0,009303	0,000169
1720	0,014717	0,0003798	-0,009972	-0,005283	0,02016	0,000416
1721	0,032666	0,001044	-0,0115424	-0,000424	0,026537	-0,000185
1722	0,05183	0,0006873	-0,010881	0,001069	0,031552	-0,000192
1723	0,066706	0,0002493	-0,009837	0,000866	0,036083	0,00009
1724	-0,000156	-0,0042576	-0,0000312	0,004465	0,000062	-0,001577
1725	0,003528	-0,0025008	-0,0042468	-0,015676	0,009678	0,000327
1726	0,014932	0,0004287	-0,0107202	-0,006344	0,02085	0,000481
1727	0,033379	0,0010479	-0,0125432	-0,000571	0,026619	-0,000146
1728	0,053192	0,0006705	-0,012103	0,001106	0,031288	-0,000135
1729	0,068728	0,0002445	-0,0112658	0,000899	0,035631	0,000131
1730	-0,000153	-0,0043503	-0,000034	0,004498	0,000063	-0,001703
1731	0,003479	-0,002505	-0,0046048	-0,017415	0,010207	0,000476
1732	0,014902	0,0004638	-0,0115032	-0,007405	0,021526	0,000646
1733	0,033491	0,00105	-0,0135684	-0,000669	0,026603	-0,000136
1734	0,05351	0,0006666	-0,0133518	0,001154	0,030908	-0,000136
1735	0,069268	0,0002526	-0,0127302	0,000948	0,035054	0,00013
1736	-0,000149	-0,0044487	-0,0000368	0,004532	0,00006	-0,001794
1737	0,00339	-0,0025164	-0,0049836	-0,019216	0,010818	0,000773
1738	0,014649	0,0004872	-0,0123094	-0,008284	0,022104	0,000929
1739	0,033093	0,0010485	-0,0145904	-0,000723	0,026473	-0,000157
1740	0,052964	0,0006687	-0,0145834	0,001137	0,030456	-0,000263
1741	0,068592	0,0002667	-0,0141684	0,000948	0,034406	4,694E-06
1742	-0,000144	-0,0045504	-0,0000392	0,004567	0,000053	-0,001852
1743	0,003264	-0,0025311	-0,0053854	-0,020958	0,011514	0,001069
1744	0,014213	0,0005022	-0,0131298	-0,008934	0,022573	0,001181
1745	0,032312	0,001041	-0,0155936	-0,000775	0,026238	-0,000227

1747	0,067035	0,0002814	-0,01555	0,000866	0,033717	-0,00008
1748	-0,000138	-0,0046542	-0,0000414	0,004603	0,000045	-0,001879
1749	0,003102	-0,0025446	-0,0058116	-0,022565	0,012231	0,00144
1750	0,013636	0,0005106	-0,0139582	-0,009371	0,022902	0,001408
1751	0,031257	0,0010257	-0,0165706	-0,000843	0,025907	-0,000322
1752	0,050166	0,0006693	-0,0169192	0,000806	0,029377	-0,000479
1753	0,064867	0,000294	-0,016867	0,000722	0,033031	-0,000173
1754	-0,00013	-0,0047586	-0,0000432	0,004639	0,000034	-0,001876
1755	0,002908	-0,0025545	-0,0062626	-0,02401	0,012959	0,001781
1756	0,012949	0,000513	-0,0147894	-0,009644	0,023102	0,001543
1757	0,03001	0,0010017	-0,0175188	-0,000939	0,025502	-0,000434
1758	0,048242	0,0006621	-0,0180162	0,00055	0,028803	-0,000537
1759	0,062282	0,000303	-0,0181218	0,000553	0,032368	-0,000205
1760	-0,000122	-0,0048615	-0,0000444	0,004677	0,000021	-0,001846
1761	0,002681	-0,0025596	-0,0067378	-0,02528	0,013652	0,002136
1762	0,012179	0,0005082	-0,0156192	-0,009793	0,02317	0,001624
1763	0,02863	0,0009681	-0,0184378	-0,001068	0,025044	-0,000543
1764	0,04611	0,0006483	-0,0190696	0,000258	0,028242	-0,000573
1765	0,05941	0,0003078	-0,0193206	0,000358	0,03175	-0,000226
1766	-0,000112	-0,0049617	-0,0000452	0,004716	7,964E-06	-0,001789
1767	0,002426	-0,002559	-0,0072362	-0,026383	0,014303	0,002446
1768	0,011348	0,0004959	-0,0164442	-0,009856	0,023131	0,001625
1769	0,027161	0,0009249	-0,0193286	-0,001228	0,024558	-0,000642
1770	0,043838	0,000627	-0,0200842	-0,000045	0,027705	-0,000566
1771	0,056343	0,0003078	-0,0204708	0,000162	0,031179	-0,000202
1772	-0,000102	-0,0050577	-0,0000456	0,004756	-5,968E-06	-0,001709
1773	0,002143	-0,0025527	-0,0077554	-0,027334	0,014885	0,002735
1774	0,010471	0,0004755	-0,0172618	-0,009853	0,022997	0,001585
1775	0,025636	0,0008718	-0,0201932	-0,001416	0,024068	-0,000721
1776	0,041472	0,0005991	-0,021065	-0,00036	0,027211	-0,000537
1777	0,053146	0,0003039	-0,02158	-0,000047	0,03066	-0,000167
1778	-0,000091	-0,0051486	-0,0000452	0,004799	-0,00002	-0,001607
1779	0,001837	-0,002541	-0,0082934	-0,028152	0,015393	0,002979
1780	0,009566	0,0004461	-0,0180702	-0,009801	0,022802	0,001492
1781	0,024077	0,0008103	-0,0210338	-0,00162	0,023599	-0,000779
1782	0,039049	0,0005646	-0,0220176	-0,000671	0,026767	-0,000477
1783	0,049867	0,0002955	-0,022655	-0,000252	0,030186	-0,000104
1784	-0,00008	-0,0052332	-0,0000444	0,004844	-0,000033	-0,001485
1785	0,001509	-0,0025254	-0,0088472	-0,02886	0,015821	0,003181
1786	0,008638	0,0004077	-0,0188682	-0,00971	0,022564	0,001388
1787	0,022494	0,0007401	-0,021853	-0,00184	0,023175	-0,000812
1788	0,03658	0,0005241	-0,0229456	-0,000984	0,026384	-0,000401
1789	0,046527	0,0002832	-0,0236996	-0,000465	0,029752	-0,000035
1790	-0,000068	-0,0053103	-0,000043	0,004892	-0,000044	-0,001348
1791	0,001161	-0,0025074	-0,009414	-0,029478	0,016162	0,003352
1792	0,00769	0,0003597	-0,0196542	-0,0096	0,022312	0,001256
1793	0,020886	0,0006627	-0,0226524	-0,002074	0,022817	-0,000815
1794	0,034064	0,0004779	-0,0238508	-0,001296	0,026068	-0,0003
1795	0,043125	0,0002667	-0,0247148	-0,000676	0,029353	0,000054

1797	0,000796	-0,0024885	-0,0099906	-0,030019	0,016419	0,00347
1798	0,006727	0,0003018	-0,0204286	-0,00947	0,022062	0,001133
1799	0,019251	0,000579	-0,0234348	-0,00232	0,022547	-0,000789
1800	0,031497	0,0004266	-0,0247362	-0,001609	0,025831	-0,000178
1801	0,039663	0,0002463	-0,0257022	-0,00089	0,028993	0,000148
1802	-0,000044	-0,0054393	-0,0000388	0,005	-0,000056	-0,001037
1803	0,000416	-0,0024699	-0,0105738	-0,030497	0,016583	0,003576
1804	0,005748	0,0002346	-0,0211918	-0,009339	0,02184	0,000994
1805	0,017586	0,0004899	-0,024204	-0,002572	0,022384	-0,000727
1806	0,028877	0,0003705	-0,0256048	-0,001918	0,025685	-0,000035
1807	0,036144	0,0002217	-0,0266636	-0,001096	0,028681	0,000259
1808	-0,000032	-0,0054903	-0,0000364	0,005062	-0,000055	-0,00087
1809	0,000025	-0,0024528	-0,011161	-0,030929	0,016666	0,003617
1810	0,004755	0,000159	-0,021945	-0,009202	0,021652	0,000885
1811	0,015886	0,0003966	-0,024964	-0,002833	0,022347	-0,000642
1812	0,0262	0,0003105	-0,0264602	-0,002221	0,025644	0,000128
1813	0,032571	0,0001938	-0,0276018	-0,001299	0,028431	0,000373
1814	-0,00002	-0,0055317	-0,0000342	0,00513	-0,000047	-0,0007
1815	-0,000375	-0,0024384	-0,0117486	-0,031331	0,016655	0,003674
1816	0,003751	0,0000759	-0,02269	-0,009087	0,021522	0,000761
1817	0,014146	0,0003006	-0,0257198	-0,003092	0,02245	-0,000516
1818	0,023462	0,0002469	-0,0273072	-0,002516	0,025723	0,000305
1819	0,028947	0,0001623	-0,0285202	-0,001487	0,02826	0,000499
1820	-8,829E-06	-0,0055632	-0,000032	0,005205	-0,00003	-0,000532
1821	-0,000779	-0,0024276	-0,0123342	-0,031727	0,016572	0,003651
1822	0,002734	-0,0000138	-0,0234292	-0,00898	0,021445	0,000696
1823	0,012359	0,0002028	-0,0264772	-0,003361	0,022708	-0,000381
1824	0,020657	0,0001809	-0,0281508	-0,002794	0,025932	0,000501
1825	0,02527	0,0001278	-0,0294234	-0,001666	0,028192	0,000621
1826	2,445E-06	-0,0055854	-0,0000304	0,005288	-4,038E-06	-0,000369
1827	-0,001185	-0,0024207	-0,0129148	-0,03213	0,016396	0,003684
1828	0,001705	-0,0001086	-0,0241654	-0,008922	0,021446	0,000605
1829	0,010519	0,0001044	-0,0272418	-0,003622	0,023122	-0,000198
1830	0,01778	0,0001128	-0,0289966	-0,003065	0,026285	0,000695
1831	0,02154	0,0000906	-0,0303168	-0,001822	0,028245	0,000752
1832	0,000013	-0,0055986	-0,00003	0,005378	0,000034	-0,000215
1833	-0,001588	-0,002418	-0,0134882	-0,032567	0,016162	0,003612
1834	0,000667	-0,000207	-0,0249014	-0,008877	0,02151	0,00061
1835	0,00862	0,0000063	-0,0280204	-0,003914	0,023706	-0,000037
1836	0,01483	0,0000441	-0,029852	-0,0033	0,026788	0,00091
1837	0,017761	0,0000519	-0,0312084	-0,001972	0,028441	0,000863
1838	0,000023	-0,0056031	-0,0000308	0,005478	0,000086	-0,000077
1839	-0,001986	-0,0024189	-0,014052	-0,033	0,015842	0,003653
1840	-0,000379	-0,0003072	-0,025641	-0,008872	0,021666	0,000542
1841	0,006663	-0,0000903	-0,0288208	-0,004172	0,024446	0,00019
1842	0,011807	-0,000024	-0,0307252	-0,003519	0,027448	0,001078
1843	0,013938	0,0000126	-0,0321074	-0,002088	0,028792	0,000979
1844	0,000033	-0,0056052	-0,0000366	0,005298	0,000147	0,000059
1845	-0,002375	-0,0024192	-0,014603	-0,033587	0,015461	0,00371

1847	0,004646	-0,0001824	-0,0296498	-0,004476	0,025339	0,000438
1848	0,008716	-0,0000912	-0,0316246	-0,003732	0,028257	0,001246
1849	0,010075	-0,0000258	-0,033023	-0,002194	0,029305	0,001082
1850	0,000041	-0,0055989	-0,0000442	0,005129	0,000191	0,000207
1851	-0,002753	-0,0024219	-0,015141	-0,034149	0,015061	0,003625
1852	-0,002486	-0,000513	-0,0271468	-0,009179	0,022198	0,000636
1853	0,00257	-0,0002706	-0,0305148	-0,004776	0,02638	0,000631
1854	0,005561	-0,0001554	-0,0325586	-0,003897	0,029203	0,001416
1855	0,006176	-0,0000633	-0,0339654	-0,002279	0,02998	0,001151
1856	0,000049	-0,0055839	-0,000053	0,00497	0,000217	0,000364
1857	-0,003117	-0,0024267	-0,0156646	-0,034718	0,014617	0,003633
1858	-0,003541	-0,0006129	-0,0279196	-0,009489	0,022581	0,000723
1859	0,000439	-0,0003543	-0,0314226	-0,005074	0,027538	0,00086
1860	0,00235	-0,0002157	-0,0335352	-0,004062	0,030273	0,001545
1861	0,00225	-0,0000984	-0,034944	-0,002339	0,030806	0,001206
1862	0,000056	-0,0055602	-0,0000622	0,004821	0,00023	0,000525
1863	-0,003464	-0,002433	-0,0161736	-0,03533	0,014166	0,003553
1864	-0,004592	-0,0007092	-0,0287104	-0,009906	0,023032	0,000888
1865	-0,001737	-0,000432	-0,0323794	-0,005395	0,028792	0,001068
1866	-0,0009	-0,0002712	-0,034562	-0,004193	0,031443	0,001657
1867	-0,00169	-0,0001305	-0,0359686	-0,00238	0,031768	0,001235
1868	0,000062	-0,0055272	-0,0000714	0,004684	0,000229	0,000688
1869	-0,003794	-0,0024399	-0,0166674	-0,035993	0,013702	0,003549
1870	-0,005636	-0,0007998	-0,0295226	-0,010464	0,023553	0,001061
1871	-0,003943	-0,0005025	-0,0333906	-0,005731	0,030109	0,001284
1872	-0,004167	-0,0003207	-0,0356462	-0,004306	0,032688	0,00173
1873	-0,005622	-0,000159	-0,0370482	-0,002402	0,032844	0,00124
1874	0,000067	-0,0054852	-0,0000802	0,004558	0,000217	0,000849
1875	-0,004105	-0,0024459	-0,017146	-0,036728	0,013253	0,003485
1876	-0,006667	-0,0008838	-0,0303594	-0,011142	0,02413	0,001283
1877	-0,006162	-0,0005652	-0,0344602	-0,006086	0,031456	0,001482
1878	-0,007426	-0,0003636	-0,0367938	-0,004388	0,033976	0,001779
1879	-0,009519	-0,0001833	-0,0381908	-0,002403	0,034003	0,001227
1880	0,000071	-0,0054348	-0,0000882	0,004444	0,000196	0,001005
1881	-0,004397	-0,0024507	-0,0176102	-0,037537	0,012822	0,003484
1882	-0,00768	-0,00096	-0,0312228	-0,011954	0,02475	0,001519
1883	-0,008374	-0,0006192	-0,03559	-0,006456	0,032793	0,001673
1884	-0,010651	-0,0003993	-0,0380076	-0,004448	0,035271	0,001798
1885	-0,013358	-0,0002031	-0,0394014	-0,002389	0,035217	0,001192
1886	0,000074	-0,0053757	-0,0000952	0,004341	0,000166	0,001156
1887	-0,004668	-0,0024531	-0,018061	-0,038438	0,012433	0,003436
1888	-0,008672	-0,0010269	-0,0321142	-0,012887	0,025398	0,001774
1889	-0,010562	-0,0006639	-0,0367802	-0,006835	0,034083	0,001843
1890	-0,013817	-0,0004278	-0,039289	-0,00448	0,036543	0,001796
1891	-0,017115	-0,0002184	-0,0406832	-0,002354	0,036454	0,001151
1892	0,000076	-0,0053088	-0,000101	0,00425	0,000131	0,001298
1893	-0,00492	-0,0024522	-0,0184996	-0,039437	0,012087	0,003449
1894	-0,009635	-0,0010833	-0,0330346	-0,01394	0,026054	0,002043
1895	-0,012701	-0,0006987	-0,0380294	-0,007216	0,035289	0,001997

1897	-0,020754	-0,0002292	-0,042038	-0,002312	0,037687	0,001091
1898	0,000077	-0,0052341	-0,0001052	0,004171	0,000091	0,001431
1899	-0,005152	-0,0024474	-0,018928	-0,040553	0,011803	0,003412
1900	-0,010563	-0,001128	-0,0339842	-0,015094	0,026699	0,002306
1901	-0,014764	-0,0007224	-0,0393346	-0,007587	0,036376	0,002127
1902	-0,019839	-0,0004611	-0,0420532	-0,004481	0,038893	0,001736
1903	-0,024239	-0,0002355	-0,043467	-0,002253	0,038887	0,001041
1904	0,000077	-0,0051528	-0,0001078	0,004104	0,000048	0,001553
1905	-0,005365	-0,0024372	-0,0193482	-0,041796	0,011581	0,003442
1906	-0,011447	-0,0011595	-0,0349622	-0,016329	0,027313	0,002576
1907	-0,016722	-0,0007338	-0,0406916	-0,007945	0,037315	0,002239
1908	-0,022619	-0,0004656	-0,043532	-0,004461	0,039922	0,001689
1909	-0,027524	-0,000237	-0,0449692	-0,002195	0,040029	0,000971
1910	0,000076	-0,0050652	-0,0001088	0,004048	3,198E-06	0,001662
1911	-0,005558	-0,002421	-0,0197626	-0,043192	0,011431	0,003405
1912	-0,012276	-0,0011754	-0,0359672	-0,017606	0,027875	0,002812
1913	-0,018545	-0,0007323	-0,0420946	-0,00828	0,038084	0,002326
1914	-0,025191	-0,0004614	-0,04507	-0,004435	0,040828	0,001645
1915	-0,030562	-0,0002334	-0,0465424	-0,002124	0,041091	0,00093
1916	0,000074	-0,0049719	-0,000108	0,004004	-0,000042	0,001757
1917	-0,005732	-0,0023976	-0,0201736	-0,044756	0,011344	0,003446
1918	-0,013041	-0,0011736	-0,0369966	-0,018877	0,028372	0,003055
1919	-0,020202	-0,0007161	-0,0435364	-0,008595	0,038669	0,002394
1920	-0,027513	-0,0004476	-0,046662	-0,004413	0,0416	0,001602
1921	-0,033303	-0,000225	-0,0481828	-0,002062	0,042053	0,000861
1922	0,000071	-0,0048735	-0,0001056	0,003972	-0,000086	0,001834
1923	-0,005886	-0,0023652	-0,0205832	-0,046523	0,011322	0,003396
1924	-0,013724	-0,0011502	-0,0380478	-0,020083	0,02879	0,003228
1925	-0,02165	-0,0006828	-0,0450102	-0,008887	0,039066	0,002437
1926	-0,02952	-0,0004224	-0,0483032	-0,004392	0,042234	0,001572
1927	-0,035664	-0,0002103	-0,0498866	-0,001987	0,042901	0,00084
1928	0,000067	-0,0047715	-0,0001016	0,00395	-0,000127	0,001892
1929	-0,006017	-0,0023193	-0,0209936	-0,048486	0,011343	0,003463
1930	-0,014298	-0,0010992	-0,0391182	-0,021165	0,029122	0,003394
1931	-0,022812	-0,0006282	-0,0465096	-0,009183	0,039283	0,002459
1932	-0,031092	-0,0003828	-0,0499888	-0,004389	0,042729	0,001546
1933	-0,037492	-0,0001881	-0,0516506	-0,001927	0,043617	0,000773
1934	0,000062	-0,0046662	-0,000096	0,003939	-0,000164	0,001925
1935	-0,006123	-0,0022554	-0,0214062	-0,05061	0,011408	0,00338
1936	-0,014729	-0,0010128	-0,040203	-0,022063	0,029357	0,003459
1937	-0,023609	-0,0005466	-0,0480258	-0,009508	0,039342	0,002462
1938	-0,032103	-0,0003243	-0,0517104	-0,004421	0,04309	0,001547
1939	-0,038622	-0,0001566	-0,0534652	-0,001879	0,044195	0,00079
1940	0,000057	-0,0045597	-0,000089	0,003939	-0,000196	0,001928
1941	-0,006199	-0,0021681	-0,0218214	-0,052783	0,011487	0,003447
1942	-0,01499	-0,0008847	-0,041297	-0,022755	0,029495	0,003546
1943	-0,023975	-0,0004341	-0,0495482	-0,009891	0,039279	0,002441
1944	-0,03244	-0,0002439	-0,0534542	-0,004501	0,043328	0,001548
1945	-0,038904	-0,000114	-0,0553134	-0,001862	0,044627	0,000729

1947	-0,006246	-0,0020538	-0,0222396	-0,054858	0,011579	0,003279
1948	-0,015059	-0,0007095	-0,0423928	-0,023271	0,029543	0,003536
1949	-0,023863	-0,0002862	-0,0510638	-0,010345	0,039142	0,002394
1950	-0,032022	-0,0001389	-0,055201	-0,004656	0,043459	0,00156
1951	-0,038227	-0,0000597	-0,0571714	-0,001904	0,044924	0,000785
1952	0,000047	-0,0043479	-0,0000722	0,003968	-0,000237	0,001818
1953	-0,006259	-0,0019068	-0,0226598	-0,056649	0,011644	0,003364
1954	-0,014915	-0,0004815	-0,0434832	-0,023702	0,029529	0,003607
1955	-0,02323	-0,0000999	-0,0525594	-0,010835	0,03898	0,002291
1956	-0,030772	-0,0000066	-0,0569274	-0,004854	0,043504	0,001537
1957	-0,036487	0,0000075	-0,0590084	-0,001953	0,045096	0,00069
1958	0,000041	-0,0042474	-0,0000626	0,003999	-0,000244	0,001688
1959	-0,006239	-0,0017187	-0,02308	-0,057988	0,011699	0,003179
1960	-0,014529	-0,0001947	-0,0445592	-0,024219	0,029489	0,003515
1961	-0,022005	0,0001308	-0,0540166	-0,01137	0,038838	0,002149
1962	-0,028569	0,000156	-0,058601	-0,005157	0,043491	0,001474
1963	-0,033521	0,0000894	-0,0607808	-0,002123	0,045178	0,000736
1964	0,000036	-0,0041547	-0,000053	0,00404	-0,000239	0,001496
1965	-0,00618	-0,0014751	-0,0234982	-0,058824	0,011699	0,003511
1966	-0,013859	0,0001584	-0,045609	-0,025008	0,029468	0,003449
1967	-0,020095	0,0004131	-0,0554072	-0,011832	0,038745	0,00192
1968	-0,025259	0,0003531	-0,0601706	-0,005448	0,043444	0,001306
1969	-0,029132	0,0001872	-0,062422	-0,002172	0,045195	0,000531
1970	0,000032	-0,0040731	-0,0000438	0,004093	-0,000222	0,001236
1971	-0,006084	-0,0011649	-0,023911	-0,059258	0,011698	0,00357
1972	-0,012888	0,0005751	-0,0466196	-0,0262	0,029515	0,002952
1973	-0,01747	0,0007497	-0,0566956	-0,012265	0,03871	0,001685
1974	-0,020799	0,0005847	-0,0615728	-0,005817	0,043396	0,001019
1975	-0,023259	0,0003015	-0,0638478	-0,002409	0,045189	0,000498
1976	0,000028	-0,0040074	-0,0000352	0,004158	-0,00019	0,000905
1977	-0,005963	-0,0007893	-0,0243174	-0,059671	0,011645	0,004398
1978	-0,011691	0,0010311	-0,0475934	-0,027722	0,02966	0,002398
1979	-0,014344	0,0011229	-0,057884	-0,012412	0,038713	0,001507
1980	-0,015543	0,00084	-0,0628092	-0,006084	0,04337	0,000682
1981	-0,016367	0,0004248	-0,0650596	-0,002211	0,045178	0,000266
1982	0,000025	-0,0039624	-0,000028	0,004235	-0,000144	0,00051
1983	-0,005827	-0,000345	-0,0247182	-0,060248	0,011609	0,00492
1984	-0,010348	0,0014922	-0,0485462	-0,029125	0,029953	0,001058
1985	-0,010934	0,0015249	-0,0590024	-0,012623	0,03872	0,001801
1986	-0,009858	0,0011019	-0,0639322	-0,006341	0,043395	0,000081
1987	-0,008934	0,0005547	-0,066122	-0,002514	0,045171	0,000453
1988	0,000021	-0,0039429	-0,0000228	0,004327	-0,000084	0,00007
1989	-0,005684	0,0001827	-0,0251124	-0,058745	0,011433	0,00677
1990	-0,008903	0,0019191	-0,0494942	-0,026041	0,030285	0,000745
1991	-0,007394	0,0019659	-0,0600838	-0,009529	0,038554	0,004751
1992	-0,003981	0,0013506	-0,064998	-0,003785	0,043338	0,002148
1993	-0,001276	0,0006954	-0,0671106	-0,001318	0,045129	0,002106
1994	0	0	0	0	0	0
1995	0	0	0	0	0	0

1997	0	0	0	0	0	0
1998	0,00002	0,0039594	-0,000022	-0,004349	-0,000033	0,000353
1999	0,003773	0,0025959	-0,0026564	0,01132	0,009232	0,000081
2000	0,003698	0,0026271	-0,0023336	0,009975	0,009276	7,876E-06
2001	0,013315	-0,0001536	-0,007362	0,003086	0,018791	-0,000662
2002	0,012641	-0,000078	-0,0067312	0,001198	0,018477	-0,001209
2003	0,027498	-0,0010947	-0,0079574	-0,000883	0,02653	0,000203
2004	0,025559	-0,0011217	-0,007098	-0,002567	0,026326	-0,000453
2005	0,041672	-0,0009108	-0,0065478	-0,002679	0,032238	-0,000365
2006	0,038128	-0,0009846	-0,0055446	-0,003789	0,0321	-0,000939
2007	0,051418	-0,0004131	-0,0048496	-0,002021	0,037432	-0,000521
2008	0,046245	-0,0004785	-0,0037212	-0,002525	0,037418	-0,000756
2009	0,054807	-2,8269E-15	-0,0040868	5,743E-14	0,039779	-8,02E-15
2010	0,048863	1,2045E-16	-0,0029036	5,95E-14	0,039807	-6,822E-15
2011	0,000019	0,0039963	-0,0000228	-0,004374	4,755E-06	0,000715
2012	0,00384	0,0025659	-0,0029778	0,011762	0,00915	-0,000081
2013	0,013967	-0,0002241	-0,008006	0,003375	0,01907	-0,000583
2014	0,029385	-0,0010782	-0,0088304	-0,000529	0,026622	0,000128
2015	0,045129	-0,0008418	-0,0075718	-0,002306	0,032362	0,000046
2016	0,05646	-0,0003558	-0,0060026	-0,00177	0,03743	-0,000276
2017	0,060601	-5,754E-15	-0,0052976	5,899E-14	0,039747	-9,692E-15
2018	0,000018	0,0040503	-0,0000244	-0,004401	0,000032	0,001022
2019	0,003898	0,0025395	-0,0033002	0,012313	0,009199	-0,000014
2020	0,014579	-0,0002904	-0,0086684	0,003748	0,019474	-0,000485
2021	0,031156	-0,001071	-0,0097264	-0,000195	0,026788	0,000184
2022	0,04839	-0,0007809	-0,0086328	-0,001705	0,032415	0,000186
2023	0,061213	-0,0003084	-0,0072052	-0,00135	0,037365	-0,000135
2024	0,066064	-8,445E-15	-0,0065648	5,588E-14	0,039634	-3,856E-15
2025	0,000019	0,0041187	-0,0000268	-0,004431	0,000049	0,001278
2026	0,003942	0,0025188	-0,0036274	0,013144	0,009303	-0,00012
2027	0,015121	-0,0003543	-0,0093578	0,004376	0,019988	-0,000461
2028	0,032731	-0,0010692	-0,010658	0,000104	0,026966	0,000192
2029	0,051294	-0,0007326	-0,0097488	-0,00136	0,032408	0,000318
2030	0,065447	-0,0002727	-0,0084826	-0,001095	0,037206	-9,231E-07
2031	0,07093	-1,0887E-14	-0,0079156	5,918E-14	0,039378	-8,343E-15
2032	0,00002	0,0041991	-0,0000296	-0,004463	0,000059	0,001488
2033	0,003964	0,0025044	-0,0039634	0,014333	0,009573	-0,000127
2034	0,01554	-0,0004125	-0,0100832	0,005287	0,020641	-0,000388
2035	0,033975	-0,0010704	-0,0116354	0,000373	0,027126	0,000213
2036	0,053603	-0,0006984	-0,0109328	-0,001129	0,032251	0,000204
2037	0,068824	-0,0002514	-0,0098536	-0,000903	0,036889	-0,000091
2038	0,074811	-1,3155E-14	-0,0093712	5,895E-14	0,038948	-1,1E-14
2039	0,000021	0,0042888	-0,0000324	-0,004497	0,000063	0,001656
2040	0,003954	0,0024999	-0,0043134	0,015869	0,009952	-0,000288
2041	0,015761	-0,0004602	-0,0108492	0,00636	0,021336	-0,000453
2042	0,034704	-0,0010722	-0,0126586	0,000521	0,027202	0,000174
2043	0,054995	-0,0006804	-0,0121818	-0,001164	0,031978	0,000148
2044	0,070891	-0,000246	-0,0113144	-0,000934	0,036427	-0,000132
2045	0,077194	-1,4643E-14	-0,010926	7,413E-14	0,038343	3,014E-15

2047	0,003903	0,0025062	-0,0046814	0,017642	0,010485	-0,000439
2048	0,01573	-0,0004938	-0,01165	0,007431	0,022015	-0,000618
2049	0,034818	-0,0010728	-0,0137058	0,000618	0,027176	0,000166
2050	0,055321	-0,0006756	-0,0134582	-0,00121	0,031587	0,00015
2051	0,071442	-0,0002541	-0,0128114	-0,000981	0,035836	-0,00013
2052	0,077855	-1,5036E-14	-0,0125188	7,715E-14	0,037609	-2,266E-14
2053	0,000029	0,0044886	-0,000038	-0,004571	0,000057	0,001879
2054	0,003813	0,0025203	-0,0050702	0,019479	0,0111	-0,000739
2055	0,015471	-0,0005157	-0,0124742	0,008318	0,022592	-0,000902
2056	0,034412	-0,0010698	-0,0147498	0,000671	0,027034	0,00019
2057	0,054762	-0,0006771	-0,0147166	-0,00119	0,03112	0,00028
2058	0,070751	-0,0002685	-0,0142818	-0,000978	0,035173	-2,332E-06
2059	0,077111	-1,6536E-14	-0,0140786	3,088E-14	0,036809	4,798E-15
2060	0,000034	0,0045951	-0,0000402	-0,00461	0,00005	0,001939
2061	0,003684	0,0025371	-0,0054822	0,021256	0,011798	-0,001039
2062	0,015027	-0,0005295	-0,0133126	0,008972	0,023057	-0,001153
2063	0,033614	-0,0010608	-0,015774	0,000724	0,026784	0,000265
2064	0,053558	-0,0006789	-0,0159342	-0,00106	0,03058	0,000388
2065	0,069159	-0,0002835	-0,0156942	-0,000891	0,034467	0,000084
2066	0,075355	-1,5519E-14	-0,0155716	6,531E-14	0,036003	-1,59E-14
2067	0,00004	0,0047037	-0,0000422	-0,00465	0,00004	0,001967
2068	0,003519	0,0025533	-0,0059184	0,022895	0,012516	-0,001413
2069	0,014437	-0,0005361	-0,0141584	0,009411	0,023378	-0,001378
2070	0,032537	-0,0010443	-0,0167712	0,000794	0,026438	0,000364
2071	0,051903	-0,0006771	-0,017103	-0,000845	0,030008	0,000502
2072	0,066943	-0,0002961	-0,0170404	-0,000742	0,033765	0,000178
2073	0,072901	-1,5024E-14	-0,0169896	7,025E-14	0,03523	-1,422E-14
2074	0,000048	0,0048123	-0,0000438	-0,00469	0,000029	0,001965
2075	0,00332	0,0025659	-0,0063796	0,024367	0,013243	-0,001757
2076	0,013737	-0,0005364	-0,0150066	0,009686	0,023567	-0,001511
2077	0,031265	-0,0010185	-0,0177386	0,000893	0,026016	0,000481
2078	0,049938	-0,0006693	-0,0182236	-0,000581	0,029418	0,00056
2079	0,0643	-0,0003054	-0,018323	-0,000567	0,033085	0,00021
2080	0,06997	-1,4913E-14	-0,018337	5,806E-14	0,034514	-1,004E-14
2081	0,000056	0,00492	-0,000045	-0,004731	0,000016	0,001935
2082	0,003089	0,0025734	-0,006865	0,025661	0,013935	-0,002115
2083	0,012951	-0,0005298	-0,0158528	0,009837	0,023622	-0,001588
2084	0,029858	-0,0009834	-0,018676	0,001027	0,025541	0,000593
2085	0,04776	-0,0006546	-0,0192992	-0,00028	0,02884	0,000597
2086	0,061364	-0,0003102	-0,0195482	-0,000367	0,03245	0,00023
2087	0,06671	-1,3404E-14	-0,0196218	7,115E-14	0,033864	-1,478E-14
2088	0,000066	0,005025	-0,0000456	-0,004774	2,133E-06	0,001878
2089	0,002829	0,0025755	-0,0073732	0,026784	0,014582	-0,002427
2090	0,012104	-0,0005151	-0,0166936	0,0099	0,023567	-0,001585
2091	0,02836	-0,0009381	-0,0195844	0,001193	0,025037	0,000695
2092	0,04544	-0,000633	-0,0203352	0,000031	0,028288	0,000589
2093	0,058229	-0,0003102	-0,0207238	-0,000164	0,031863	0,000205
2094	0,063227	-1,2489E-14	-0,0208532	7,41E-14	0,033278	-1,797E-14
2095	0,000076	0,0051261	-0,0000456	-0,004818	-0,000012	0,001797

2097	0,011212	-0,000492	-0,0175264	0,009897	0,023418	-0,001541
2098	0,026805	-0,0008829	-0,0204656	0,001387	0,024531	0,000776
2099	0,043025	-0,0006039	-0,0213366	0,000355	0,027779	0,000559
2100	0,054962	-0,000306	-0,0218572	0,00005	0,031329	0,000169
2101	0,059592	-1,2471E-14	-0,0220396	6,617E-14	0,03275	-1,862E-14
2102	0,000087	0,0052218	-0,000045	-0,004864	-0,000025	0,001694
2103	0,00223	0,0025635	-0,0084498	0,028584	0,015663	-0,002961
2104	0,01029	-0,0004599	-0,0183492	0,009847	0,023206	-0,001443
2105	0,025216	-0,0008187	-0,0213222	0,001599	0,024046	0,000835
2106	0,040551	-0,0005685	-0,022309	0,000674	0,027321	0,000498
2107	0,051612	-0,0002976	-0,0229556	0,00026	0,030841	0,000104
2108	0,055863	-1,0644E-14	-0,023189	7,404E-14	0,032264	-1,701E-14
2109	0,000098	0,0053109	-0,000044	-0,004913	-0,000037	0,001572
2110	0,001897	0,0025509	-0,0090132	0,029304	0,016085	-0,003164
2111	0,009346	-0,0004185	-0,019161	0,009757	0,022952	-0,001334
2112	0,023603	-0,0007461	-0,0221568	0,001827	0,023608	0,000869
2113	0,038031	-0,0005268	-0,023256	0,000996	0,026926	0,000419
2114	0,0482	-0,0002847	-0,0240226	0,000479	0,030392	0,000033
2115	0,052062	-8,202E-15	-0,0243048	8,004E-14	0,031804	-2,319E-14
2116	0,00011	0,0053925	-0,0000424	-0,004966	-0,000047	0,001433
2117	0,001544	0,0025359	-0,0095892	0,029931	0,016419	-0,003334
2118	0,008383	-0,0003669	-0,0199606	0,009648	0,022686	-0,001198
2119	0,021966	-0,0006663	-0,022971	0,002069	0,023239	0,000871
2120	0,035463	-0,0004791	-0,0241798	0,001317	0,026599	0,000316
2121	0,044724	-0,0002679	-0,0250596	0,000695	0,029979	-0,000057
2122	0,048191	-6,045E-15	-0,0253878	7,945E-14	0,03136	-2,003E-14
2123	0,000122	0,005466	-0,0000404	-0,005022	-0,000054	0,001281
2124	0,001174	0,0025203	-0,0101746	0,030481	0,01667	-0,003451
2125	0,007403	-0,0003054	-0,0207476	0,009519	0,022423	-0,001072
2126	0,0203	-0,0005796	-0,0237678	0,002324	0,02296	0,000844
2127	0,032844	-0,0004266	-0,0250832	0,001638	0,026352	0,000191
2128	0,041189	-0,0002469	-0,026068	0,000914	0,029606	-0,000154
2129	0,044256	-4,278E-15	-0,0264386	7,705E-14	0,030932	-2,455E-14
2130	0,000134	0,0055305	-0,000038	-0,005083	-0,000057	0,001119
2131	0,000789	0,002505	-0,0107668	0,030965	0,016827	-0,003557
2132	0,006409	-0,0002346	-0,0215232	0,00939	0,022191	-0,000929
2133	0,018605	-0,0004875	-0,024551	0,002585	0,02279	0,00078
2134	0,030171	-0,000369	-0,0259692	0,001956	0,026199	0,000044
2135	0,037596	-0,000222	-0,0270496	0,001125	0,02928	-0,000267
2136	0,040264	-2,3712E-15	-0,0274586	8,707E-14	0,030529	-2,512E-14
2137	0,000146	0,0055854	-0,0000356	-0,005149	-0,000053	0,00095
2138	0,000393	0,0024918	-0,0113622	0,031404	0,016905	-0,003596
2139	0,005401	-0,0001548	-0,0222884	0,009255	0,021996	-0,000819
2140	0,016874	-0,0003915	-0,0253248	0,002855	0,022751	0,000691
2141	0,027441	-0,0003072	-0,0268416	0,002266	0,026152	-0,000124
2142	0,033948	-0,0001932	-0,0280072	0,001333	0,029018	-0,000384
2143	0,036222	-8,403E-16	-0,0284498	9,302E-14	0,030165	-3,125E-14
2144	0,000158	0,005631	-0,0000332	-0,005222	-0,000043	0,000778
2145	-0,000012	0,002481	-0,0119582	0,031811	0,016888	-0,003654



2147	0,015103	-0,0002925	-0,0260942	0,003123	0,022854	0,000561
2148	0,024649	-0,0002418	-0,0277054	0,002569	0,026226	-0,000305
2149	0,030249	-0,0001608	-0,0289446	0,001525	0,028835	-0,000512
2150	0,032136	1,0029E-15	-0,0294152	9,128E-14	0,029862	-3,467E-14
2151	0,00017	0,0056667	-0,0000314	-0,005302	-0,000024	0,000608
2152	-0,000421	0,0024741	-0,012552	0,032214	0,016801	-0,003629
2153	0,003348	0,0000264	-0,023796	0,009038	0,021785	-0,000629
2154	0,013284	-0,0001917	-0,0268652	0,0034	0,023117	0,000422
2155	0,021789	-0,000174	-0,0285652	0,002853	0,026434	-0,000505
2156	0,026498	-0,0001254	-0,0298658	0,001708	0,028756	-0,000636
2157	0,028011	3,51E-15	-0,0303594	9,364E-14	0,029644	-2,767E-14
2158	0,000181	0,0056928	-0,00003	-0,005389	5,676E-06	0,000443
2159	-0,000832	0,0024708	-0,0131406	0,032624	0,016622	-0,003662
2160	0,002303	0,0001257	-0,0245438	0,008984	0,021789	-0,000538
2161	0,01141	-0,0000903	-0,0276436	0,00367	0,023541	0,000233
2162	0,018856	-0,0001041	-0,0294272	0,003131	0,026788	-0,000702
2163	0,022694	-0,0000876	-0,030777	0,001867	0,0288	-0,000769
2164	0,023847	6,207E-15	-0,0312874	9,699E-14	0,029541	-3,174E-14
2165	0,000192	0,0057099	-0,0000298	-0,005485	0,000047	0,000288
2166	-0,001241	0,0024723	-0,013722	0,033068	0,016387	-0,003589
2167	0,001249	0,000228	-0,0252918	0,008942	0,02186	-0,000546
2168	0,009478	0,0000108	-0,0284364	0,00397	0,024138	0,000067
2169	0,01585	-0,0000336	-0,030299	0,003372	0,027294	-0,000922
2170	0,018841	-0,0000477	-0,0316858	0,00202	0,028988	-0,000882
2171	0,019651	8,79E-15	-0,0322078	1,039E-13	0,029577	-3,705E-14
2172	0,000202	0,0057183	-0,0000312	-0,00559	0,000103	0,000149
2173	-0,001644	0,0024771	-0,0142936	0,03351	0,016066	-0,003632
2174	0,000185	0,0003327	-0,0260436	0,008942	0,022029	-0,00048
2175	0,007485	0,0001101	-0,0292514	0,004235	0,024894	-0,000165
2176	0,01277	0,0000363	-0,0311886	0,003594	0,027961	-0,001093
2177	0,014945	-0,0000075	-0,0326018	0,002137	0,029333	-0,001
2178	0,015431	1,1388E-14	-0,0331304	1,093E-13	0,029773	-4,281E-14
2179	0,000212	0,005724	-0,0000376	-0,00541	0,000162	0,000014
2180	-0,002038	0,0024816	-0,0148526	0,034111	0,015688	-0,003691
2181	-0,000884	0,0004401	-0,0268036	0,009081	0,022276	-0,000475
2182	0,00543	0,0002052	-0,0300956	0,004546	0,025807	-0,00042
2183	0,009621	0,0001056	-0,0321048	0,003811	0,028778	-0,001264
2184	0,01101	0,0000321	-0,0335344	0,002245	0,029842	-0,001104
2185	0,011191	1,3944E-14	-0,0340652	1,122E-13	0,03014	-4,513E-14
2186	0,00022	0,0057216	-0,0000458	-0,00524	0,000203	-0,000134
2187	-0,00242	0,0024882	-0,0153986	0,034688	0,015293	-0,003607
2188	-0,001957	0,0005469	-0,0275752	0,009263	0,022594	-0,000582
2189	0,003315	0,0002961	-0,0309766	0,004852	0,026871	-0,000617
2190	0,006408	0,0001716	-0,0330558	0,003979	0,029735	-0,001436
2191	0,007041	0,0000705	-0,0344938	0,00233	0,030516	-0,001173
2192	0,006935	1,6524E-14	-0,0350228	1,171E-13	0,03068	-4,562E-14
2193	0,000228	0,0057108	-0,0000548	-0,00508	0,000227	-0,00029
2194	-0,002789	0,0024972	-0,0159308	0,035272	0,014855	-0,003618
2195	-0,003031	0,000651	-0,028362	0,009583	0,022998	-0,000673

2197	0,003139	0,0002337	-0,03405	0,004145	0,030819	-0,001566
2198	0,003045	0,0001068	-0,0354896	0,002391	0,031343	-0,001227
2199	0,00267	1,8948E-14	-0,036014	1,164E-13	0,031389	-5,149E-14
2200	0,000235	0,0056907	-0,0000642	-0,004932	0,000237	-0,000451
2201	-0,003142	0,0025074	-0,0164482	0,035903	0,014413	-0,003539
2202	-0,004103	0,0007509	-0,0291678	0,010012	0,023474	-0,000844
2203	-0,001073	0,0004626	-0,0328762	0,005481	0,029338	-0,001062
2204	-0,000169	0,000291	-0,0350952	0,004276	0,032004	-0,001678
2205	-0,000963	0,0001401	-0,0365318	0,002431	0,032308	-0,001256
2206	-0,001592	2,1312E-14	-0,0370488	1,316E-13	0,032253	-5,295E-14
2207	0,000241	0,0056616	-0,0000736	-0,004795	0,000234	-0,000613
2208	-0,003477	0,0025182	-0,016951	0,036585	0,013958	-0,003538
2209	-0,005167	0,0008454	-0,0299958	0,010583	0,024021	-0,001023
2210	-0,003321	0,0005358	-0,0339066	0,00582	0,030684	-0,001281
2211	-0,003495	0,000342	-0,0361986	0,004388	0,033266	-0,001751
2212	-0,004962	0,0001695	-0,0376294	0,002452	0,033388	-0,00126
2213	-0,00583	2,3625E-14	-0,038138	1,242E-13	0,033251	-6,019E-14
2214	0,000246	0,0056238	-0,0000826	-0,004669	0,00022	-0,000773
2215	-0,003793	0,0025278	-0,017439	0,037343	0,013521	-0,003476
2216	-0,006218	0,0009333	-0,0308496	0,011276	0,024625	-0,001251
2217	-0,005582	0,0006006	-0,0349966	0,006178	0,032059	-0,001481
2218	-0,006811	0,0003864	-0,0373664	0,004468	0,03457	-0,001799
2219	-0,008923	0,0001944	-0,0387908	0,00245	0,034555	-0,001245
2220	-0,010018	2,5299E-14	-0,0392902	1,266E-13	0,034356	-4,645E-14
2221	0,00025	0,0055773	-0,0000906	-0,004555	0,000197	-0,00093
2222	-0,00409	0,0025362	-0,017913	0,038177	0,013103	-0,003478
2223	-0,007253	0,0010125	-0,0317308	0,012105	0,025273	-0,001493
2224	-0,007838	0,0006567	-0,036148	0,006551	0,033424	-0,001673
2225	-0,010093	0,0004233	-0,0386012	0,004525	0,035883	-0,001816
2226	-0,012825	0,0002148	-0,0400208	0,002433	0,035778	-0,001208
2227	-0,014135	2,7003E-14	-0,0405112	1,238E-13	0,035536	-5,69E-14
2228	0,000253	0,0055221	-0,0000976	-0,004453	0,000166	-0,00108
2229	-0,004366	0,0025422	-0,0183738	0,039106	0,012727	-0,003432
2230	-0,008266	0,0010827	-0,0326414	0,013055	0,025948	-0,001755
2231	-0,010068	0,0007032	-0,0373612	0,006931	0,034741	-0,001844
2232	-0,013314	0,000453	-0,0399048	0,004552	0,037171	-0,001811
2233	-0,01664	0,0002307	-0,0413228	0,002395	0,037026	-0,001165
2234	-0,018158	2,8305E-14	-0,041805	1,268E-13	0,03676	-5,173E-14
2235	0,000255	0,0054591	-0,0001032	-0,004364	0,000129	-0,001222
2236	-0,004623	0,0025449	-0,0188232	0,040134	0,012395	-0,003448
2237	-0,009251	0,0011424	-0,0335818	0,014126	0,026631	-0,002029
2238	-0,012248	0,0007398	-0,0386344	0,007312	0,03597	-0,001999
2239	-0,016441	0,0004746	-0,0412768	0,004558	0,038404	-0,001784
2240	-0,020337	0,0002421	-0,0426988	0,002349	0,03827	-0,001102
2241	-0,022051	2,9394E-14	-0,0431746	1,194E-13	0,037999	-5,001E-14
2242	0,000256	0,0053889	-0,0001074	-0,004286	0,000088	-0,001354
2243	-0,004861	0,0025434	-0,0192628	0,041284	0,012125	-0,003413
2244	-0,010199	0,0011901	-0,0345526	0,015299	0,0273	-0,002297
2245	-0,014351	0,0007653	-0,039965	0,007682	0,037078	-0,00213

2247	-0,023876	0,000249	-0,0441496	0,002285	0,039483	-0,001049
2248	-0,025776	3,051E-14	-0,0446214	1,189E-13	0,039223	-4,784E-14
2249	0,000256	0,0053115	-0,00011	-0,00422	0,000044	-0,001476
2250	-0,005078	0,0025365	-0,019695	0,042561	0,011916	-0,003446
2251	-0,011103	0,001224	-0,0355528	0,016552	0,027935	-0,002572
2252	-0,016347	0,0007785	-0,041348	0,008039	0,038034	-0,002241
2253	-0,022267	0,0004938	-0,0442198	0,004515	0,040596	-0,001695
2254	-0,027211	0,0002508	-0,0456748	0,002222	0,040638	-0,000977
2255	-0,029287	3,093E-14	-0,0461458	1,151E-13	0,040407	-4,815E-14
2256	0,000255	0,0052278	-0,0001108	-0,004166	-1,163E-06	-0,001585
2257	-0,005277	0,0025233	-0,0201216	0,043994	0,011778	-0,003411
2258	-0,011952	0,0012423	-0,0365806	0,017845	0,028516	-0,002812
2259	-0,018206	0,0007782	-0,042778	0,008371	0,038817	-0,002328
2260	-0,024882	0,0004902	-0,0457838	0,004482	0,041514	-0,001649
2261	-0,030296	0,0002475	-0,0472718	0,002147	0,041714	-0,000934
2262	-0,032532	3,111E-14	-0,047746	1,155E-13	0,041525	-4,196E-14
2263	0,000253	0,0051387	-0,0001098	-0,004123	-0,000046	-0,00168
2264	-0,005456	0,0025026	-0,0205452	0,045599	0,011701	-0,003454
2265	-0,012734	0,0012426	-0,0376336	0,019131	0,029028	-0,003058
2266	-0,019895	0,0007632	-0,0442474	0,008684	0,039411	-0,002395
2267	-0,027244	0,000477	-0,0474026	0,004453	0,042296	-0,001604
2268	-0,033079	0,0002391	-0,048937	0,002081	0,04269	-0,000864
2269	-0,035459	3,051E-14	-0,0494188	9,24E-14	0,04256	-4,329E-14
2270	0,00025	0,0050445	-0,0001072	-0,004093	-0,00009	-0,001758
2271	-0,005614	0,0024729	-0,0209678	0,047407	0,011687	-0,003405
2272	-0,013434	0,0012213	-0,0387092	0,020349	0,029458	-0,003234
2273	-0,021371	0,0007311	-0,0457494	0,008972	0,039813	-0,002437
2274	-0,029285	0,0004527	-0,049071	0,004426	0,042939	-0,001571
2275	-0,035476	0,0002247	-0,0506666	0,002001	0,04355	-0,000841
2276	-0,037976	3,045E-14	-0,0511612	9,154E-14	0,043493	-3,635E-14
2277	0,000246	0,0049464	-0,000103	-0,004073	-0,000131	-0,001817
2278	-0,005749	0,0024294	-0,0213916	0,049413	0,011714	-0,003473
2279	-0,014021	0,0011715	-0,0398042	0,021437	0,029799	-0,0034
2280	-0,022555	0,0006771	-0,0472772	0,009264	0,040031	-0,002458
2281	-0,030884	0,0004131	-0,0507848	0,004416	0,04344	-0,001545
2282	-0,037333	0,0002028	-0,0524572	0,001937	0,044278	-0,000773
2283	-0,039916	2,9385E-14	-0,0529704	1,27E-13	0,044311	-3,837E-14
2284	0,000241	0,0048456	-0,0000972	-0,004064	-0,000168	-0,001852
2285	-0,005858	0,0023676	-0,0218174	0,05158	0,011783	-0,003389
2286	-0,014462	0,0010863	-0,0409144	0,022339	0,030039	-0,003466
2287	-0,023369	0,0005961	-0,0488224	0,009587	0,040089	-0,002461
2288	-0,031912	0,0003552	-0,052535	0,004442	0,043806	-0,001545
2289	-0,03848	0,000171	-0,0542992	0,001885	0,044867	-0,000789
2290	-0,041098	2,7294E-14	-0,0548376	9,123E-14	0,045001	-3,226E-14
2291	0,000236	0,0047427	-0,0000902	-0,004066	-0,000199	-0,001858
2292	-0,005938	0,0022821	-0,0222464	0,053795	0,011862	-0,003456
2293	-0,01473	0,0009585	-0,0420336	0,023029	0,030179	-0,003553
2294	-0,023742	0,0004839	-0,0503734	0,009968	0,040023	-0,002439
2295	-0,032255	0,0002748	-0,0543076	0,004518	0,044047	-0,001546

2297	-0,041353	2,5314E-14	-0,056745	3,029E-14	0,045557	-4,357E-14
2298	0,000231	0,0046398	-0,000082	-0,004078	-0,000222	-0,00183
2299	-0,005986	0,0021687	-0,022678	0,055908	0,011953	-0,003283
2300	-0,0148	0,000783	-0,0431548	0,023541	0,030228	-0,003546
2301	-0,023628	0,000336	-0,0519178	0,010422	0,039882	-0,002393
2302	-0,031831	0,0001698	-0,0560834	0,00467	0,04418	-0,001558
2303	-0,03808	0,0000744	-0,0580622	0,001905	0,045613	-0,000785
2304	-0,040553	2,3559E-14	-0,058667	3,45E-14	0,045978	-1,713E-14
2305	0,000225	0,0045384	-0,000073	-0,004101	-0,000238	-0,00176
2306	-0,006001	0,0020223	-0,0231116	0,057733	0,012014	-0,003369
2307	-0,014654	0,0005544	-0,0442702	0,023965	0,030212	-0,003616
2308	-0,022984	0,0001494	-0,0534416	0,010913	0,039715	-0,002289
2309	-0,03056	0,0000375	-0,0578386	0,004868	0,044226	-0,001536
2310	-0,036314	0,0000072	-0,0599274	0,001954	0,045792	-0,00069
2311	-0,038581	2,0964E-14	-0,0605696	4,978E-14	0,046272	-4,744E-14
2312	0,00022	0,0044412	-0,0000636	-0,004135	-0,000243	-0,001639
2313	-0,005981	0,0018339	-0,023545	0,059099	0,012064	-0,003176
2314	-0,014259	0,0002658	-0,045371	0,024478	0,03017	-0,003528
2315	-0,021736	-0,0000822	-0,0549262	0,01145	0,03957	-0,002147
2316	-0,028321	-0,0001254	-0,0595398	0,005171	0,044213	-0,001473
2317	-0,033303	-0,0000747	-0,0617274	0,002123	0,045879	-0,000735
2318	-0,035252	1,7892E-14	-0,0624052	2,035E-14	0,046451	-3,013E-14
2319	0,000215	0,0043512	-0,000054	-0,004179	-0,000236	-0,001458
2320	-0,005921	0,0015894	-0,023976	0,059958	0,01206	-0,003509
2321	-0,013574	-0,0000894	-0,0464452	0,025266	0,030147	-0,00346
2322	-0,01979	-0,0003657	-0,0563432	0,011914	0,039475	-0,001917
2323	-0,024957	-0,0003228	-0,0611356	0,005463	0,044167	-0,001303
2324	-0,028846	-0,0001725	-0,063394	0,002173	0,045899	-0,00053
2325	-0,030342	1,4238E-14	-0,0640976	3,001E-14	0,046538	-6,861E-14
2326	0,000211	0,0042717	-0,0000448	-0,004236	-0,000217	-0,001213
2327	-0,005824	0,0012771	-0,0244014	0,060415	0,012055	-0,003558
2328	-0,012581	-0,0005097	-0,047479	0,026469	0,030194	-0,002965
2329	-0,017117	-0,0007038	-0,0576558	0,012354	0,039439	-0,00168
2330	-0,020423	-0,0005547	-0,0625614	0,005834	0,044119	-0,001014
2331	-0,022882	-0,0002868	-0,0648422	0,002409	0,045896	-0,000496
2332	-0,023785	1,122E-14	-0,0655528	-1,422E-14	0,046555	-2,814E-14
2333	0,000207	0,0042075	-0,0000364	-0,004304	-0,000184	-0,000901
2334	-0,0057	0,0008985	-0,0248204	0,060856	0,012	-0,004388
2335	-0,011357	-0,0009696	-0,048475	0,028006	0,03034	-0,002405
2336	-0,013933	-0,0010791	-0,0588666	0,012508	0,039442	-0,001493
2337	-0,015079	-0,0008106	-0,0638184	0,0061	0,044094	-0,000676
2338	-0,015883	-0,0004101	-0,0660732	0,002212	0,045886	-0,000263
2339	-0,016101	9,492E-15	-0,06677	2,166E-14	0,046535	-7,04E-14
2340	0,000204	0,0041628	-0,0000296	-0,004386	-0,000135	-0,000529
2341	-0,005561	0,0004512	-0,0252334	0,061462	0,011965	-0,004892
2342	-0,009984	-0,0014349	-0,0494496	0,029433	0,030636	-0,001068
2343	-0,010459	-0,0014829	-0,0600062	0,012727	0,03945	-0,001777
2344	-0,009301	-0,0010728	-0,0649602	0,006357	0,04412	-0,000076
2345	-0,008333	-0,0005397	-0,0671524	0,002514	0,04588	-0,000447

2347	0,000201	0,0041424	-0,0000246	-0,004482	-0,000073	-0,000118
2348	-0,005414	-0,0000798	-0,0256398	0,059987	0,01179	-0,006745
2349	-0,008507	-0,0018666	-0,0504194	0,026377	0,030975	-0,000743
2350	-0,006853	-0,0019257	-0,061108	0,009658	0,039286	-0,004701
2351	-0,003325	-0,0013221	-0,066044	0,003824	0,044064	-0,00212
2352	-0,000556	-0,0006804	-0,0681568	0,001329	0,045838	-0,002081
2353	0,000687	5,07E-15	-0,068793	-3,433E-15	0,046527	-8,112E-14
2354	0,00002	-0,0039594	-0,000022	0,004349	-0,000033	-0,000353
2355	0,003773	-0,0025959	-0,0026564	-0,01132	0,009232	-0,000081
2356	0,003698	-0,0026271	-0,0023336	-0,009975	0,009276	-7,876E-06
2357	0,013315	0,0001536	-0,007362	-0,003086	0,018791	0,000662
2358	0,012641	0,000078	-0,0067312	-0,001198	0,018477	0,001209
2359	0,027498	0,0010947	-0,0079574	0,000883	0,02653	-0,000203
2360	0,025559	0,0011217	-0,007098	0,002567	0,026326	0,000453
2361	0,041672	0,0009108	-0,0065478	0,002679	0,032238	0,000365
2362	0,038128	0,0009846	-0,0055446	0,003789	0,0321	0,000939
2363	0,051418	0,0004131	-0,0048496	0,002021	0,037432	0,000521
2364	0,046245	0,0004785	-0,0037212	0,002525	0,037418	0,000756
2365	0,000019	-0,0039963	-0,0000228	0,004374	4,755E-06	-0,000715
2366	0,00384	-0,0025659	-0,0029778	-0,011762	0,00915	0,000081
2367	0,013967	0,0002241	-0,008006	-0,003375	0,01907	0,000583
2368	0,029385	0,0010782	-0,0088304	0,000529	0,026622	-0,000128
2369	0,045129	0,0008418	-0,0075718	0,002306	0,032362	-0,000046
2370	0,05646	0,0003558	-0,0060026	0,00177	0,03743	0,000276
2371	0,000018	-0,0040503	-0,0000244	0,004401	0,000032	-0,001022
2372	0,003898	-0,0025395	-0,0033002	-0,012313	0,009199	0,000014
2373	0,014579	0,0002904	-0,0086684	-0,003748	0,019474	0,000485
2374	0,031156	0,001071	-0,0097264	0,000195	0,026788	-0,000184
2375	0,04839	0,0007809	-0,0086328	0,001705	0,032415	-0,000186
2376	0,061213	0,0003084	-0,0072052	0,00135	0,037365	0,000135
2377	0,000019	-0,0041187	-0,0000268	0,004431	0,000049	-0,001278
2378	0,003942	-0,0025188	-0,0036274	-0,013144	0,009303	0,00012
2379	0,015121	0,0003543	-0,0093578	-0,004376	0,019988	0,000461
2380	0,032731	0,0010692	-0,010658	-0,000104	0,026966	-0,000192
2381	0,051294	0,0007326	-0,0097488	0,00136	0,032408	-0,000318
2382	0,065447	0,0002727	-0,0084826	0,001095	0,037206	9,231E-07
2383	0,00002	-0,0041991	-0,0000296	0,004463	0,000059	-0,001488
2384	0,003964	-0,0025044	-0,0039634	-0,014333	0,009573	0,000127
2385	0,01554	0,0004125	-0,0100832	-0,005287	0,020641	0,000388
2386	0,033975	0,0010704	-0,0116354	-0,000373	0,027126	-0,000213
2387	0,053603	0,0006984	-0,0109328	0,001129	0,032251	-0,000204
2388	0,068824	0,0002514	-0,0098536	0,000903	0,036889	0,000091
2389	0,000021	-0,0042888	-0,0000324	0,004497	0,000063	-0,001656
2390	0,003954	-0,0024999	-0,0043134	-0,015869	0,009952	0,000288
2391	0,015761	0,0004602	-0,0108492	-0,00636	0,021336	0,000453
2392	0,034704	0,0010722	-0,0126586	-0,000521	0,027202	-0,000174
2393	0,054995	0,0006804	-0,0121818	0,001164	0,031978	-0,000148
2394	0,070891	0,000246	-0,0113144	0,000934	0,036427	0,000132
2395	0,000024	-0,004386	-0,0000352	0,004534	0,000062	-0,001785

2397	0,01573	0,0004938	-0,01165	-0,007431	0,022015	0,000618
2398	0,034818	0,0010728	-0,0137058	-0,000618	0,027176	-0,000166
2399	0,055321	0,0006756	-0,0134582	0,00121	0,031587	-0,00015
2400	0,071442	0,0002541	-0,0128114	0,000981	0,035836	0,00013
2401	0,000029	-0,0044886	-0,000038	0,004571	0,000057	-0,001879
2402	0,003813	-0,0025203	-0,0050702	-0,019479	0,0111	0,000739
2403	0,015471	0,0005157	-0,0124742	-0,008318	0,022592	0,000902
2404	0,034412	0,0010698	-0,0147498	-0,000671	0,027034	-0,00019
2405	0,054762	0,0006771	-0,0147166	0,00119	0,03112	-0,00028
2406	0,070751	0,0002685	-0,0142818	0,000978	0,035173	2,332E-06
2407	0,000034	-0,0045951	-0,0000402	0,00461	0,00005	-0,001939
2408	0,003684	-0,0025371	-0,0054822	-0,021256	0,011798	0,001039
2409	0,015027	0,0005295	-0,0133126	-0,008972	0,023057	0,001153
2410	0,033614	0,0010608	-0,015774	-0,000724	0,026784	-0,000265
2411	0,053558	0,0006789	-0,0159342	0,00106	0,03058	-0,000388
2412	0,069159	0,0002835	-0,0156942	0,000891	0,034467	-0,000084
2413	0,00004	-0,0047037	-0,0000422	0,00465	0,00004	-0,001967
2414	0,003519	-0,0025533	-0,0059184	-0,022895	0,012516	0,001413
2415	0,014437	0,0005361	-0,0141584	-0,009411	0,023378	0,001378
2416	0,032537	0,0010443	-0,0167712	-0,000794	0,026438	-0,000364
2417	0,051903	0,0006771	-0,017103	0,000845	0,030008	-0,000502
2418	0,066943	0,0002961	-0,0170404	0,000742	0,033765	-0,000178
2419	0,000048	-0,0048123	-0,0000438	0,00469	0,000029	-0,001965
2420	0,00332	-0,0025659	-0,0063796	-0,024367	0,013243	0,001757
2421	0,013737	0,0005364	-0,0150066	-0,009686	0,023567	0,001511
2422	0,031265	0,0010185	-0,0177386	-0,000893	0,026016	-0,000481
2423	0,049938	0,0006693	-0,0182236	0,000581	0,029418	-0,00056
2424	0,0643	0,0003054	-0,018323	0,000567	0,033085	-0,00021
2425	0,000056	-0,00492	-0,000045	0,004731	0,000016	-0,001935
2426	0,003089	-0,0025734	-0,006865	-0,025661	0,013935	0,002115
2427	0,012951	0,0005298	-0,0158528	-0,009837	0,023622	0,001588
2428	0,029858	0,0009834	-0,018676	-0,001027	0,025541	-0,000593
2429	0,04776	0,0006546	-0,0192992	0,00028	0,02884	-0,000597
2430	0,061364	0,0003102	-0,0195482	0,000367	0,03245	-0,00023
2431	0,000066	-0,005025	-0,0000456	0,004774	2,133E-06	-0,001878
2432	0,002829	-0,0025755	-0,0073732	-0,026784	0,014582	0,002427
2433	0,012104	0,0005151	-0,0166936	-0,0099	0,023567	0,001585
2434	0,02836	0,0009381	-0,0195844	-0,001193	0,025037	-0,000695
2435	0,04544	0,000633	-0,0203352	-0,000031	0,028288	-0,000589
2436	0,058229	0,0003102	-0,0207238	0,000164	0,031863	-0,000205
2437	0,000076	-0,0051261	-0,0000456	0,004818	-0,000012	-0,001797
2438	0,002542	-0,0025719	-0,0079024	-0,027752	0,01516	0,002717
2439	0,011212	0,000492	-0,0175264	-0,009897	0,023418	0,001541
2440	0,026805	0,0008829	-0,0204656	-0,001387	0,024531	-0,000776
2441	0,043025	0,0006039	-0,0213366	-0,000355	0,027779	-0,000559
2442	0,054962	0,000306	-0,0218572	-0,00005	0,031329	-0,000169
2443	0,000087	-0,0052218	-0,000045	0,004864	-0,000025	-0,001694
2444	0,00223	-0,0025635	-0,0084498	-0,028584	0,015663	0,002961
2445	0,01029	0,0004599	-0,0183492	-0,009847	0,023206	0,001443

2447	0,040551	0,0005685	-0,022309	-0,000674	0,027321	-0,000498
2448	0,051612	0,0002976	-0,0229556	-0,00026	0,030841	-0,000104
2449	0,000098	-0,0053109	-0,000044	0,004913	-0,000037	-0,001572
2450	0,001897	-0,0025509	-0,0090132	-0,029304	0,016085	0,003164
2451	0,009346	0,0004185	-0,019161	-0,009757	0,022952	0,001334
2452	0,023603	0,0007461	-0,0221568	-0,001827	0,023608	-0,000869
2453	0,038031	0,0005268	-0,023256	-0,000996	0,026926	-0,000419
2454	0,0482	0,0002847	-0,0240226	-0,000479	0,030392	-0,000033
2455	0,00011	-0,0053925	-0,0000424	0,004966	-0,000047	-0,001433
2456	0,001544	-0,0025359	-0,0095892	-0,029931	0,016419	0,003334
2457	0,008383	0,0003669	-0,0199606	-0,009648	0,022686	0,001198
2458	0,021966	0,0006663	-0,022971	-0,002069	0,023239	-0,000871
2459	0,035463	0,0004791	-0,0241798	-0,001317	0,026599	-0,000316
2460	0,044724	0,0002679	-0,0250596	-0,000695	0,029979	0,000057
2461	0,000122	-0,005466	-0,0000404	0,005022	-0,000054	-0,001281
2462	0,001174	-0,0025203	-0,0101746	-0,030481	0,01667	0,003451
2463	0,007403	0,0003054	-0,0207476	-0,009519	0,022423	0,001072
2464	0,0203	0,0005796	-0,0237678	-0,002324	0,02296	-0,000844
2465	0,032844	0,0004266	-0,0250832	-0,001638	0,026352	-0,000191
2466	0,041189	0,0002469	-0,026068	-0,000914	0,029606	0,000154
2467	0,000134	-0,0055305	-0,000038	0,005083	-0,000057	-0,001119
2468	0,000789	-0,002505	-0,0107668	-0,030965	0,016827	0,003557
2469	0,006409	0,0002346	-0,0215232	-0,00939	0,022191	0,000929
2470	0,018605	0,0004875	-0,024551	-0,002585	0,02279	-0,00078
2471	0,030171	0,000369	-0,0259692	-0,001956	0,026199	-0,000044
2472	0,037596	0,000222	-0,0270496	-0,001125	0,02928	0,000267
2473	0,000146	-0,0055854	-0,0000356	0,005149	-0,000053	-0,00095
2474	0,000393	-0,0024918	-0,0113622	-0,031404	0,016905	0,003596
2475	0,005401	0,0001548	-0,0222884	-0,009255	0,021996	0,000819
2476	0,016874	0,0003915	-0,0253248	-0,002855	0,022751	-0,000691
2477	0,027441	0,0003072	-0,0268416	-0,002266	0,026152	0,000124
2478	0,033948	0,0001932	-0,0280072	-0,001333	0,029018	0,000384
2479	0,000158	-0,005631	-0,0000332	0,005222	-0,000043	-0,000778
2480	-0,000012	-0,002481	-0,0119582	-0,031811	0,016888	0,003654
2481	0,00438	0,0000675	-0,0230452	-0,009142	0,021862	0,000694
2482	0,015103	0,0002925	-0,0260942	-0,003123	0,022854	-0,000561
2483	0,024649	0,0002418	-0,0277054	-0,002569	0,026226	0,000305
2484	0,030249	0,0001608	-0,0289446	-0,001525	0,028835	0,000512
2485	0,00017	-0,0056667	-0,0000314	0,005302	-0,000024	-0,000608
2486	-0,000421	-0,0024741	-0,012552	-0,032214	0,016801	0,003629
2487	0,003348	-0,0000264	-0,023796	-0,009038	0,021785	0,000629
2488	0,013284	0,0001917	-0,0268652	-0,0034	0,023117	-0,000422
2489	0,021789	0,000174	-0,0285652	-0,002853	0,026434	0,000505
2490	0,026498	0,0001254	-0,0298658	-0,001708	0,028756	0,000636
2491	0,000181	-0,0056928	-0,00003	0,005389	5,676E-06	-0,000443
2492	-0,000832	-0,0024708	-0,0131406	-0,032624	0,016622	0,003662
2493	0,002303	-0,0001257	-0,0245438	-0,008984	0,021789	0,000538
2494	0,01141	0,0000903	-0,0276436	-0,00367	0,023541	-0,000233
2495	0,018856	0,0001041	-0,0294272	-0,003131	0,026788	0,000702

2497	0,000192	-0,0057099	-0,0000298	0,005485	0,000047	-0,000288
2498	-0,001241	-0,0024723	-0,013722	-0,033068	0,016387	0,003589
2499	0,001249	-0,000228	-0,0252918	-0,008942	0,02186	0,000546
2500	0,009478	-0,0000108	-0,0284364	-0,00397	0,024138	-0,000067
2501	0,01585	0,0000336	-0,030299	-0,003372	0,027294	0,000922
2502	0,018841	0,0000477	-0,0316858	-0,00202	0,028988	0,000882
2503	0,000202	-0,0057183	-0,0000312	0,00559	0,000103	-0,000149
2504	-0,001644	-0,0024771	-0,0142936	-0,03351	0,016066	0,003632
2505	0,000185	-0,0003327	-0,0260436	-0,008942	0,022029	0,00048
2506	0,007485	-0,0001101	-0,0292514	-0,004235	0,024894	0,000165
2507	0,01277	-0,0000363	-0,0311886	-0,003594	0,027961	0,001093
2508	0,014945	0,0000075	-0,0326018	-0,002137	0,029333	0,001
2509	0,000212	-0,005724	-0,0000376	0,00541	0,000162	-0,000014
2510	-0,002038	-0,0024816	-0,0148526	-0,034111	0,015688	0,003691
2511	-0,000884	-0,0004401	-0,0268036	-0,009081	0,022276	0,000475
2512	0,00543	-0,0002052	-0,0300956	-0,004546	0,025807	0,00042
2513	0,009621	-0,0001056	-0,0321048	-0,003811	0,028778	0,001264
2514	0,01101	-0,0000321	-0,0335344	-0,002245	0,029842	0,001104
2515	0,00022	-0,0057216	-0,0000458	0,00524	0,000203	0,000134
2516	-0,00242	-0,0024882	-0,0153986	-0,034688	0,015293	0,003607
2517	-0,001957	-0,0005469	-0,0275752	-0,009263	0,022594	0,000582
2518	0,003315	-0,0002961	-0,0309766	-0,004852	0,026871	0,000617
2519	0,006408	-0,0001716	-0,0330558	-0,003979	0,029735	0,001436
2520	0,007041	-0,0000705	-0,0344938	-0,00233	0,030516	0,001173
2521	0,000228	-0,0057108	-0,0000548	0,00508	0,000227	0,00029
2522	-0,002789	-0,0024972	-0,0159308	-0,035272	0,014855	0,003618
2523	-0,003031	-0,000651	-0,028362	-0,009583	0,022998	0,000673
2524	0,001145	-0,0003825	-0,0319014	-0,005155	0,028055	0,00085
2525	0,003139	-0,0002337	-0,03405	-0,004145	0,030819	0,001566
2526	0,003045	-0,0001068	-0,0354896	-0,002391	0,031343	0,001227
2527	0,000235	-0,0056907	-0,0000642	0,004932	0,000237	0,000451
2528	-0,003142	-0,0025074	-0,0164482	-0,035903	0,014413	0,003539
2529	-0,004103	-0,0007509	-0,0291678	-0,010012	0,023474	0,000844
2530	-0,001073	-0,0004626	-0,0328762	-0,005481	0,029338	0,001062
2531	-0,000169	-0,000291	-0,0350952	-0,004276	0,032004	0,001678
2532	-0,000963	-0,0001401	-0,0365318	-0,002431	0,032308	0,001256
2533	0,000241	-0,0056616	-0,0000736	0,004795	0,000234	0,000613
2534	-0,003477	-0,0025182	-0,016951	-0,036585	0,013958	0,003538
2535	-0,005167	-0,0008454	-0,0299958	-0,010583	0,024021	0,001023
2536	-0,003321	-0,0005358	-0,0339066	-0,00582	0,030684	0,001281
2537	-0,003495	-0,000342	-0,0361986	-0,004388	0,033266	0,001751
2538	-0,004962	-0,0001695	-0,0376294	-0,002452	0,033388	0,00126
2539	0,000246	-0,0056238	-0,0000826	0,004669	0,00022	0,000773
2540	-0,003793	-0,0025278	-0,017439	-0,037343	0,013521	0,003476
2541	-0,006218	-0,0009333	-0,0308496	-0,011276	0,024625	0,001251
2542	-0,005582	-0,0006006	-0,0349966	-0,006178	0,032059	0,001481
2543	-0,006811	-0,0003864	-0,0373664	-0,004468	0,03457	0,001799
2544	-0,008923	-0,0001944	-0,0387908	-0,00245	0,034555	0,001245
2545	0,00025	-0,0055773	-0,0000906	0,004555	0,000197	0,00093

2547	-0,007253	-0,0010125	-0,0317308	-0,012105	0,025273	0,001493
2548	-0,007838	-0,0006567	-0,036148	-0,006551	0,033424	0,001673
2549	-0,010093	-0,0004233	-0,0386012	-0,004525	0,035883	0,001816
2550	-0,012825	-0,0002148	-0,0400208	-0,002433	0,035778	0,001208
2551	0,000253	-0,0055221	-0,0000976	0,004453	0,000166	0,00108
2552	-0,004366	-0,0025422	-0,0183738	-0,039106	0,012727	0,003432
2553	-0,008266	-0,0010827	-0,0326414	-0,013055	0,025948	0,001755
2554	-0,010068	-0,0007032	-0,0373612	-0,006931	0,034741	0,001844
2555	-0,013314	-0,000453	-0,0399048	-0,004552	0,037171	0,001811
2556	-0,01664	-0,0002307	-0,0413228	-0,002395	0,037026	0,001165
2557	0,000255	-0,0054591	-0,0001032	0,004364	0,000129	0,001222
2558	-0,004623	-0,0025449	-0,0188232	-0,040134	0,012395	0,003448
2559	-0,009251	-0,0011424	-0,0335818	-0,014126	0,026631	0,002029
2560	-0,012248	-0,0007398	-0,0386344	-0,007312	0,03597	0,001999
2561	-0,016441	-0,0004746	-0,0412768	-0,004558	0,038404	0,001784
2562	-0,020337	-0,0002421	-0,0426988	-0,002349	0,03827	0,001102
2563	0,000256	-0,0053889	-0,0001074	0,004286	0,000088	0,001354
2564	-0,004861	-0,0025434	-0,0192628	-0,041284	0,012125	0,003413
2565	-0,010199	-0,0011901	-0,0345526	-0,015299	0,0273	0,002297
2566	-0,014351	-0,0007653	-0,039965	-0,007682	0,037078	0,00213
2567	-0,019439	-0,0004884	-0,0427162	-0,004541	0,039553	0,001745
2568	-0,023876	-0,000249	-0,0441496	-0,002285	0,039483	0,001049
2569	0,000256	-0,0053115	-0,00011	0,00422	0,000044	0,001476
2570	-0,005078	-0,0025365	-0,019695	-0,042561	0,011916	0,003446
2571	-0,011103	-0,001224	-0,0355528	-0,016552	0,027935	0,002572
2572	-0,016347	-0,0007785	-0,041348	-0,008039	0,038034	0,002241
2573	-0,022267	-0,0004938	-0,0442198	-0,004515	0,040596	0,001695
2574	-0,027211	-0,0002508	-0,0456748	-0,002222	0,040638	0,000977
2575	0,000255	-0,0052278	-0,0001108	0,004166	-1,163E-06	0,001585
2576	-0,005277	-0,0025233	-0,0201216	-0,043994	0,011778	0,003411
2577	-0,011952	-0,0012423	-0,0365806	-0,017845	0,028516	0,002812
2578	-0,018206	-0,0007782	-0,042778	-0,008371	0,038817	0,002328
2579	-0,024882	-0,0004902	-0,0457838	-0,004482	0,041514	0,001649
2580	-0,030296	-0,0002475	-0,0472718	-0,002147	0,041714	0,000934
2581	0,000253	-0,0051387	-0,0001098	0,004123	-0,000046	0,00168
2582	-0,005456	-0,0025026	-0,0205452	-0,045599	0,011701	0,003454
2583	-0,012734	-0,0012426	-0,0376336	-0,019131	0,029028	0,003058
2584	-0,019895	-0,0007632	-0,0442474	-0,008684	0,039411	0,002395
2585	-0,027244	-0,000477	-0,0474026	-0,004453	0,042296	0,001604
2586	-0,033079	-0,0002391	-0,048937	-0,002081	0,04269	0,000864
2587	0,00025	-0,0050445	-0,0001072	0,004093	-0,00009	0,001758
2588	-0,005614	-0,0024729	-0,0209678	-0,047407	0,011687	0,003405
2589	-0,013434	-0,0012213	-0,0387092	-0,020349	0,029458	0,003234
2590	-0,021371	-0,0007311	-0,0457494	-0,008972	0,039813	0,002437
2591	-0,029285	-0,0004527	-0,049071	-0,004426	0,042939	0,001571
2592	-0,035476	-0,0002247	-0,0506666	-0,002001	0,04355	0,000841
2593	0,000246	-0,0049464	-0,000103	0,004073	-0,000131	0,001817
2594	-0,005749	-0,0024294	-0,0213916	-0,049413	0,011714	0,003473
2595	-0,014021	-0,0011715	-0,0398042	-0,021437	0,029799	0,0034

2597	-0,030884	-0,0004131	-0,0507848	-0,004416	0,04344	0,001545
2598	-0,037333	-0,0002028	-0,0524572	-0,001937	0,044278	0,000773
2599	0,000241	-0,0048456	-0,0000972	0,004064	-0,000168	0,001852
2600	-0,005858	-0,0023676	-0,0218174	-0,05158	0,011783	0,003389
2601	-0,014462	-0,0010863	-0,0409144	-0,022339	0,030039	0,003466
2602	-0,023369	-0,0005961	-0,0488224	-0,009587	0,040089	0,002461
2603	-0,031912	-0,0003552	-0,052535	-0,004442	0,043806	0,001545
2604	-0,03848	-0,000171	-0,0542992	-0,001885	0,044867	0,000789
2605	0,000236	-0,0047427	-0,0000902	0,004066	-0,000199	0,001858
2606	-0,005938	-0,0022821	-0,0222464	-0,053795	0,011862	0,003456
2607	-0,01473	-0,0009585	-0,0420336	-0,023029	0,030179	0,003553
2608	-0,023742	-0,0004839	-0,0503734	-0,009968	0,040023	0,002439
2609	-0,032255	-0,0002748	-0,0543076	-0,004518	0,044047	0,001546
2610	-0,038768	-0,0001287	-0,0561758	-0,001865	0,045308	0,000729
2611	0,000231	-0,0046398	-0,000082	0,004078	-0,000222	0,00183
2612	-0,005986	-0,0021687	-0,022678	-0,055908	0,011953	0,003283
2613	-0,0148	-0,000783	-0,0431548	-0,023541	0,030228	0,003546
2614	-0,023628	-0,000336	-0,0519178	-0,010422	0,039882	0,002393
2615	-0,031831	-0,0001698	-0,0560834	-0,00467	0,04418	0,001558
2616	-0,03808	-0,0000744	-0,0580622	-0,001905	0,045613	0,000785
2617	0,000225	-0,0045384	-0,000073	0,004101	-0,000238	0,00176
2618	-0,006001	-0,0020223	-0,0231116	-0,057733	0,012014	0,003369
2619	-0,014654	-0,0005544	-0,0442702	-0,023965	0,030212	0,003616
2620	-0,022984	-0,0001494	-0,0534416	-0,010913	0,039715	0,002289
2621	-0,03056	-0,0000375	-0,0578386	-0,004868	0,044226	0,001536
2622	-0,036314	-0,0000072	-0,0599274	-0,001954	0,045792	0,00069
2623	0,00022	-0,0044412	-0,0000636	0,004135	-0,000243	0,001639
2624	-0,005981	-0,0018339	-0,023545	-0,059099	0,012064	0,003176
2625	-0,014259	-0,0002658	-0,045371	-0,024478	0,03017	0,003528
2626	-0,021736	0,0000822	-0,0549262	-0,01145	0,03957	0,002147
2627	-0,028321	0,0001254	-0,0595398	-0,005171	0,044213	0,001473
2628	-0,033303	0,0000747	-0,0617274	-0,002123	0,045879	0,000735
2629	0,000215	-0,0043512	-0,000054	0,004179	-0,000236	0,001458
2630	-0,005921	-0,0015894	-0,023976	-0,059958	0,01206	0,003509
2631	-0,013574	0,0000894	-0,0464452	-0,025266	0,030147	0,00346
2632	-0,01979	0,0003657	-0,0563432	-0,011914	0,039475	0,001917
2633	-0,024957	0,0003228	-0,0611356	-0,005463	0,044167	0,001303
2634	-0,028846	0,0001725	-0,063394	-0,002173	0,045899	0,00053
2635	0,000211	-0,0042717	-0,0000448	0,004236	-0,000217	0,001213
2636	-0,005824	-0,0012771	-0,0244014	-0,060415	0,012055	0,003558
2637	-0,012581	0,0005097	-0,047479	-0,026469	0,030194	0,002965
2638	-0,017117	0,0007038	-0,0576558	-0,012354	0,039439	0,00168
2639	-0,020423	0,0005547	-0,0625614	-0,005834	0,044119	0,001014
2640	-0,022882	0,0002868	-0,0648422	-0,002409	0,045896	0,000496
2641	0,000207	-0,0042075	-0,0000364	0,004304	-0,000184	0,000901
2642	-0,0057	-0,0008985	-0,0248204	-0,060856	0,012	0,004388
2643	-0,011357	0,0009696	-0,048475	-0,028006	0,03034	0,002405
2644	-0,013933	0,0010791	-0,0588666	-0,012508	0,039442	0,001493
2645	-0,015079	0,0008106	-0,0638184	-0,0061	0,044094	0,000676

2647	0,000204	-0,0041628	-0,0000296	0,004386	-0,000135	0,000529
2648	-0,005561	-0,0004512	-0,0252334	-0,061462	0,011965	0,004892
2649	-0,009984	0,0014349	-0,0494496	-0,029433	0,030636	0,001068
2650	-0,010459	0,0014829	-0,0600062	-0,012727	0,03945	0,001777
2651	-0,009301	0,0010728	-0,0649602	-0,006357	0,04412	0,000076
2652	-0,008333	0,0005397	-0,0671524	-0,002514	0,04588	0,000447
2653	0,000201	-0,0041424	-0,0000246	0,004482	-0,000073	0,000118
2654	-0,005414	0,0000798	-0,0256398	-0,059987	0,01179	0,006745
2655	-0,008507	0,0018666	-0,0504194	-0,026377	0,030975	0,000743
2656	-0,006853	0,0019257	-0,061108	-0,009658	0,039286	0,004701
2657	-0,003325	0,0013221	-0,066044	-0,003824	0,044064	0,00212
2658	-0,000556	0,0006804	-0,0681568	-0,001329	0,045838	0,002081
2659	0	0	0	0	0	0
2660	0	0	0	0	0	0
2661	0	0	0	0	0	0
2662	0	0	0	0	0	0
2663	0,0002	0,0041565	-0,0000244	-0,004489	-0,000029	0,000266
2664	0,002483	0,0032931	-0,0018956	0,009824	0,007694	-0,000445
2665	0,002417	0,0033489	-0,0016262	0,008604	0,00774	-0,000603
2666	0,009671	0,0006453	-0,0066274	0,00451	0,016828	-0,001011
2667	0,009069	0,0007527	-0,0060624	0,002756	0,016554	-0,001472
2668	0,021293	-0,0005394	-0,0080216	0,000577	0,023651	-0,00022
2669	0,019568	-0,0005124	-0,0072554	-0,001035	0,023446	-0,00089
2670	0,033389	-0,000627	-0,007448	-0,001299	0,028259	-0,000315
2671	0,030285	-0,000657	-0,0065686	-0,002389	0,028127	-0,000887
2672	0,041919	-0,0003162	-0,0063738	-0,001244	0,032295	-0,000393
2673	0,037458	-0,0003546	-0,0054004	-0,001755	0,032273	-0,000653
2674	0,044927	7,044E-15	-0,0058494	4,581E-15	0,03415	1,364E-14
2675	0,039826	6,804E-15	-0,0048336	9,582E-16	0,034171	3,42E-15
2676	0,0002	0,0041883	-0,000025	-0,004499	6,671E-07	0,000586
2677	0,002541	0,0032421	-0,0021632	0,010231	0,007595	-0,000546
2678	0,010255	0,0005412	-0,007204	0,004713	0,017075	-0,000993
2679	0,022974	-0,0005733	-0,0088002	0,000852	0,023756	-0,000271
2680	0,036418	-0,0006012	-0,0083456	-0,001015	0,028366	-5,589E-06
2681	0,046269	-0,0002841	-0,007369	-0,001053	0,032306	-0,000178
2682	0,049902	7,347E-15	-0,0068892	1,294E-14	0,034129	1,804E-14
2683	0,0002	0,0042345	-0,0000266	-0,00451	0,00002	0,000847
2684	0,00259	0,0031974	-0,002431	0,010765	0,007621	-0,000417
2685	0,010802	0,0004407	-0,0077976	0,005006	0,017454	-0,000927
2686	0,024554	-0,0006129	-0,0096006	0,001125	0,023941	-0,000224
2687	0,039276	-0,0005811	-0,009276	-0,000541	0,028428	0,000086
2688	0,050372	-0,0002589	-0,0084074	-0,000697	0,032272	-0,00008
2689	0,054594	7,548E-15	-0,0079774	1,899E-14	0,034052	1,967E-14
2690	0,000201	0,0042921	-0,0000282	-0,004524	0,00003	0,001058
2691	0,002626	0,0031605	-0,0027022	0,011567	0,007699	-0,000481
2692	0,011287	0,0003438	-0,0084164	0,005558	0,017951	-0,00093
2693	0,025961	-0,0006537	-0,0104346	0,001376	0,024161	-0,000215
2694	0,041824	-0,0005688	-0,0102554	-0,000285	0,028456	0,000168
2695	0,054032	-0,0002424	-0,0095112	-0,000504	0,032173	0,000021

2697	0,000202	0,0043593	-0,00003	-0,00454	0,000033	0,001224
2698	0,002643	0,0031317	-0,0029814	0,012694	0,007951	-0,000446
2699	0,011665	0,0002535	-0,0090692	0,006407	0,018601	-0,000875
2700	0,027077	-0,0006936	-0,011312	0,001613	0,024391	-0,000202
2701	0,043854	-0,0005649	-0,011296	-0,000126	0,028376	0,000044
2702	0,056955	-0,0002355	-0,0106978	-0,000362	0,031955	-0,000087
2703	0,062119	8,208E-15	-0,0103914	3,232E-14	0,03356	1,872E-14
2704	0,000205	0,0044337	-0,0000318	-0,004557	0,000032	0,001351
2705	0,002632	0,0031125	-0,0032738	0,014143	0,008325	-0,000584
2706	0,011864	0,0001764	-0,0097616	0,007443	0,019319	-0,000952
2707	0,027733	-0,0007281	-0,0122342	0,001749	0,02457	-0,000253
2708	0,045082	-0,0005688	-0,0123966	-0,0002	0,028217	-0,000032
2709	0,058749	-0,0002391	-0,0119646	-0,000424	0,031633	-0,00014
2710	0,064177	9,072E-15	-0,0117326	4,068E-14	0,033119	3,606E-14
2711	0,000208	0,0045132	-0,0000334	-0,004576	0,000028	0,001444
2712	0,002585	0,0031035	-0,003584	0,015816	0,008877	-0,000713
2713	0,011835	0,0001167	-0,0104892	0,008499	0,020049	-0,001132
2714	0,027836	-0,0007548	-0,013183	0,001835	0,024677	-0,000292
2715	0,04537	-0,0005775	-0,013525	-0,000282	0,027976	-0,000054
2716	0,05923	-0,0002502	-0,0132666	-0,000497	0,031218	-0,000158
2717	0,06475	1,0776E-14	-0,0131104	4,741E-14	0,032587	8,682E-15
2718	0,000213	0,0045966	-0,0000346	-0,004595	0,000021	0,001504
2719	0,002503	0,0031008	-0,0039162	0,017555	0,009531	-0,001003
2720	0,011599	0,0000705	-0,0112426	0,009386	0,020709	-0,001441
2721	0,027466	-0,0007725	-0,014134	0,001863	0,024691	-0,000307
2722	0,044876	-0,0005871	-0,0146422	-0,000311	0,027684	0,000037
2723	0,058628	-0,0002637	-0,01455	-0,000527	0,030759	-0,000056
2724	0,064106	1,0884E-14	-0,0144644	5,097E-15	0,032014	3,479E-14
2725	0,000219	0,0046818	-0,0000356	-0,004615	0,000014	0,001535
2726	0,002386	0,0031002	-0,0042732	0,019249	0,010296	-0,001297
2727	0,011189	0,0000339	-0,0120144	0,010048	0,021288	-0,001728
2728	0,026734	-0,0007818	-0,0150726	0,001877	0,024616	-0,000276
2729	0,043803	-0,0005934	-0,015728	-0,000245	0,02734	0,000113
2730	0,057234	-0,0002766	-0,0157878	-0,000482	0,030275	8,186E-06
2731	0,062577	1,3269E-14	-0,0157656	2,828E-14	0,031448	1,654E-14
2732	0,000226	0,0047679	-0,0000362	-0,004636	5,249E-06	0,001539
2733	0,002234	0,0030972	-0,0046578	0,020825	0,011103	-0,001678
2734	0,010642	0,0000042	-0,0127988	0,010498	0,021751	-0,002
2735	0,025741	-0,0007821	-0,0159924	0,001896	0,024454	-0,000219
2736	0,04232	-0,0005949	-0,016776	-0,000103	0,026973	0,000196
2737	0,055285	-0,0002865	-0,0169734	-0,000379	0,029803	0,000085
2738	0,060431	1,4961E-14	-0,0170074	3,216E-14	0,030918	2,287E-14
2739	0,000234	0,0048531	-0,0000366	-0,004656	-3,509E-06	0,001517
2740	0,00205	0,0030891	-0,0050706	0,022254	0,011942	-0,002036
2741	0,009987	-0,0000201	-0,0135916	0,010781	0,022104	-0,002185
2742	0,024559	-0,0007731	-0,0168904	0,001937	0,024223	-0,000141
2743	0,040549	-0,0005904	-0,0177862	0,000085	0,026592	0,000234
2744	0,052947	-0,0002928	-0,0181084	-0,000253	0,029354	0,000107
2745	0,057853	1,6068E-14	-0,0181928	1,777E-14	0,030441	2,477E-14

2747	0,001833	0,0030741	-0,0055122	0,023523	0,012765	-0,00242
2748	0,009246	-0,000039	-0,0143892	0,010935	0,02234	-0,002318
2749	0,023243	-0,0007551	-0,0177666	0,002008	0,023937	-0,000061
2750	0,038576	-0,0005796	-0,0187618	0,000309	0,026221	0,000255
2751	0,050336	-0,0002955	-0,0191986	-0,000101	0,028945	0,000121
2752	0,054973	1,8345E-14	-0,0193292	2,261E-14	0,030022	2,628E-14
2753	0,000254	0,0050163	-0,000036	-0,004696	-0,000021	0,001402
2754	0,001585	0,0030513	-0,0059816	0,02464	0,01356	-0,002762
2755	0,00844	-0,0000519	-0,0151882	0,010998	0,022479	-0,002372
2756	0,021833	-0,0007278	-0,018621	0,002109	0,023618	0,000014
2757	0,03646	-0,0005625	-0,0197066	0,000545	0,025868	0,00024
2758	0,047533	-0,0002943	-0,02025	0,000054	0,028576	0,000095
2759	0,051877	1,9983E-14	-0,0204238	2,359E-14	0,029659	2,618E-14
2760	0,000266	0,0050916	-0,0000354	-0,004717	-0,000029	0,001312
2761	0,001308	0,0030207	-0,0064774	0,025616	0,0143	-0,003091
2762	0,007583	-0,0000585	-0,0159864	0,010991	0,022529	-0,002384
2763	0,020359	-0,0006921	-0,0194552	0,002238	0,023286	0,000074
2764	0,034245	-0,0005394	-0,020625	0,000795	0,025548	0,000206
2765	0,044596	-0,0002895	-0,0212694	0,000223	0,028248	0,000061
2766	0,048631	2,0709E-14	-0,021484	7,424E-15	0,029341	3,13E-14
2767	0,000278	0,0051612	-0,0000342	-0,004739	-0,000036	0,001203
2768	0,001004	0,0029826	-0,0069976	0,02647	0,014978	-0,003377
2769	0,006691	-0,0000582	-0,016782	0,010931	0,022516	-0,00234
2770	0,018845	-0,0006486	-0,0202712	0,002384	0,022962	0,000118
2771	0,031963	-0,0005109	-0,021522	0,001043	0,025267	0,000147
2772	0,041568	-0,0002814	-0,0222626	0,000388	0,027955	1,829E-06
2773	0,045282	2,3064E-14	-0,0225166	1,352E-14	0,029055	3,372E-14
2774	0,00029	0,0052239	-0,000033	-0,004763	-0,000041	0,001076
2775	0,000676	0,0029379	-0,0075398	0,027226	0,015583	-0,003627
2776	0,005769	-0,0000507	-0,0175734	0,010831	0,022454	-0,002281
2777	0,017298	-0,0005979	-0,0210706	0,002547	0,022668	0,000144
2778	0,029626	-0,0004776	-0,0224004	0,001296	0,025032	0,000075
2779	0,038467	-0,00027	-0,0232324	0,000563	0,02769	-0,00006
2780	0,041851	2,5938E-14	-0,0235242	9,732E-15	0,028786	3,584E-14
2781	0,000304	0,0052794	-0,0000314	-0,004788	-0,000045	0,000934
2782	0,000324	0,0028884	-0,0081014	0,027901	0,016108	-0,003846
2783	0,00482	-0,0000354	-0,018359	0,010708	0,022371	-0,002188
2784	0,015719	-0,0005406	-0,0218548	0,002723	0,022422	0,000145
2785	0,027232	-0,0004395	-0,0232614	0,001549	0,024849	-0,000018
2786	0,035293	-0,0002553	-0,0241796	0,000736	0,027449	-0,00014
2787	0,03834	2,8461E-14	-0,0245068	2,591E-15	0,028524	4,325E-14
2788	0,000317	0,0053265	-0,0000296	-0,004816	-0,000045	0,00078
2789	-0,00005	0,0028353	-0,0086792	0,028508	0,016554	-0,004014
2790	0,003848	-0,000012	-0,0191386	0,010564	0,022275	-0,0021
2791	0,014106	-0,0004773	-0,0226254	0,002913	0,022242	0,000123
2792	0,024779	-0,0003972	-0,0241072	0,001804	0,024729	-0,000126
2793	0,032048	-0,0002373	-0,025105	0,000913	0,027236	-0,000223
2794	0,034753	3,045E-14	-0,025465	-7,577E-15	0,028269	4,34E-14
2795	0,000331	0,0053646	-0,0000278	-0,004848	-0,000041	0,000616

2797	0,002854	0,0000195	-0,019912	0,010417	0,02219	-0,001989
2798	0,012458	-0,0004092	-0,0233854	0,003109	0,022145	0,000071
2799	0,022265	-0,0003507	-0,0249404	0,002057	0,024681	-0,000253
2800	0,028736	-0,000216	-0,0260102	0,001085	0,027057	-0,00032
2801	0,031097	3,252E-14	-0,0263994	-4,754E-15	0,028028	5,246E-14
2802	0,000345	0,0053931	-0,0000262	-0,004884	-0,000033	0,000447
2803	-0,00085	0,0027249	-0,009872	0,029567	0,017183	-0,004259
2804	0,00184	0,0000582	-0,0206796	0,010262	0,022118	-0,001901
2805	0,010772	-0,0003369	-0,0241384	0,003314	0,022148	3,683E-07
2806	0,019687	-0,0003009	-0,0257638	0,002305	0,024717	-0,000395
2807	0,025359	-0,0001917	-0,026897	0,001255	0,026926	-0,00042
2808	0,027379	3,402E-14	-0,0273116	-1,002E-14	0,027817	4,788E-14
2809	0,000359	0,0054123	-0,0000248	-0,004924	-0,000018	0,000275
2810	-0,001271	0,0026697	-0,010481	0,030048	0,01736	-0,004363
2811	0,000808	0,0001041	-0,0214426	0,010125	0,022079	-0,001792
2812	0,009044	-0,0002619	-0,024888	0,003519	0,022262	-0,000105
2813	0,017044	-0,0002481	-0,026581	0,002547	0,02485	-0,000547
2814	0,02192	-0,0001644	-0,0277684	0,001412	0,02686	-0,00053
2815	0,023603	3,567E-14	-0,0282038	-1,253E-14	0,027654	5,236E-14
2816	0,000373	0,0054216	-0,0000238	-0,004971	4,586E-06	0,000104
2817	-0,001702	0,0026163	-0,0110942	0,030524	0,017459	-0,004385
2818	-0,000239	0,0001557	-0,0222024	0,009992	0,022068	-0,001733
2819	0,00727	-0,0001851	-0,0256388	0,003736	0,022501	-0,000215
2820	0,014332	-0,0001926	-0,0273966	0,002775	0,025089	-0,000715
2821	0,01842	-0,0001344	-0,0286282	0,001563	0,026878	-0,000636
2822	0,019775	3,798E-14	-0,02908	-1,415E-14	0,027563	5,996E-14
2823	0,000387	0,0054213	-0,0000238	-0,005023	0,000036	-0,000061
2824	-0,002139	0,002565	-0,0117086	0,031003	0,017457	-0,004458
2825	-0,001302	0,0002127	-0,0229608	0,009901	0,022104	-0,001641
2826	0,005445	-0,0001074	-0,0263958	0,003947	0,022866	-0,000371
2827	0,011546	-0,0001359	-0,0282152	0,002999	0,025448	-0,000879
2828	0,014859	-0,0001026	-0,0294812	0,001694	0,027	-0,00075
2829	0,015897	4,023E-14	-0,0299448	-1,628E-14	0,02757	5,622E-14
2830	0,000401	0,005412	-0,0000248	-0,005082	0,000078	-0,000217
2831	-0,002578	0,0025164	-0,0123216	0,031507	0,017384	-0,004424
2832	-0,002375	0,0002724	-0,0237198	0,009817	0,022174	-0,001634
2833	0,003569	-0,0000297	-0,027165	0,004189	0,023369	-0,000504
2834	0,008689	-0,0000783	-0,0290432	0,003192	0,02593	-0,001063
2835	0,011243	-0,0000693	-0,0303344	0,001823	0,027244	-0,000848
2836	0,011975	4,221E-14	-0,0308054	-1,008E-14	0,027697	5,342E-14
2837	0,000414	0,0053937	-0,0000274	-0,005149	0,000132	-0,000359
2838	-0,003016	0,0024699	-0,0129304	0,031994	0,017207	-0,004497
2839	-0,003455	0,0003348	-0,024482	0,009762	0,022304	-0,001546
2840	0,001641	0,0000468	-0,0279526	0,004396	0,023998	-0,000698
2841	0,005764	-0,0000216	-0,029888	0,003371	0,026542	-0,0012
2842	0,007578	-0,0000354	-0,0311962	0,00192	0,027621	-0,000951
2843	0,008019	4,428E-14	-0,0316708	-7,211E-15	0,027963	5,069E-14
2844	0,000426	0,0053727	-0,0000346	-0,004917	0,000182	-0,000511
2845	-0,003448	0,0024219	-0,0135312	0,03263	0,016954	-0,00457

2847	-0,000336	0,0001188	-0,0287646	0,004651	0,024751	-0,000912
2848	0,002777	0,0000345	-0,030757	0,003552	0,027277	-0,001343
2849	0,003871	-2,3769E-06	-0,0320752	0,002013	0,028139	-0,001043
2850	0,004032	4,632E-14	-0,03255	-4,749E-15	0,028377	4,666E-14
2851	0,000438	0,0053424	-0,0000432	-0,004694	0,000216	-0,000677
2852	-0,003873	0,0023757	-0,014123	0,033225	0,016652	-0,004501
2853	-0,005621	0,000465	-0,026027	0,009935	0,022679	-0,001585
2854	-0,002361	0,0001875	-0,0296072	0,004901	0,025627	-0,001068
2855	-0,000266	0,0000879	-0,0316576	0,003691	0,028126	-0,00149
2856	0,000127	0,0000294	-0,0329804	0,002088	0,028798	-0,001105
2857	0,000022	4,845E-14	-0,0334528	5,243E-16	0,02894	4,665E-14
2858	0,00045	0,0053025	-0,0000524	-0,004479	0,000235	-0,000853
2859	-0,004285	0,0023316	-0,0147034	0,033815	0,016277	-0,004515
2860	-0,006697	0,0005271	-0,0268142	0,010151	0,022934	-0,00163
2861	-0,004426	0,0002517	-0,0304868	0,005147	0,026597	-0,001263
2862	-0,003353	0,0001374	-0,0325968	0,003837	0,029077	-0,001601
2863	-0,003643	0,0000591	-0,0339204	0,002144	0,029586	-0,001157
2864	-0,004003	5,055E-14	-0,0343884	2,5E-15	0,029648	3,657E-14
2865	0,000461	0,0052527	-0,000062	-0,004275	0,000241	-0,001034
2866	-0,004683	0,0022884	-0,015271	0,034437	0,01586	-0,004442
2867	-0,007763	0,0005862	-0,0276146	0,010454	0,023227	-0,001744
2868	-0,006523	0,0003102	-0,0314082	0,005417	0,027646	-0,001436
2869	-0,00647	0,0001824	-0,0335816	0,003957	0,030112	-0,001703
2870	-0,007425	0,0000858	-0,0349042	0,002185	0,030491	-0,001187
2871	-0,008029	5,274E-14	-0,0353668	1,667E-14	0,030487	3,787E-14
2872	0,000471	0,0051927	-0,0000714	-0,00408	0,000236	-0,001219
2873	-0,005064	0,0022458	-0,015824	0,035097	0,01539	-0,004434
2874	-0,008812	0,0006402	-0,0284304	0,010872	0,02356	-0,001861
2875	-0,008636	0,0003618	-0,0323766	0,005702	0,028745	-0,001621
2876	-0,009594	0,0002217	-0,0346184	0,004069	0,031208	-0,001773
2877	-0,011196	0,0001092	-0,0359402	0,002212	0,031491	-0,001197
2878	-0,012033	5,511E-14	-0,0363966	1,61E-14	0,031437	2,467E-14
2879	0,00048	0,0051228	-0,0000802	-0,003895	0,000221	-0,001405
2880	-0,005425	0,0022023	-0,016361	0,035817	0,014894	-0,004366
2881	-0,009839	0,0006879	-0,0292636	0,011387	0,023923	-0,002019
2882	-0,010748	0,0004053	-0,033395	0,006009	0,029869	-0,001788
2883	-0,012699	0,0002547	-0,0357124	0,004159	0,032338	-0,001827
2884	-0,014929	0,0001287	-0,0370352	0,002221	0,032559	-0,001192
2885	-0,015991	5,718E-14	-0,0374862	2,369E-14	0,032472	3,302E-14
2886	0,000488	0,0050427	-0,0000884	-0,00372	0,000198	-0,001589
2887	-0,005766	0,0021579	-0,0168812	0,036595	0,014373	-0,004352
2888	-0,010838	0,0007284	-0,0301156	0,012014	0,024309	-0,00219
2889	-0,012844	0,0004407	-0,0344654	0,006334	0,030984	-0,001955
2890	-0,015763	0,0002805	-0,036866	0,004237	0,033473	-0,001856
2891	-0,018601	0,0001437	-0,0381936	0,002221	0,033668	-0,001167
2892	-0,01988	5,949E-14	-0,03864	2,817E-14	0,033563	1,884E-14
2893	0,000496	0,004953	-0,0000954	-0,003557	0,000168	-0,001772
2894	-0,006084	0,0021114	-0,0173838	0,037447	0,013848	-0,004294
2895	-0,011807	0,0007602	-0,0309868	0,012742	0,024706	-0,002377

2897	-0,018762	0,0002994	-0,0380806	0,004295	0,034584	-0,001869
2898	-0,022187	0,0001545	-0,039418	0,002203	0,034789	-0,001139
2899	-0,023674	6,168E-14	-0,0398616	4,075E-14	0,034682	2,051E-14
2900	0,000503	0,0048534	-0,0001012	-0,003404	0,000133	-0,001953
2901	-0,006379	0,0020622	-0,017869	0,038373	0,013324	-0,004285
2902	-0,012738	0,0007827	-0,0318778	0,013576	0,025103	-0,002581
2903	-0,016914	0,0004836	-0,0367606	0,007026	0,033068	-0,002245
2904	-0,021666	0,0003105	-0,0393558	0,00434	0,035646	-0,001863
2905	-0,025655	0,0001611	-0,0407102	0,002181	0,035897	-0,001092
2906	-0,027343	6,384E-14	-0,0411532	4,362E-14	0,035802	9,712E-15
2907	0,000508	0,0047445	-0,0001056	-0,003262	0,000093	-0,00213
2908	-0,006652	0,0020091	-0,018337	0,039389	0,01282	-0,004233
2909	-0,013625	0,0007941	-0,0327882	0,014504	0,025488	-0,002778
2910	-0,018843	0,0004893	-0,037982	0,007379	0,033978	-0,002365
2911	-0,024443	0,0003141	-0,0406904	0,004368	0,036633	-0,001846
2912	-0,028969	0,0001635	-0,04207	0,002144	0,036968	-0,001055
2913	-0,030847	6,624E-14	-0,0425158	6,04E-14	0,036896	1,336E-14
2914	0,000513	0,004626	-0,0001082	-0,003132	0,00005	-0,002305
2915	-0,006901	0,0019512	-0,0187884	0,040499	0,01234	-0,004232
2916	-0,014462	0,0007932	-0,0337178	0,015514	0,025847	-0,002993
2917	-0,020668	0,0004833	-0,0392482	0,007729	0,034765	-0,002476
2918	-0,027057	0,000309	-0,042082	0,00439	0,037527	-0,001819
2919	-0,032087	0,0001608	-0,043497	0,002112	0,037978	-0,000999
2920	-0,034143	6,819E-14	-0,0439486	7,165E-14	0,037942	-6,51E-15
2921	0,000517	0,0044985	-0,0001094	-0,003012	5,999E-06	-0,002477
2922	-0,007127	0,0018876	-0,0192242	0,041728	0,011901	-0,004177
2923	-0,015239	0,0007779	-0,0346648	0,016582	0,026172	-0,003176
2924	-0,022363	0,0004644	-0,0405542	0,008068	0,035412	-0,002561
2925	-0,02947	0,0002952	-0,0435268	0,004405	0,03831	-0,001793
2926	-0,034964	0,0001536	-0,0449884	0,002068	0,03891	-0,00097
2927	-0,037184	7,005E-14	-0,0454502	9,705E-14	0,038919	2,413E-15
2928	0,00052	0,0043623	-0,0001088	-0,002903	-0,000039	-0,002647
2929	-0,007329	0,0018174	-0,019646	0,043091	0,011502	-0,004179
2930	-0,015949	0,0007467	-0,0356278	0,017671	0,026452	-0,003381
2931	-0,023901	0,0004311	-0,0418942	0,008394	0,035904	-0,002639
2932	-0,031645	0,0002718	-0,0450196	0,004423	0,038973	-0,001764
2933	-0,037554	0,000141	-0,0465404	0,002035	0,039746	-0,000913
2934	-0,039921	7,137E-14	-0,0470166	9,169E-14	0,039811	-1,755E-14
2935	0,000522	0,0042168	-0,0001066	-0,002805	-0,000083	-0,002814
2936	-0,007508	0,0017385	-0,020055	0,044625	0,011156	-0,004111
2937	-0,016578	0,0006954	-0,036605	0,018741	0,026684	-0,003519
2938	-0,025242	0,000381	-0,0432622	0,008706	0,036236	-0,002684
2939	-0,033521	0,0002367	-0,0465562	0,00444	0,039511	-0,001745
2940	-0,039781	0,0001227	-0,0481494	0,00199	0,040475	-0,000902
2941	-0,042269	7,29E-14	-0,048645	1,168E-13	0,040604	-6,223E-15
2942	0,000523	0,0040629	-0,0001026	-0,002718	-0,000125	-0,002978
2943	-0,00766	0,0016473	-0,020453	0,046342	0,010855	-0,004127
2944	-0,017101	0,0006186	-0,0375946	0,01974	0,026864	-0,003669
2945	-0,026317	0,0003096	-0,0446528	0,009019	0,036414	-0,002724

2947	-0,041501	0,0000963	-0,0498124	0,00196	0,041085	-0,000844
2948	-0,044075	7,374E-14	-0,0503326	1,702E-13	0,041286	-2,306E-14
2949	0,000524	0,0039	-0,0000972	-0,002641	-0,000165	-0,003138
2950	-0,007784	0,0015393	-0,020842	0,048231	0,010614	-0,004028
2951	-0,01749	0,0005097	-0,0385938	0,020614	0,026989	-0,003714
2952	-0,027054	0,0002118	-0,0460582	0,009358	0,036453	-0,002724
2953	-0,035928	0,0001185	-0,0497404	0,00453	0,040218	-0,001726
2954	-0,042561	0,0000606	-0,0515206	0,001938	0,041571	-0,000864
2955	-0,045171	7,359E-14	-0,0520708	1,622E-13	0,041848	-1,352E-14
2956	0,000524	0,0037287	-0,0000902	-0,002575	-0,000199	-0,003292
2957	-0,007879	0,00141	-0,0212234	0,05023	0,010424	-0,004028
2958	-0,017719	0,0003621	-0,0395984	0,021323	0,027057	-0,003803
2959	-0,02739	0,0000831	-0,0474686	0,009745	0,036381	-0,002727
2960	-0,036239	0,0000276	-0,0513672	0,004627	0,0404	-0,001718
2961	-0,042823	0,0000135	-0,0532582	0,001942	0,041928	-0,000806
2962	-0,045403	7,257E-14	-0,0538428	1,264E-13	0,042285	-3,218E-14
2963	0,000523	0,0035487	-0,0000822	-0,002518	-0,000229	-0,003436
2964	-0,007942	0,0012567	-0,0215988	0,052244	0,010295	-0,003842
2965	-0,017772	0,0001707	-0,0406032	0,021866	0,027077	-0,003775
2966	-0,027284	-0,0000804	-0,0488724	0,010197	0,036237	-0,002666
2967	-0,035844	-0,0000882	-0,0529952	0,004792	0,04049	-0,001731
2968	-0,042182	-0,0000462	-0,0550028	0,001997	0,042166	-0,00086
2969	-0,044657	7,089E-14	-0,055625	1,567E-13	0,042596	1,67E-15
2970	0,000522	0,0033612	-0,000073	-0,002472	-0,000251	-0,003566
2971	-0,007972	0,0010752	-0,0219696	0,054149	0,010205	-0,003811
2972	-0,017629	-0,0000696	-0,0416026	0,0223	0,027063	-0,003859
2973	-0,026696	-0,000282	-0,0502564	0,010699	0,036066	-0,002597
2974	-0,034675	-0,0002313	-0,0546032	0,004993	0,040504	-0,001689
2975	-0,040545	-0,0001188	-0,056726	0,00205	0,042297	-0,000767
2976	-0,042826	6,789E-14	-0,057386	1,954E-13	0,042794	-3,231E-14
2977	0,00052	0,0031665	-0,000063	-0,002435	-0,000266	-0,003675
2978	-0,007967	0,0008586	-0,0223366	0,055807	0,010168	-0,003557
2979	-0,017263	-0,0003648	-0,042589	0,022734	0,027042	-0,00376
2980	-0,02556	-0,0005268	-0,051604	0,011258	0,035906	-0,002417
2981	-0,032619	-0,0004047	-0,0561608	0,0053	0,040473	-0,001633
2982	-0,03776	-0,000207	-0,0583878	0,002213	0,042351	-0,000816
2983	-0,039745	6,282E-14	-0,0590818	1,877E-13	0,042894	-2,385E-15
2984	0,000519	0,0029658	-0,0000528	-0,002407	-0,000271	-0,003755
2985	-0,007925	0,0005973	-0,0226996	0,057133	0,01015	-0,00362
2986	-0,016637	-0,0007218	-0,0435522	0,023323	0,027039	-0,003777
2987	-0,023793	-0,0008229	-0,0528892	0,011809	0,035792	-0,002221
2988	-0,029535	-0,0006123	-0,0576208	0,005562	0,040419	-0,00143
2989	-0,033641	-0,000312	-0,0599254	0,002257	0,042348	-0,000633
2990	-0,035209	5,508E-14	-0,060643	2,265E-13	0,042922	-3,384E-14
2991	0,000517	0,0027606	-0,0000422	-0,00239	-0,000265	-0,003799
2992	-0,007843	0,0002835	-0,0230584	0,058073	0,010178	-0,003442
2993	-0,015736	-0,00114	-0,0444792	0,024103	0,027086	-0,003428
2994	-0,021367	-0,0011709	-0,0540788	0,012325	0,035738	-0,001858
2995	-0,02538	-0,0008535	-0,0589248	0,005897	0,04037	-0,001191

2997	-0,029159	4,551E-14	-0,0619836	1,962E-13	0,042905	2,566E-14
2998	0,000516	0,0025539	-0,000032	-0,002384	-0,000247	-0,0038
2999	-0,007732	-0,0000756	-0,0234132	0,058802	0,010198	-0,003741
3000	-0,014631	-0,0016002	-0,0453722	0,025113	0,027194	-0,003282
3001	-0,018478	-0,001554	-0,0551754	0,012671	0,035734	-0,001603
3002	-0,020484	-0,0011172	-0,0600742	0,005997	0,040344	-0,000928
3003	-0,021678	-0,0005673	-0,0623942	0,002355	0,042294	-0,000368
3004	-0,022074	3,522E-14	-0,063104	2,682E-13	0,042873	-2,398E-15
3005	0,000515	0,0023478	-0,0000226	-0,002388	-0,000216	-0,003755
3006	-0,0076	-0,000474	-0,0237654	0,059375	0,010237	-0,003732
3007	-0,013396	-0,0020808	-0,0462444	0,025995	0,027415	-0,002625
3008	-0,015328	-0,0019548	-0,056208	0,012891	0,035765	-0,00132
3009	-0,015189	-0,0013923	-0,0611172	0,006294	0,040355	-0,000707
3010	-0,014719	-0,000705	-0,0633882	0,002657	0,04228	-0,000398
3011	-0,014449	2,2791E-14	-0,0640718	2,209E-13	0,042851	3,411E-14
3012	0,000515	0,0021459	-0,0000144	-0,002404	-0,00017	-0,003665
3013	-0,007452	-0,0009141	-0,0241144	0,057485	0,010158	-0,004626
3014	-0,012076	-0,0025593	-0,0471102	0,02247	0,027639	-0,003338
3015	-0,012054	-0,0023724	-0,0572068	0,009288	0,035608	-0,00414
3016	-0,009719	-0,0016671	-0,0621062	0,003481	0,040262	-0,003359
3017	-0,007549	-0,0008478	-0,0643126	0,001241	0,042236	-0,00218
3018	-0,006597	1,041E-14	-0,0649642	2,885E-13	0,042858	6,708E-14
3019	0,0002	-0,0041565	-0,0000244	0,004489	-0,000029	-0,000266
3020	0,002483	-0,0032931	-0,0018956	-0,009824	0,007694	0,000445
3021	0,002417	-0,0033489	-0,0016262	-0,008604	0,00774	0,000603
3022	0,009671	-0,0006453	-0,0066274	-0,00451	0,016828	0,001011
3023	0,009069	-0,0007527	-0,0060624	-0,002756	0,016554	0,001472
3024	0,021293	0,0005394	-0,0080216	-0,000577	0,023651	0,00022
3025	0,019568	0,0005124	-0,0072554	0,001035	0,023446	0,00089
3026	0,033389	0,000627	-0,007448	0,001299	0,028259	0,000315
3027	0,030285	0,000657	-0,0065686	0,002389	0,028127	0,000887
3028	0,041919	0,0003162	-0,0063738	0,001244	0,032295	0,000393
3029	0,037458	0,0003546	-0,0054004	0,001755	0,032273	0,000653
3030	0,0002	-0,0041883	-0,000025	0,004499	6,671E-07	-0,000586
3031	0,002541	-0,0032421	-0,0021632	-0,010231	0,007595	0,000546
3032	0,010255	-0,0005412	-0,007204	-0,004713	0,017075	0,000993
3033	0,022974	0,0005733	-0,0088002	-0,000852	0,023756	0,000271
3034	0,036418	0,0006012	-0,0083456	0,001015	0,028366	5,589E-06
3035	0,046269	0,0002841	-0,007369	0,001053	0,032306	0,000178
3036	0,0002	-0,0042345	-0,0000266	0,00451	0,00002	-0,000847
3037	0,00259	-0,0031974	-0,002431	-0,010765	0,007621	0,000417
3038	0,010802	-0,0004407	-0,0077976	-0,005006	0,017454	0,000927
3039	0,024554	0,0006129	-0,0096006	-0,001125	0,023941	0,000224
3040	0,039276	0,0005811	-0,009276	0,000541	0,028428	-0,000086
3041	0,050372	0,0002589	-0,0084074	0,000697	0,032272	0,00008
3042	0,000201	-0,0042921	-0,0000282	0,004524	0,00003	-0,001058
3043	0,002626	-0,0031605	-0,0027022	-0,011567	0,007699	0,000481
3044	0,011287	-0,0003438	-0,0084164	-0,005558	0,017951	0,00093
3045	0,025961	0,0006537	-0,0104346	-0,001376	0,024161	0,000215

3047	0,054032	0,0002424	-0,0095112	0,000504	0,032173	-0,000021
3048	0,000202	-0,0043593	-0,00003	0,00454	0,000033	-0,001224
3049	0,002643	-0,0031317	-0,0029814	-0,012694	0,007951	0,000446
3050	0,011665	-0,0002535	-0,0090692	-0,006407	0,018601	0,000875
3051	0,027077	0,0006936	-0,011312	-0,001613	0,024391	0,000202
3052	0,043854	0,0005649	-0,011296	0,000126	0,028376	-0,000044
3053	0,056955	0,0002355	-0,0106978	0,000362	0,031955	0,000087
3054	0,000205	-0,0044337	-0,0000318	0,004557	0,000032	-0,001351
3055	0,002632	-0,0031125	-0,0032738	-0,014143	0,008325	0,000584
3056	0,011864	-0,0001764	-0,0097616	-0,007443	0,019319	0,000952
3057	0,027733	0,0007281	-0,0122342	-0,001749	0,02457	0,000253
3058	0,045082	0,0005688	-0,0123966	0,0002	0,028217	0,000032
3059	0,058749	0,0002391	-0,0119646	0,000424	0,031633	0,00014
3060	0,000208	-0,0045132	-0,0000334	0,004576	0,000028	-0,001444
3061	0,002585	-0,0031035	-0,003584	-0,015816	0,008877	0,000713
3062	0,011835	-0,0001167	-0,0104892	-0,008499	0,020049	0,001132
3063	0,027836	0,0007548	-0,013183	-0,001835	0,024677	0,000292
3064	0,04537	0,0005775	-0,013525	0,000282	0,027976	0,000054
3065	0,05923	0,0002502	-0,0132666	0,000497	0,031218	0,000158
3066	0,000213	-0,0045966	-0,0000346	0,004595	0,000021	-0,001504
3067	0,002503	-0,0031008	-0,0039162	-0,017555	0,009531	0,001003
3068	0,011599	-0,0000705	-0,0112426	-0,009386	0,020709	0,001441
3069	0,027466	0,0007725	-0,014134	-0,001863	0,024691	0,000307
3070	0,044876	0,0005871	-0,0146422	0,000311	0,027684	-0,000037
3071	0,058628	0,0002637	-0,01455	0,000527	0,030759	0,000056
3072	0,000219	-0,0046818	-0,0000356	0,004615	0,000014	-0,001535
3073	0,002386	-0,0031002	-0,0042732	-0,019249	0,010296	0,001297
3074	0,011189	-0,0000339	-0,0120144	-0,010048	0,021288	0,001728
3075	0,026734	0,0007818	-0,0150726	-0,001877	0,024616	0,000276
3076	0,043803	0,0005934	-0,015728	0,000245	0,02734	-0,000113
3077	0,057234	0,0002766	-0,0157878	0,000482	0,030275	-8,186E-06
3078	0,000226	-0,0047679	-0,0000362	0,004636	5,249E-06	-0,001539
3079	0,002234	-0,0030972	-0,0046578	-0,020825	0,011103	0,001678
3080	0,010642	-0,0000042	-0,0127988	-0,010498	0,021751	0,002
3081	0,025741	0,0007821	-0,0159924	-0,001896	0,024454	0,000219
3082	0,04232	0,0005949	-0,016776	0,000103	0,026973	-0,000196
3083	0,055285	0,0002865	-0,0169734	0,000379	0,029803	-0,000085
3084	0,000234	-0,0048531	-0,0000366	0,004656	-3,509E-06	-0,001517
3085	0,00205	-0,0030891	-0,0050706	-0,022254	0,011942	0,002036
3086	0,009987	0,0000201	-0,0135916	-0,010781	0,022104	0,002185
3087	0,024559	0,0007731	-0,0168904	-0,001937	0,024223	0,000141
3088	0,040549	0,0005904	-0,0177862	-0,000085	0,026592	-0,000234
3089	0,052947	0,0002928	-0,0181084	0,000253	0,029354	-0,000107
3090	0,000244	-0,0049365	-0,0000364	0,004676	-0,000012	-0,001471
3091	0,001833	-0,0030741	-0,0055122	-0,023523	0,012765	0,00242
3092	0,009246	0,000039	-0,0143892	-0,010935	0,02234	0,002318
3093	0,023243	0,0007551	-0,0177666	-0,002008	0,023937	0,000061
3094	0,038576	0,0005796	-0,0187618	-0,000309	0,026221	-0,000255
3095	0,050336	0,0002955	-0,0191986	0,000101	0,028945	-0,000121

3097	0,001585	-0,0030513	-0,0059816	-0,02464	0,01356	0,002762
3098	0,00844	0,0000519	-0,0151882	-0,010998	0,022479	0,002372
3099	0,021833	0,0007278	-0,018621	-0,002109	0,023618	-0,000014
3100	0,03646	0,0005625	-0,0197066	-0,000545	0,025868	-0,00024
3101	0,047533	0,0002943	-0,02025	-0,000054	0,028576	-0,000095
3102	0,000266	-0,0050916	-0,0000354	0,004717	-0,000029	-0,001312
3103	0,001308	-0,0030207	-0,0064774	-0,025616	0,0143	0,003091
3104	0,007583	0,0000585	-0,0159864	-0,010991	0,022529	0,002384
3105	0,020359	0,0006921	-0,0194552	-0,002238	0,023286	-0,000074
3106	0,034245	0,0005394	-0,020625	-0,000795	0,025548	-0,000206
3107	0,044596	0,0002895	-0,0212694	-0,000223	0,028248	-0,000061
3108	0,000278	-0,0051612	-0,0000342	0,004739	-0,000036	-0,001203
3109	0,001004	-0,0029826	-0,0069976	-0,02647	0,014978	0,003377
3110	0,006691	0,0000582	-0,016782	-0,010931	0,022516	0,00234
3111	0,018845	0,0006486	-0,0202712	-0,002384	0,022962	-0,000118
3112	0,031963	0,0005109	-0,021522	-0,001043	0,025267	-0,000147
3113	0,041568	0,0002814	-0,0222626	-0,000388	0,027955	-1,829E-06
3114	0,00029	-0,0052239	-0,000033	0,004763	-0,000041	-0,001076
3115	0,000676	-0,0029379	-0,0075398	-0,027226	0,015583	0,003627
3116	0,005769	0,0000507	-0,0175734	-0,010831	0,022454	0,002281
3117	0,017298	0,0005979	-0,0210706	-0,002547	0,022668	-0,000144
3118	0,029626	0,0004776	-0,0224004	-0,001296	0,025032	-0,000075
3119	0,038467	0,00027	-0,0232324	-0,000563	0,02769	0,00006
3120	0,000304	-0,0052794	-0,0000314	0,004788	-0,000045	-0,000934
3121	0,000324	-0,0028884	-0,0081014	-0,027901	0,016108	0,003846
3122	0,00482	0,0000354	-0,018359	-0,010708	0,022371	0,002188
3123	0,015719	0,0005406	-0,0218548	-0,002723	0,022422	-0,000145
3124	0,027232	0,0004395	-0,0232614	-0,001549	0,024849	0,000018
3125	0,035293	0,0002553	-0,0241796	-0,000736	0,027449	0,00014
3126	0,000317	-0,0053265	-0,0000296	0,004816	-0,000045	-0,00078
3127	-0,00005	-0,0028353	-0,0086792	-0,028508	0,016554	0,004014
3128	0,003848	0,000012	-0,0191386	-0,010564	0,022275	0,0021
3129	0,014106	0,0004773	-0,0226254	-0,002913	0,022242	-0,000123
3130	0,024779	0,0003972	-0,0241072	-0,001804	0,024729	0,000126
3131	0,032048	0,0002373	-0,025105	-0,000913	0,027236	0,000223
3132	0,000331	-0,0053646	-0,0000278	0,004848	-0,000041	-0,000616
3133	-0,000442	-0,0027804	-0,0092704	-0,029058	0,016909	0,004169
3134	0,002854	-0,0000195	-0,019912	-0,010417	0,02219	0,001989
3135	0,012458	0,0004092	-0,0233854	-0,003109	0,022145	-0,000071
3136	0,022265	0,0003507	-0,0249404	-0,002057	0,024681	0,000253
3137	0,028736	0,000216	-0,0260102	-0,001085	0,027057	0,00032
3138	0,000345	-0,0053931	-0,0000262	0,004884	-0,000033	-0,000447
3139	-0,00085	-0,0027249	-0,009872	-0,029567	0,017183	0,004259
3140	0,00184	-0,0000582	-0,0206796	-0,010262	0,022118	0,001901
3141	0,010772	0,0003369	-0,0241384	-0,003314	0,022148	-3,683E-07
3142	0,019687	0,0003009	-0,0257638	-0,002305	0,024717	0,000395
3143	0,025359	0,0001917	-0,026897	-0,001255	0,026926	0,00042
3144	0,000359	-0,0054123	-0,0000248	0,004924	-0,000018	-0,000275
3145	-0,001271	-0,0026697	-0,010481	-0,030048	0,01736	0,004363

3147	0,009044	0,0002619	-0,024888	-0,003519	0,022262	0,000105
3148	0,017044	0,0002481	-0,026581	-0,002547	0,02485	0,000547
3149	0,02192	0,0001644	-0,0277684	-0,001412	0,02686	0,00053
3150	0,000373	-0,0054216	-0,0000238	0,004971	4,586E-06	-0,000104
3151	-0,001702	-0,0026163	-0,0110942	-0,030524	0,017459	0,004385
3152	-0,000239	-0,0001557	-0,0222024	-0,009992	0,022068	0,001733
3153	0,00727	0,0001851	-0,0256388	-0,003736	0,022501	0,000215
3154	0,014332	0,0001926	-0,0273966	-0,002775	0,025089	0,000715
3155	0,01842	0,0001344	-0,0286282	-0,001563	0,026878	0,000636
3156	0,000387	-0,0054213	-0,0000238	0,005023	0,000036	0,000061
3157	-0,002139	-0,002565	-0,0117086	-0,031003	0,017457	0,004458
3158	-0,001302	-0,0002127	-0,0229608	-0,009901	0,022104	0,001641
3159	0,005445	0,0001074	-0,0263958	-0,003947	0,022866	0,000371
3160	0,011546	0,0001359	-0,0282152	-0,002999	0,025448	0,000879
3161	0,014859	0,0001026	-0,0294812	-0,001694	0,027	0,00075
3162	0,000401	-0,005412	-0,0000248	0,005082	0,000078	0,000217
3163	-0,002578	-0,0025164	-0,0123216	-0,031507	0,017384	0,004424
3164	-0,002375	-0,0002724	-0,0237198	-0,009817	0,022174	0,001634
3165	0,003569	0,0000297	-0,027165	-0,004189	0,023369	0,000504
3166	0,008689	0,0000783	-0,0290432	-0,003192	0,02593	0,001063
3167	0,011243	0,0000693	-0,0303344	-0,001823	0,027244	0,000848
3168	0,000414	-0,0053937	-0,0000274	0,005149	0,000132	0,000359
3169	-0,003016	-0,0024699	-0,0129304	-0,031994	0,017207	0,004497
3170	-0,003455	-0,0003348	-0,024482	-0,009762	0,022304	0,001546
3171	0,001641	-0,0000468	-0,0279526	-0,004396	0,023998	0,000698
3172	0,005764	0,0000216	-0,029888	-0,003371	0,026542	0,0012
3173	0,007578	0,0000354	-0,0311962	-0,00192	0,027621	0,000951
3174	0,000426	-0,0053727	-0,0000346	0,004917	0,000182	0,000511
3175	-0,003448	-0,0024219	-0,0135312	-0,03263	0,016954	0,00457
3176	-0,004539	-0,0004002	-0,0252504	-0,009836	0,022473	0,001517
3177	-0,000336	-0,0001188	-0,0287646	-0,004651	0,024751	0,000912
3178	0,002777	-0,0000345	-0,030757	-0,003552	0,027277	0,001343
3179	0,003871	2,3769E-06	-0,0320752	-0,002013	0,028139	0,001043
3180	0,000438	-0,0053424	-0,0000432	0,004694	0,000216	0,000677
3181	-0,003873	-0,0023757	-0,014123	-0,033225	0,016652	0,004501
3182	-0,005621	-0,000465	-0,026027	-0,009935	0,022679	0,001585
3183	-0,002361	-0,0001875	-0,0296072	-0,004901	0,025627	0,001068
3184	-0,000266	-0,0000879	-0,0316576	-0,003691	0,028126	0,00149
3185	0,000127	-0,0000294	-0,0329804	-0,002088	0,028798	0,001105
3186	0,00045	-0,0053025	-0,0000524	0,004479	0,000235	0,000853
3187	-0,004285	-0,0023316	-0,0147034	-0,033815	0,016277	0,004515
3188	-0,006697	-0,0005271	-0,0268142	-0,010151	0,022934	0,00163
3189	-0,004426	-0,0002517	-0,0304868	-0,005147	0,026597	0,001263
3190	-0,003353	-0,0001374	-0,0325968	-0,003837	0,029077	0,001601
3191	-0,003643	-0,0000591	-0,0339204	-0,002144	0,029586	0,001157
3192	0,000461	-0,0052527	-0,000062	0,004275	0,000241	0,001034
3193	-0,004683	-0,0022884	-0,015271	-0,034437	0,01586	0,004442
3194	-0,007763	-0,0005862	-0,0276146	-0,010454	0,023227	0,001744
3195	-0,006523	-0,0003102	-0,0314082	-0,005417	0,027646	0,001436

3197	-0,007425	-0,0000858	-0,0349042	-0,002185	0,030491	0,001187
3198	0,000471	-0,0051927	-0,0000714	0,00408	0,000236	0,001219
3199	-0,005064	-0,0022458	-0,015824	-0,035097	0,01539	0,004434
3200	-0,008812	-0,0006402	-0,0284304	-0,010872	0,02356	0,001861
3201	-0,008636	-0,0003618	-0,0323766	-0,005702	0,028745	0,001621
3202	-0,009594	-0,0002217	-0,0346184	-0,004069	0,031208	0,001773
3203	-0,011196	-0,0001092	-0,0359402	-0,002212	0,031491	0,001197
3204	0,00048	-0,0051228	-0,0000802	0,003895	0,000221	0,001405
3205	-0,005425	-0,0022023	-0,016361	-0,035817	0,014894	0,004366
3206	-0,009839	-0,0006879	-0,0292636	-0,011387	0,023923	0,002019
3207	-0,010748	-0,0004053	-0,033395	-0,006009	0,029869	0,001788
3208	-0,012699	-0,0002547	-0,0357124	-0,004159	0,032338	0,001827
3209	-0,014929	-0,0001287	-0,0370352	-0,002221	0,032559	0,001192
3210	0,000488	-0,0050427	-0,0000884	0,00372	0,000198	0,001589
3211	-0,005766	-0,0021579	-0,0168812	-0,036595	0,014373	0,004352
3212	-0,010838	-0,0007284	-0,0301156	-0,012014	0,024309	0,00219
3213	-0,012844	-0,0004407	-0,0344654	-0,006334	0,030984	0,001955
3214	-0,015763	-0,0002805	-0,036866	-0,004237	0,033473	0,001856
3215	-0,018601	-0,0001437	-0,0381936	-0,002221	0,033668	0,001167
3216	0,000496	-0,004953	-0,0000954	0,003557	0,000168	0,001772
3217	-0,006084	-0,0021114	-0,0173838	-0,037447	0,013848	0,004294
3218	-0,011807	-0,0007602	-0,0309868	-0,012742	0,024706	0,002377
3219	-0,014906	-0,0004671	-0,0355876	-0,006675	0,03206	0,002104
3220	-0,018762	-0,0002994	-0,0380806	-0,004295	0,034584	0,001869
3221	-0,022187	-0,0001545	-0,039418	-0,002203	0,034789	0,001139
3222	0,000503	-0,0048534	-0,0001012	0,003404	0,000133	0,001953
3223	-0,006379	-0,0020622	-0,017869	-0,038373	0,013324	0,004285
3224	-0,012738	-0,0007827	-0,0318778	-0,013576	0,025103	0,002581
3225	-0,016914	-0,0004836	-0,0367606	-0,007026	0,033068	0,002245
3226	-0,021666	-0,0003105	-0,0393558	-0,00434	0,035646	0,001863
3227	-0,025655	-0,0001611	-0,0407102	-0,002181	0,035897	0,001092
3228	0,000508	-0,0047445	-0,0001056	0,003262	0,000093	0,00213
3229	-0,006652	-0,0020091	-0,018337	-0,039389	0,01282	0,004233
3230	-0,013625	-0,0007941	-0,0327882	-0,014504	0,025488	0,002778
3231	-0,018843	-0,0004893	-0,037982	-0,007379	0,033978	0,002365
3232	-0,024443	-0,0003141	-0,0406904	-0,004368	0,036633	0,001846
3233	-0,028969	-0,0001635	-0,04207	-0,002144	0,036968	0,001055
3234	0,000513	-0,004626	-0,0001082	0,003132	0,00005	0,002305
3235	-0,006901	-0,0019512	-0,0187884	-0,040499	0,01234	0,004232
3236	-0,014462	-0,0007932	-0,0337178	-0,015514	0,025847	0,002993
3237	-0,020668	-0,0004833	-0,0392482	-0,007729	0,034765	0,002476
3238	-0,027057	-0,000309	-0,042082	-0,00439	0,037527	0,001819
3239	-0,032087	-0,0001608	-0,043497	-0,002112	0,037978	0,000999
3240	0,000517	-0,0044985	-0,0001094	0,003012	5,999E-06	0,002477
3241	-0,007127	-0,0018876	-0,0192242	-0,041728	0,011901	0,004177
3242	-0,015239	-0,0007779	-0,0346648	-0,016582	0,026172	0,003176
3243	-0,022363	-0,0004644	-0,0405542	-0,008068	0,035412	0,002561
3244	-0,02947	-0,0002952	-0,0435268	-0,004405	0,03831	0,001793
3245	-0,034964	-0,0001536	-0,0449884	-0,002068	0,03891	0,00097

3247	-0,007329	-0,0018174	-0,019646	-0,043091	0,011502	0,004179
3248	-0,015949	-0,0007467	-0,0356278	-0,017671	0,026452	0,003381
3249	-0,023901	-0,0004311	-0,0418942	-0,008394	0,035904	0,002639
3250	-0,031645	-0,0002718	-0,0450196	-0,004423	0,038973	0,001764
3251	-0,037554	-0,000141	-0,0465404	-0,002035	0,039746	0,000913
3252	0,000522	-0,0042168	-0,0001066	0,002805	-0,000083	0,002814
3253	-0,007508	-0,0017385	-0,020055	-0,044625	0,011156	0,004111
3254	-0,016578	-0,0006954	-0,036605	-0,018741	0,026684	0,003519
3255	-0,025242	-0,000381	-0,0432622	-0,008706	0,036236	0,002684
3256	-0,033521	-0,0002367	-0,0465562	-0,00444	0,039511	0,001745
3257	-0,039781	-0,0001227	-0,0481494	-0,00199	0,040475	0,000902
3258	0,000523	-0,0040629	-0,0001026	0,002718	-0,000125	0,002978
3259	-0,00766	-0,0016473	-0,020453	-0,046342	0,010855	0,004127
3260	-0,017101	-0,0006186	-0,0375946	-0,01974	0,026864	0,003669
3261	-0,026317	-0,0003096	-0,0446528	-0,009019	0,036414	0,002724
3262	-0,034987	-0,0001869	-0,0481324	-0,004471	0,039924	0,001723
3263	-0,041501	-0,0000963	-0,0498124	-0,00196	0,041085	0,000844
3264	0,000524	-0,0039	-0,0000972	0,002641	-0,000165	0,003138
3265	-0,007784	-0,0015393	-0,020842	-0,048231	0,010614	0,004028
3266	-0,01749	-0,0005097	-0,0385938	-0,020614	0,026989	0,003714
3267	-0,027054	-0,0002118	-0,0460582	-0,009358	0,036453	0,002724
3268	-0,035928	-0,0001185	-0,0497404	-0,00453	0,040218	0,001726
3269	-0,042561	-0,0000606	-0,0515206	-0,001938	0,041571	0,000864
3270	0,000524	-0,0037287	-0,0000902	0,002575	-0,000199	0,003292
3271	-0,007879	-0,00141	-0,0212234	-0,05023	0,010424	0,004028
3272	-0,017719	-0,0003621	-0,0395984	-0,021323	0,027057	0,003803
3273	-0,02739	-0,0000831	-0,0474686	-0,009745	0,036381	0,002727
3274	-0,036239	-0,0000276	-0,0513672	-0,004627	0,0404	0,001718
3275	-0,042823	-0,0000135	-0,0532582	-0,001942	0,041928	0,000806
3276	0,000523	-0,0035487	-0,0000822	0,002518	-0,000229	0,003436
3277	-0,007942	-0,0012567	-0,0215988	-0,052244	0,010295	0,003842
3278	-0,017772	-0,0001707	-0,0406032	-0,021866	0,027077	0,003775
3279	-0,027284	0,0000804	-0,0488724	-0,010197	0,036237	0,002666
3280	-0,035844	0,0000882	-0,0529952	-0,004792	0,04049	0,001731
3281	-0,042182	0,0000462	-0,0550028	-0,001997	0,042166	0,00086
3282	0,000522	-0,0033612	-0,000073	0,002472	-0,000251	0,003566
3283	-0,007972	-0,0010752	-0,0219696	-0,054149	0,010205	0,003811
3284	-0,017629	0,0000696	-0,0416026	-0,0223	0,027063	0,003859
3285	-0,026696	0,000282	-0,0502564	-0,010699	0,036066	0,002597
3286	-0,034675	0,0002313	-0,0546032	-0,004993	0,040504	0,001689
3287	-0,040545	0,0001188	-0,056726	-0,00205	0,042297	0,000767
3288	0,00052	-0,0031665	-0,000063	0,002435	-0,000266	0,003675
3289	-0,007967	-0,0008586	-0,0223366	-0,055807	0,010168	0,003557
3290	-0,017263	0,0003648	-0,042589	-0,022734	0,027042	0,00376
3291	-0,02556	0,0005268	-0,051604	-0,011258	0,035906	0,002417
3292	-0,032619	0,0004047	-0,0561608	-0,0053	0,040473	0,001633
3293	-0,03776	0,000207	-0,0583878	-0,002213	0,042351	0,000816
3294	0,000519	-0,0029658	-0,0000528	0,002407	-0,000271	0,003755
3295	-0,007925	-0,0005973	-0,0226996	-0,057133	0,01015	0,00362

3297	-0,023793	0,0008229	-0,0528892	-0,011809	0,035792	0,002221
3298	-0,029535	0,0006123	-0,0576208	-0,005562	0,040419	0,00143
3299	-0,033641	0,000312	-0,0599254	-0,002257	0,042348	0,000633
3300	0,000517	-0,0027606	-0,0000422	0,00239	-0,000265	0,003799
3301	-0,007843	-0,0002835	-0,0230584	-0,058073	0,010178	0,003442
3302	-0,015736	0,00114	-0,0444792	-0,024103	0,027086	0,003428
3303	-0,021367	0,0011709	-0,0540788	-0,012325	0,035738	0,001858
3304	-0,02538	0,0008535	-0,0589248	-0,005897	0,04037	0,001191
3305	-0,028135	0,0004347	-0,0612604	-0,002498	0,042323	0,000614
3306	0,000516	-0,0025539	-0,000032	0,002384	-0,000247	0,0038
3307	-0,007732	0,0000756	-0,0234132	-0,058802	0,010198	0,003741
3308	-0,014631	0,0016002	-0,0453722	-0,025113	0,027194	0,003282
3309	-0,018478	0,001554	-0,0551754	-0,012671	0,035734	0,001603
3310	-0,020484	0,0011172	-0,0600742	-0,005997	0,040344	0,000928
3311	-0,021678	0,0005673	-0,0623942	-0,002355	0,042294	0,000368
3312	0,000515	-0,0023478	-0,0000226	0,002388	-0,000216	0,003755
3313	-0,0076	0,000474	-0,0237654	-0,059375	0,010237	0,003732
3314	-0,013396	0,0020808	-0,0462444	-0,025995	0,027415	0,002625
3315	-0,015328	0,0019548	-0,056208	-0,012891	0,035765	0,00132
3316	-0,015189	0,0013923	-0,0611172	-0,006294	0,040355	0,000707
3317	-0,014719	0,000705	-0,0633882	-0,002657	0,04228	0,000398
3318	0,000515	-0,0021459	-0,0000144	0,002404	-0,00017	0,003665
3319	-0,007452	0,0009141	-0,0241144	-0,057485	0,010158	0,004626
3320	-0,012076	0,0025593	-0,0471102	-0,02247	0,027639	0,003338
3321	-0,012054	0,0023724	-0,0572068	-0,009288	0,035608	0,00414
3322	-0,009719	0,0016671	-0,0621062	-0,003481	0,040262	0,003359
3323	-0,007549	0,0008478	-0,0643126	-0,001241	0,042236	0,00218
3324	0	0	0	0	0	0
3325	0	0	0	0	0	0
3326	0	0	0	0	0	0
3327	0	0	0	0	0	0
3328	0	0	0	0	0	0
3329	0	0	0	0	0	0

Esfuerzos Tirante

TABLE: Element Forces - Cables				
Frame	Station	P	V2	M3
Text	m	KN	KN	KN-m
3	0	417,0	-4,7	-25,1
3	0,5	417,0	-4,6	-22,8
3	1	417,0	-4,4	-20,6
3	1,5	417,0	-4,3	-18,4
3	2	417,0	-4,1	-16,3
3	2,5	417,0	-4,0	-14,3
3	3	417,0	-3,8	-12,3

3	3,5	417,0	-3,7	-10,5
3	4	417,0	-3,5	-8,7
3	4,5	417,0	-3,4	-6,9
3	5	417,0	-3,2	-5,3
3	5,5	417,0	-3,1	-3,7
3	6	417,0	-2,9	-2,2
3	6,5	417,0	-2,8	-0,8
3	7	417,0	-2,6	0,6
3	7,5	417,0	-2,5	1,9
3	8	417,0	-2,4	3,1
3	8,5	417,0	-2,2	4,2
3	9	417,0	-2,1	5,3
3	9,5	417,0	-1,9	6,3
3	10	417,0	-1,8	7,2
3	10,5	417,0	-1,6	8,1
3	11	417,0	-1,5	8,8
3	11,5	417,0	-1,3	9,5
3	12	417,0	-1,2	10,2
3	12,5	417,0	-1,0	10,7
3	13	417,0	-0,9	11,2
3	13,5	417,0	-0,7	11,6
3	14	417,0	-0,6	11,9
3	14,5	417,0	-0,4	12,2
3	15	417,0	-0,3	12,4
3	15,5	417,0	-0,1	12,5
3	16	417,0	0,0	12,5
3	16,5	417,0	0,1	12,5
3	17	417,0	0,3	12,4
3	17,5	417,0	0,4	12,2
3	18	417,0	0,6	11,9
3	18,5	417,0	0,7	11,6
3	19	417,0	0,9	11,2
3	19,5	417,0	1,0	10,7
3	20	417,0	1,2	10,2
3	20,5	417,0	1,3	9,5
3	21	417,0	1,5	8,8
3	21,5	417,0	1,6	8,1
3	22	417,0	1,8	7,2
3	22,5	417,0	1,9	6,3



3	23	417,0	2,1	5,3
3	23,5	417,0	2,2	4,2
3	24	417,0	2,4	3,1
3	24,5	417,0	2,5	1,9
3	25	417,0	2,6	0,6
3	25,5	417,0	2,8	-0,8
3	26	417,0	2,9	-2,2
3	26,5	417,0	3,1	-3,7
3	27	417,0	3,2	-5,3
3	27,5	417,0	3,4	-6,9
3	28	417,0	3,5	-8,7
3	28,5	417,0	3,7	-10,5
3	29	417,0	3,8	-12,3
3	29,5	417,0	4,0	-14,3
3	30	417,0	4,1	-16,3
3	30,5	417,0	4,3	-18,4
3	31	417,0	4,4	-20,6
3	31,5	417,0	4,6	-22,8
3	32	417,0	4,7	-25,1
10	0	508,1	-4,7	-25,1
10	0,5	508,1	-4,6	-22,8
10	1	508,1	-4,4	-20,6
10	1,5	508,1	-4,3	-18,4
10	2	508,1	-4,1	-16,3
10	2,5	508,1	-4,0	-14,3
10	3	508,1	-3,8	-12,3
10	3,5	508,1	-3,7	-10,5
10	4	508,1	-3,5	-8,7
10	4,5	508,1	-3,4	-6,9
10	5	508,1	-3,2	-5,3
10	5,5	508,1	-3,1	-3,7
10	6	508,1	-2,9	-2,2
10	6,5	508,1	-2,8	-0,8
10	7	508,1	-2,6	0,6
10	7,5	508,1	-2,5	1,9
10	8	508,1	-2,4	3,1
10	8,5	508,1	-2,2	4,2
10	9	508,1	-2,1	5,3
10	9,5	508,1	-1,9	6,3
10	10	508,1	-1,8	7,2
10	10,5	508,1	-1,6	8,1
10	11	508,1	-1,5	8,8
10	11,5	508,1	-1,3	9,5
10	12	508,1	-1,2	10,1
10	12,5	508,1	-1,0	10,7
10	13	508,1	-0,9	11,2
10	13,5	508,1	-0,7	11,6
10	14	508,1	-0,6	11,9
10	14,5	508,1	-0,4	12,2
10	15	508,1	-0,3	12,4



10	15,5	508,1	-0,1	12,5
10	16	508,1	0,0	12,5
10	16,5	508,1	0,1	12,5
10	17	508,1	0,3	12,4
10	17,5	508,1	0,4	12,2
10	18	508,1	0,6	11,9
10	18,5	508,1	0,7	11,6
10	19	508,1	0,9	11,2
10	19,5	508,1	1,0	10,7
10	20	508,1	1,2	10,1
10	20,5	508,1	1,3	9,5
10	21	508,1	1,5	8,8
10	21,5	508,1	1,6	8,1
10	22	508,1	1,8	7,2
10	22,5	508,1	1,9	6,3
10	23	508,1	2,1	5,3
10	23,5	508,1	2,2	4,2
10	24	508,1	2,4	3,1
10	24,5	508,1	2,5	1,9
10	25	508,1	2,6	0,6
10	25,5	508,1	2,8	-0,8
10	26	508,1	2,9	-2,2
10	26,5	508,1	3,1	-3,7
10	27	508,1	3,2	-5,3
10	27,5	508,1	3,4	-6,9
10	28	508,1	3,5	-8,7
10	28,5	508,1	3,7	-10,5
10	29	508,1	3,8	-12,3
10	29,5	508,1	4,0	-14,3
10	30	508,1	4,1	-16,3
10	30,5	508,1	4,3	-18,4
10	31	508,1	4,4	-20,6
10	31,5	508,1	4,6	-22,8
10	32	508,1	4,7	-25,1
17	0	486,6	-4,7	-25,1
17	0,5	486,6	-4,6	-22,8
17	1	486,6	-4,4	-20,6
17	1,5	486,6	-4,3	-18,4
17	2	486,6	-4,1	-16,3
17	2,5	486,6	-4,0	-14,3
17	3	486,6	-3,8	-12,3
17	3,5	486,6	-3,7	-10,5
17	4	486,6	-3,5	-8,7
17	4,5	486,6	-3,4	-6,9
17	5	486,6	-3,2	-5,3
17	5,5	486,6	-3,1	-3,7
17	6	486,6	-2,9	-2,2
17	6,5	486,6	-2,8	-0,8
17	7	486,6	-2,6	0,6
17	7,5	486,6	-2,5	1,9



17	8	486,6	-2,4	3,1
17	8,5	486,6	-2,2	4,2
17	9	486,6	-2,1	5,3
17	9,5	486,6	-1,9	6,3
17	10	486,6	-1,8	7,2
17	10,5	486,6	-1,6	8,1
17	11	486,6	-1,5	8,8
17	11,5	486,6	-1,3	9,5
17	12	486,6	-1,2	10,1
17	12,5	486,6	-1,0	10,7
17	13	486,6	-0,9	11,2
17	13,5	486,6	-0,7	11,6
17	14	486,6	-0,6	11,9
17	14,5	486,6	-0,4	12,2
17	15	486,6	-0,3	12,4
17	15,5	486,6	-0,1	12,5
17	16	486,6	0,0	12,5
17	16,5	486,6	0,1	12,5
17	17	486,6	0,3	12,4
17	17,5	486,6	0,4	12,2
17	18	486,6	0,6	11,9
17	18,5	486,6	0,7	11,6
17	19	486,6	0,9	11,2
17	19,5	486,6	1,0	10,7
17	20	486,6	1,2	10,1
17	20,5	486,6	1,3	9,5
17	21	486,6	1,5	8,8
17	21,5	486,6	1,6	8,1
17	22	486,6	1,8	7,2
17	22,5	486,6	1,9	6,3
17	23	486,6	2,1	5,3
17	23,5	486,6	2,2	4,2
17	24	486,6	2,4	3,1
17	24,5	486,6	2,5	1,9
17	25	486,6	2,6	0,6
17	25,5	486,6	2,8	-0,8
17	26	486,6	2,9	-2,2
17	26,5	486,6	3,1	-3,7
17	27	486,6	3,2	-5,3
17	27,5	486,6	3,4	-6,9
17	28	486,6	3,5	-8,7
17	28,5	486,6	3,7	-10,5
17	29	486,6	3,8	-12,3
17	29,5	486,6	4,0	-14,3
17	30	486,6	4,1	-16,3
17	30,5	486,6	4,3	-18,4
17	31	486,6	4,4	-20,6
17	31,5	486,6	4,6	-22,8
17	32	486,6	4,7	-25,1
24	0	487,7	-4,7	-25,1



24	0,5	487,7	-4,6	-22,8
24	1	487,7	-4,4	-20,6
24	1,5	487,7	-4,3	-18,4
24	2	487,7	-4,1	-16,3
24	2,5	487,7	-4,0	-14,3
24	3	487,7	-3,8	-12,3
24	3,5	487,7	-3,7	-10,5
24	4	487,7	-3,5	-8,7
24	4,5	487,7	-3,4	-6,9
24	5	487,7	-3,2	-5,3
24	5,5	487,7	-3,1	-3,7
24	6	487,7	-2,9	-2,2
24	6,5	487,7	-2,8	-0,8
24	7	487,7	-2,6	0,6
24	7,5	487,7	-2,5	1,9
24	8	487,7	-2,4	3,1
24	8,5	487,7	-2,2	4,2
24	9	487,7	-2,1	5,3
24	9,5	487,7	-1,9	6,3
24	10	487,7	-1,8	7,2
24	10,5	487,7	-1,6	8,1
24	11	487,7	-1,5	8,8
24	11,5	487,7	-1,3	9,5
24	12	487,7	-1,2	10,1
24	12,5	487,7	-1,0	10,7
24	13	487,7	-0,9	11,2
24	13,5	487,7	-0,7	11,6
24	14	487,7	-0,6	11,9
24	14,5	487,7	-0,4	12,2
24	15	487,7	-0,3	12,4
24	15,5	487,7	-0,1	12,5
24	16	487,7	0,0	12,5
24	16,5	487,7	0,1	12,5
24	17	487,7	0,3	12,4
24	17,5	487,7	0,4	12,2
24	18	487,7	0,6	11,9
24	18,5	487,7	0,7	11,6
24	19	487,7	0,9	11,2
24	19,5	487,7	1,0	10,7
24	20	487,7	1,2	10,1
24	20,5	487,7	1,3	9,5
24	21	487,7	1,5	8,8
24	21,5	487,7	1,6	8,1
24	22	487,7	1,8	7,2
24	22,5	487,7	1,9	6,3
24	23	487,7	2,1	5,3
24	23,5	487,7	2,2	4,2
24	24	487,7	2,4	3,1
24	24,5	487,7	2,5	1,9
24	25	487,7	2,6	0,6



24	25,5	487,7	2,8	-0,8
24	26	487,7	2,9	-2,2
24	26,5	487,7	3,1	-3,7
24	27	487,7	3,2	-5,3
24	27,5	487,7	3,4	-6,9
24	28	487,7	3,5	-8,7
24	28,5	487,7	3,7	-10,5
24	29	487,7	3,8	-12,3
24	29,5	487,7	4,0	-14,3
24	30	487,7	4,1	-16,3
24	30,5	487,7	4,3	-18,4
24	31	487,7	4,4	-20,6
24	31,5	487,7	4,6	-22,8
24	32	487,7	4,7	-25,1
31	0	512,4	-4,7	-25,1
31	0,5	512,4	-4,6	-22,8
31	1	512,4	-4,4	-20,6
31	1,5	512,4	-4,3	-18,4
31	2	512,4	-4,1	-16,3
31	2,5	512,4	-4,0	-14,3
31	3	512,4	-3,8	-12,3
31	3,5	512,4	-3,7	-10,5
31	4	512,4	-3,5	-8,7
31	4,5	512,4	-3,4	-6,9
31	5	512,4	-3,2	-5,3
31	5,5	512,4	-3,1	-3,7
31	6	512,4	-2,9	-2,2
31	6,5	512,4	-2,8	-0,8
31	7	512,4	-2,6	0,6
31	7,5	512,4	-2,5	1,9
31	8	512,4	-2,4	3,1
31	8,5	512,4	-2,2	4,2
31	9	512,4	-2,1	5,3
31	9,5	512,4	-1,9	6,3
31	10	512,4	-1,8	7,2
31	10,5	512,4	-1,6	8,1
31	11	512,4	-1,5	8,8
31	11,5	512,4	-1,3	9,5
31	12	512,4	-1,2	10,1
31	12,5	512,4	-1,0	10,7
31	13	512,4	-0,9	11,2
31	13,5	512,4	-0,7	11,6
31	14	512,4	-0,6	11,9
31	14,5	512,4	-0,4	12,2
31	15	512,4	-0,3	12,4
31	15,5	512,4	-0,1	12,5
31	16	512,4	0,0	12,5
31	16,5	512,4	0,1	12,5
31	17	512,4	0,3	12,4
31	17,5	512,4	0,4	12,2



31	18	512,4	0,6	11,9
31	18,5	512,4	0,7	11,6
31	19	512,4	0,9	11,2
31	19,5	512,4	1,0	10,7
31	20	512,4	1,2	10,1
31	20,5	512,4	1,3	9,5
31	21	512,4	1,5	8,8
31	21,5	512,4	1,6	8,1
31	22	512,4	1,8	7,2
31	22,5	512,4	1,9	6,3
31	23	512,4	2,1	5,3
31	23,5	512,4	2,2	4,2
31	24	512,4	2,4	3,1
31	24,5	512,4	2,5	1,9
31	25	512,4	2,6	0,6
31	25,5	512,4	2,8	-0,8
31	26	512,4	2,9	-2,2
31	26,5	512,4	3,1	-3,7
31	27	512,4	3,2	-5,3
31	27,5	512,4	3,4	-6,9
31	28	512,4	3,5	-8,7
31	28,5	512,4	3,7	-10,5
31	29	512,4	3,8	-12,3
31	29,5	512,4	4,0	-14,3
31	30	512,4	4,1	-16,3
31	30,5	512,4	4,3	-18,4
31	31	512,4	4,4	-20,6
31	31,5	512,4	4,6	-22,8
31	32	512,4	4,7	-25,1
38	0	265,4	-4,7	-25,1
38	0,5	265,4	-4,6	-22,8
38	1	265,4	-4,4	-20,5
38	1,5	265,4	-4,3	-18,4
38	2	265,4	-4,1	-16,3
38	2,5	265,4	-4,0	-14,3
38	3	265,4	-3,8	-12,3
38	3,5	265,4	-3,7	-10,4
38	4	265,4	-3,5	-8,6
38	4,5	265,4	-3,4	-6,9
38	5	265,4	-3,2	-5,3
38	5,5	265,4	-3,1	-3,7
38	6	265,4	-2,9	-2,2
38	6,5	265,4	-2,8	-0,7
38	7	265,4	-2,6	0,6
38	7,5	265,4	-2,5	1,9
38	8	265,4	-2,4	3,1
38	8,5	265,4	-2,2	4,3
38	9	265,4	-2,1	5,3
38	9,5	265,4	-1,9	6,3
38	10	265,4	-1,8	7,2



38	10,5	265,4	-1,6	8,1
38	11	265,4	-1,5	8,8
38	11,5	265,4	-1,3	9,5
38	12	265,4	-1,2	10,2
38	12,5	265,4	-1,0	10,7
38	13	265,4	-0,9	11,2
38	13,5	265,4	-0,7	11,6
38	14	265,4	-0,6	11,9
38	14,5	265,4	-0,4	12,2
38	15	265,4	-0,3	12,4
38	15,5	265,4	-0,1	12,5
38	16	265,4	0,0	12,5
38	16,5	265,4	0,1	12,5
38	17	265,4	0,3	12,4
38	17,5	265,4	0,4	12,2
38	18	265,4	0,6	11,9
38	18,5	265,4	0,7	11,6
38	19	265,4	0,9	11,2
38	19,5	265,4	1,0	10,7
38	20	265,4	1,2	10,2
38	20,5	265,4	1,3	9,5
38	21	265,4	1,5	8,8
38	21,5	265,4	1,6	8,1
38	22	265,4	1,8	7,2
38	22,5	265,4	1,9	6,3
38	23	265,4	2,1	5,3
38	23,5	265,4	2,2	4,3
38	24	265,4	2,4	3,1
38	24,5	265,4	2,5	1,9
38	25	265,4	2,6	0,6
38	25,5	265,4	2,8	-0,7
38	26	265,4	2,9	-2,2
38	26,5	265,4	3,1	-3,7
38	27	265,4	3,2	-5,3
38	27,5	265,4	3,4	-6,9
38	28	265,4	3,5	-8,6
38	28,5	265,4	3,7	-10,4
38	29	265,4	3,8	-12,3
38	29,5	265,4	4,0	-14,3
38	30	265,4	4,1	-16,3
38	30,5	265,4	4,3	-18,4
38	31	265,4	4,4	-20,5
38	31,5	265,4	4,6	-22,8
38	32	265,4	4,7	-25,1

Esfuerzos cubierta

TABLE: Element Forces - Area Shells										
Element	Joint Text	F11 KN/m	F22 KN/m	FMax KN/m	FMin KN/m	M12 KN.m/m	MMax KN.m/m	MMin KN.m/m	V13 KN/m	VMax KN/m
1	3	-18,8	-125,3	-5,2	-139,0	2,1	7,8	0,4	-2,7	3,2
1	11	-3,0	-28,0	153,5	-184,5	2,1	8,5	0,7	-2,7	3,2
1	12	-96,8	-41,9	70,3	-209,0	6,6	8,2	-5,6	3,8	4,3
1	13	-117,6	-140,1	-114,9	-142,8	6,6	8,3	-5,2	3,8	4,2
2	13	165,6	1180,9	1218,5	128,0	1,2	10,3	-0,5	1,0	7,7
2	14	24,3	907,2	960,8	-29,3	6,4	1,9	-11,2	-1,8	5,7
2	15	34,0	1163,8	1200,3	-2,5	7,1	1,5	-13,8	-2,3	7,9
3	15	390,9	489,4	935,6	-55,3	-0,9	3,7	-1,8	-14,2	17,1
3	14	284,5	412,1	773,7	-77,1	2,4	3,9	-2,8	-12,2	16,8
3	16	360,3	476,4	791,9	44,8	1,2	1,2	-4,9	1,3	3,8
3	17	471,1	551,8	954,1	68,9	3,6	1,0	-8,1	-0,6	5,7
4	17	287,1	51,2	374,0	-35,7	-2,7	4,4	-2,3	-1,6	2,9
4	16	140,5	44,0	259,8	-75,3	-1,1	3,2	-4,2	0,8	3,5
4	18	188,2	108,7	269,1	27,8	-1,1	1,9	-0,5	-0,1	1,2
4	19	336,6	117,5	388,8	65,2	-0,2	0,3	-2,4	-2,4	2,4
5	19	-160,8	-50,1	-27,5	-183,4	-2,4	2,4	-3,3	1,4	1,6
5	18	-190,9	-25,3	-21,2	-194,9	-2,1	1,7	-4,6	2,6	2,7
5	20	-170,2	32,1	32,2	-170,3	-1,5	3,3	0,0	1,4	2,8
5	21	-140,0	9,7	47,3	-177,6	-1,3	2,1	-0,7	0,3	2,2
6	21	-431,4	-23,0	-20,4	-433,9	-1,7	2,0	-1,5	0,7	1,2
6	20	-378,4	-12,1	-12,1	-378,4	-1,7	1,6	-1,9	0,9	1,4
6	22	-374,7	13,8	13,8	-374,8	-0,2	2,0	0,1	0,8	0,8
7	11	-3,5	-30,5	137,8	-171,7	3,2	9,2	-0,2	-2,9	3,3
7	24	6,7	33,8	231,7	-191,3	3,2	10,5	0,4	-2,9	3,8
7	25	-89,8	19,3	196,0	-266,6	5,4	6,8	-4,3	1,7	3,0
7	12	-102,1	-45,2	96,2	-243,5	5,4	7,5	-3,8	1,7	2,4
8	12	136,2	899,6	957,6	78,2	3,6	9,4	-2,8	-4,2	6,2
8	25	82,0	710,4	746,5	45,9	3,7	10,1	-2,1	-4,3	6,8
8	26	-17,2	720,4	735,9	-32,7	5,1	1,1	-11,0	1,9	6,5
8	14	41,3	908,8	942,5	7,7	4,9	1,6	-9,8	2,0	5,9
9	26	131,9	388,4	584,5	-64,1	2,2	3,8	-1,5	-14,6	18,1
9	27	184,1	436,9	599,6	21,4	2,1	2,2	-5,3	2,3	4,1
9	16	324,4	531,5	793,7	62,1	2,3	2,9	-4,9	2,7	4,0
10	16	137,2	81,7	272,6	-53,6	-0,6	1,5	-3,7	-2,3	7,7
10	27	42,9	37,2	154,7	-74,6	0,0	2,5	-3,4	-2,2	7,7
10	28	91,7	96,0	164,0	23,7	-1,6	2,8	-1,2	1,3	1,3
10	18	186,7	138,5	280,7	44,4	-1,6	2,7	-1,2	1,3	1,3
11	18	-179,6	-4,2	-2,1	-181,6	-1,2	0,7	-3,9	1,9	2,1
11	28	-182,4	-9,6	-9,4	-182,5	-1,2	0,8	-3,9	2,0	2,1
11	20	-160,8	24,6	25,1	-161,2	-2,3	3,9	-0,7	2,0	2,1
12	20	-377,9	-16,0	-16,0	-377,9	-1,4	1,4	-1,5	0,9	2,0
12	29	-322,3	-9,8	-8,5	-323,5	-1,4	1,1	-1,8	1,0	2,0
12	30	-318,5	10,2	12,0	-320,3	-0,5	1,9	-0,3	1,0	1,8

12	22	-374,2	4,0	4,1	-374,3	-0,5	2,1	-0,1	0,9	1,8
13	24	9,8	31,0	221,3	-180,5	2,8	10,2	0,5	-3,4	4,1
13	31	16,1	68,5	314,5	-230,0	2,8	11,3	0,9	-3,4	4,4
13	32	-92,6	52,0	308,7	-349,3	5,8	7,6	-4,2	-3,0	4,2
13	25	-101,2	14,2	213,4	-300,4	5,8	7,6	-4,3	-3,0	3,8
14	25	62,2	688,5	720,5	30,1	4,3	10,3	-2,6	-7,8	9,0
14	32	50,0	486,9	550,3	-13,4	4,5	10,9	-1,6	-7,9	9,3
14	33	-7,9	511,9	528,0	-24,0	4,9	1,6	-11,5	1,2	6,5
14	26	-0,3	711,4	717,1	-6,0	4,8	1,9	-10,6	1,3	6,1
15	26	124,4	446,7	588,8	-17,7	1,8	2,5	-2,2	-11,4	13,3
15	33	27,6	298,6	380,8	-54,7	2,5	4,4	-1,1	-11,6	13,4
15	34	51,7	345,1	400,2	-3,3	2,7	2,3	-4,9	0,6	2,2
15	27	152,5	489,5	603,1	38,9	2,8	2,7	-4,8	0,9	2,1
16	27	47,8	74,4	167,8	-45,6	0,1	1,5	-3,6	-2,0	6,5
16	34	-93,7	68,9	107,5	-132,3	0,7	2,4	-3,5	-1,9	6,5
16	35	-50,2	110,5	126,0	-65,7	-1,7	3,0	-1,3	1,9	2,0
16	28	93,9	117,5	174,6	36,9	-1,5	2,9	-1,2	1,7	1,9
17	28	-165,6	3,9	4,5	-166,2	-1,1	0,7	-4,0	2,2	2,2
17	35	-224,9	24,5	32,4	-232,9	-1,0	0,5	-4,2	2,4	2,4
17	36	-207,9	32,5	34,3	-209,7	-2,4	4,0	-1,0	2,6	2,9
17	29	-148,3	13,8	21,2	-155,7	-2,3	3,9	-0,7	2,5	2,8
18	29	-320,4	-9,5	-7,9	-322,0	-1,4	1,1	-1,9	1,1	3,2
18	36	-286,2	1,0	2,4	-287,6	-1,4	0,6	-2,3	1,2	3,2
18	37	-281,8	11,1	11,2	-281,9	-0,5	1,8	-0,8	1,2	3,3
18	30	-316,0	0,7	4,9	-320,3	-0,4	1,9	-0,3	1,1	3,2
19	31	19,5	65,8	306,6	-221,4	2,2	11,0	0,9	-4,0	4,8
19	38	22,0	81,1	340,0	-236,9	2,3	11,9	1,4	-4,0	4,9
19	39	-105,9	61,6	343,2	-387,4	6,4	9,1	-3,7	-7,0	7,5
19	32	-109,1	46,2	309,0	-371,9	6,4	8,4	-4,4	-7,0	7,5
20	32	12,3	474,5	520,3	-33,5	4,9	10,8	-2,2	-10,4	11,4
20	39	-18,9	300,3	344,8	-63,3	5,2	11,1	-1,1	-10,3	11,3
20	40	-22,9	332,9	333,3	-23,3	4,8	2,7	-11,3	-0,4	5,9
20	33	9,5	506,6	509,8	6,3	4,7	2,5	-11,3	-0,4	6,1
21	33	13,9	345,2	386,5	-27,5	2,6	4,1	-1,9	-8,0	8,6
21	40	-74,7	190,3	195,9	-80,3	3,2	5,3	-1,4	-8,0	8,7
21	41	-52,8	232,1	232,2	-52,9	2,8	1,8	-4,2	0,9	2,3
21	34	40,0	384,3	407,4	16,9	3,0	2,2	-4,2	0,9	2,3
22	34	-72,8	94,7	113,2	-91,3	0,9	1,7	-3,8	-1,2	4,2
22	41	-174,4	56,7	57,9	-175,6	1,2	2,3	-3,5	-1,2	4,2
22	42	-131,4	80,9	81,6	-132,1	-1,6	2,7	-1,4	2,7	3,1
23	35	-195,7	26,5	26,5	-195,8	-0,8	0,5	-4,3	2,6	2,7
23	42	-236,1	30,0	30,7	-236,7	-0,9	0,2	-4,3	2,4	2,6
23	43	-218,7	26,3	26,6	-218,9	-2,6	3,6	-1,6	3,1	4,1
23	36	-178,3	23,3	25,0	-180,0	-2,5	4,0	-1,0	3,3	4,2
24	36	-281,5	1,5	1,5	-281,5	-1,2	0,3	-2,1	1,3	3,7
24	43	-255,1	6,6	6,8	-255,4	-1,2	-0,1	-2,5	1,2	3,7
24	44	-250,7	9,3	9,6	-251,0	-0,7	1,5	-1,8	1,4	4,6
24	37	-277,2	4,2	5,1	-278,1	-0,7	1,9	-0,9	1,4	4,6
25	38	26,7	79,4	334,7	-228,6	1,8	11,6	1,3	-4,7	5,3

25	45	26,3	75,4	369,6	-267,9	1,8	12,3	1,7	-4,7	5,2
25	46	-121,7	52,9	374,6	-443,5	7,0	11,2	-2,9	-10,3	10,5
25	39	-122,1	56,7	340,4	-405,8	7,0	9,8	-4,1	-10,3	10,6
26	39	-57,8	292,1	314,9	-80,6	5,4	10,7	-1,7	-11,4	12,4
26	46	-75,4	108,9	181,4	-148,0	5,8	10,7	-1,0	-11,3	12,0
26	47	-16,6	140,9	140,9	-16,7	4,4	3,7	-10,3	-1,0	5,1
26	40	-2,5	323,5	328,4	-7,3	4,4	3,4	-11,3	-1,1	6,0
27	40	-58,6	209,5	210,3	-59,4	3,7	5,5	-2,1	-3,8	3,8
27	47	-108,8	25,6	55,5	-138,7	4,2	5,9	-2,5	-3,7	3,7
27	48	-92,8	59,4	113,6	-147,0	2,2	1,1	-3,4	2,2	3,0
27	41	-41,2	241,2	249,2	-49,2	2,5	1,5	-3,6	2,1	3,2
28	41	-123,5	56,2	61,1	-128,4	1,7	1,8	-3,8	0,4	1,5
28	48	-247,1	43,4	61,3	-265,0	1,7	1,9	-3,5	0,2	1,3
28	49	-212,4	45,8	72,8	-239,5	-1,2	2,0	-1,8	3,7	4,4
28	42	-85,9	59,2	72,0	-98,7	-1,0	2,6	-1,2	3,9	4,5
29	42	-187,7	13,1	23,8	-198,4	-0,5	0,0	-4,3	2,6	2,9
29	49	-283,4	56,6	56,6	-283,4	-0,8	-0,1	-4,0	2,2	2,5
29	50	-266,0	40,0	40,8	-266,8	-2,7	2,8	-2,5	3,6	5,3
29	43	-169,7	-1,8	19,3	-190,8	-2,6	3,6	-1,6	4,0	5,5
30	43	-247,5	5,9	7,7	-249,3	-1,0	-0,5	-2,4	1,4	3,8
30	50	-248,5	17,6	19,7	-250,6	-1,1	-0,6	-2,8	1,1	3,7
30	51	-242,1	14,3	14,3	-242,1	-1,1	1,1	-2,8	1,4	5,1
30	44	-241,2	2,6	9,8	-248,4	-1,0	1,6	-1,8	1,6	5,1
31	45	32,2	75,3	366,4	-259,0	1,5	12,1	1,4	-5,3	5,7
31	52	28,9	52,9	359,6	-277,9	1,6	12,6	1,9	-5,3	5,5
31	53	-144,2	26,7	351,2	-468,7	7,7	13,6	-1,8	-11,7	11,8
31	46	-140,9	49,0	359,8	-451,7	7,5	11,8	-3,3	-11,7	11,8
32	46	-119,3	111,0	140,9	-149,1	6,0	10,4	-1,7	-9,6	10,8
32	53	-144,6	-60,6	0,7	-205,8	6,1	10,4	-1,9	-9,6	10,2
32	54	-16,0	-37,4	21,4	-74,8	3,6	4,6	-8,7	-0,6	3,9
33	47	-58,8	4,0	83,2	-138,0	4,4	6,2	-3,0	0,1	1,2
33	54	-94,7	-167,1	15,7	-277,5	4,5	6,0	-3,8	0,2	0,8
33	55	-65,2	-148,7	73,2	-287,1	1,2	0,2	-2,9	4,3	4,6
33	48	-28,4	22,1	136,8	-143,2	1,4	0,9	-3,0	4,2	4,7
34	48	-128,6	-33,9	57,2	-219,7	2,5	1,5	-3,7	1,6	1,7
34	55	-190,1	-87,0	49,0	-326,1	2,1	1,4	-3,2	1,3	1,4
34	56	-160,7	-95,4	52,4	-308,5	-0,2	0,9	-2,6	4,8	5,2
34	49	-97,8	-42,5	60,1	-200,5	-0,2	2,0	-1,6	5,1	5,3
35	49	-194,2	-6,8	35,3	-236,3	0,1	-0,3	-4,1	2,2	2,2
35	56	-257,9	11,3	46,5	-293,2	-0,6	-0,1	-3,6	1,5	1,8
35	57	-237,1	-12,7	30,4	-280,2	-2,3	1,6	-3,6	4,1	5,5
35	50	-173,1	-30,4	23,0	-226,5	-2,4	2,9	-2,5	4,7	5,7
36	50	-235,5	13,5	16,6	-238,7	-0,9	-0,9	-2,8	1,3	2,9
36	57	-248,2	19,3	20,0	-248,9	-1,1	-0,6	-3,3	0,9	2,8
36	58	-237,7	9,6	14,4	-242,5	-1,6	0,6	-3,8	1,3	4,5
36	51	-225,1	3,8	13,8	-235,1	-1,6	1,2	-2,9	1,7	4,6
37	52	34,3	54,2	358,3	-269,9	1,5	12,5	1,5	-5,9	6,0
37	59	28,3	14,9	349,7	-306,5	1,7	13,0	2,0	-5,9	5,9
37	60	-169,7	-14,8	322,5	-507,0	8,2	15,7	-0,6	-10,8	10,8

37	53	-163,7	24,3	334,8	-474,2	8,0	13,9	-2,1	-10,8	10,9
38	53	-177,4	-59,0	-38,2	-198,2	6,1	10,2	-2,5	-5,3	6,8
38	60	-205,0	-212,6	-119,0	-298,6	5,9	10,1	-3,6	-5,4	6,0
38	61	-11,7	-202,1	-2,8	-211,0	2,7	4,9	-7,0	0,9	2,5
38	54	15,7	-47,8	68,2	-100,3	2,6	4,8	-8,6	1,0	4,0
39	54	-11,0	-219,7	39,9	-270,6	3,3	6,0	-3,9	2,7	2,8
39	61	-32,7	-364,3	2,8	-399,8	3,2	5,5	-4,9	2,7	2,7
39	62	2,2	-360,6	49,8	-408,1	0,3	-0,7	-2,7	5,9	5,9
39	55	24,0	-215,8	88,5	-280,2	0,4	0,2	-2,8	5,9	6,0
40	55	-8,0	-238,9	52,6	-299,4	1,9	1,0	-3,3	2,2	2,2
40	62	-24,1	-313,7	48,0	-385,7	1,8	0,8	-2,8	2,1	2,1
40	63	-14,9	-315,3	42,7	-372,9	1,2	0,0	-3,4	5,1	5,1
40	56	1,6	-240,6	47,4	-286,4	1,2	1,0	-2,4	5,2	5,2
41	56	-37,6	-193,2	38,0	-268,8	1,3	-0,3	-3,7	0,9	1,0
41	63	-61,8	-212,5	45,4	-319,7	1,0	0,3	-3,4	0,6	0,7
41	64	-53,5	-225,3	29,2	-308,1	0,4	0,5	-4,4	4,6	4,7
41	57	-29,2	-206,2	24,3	-259,7	0,4	1,7	-3,4	4,8	4,8
42	57	-154,1	-66,3	22,3	-242,6	-1,3	-0,6	-3,5	1,1	1,3
42	64	-183,6	-58,4	24,1	-266,0	-1,7	-0,2	-3,7	0,9	1,3
42	65	-156,6	-84,6	17,9	-259,1	-2,2	0,0	-4,4	1,9	2,9
42	58	-127,3	-92,5	19,1	-238,9	-2,1	0,6	-3,8	2,2	2,9
43	59	35,4	17,5	352,1	-299,2	1,9	13,0	1,4	-6,3	6,3
43	66	27,7	-33,8	310,8	-316,8	2,0	13,7	2,1	-6,3	6,3
43	67	-201,2	-68,0	252,9	-522,1	8,5	17,4	0,4	-8,4	8,4
44	60	-233,4	-211,1	-158,7	-285,8	5,6	10,3	-3,9	-0,1	2,7
44	67	-251,2	-349,1	-222,4	-377,8	5,3	9,8	-5,6	-0,3	1,3
44	68	-0,9	-346,4	6,6	-353,9	1,9	4,7	-5,6	2,4	2,6
44	61	16,9	-207,7	27,5	-218,3	1,7	4,8	-6,8	2,6	3,4
45	61	14,3	-389,1	18,4	-393,2	1,1	5,1	-4,9	3,0	3,0
45	68	-0,3	-500,1	2,1	-502,5	0,9	4,6	-5,7	2,9	2,9
45	69	39,5	-501,8	43,4	-505,7	0,0	-1,6	-2,8	6,7	6,8
45	62	54,1	-390,8	60,3	-397,0	-0,1	-0,5	-2,7	6,8	6,8
46	62	55,3	-374,5	55,4	-374,5	0,9	0,3	-2,9	1,8	1,9
46	69	38,5	-430,1	39,0	-430,6	1,2	0,3	-2,6	1,9	2,0
46	70	29,4	-417,1	31,8	-419,5	1,6	-0,8	-4,1	4,6	4,7
46	63	46,3	-361,7	46,8	-362,2	1,7	0,1	-3,2	4,4	4,7
47	63	33,4	-296,4	48,5	-311,6	1,7	0,0	-3,7	-0,4	0,4
47	70	10,8	-314,5	35,0	-338,7	2,0	0,7	-3,4	-0,1	0,7
47	71	-12,7	-294,8	22,1	-329,7	2,2	-0,4	-4,9	3,3	3,5
47	64	9,9	-276,8	33,5	-300,4	2,3	0,5	-4,2	3,0	3,5
48	64	-127,6	-106,0	29,4	-263,0	1,4	-0,3	-4,0	-0,1	0,2
48	71	-152,2	-109,0	23,4	-284,7	1,5	0,1	-3,9	0,1	0,3
48	72	-177,0	-82,5	20,8	-280,3	1,7	-0,4	-4,7	1,0	1,4
48	65	-152,4	-79,5	25,1	-257,0	1,7	0,0	-4,4	0,7	1,3
49	66	33,6	-30,8	314,2	-311,4	2,4	13,7	1,4	-6,5	6,5
49	73	24,9	-89,0	275,4	-339,5	2,6	14,7	2,0	-6,5	6,5
49	74	-234,5	-127,7	183,9	-546,0	8,7	18,4	1,0	-5,5	5,5
49	67	-225,9	-69,7	230,2	-525,8	8,5	17,4	0,4	-5,5	5,5
50	67	-276,0	-351,3	-253,4	-374,0	4,8	10,3	-5,6	5,0	5,0

50	74	-295,9	-459,6	-273,4	-482,1	4,4	9,3	-7,3	4,8	4,8
50	75	0,3	-458,4	1,3	-459,5	1,3	4,0	-4,8	3,1	3,1
50	68	20,6	-349,7	25,0	-354,1	1,2	4,3	-5,5	3,3	3,4
51	68	10,2	-491,2	14,4	-495,4	-0,8	3,8	-5,6	1,7	1,7
51	75	-7,2	-566,5	0,3	-573,9	-1,1	3,5	-6,1	1,6	1,7
51	76	26,6	-568,5	33,1	-575,0	0,1	-2,4	-3,1	6,7	7,2
51	69	44,3	-493,6	47,7	-496,9	-0,1	-1,2	-2,8	6,7	7,2
52	69	11,8	-387,4	51,2	-426,9	0,6	-0,2	-2,6	1,2	1,3
52	76	-11,5	-421,9	38,9	-472,2	1,0	0,0	-2,6	1,4	1,4
52	77	-31,7	-402,2	28,9	-462,7	1,4	-1,2	-4,5	3,7	4,0
52	70	-8,3	-368,0	40,3	-416,5	1,3	-0,6	-3,8	3,4	3,9
53	70	-83,3	-209,9	46,0	-339,2	1,3	0,5	-3,9	-0,7	1,5
53	77	-109,0	-221,1	37,4	-367,5	1,5	1,0	-3,5	-0,3	1,7
53	78	-136,4	-197,2	25,2	-358,8	1,2	-1,0	-5,0	2,3	2,6
53	71	-110,7	-186,0	32,7	-329,4	1,3	-0,4	-4,5	2,0	2,5
54	71	-234,3	-18,6	31,5	-284,3	0,5	0,0	-4,3	-0,2	1,3
54	78	-256,8	-23,3	27,5	-307,6	0,5	0,2	-4,0	0,0	1,4
54	79	-271,8	-5,1	25,8	-302,7	0,6	-0,6	-4,6	0,4	0,4
54	72	-249,3	-0,4	29,4	-279,1	0,6	-0,4	-4,6	0,2	0,3
55	73	31,6	-85,5	280,0	-333,9	3,0	14,8	1,3	-6,6	6,6
55	80	22,5	-146,6	225,5	-349,5	3,2	16,1	2,0	-6,6	6,6
55	81	-269,8	-190,2	92,3	-552,2	8,8	19,0	1,2	-2,8	2,8
55	74	-261,5	-129,3	157,0	-547,7	8,6	18,4	1,0	-2,8	2,8
56	74	-321,0	-464,9	-302,6	-483,3	3,7	10,2	-7,0	9,6	9,7
56	81	-328,9	-557,9	-317,4	-569,4	3,5	8,6	-8,7	9,5	9,7
56	82	8,2	-551,6	8,3	-551,7	0,8	3,1	-4,5	3,0	3,1
56	75	15,9	-458,6	15,9	-458,6	0,8	3,4	-4,8	3,2	3,2
57	75	-21,7	-540,0	8,9	-570,6	-2,0	2,3	-6,1	-0,4	0,4
57	82	-33,8	-594,4	1,3	-629,5	-2,3	2,4	-6,3	-0,4	0,4
57	83	-5,9	-591,4	30,0	-627,3	0,3	-2,8	-3,6	6,3	7,2
57	76	6,2	-537,5	37,4	-568,7	0,0	-1,8	-3,1	6,3	7,2
58	76	-59,5	-361,5	49,7	-470,6	0,8	-0,3	-2,8	0,7	0,7
58	83	-94,0	-373,6	35,1	-502,6	1,1	-0,1	-2,8	0,8	0,9
58	84	-117,7	-350,7	25,6	-494,0	1,0	-1,5	-4,7	2,9	3,2
59	77	-164,7	-154,9	49,2	-368,8	1,0	0,9	-4,0	-0,6	2,6
59	84	-204,1	-148,5	34,9	-387,6	1,0	1,2	-3,5	-0,4	2,7
59	85	-228,7	-126,6	25,2	-380,4	0,5	-1,3	-4,9	1,8	2,1
59	78	-189,1	-132,8	37,1	-359,0	0,5	-0,9	-4,6	1,6	1,9
60	78	-272,2	0,3	35,3	-307,3	0,1	0,2	-4,3	-0,1	2,0
60	85	-295,9	0,2	29,6	-325,3	0,1	0,3	-3,9	0,0	2,1
60	86	-306,3	15,3	30,4	-321,4	0,3	-0,8	-4,3	0,3	0,7
60	79	-282,7	15,4	34,3	-301,6	0,3	-0,6	-4,5	0,2	0,6
61	80	28,5	-142,3	230,0	-343,8	3,7	16,2	1,2	-6,7	6,7
61	87	19,3	-203,5	183,0	-367,1	3,9	17,8	2,0	-6,7	6,7
61	88	-305,0	-251,9	6,3	-563,3	9,0	19,0	0,9	-0,5	1,0
61	81	-296,6	-190,9	66,4	-553,9	8,8	18,9	1,2	-0,5	0,6
62	81	-353,0	-566,3	-343,3	-576,1	2,6	9,8	-8,2	13,8	14,2
62	88	-365,1	-632,2	-353,0	-644,3	2,6	7,6	-9,7	13,6	14,2
62	89	5,1	-616,5	6,5	-618,0	0,5	2,1	-4,6	2,1	2,3

62	82	17,5	-550,7	18,1	-551,2	0,6	2,3	-4,6	2,3	2,3
63	82	-57,9	-560,0	9,5	-627,4	-2,5	0,8	-6,4	-2,8	3,1
63	89	-73,4	-591,3	1,8	-666,4	-2,9	1,4	-6,3	-2,8	3,1
63	90	-54,6	-584,5	24,0	-663,1	0,5	-3,1	-4,2	5,8	7,0
63	83	-38,7	-553,6	31,8	-624,1	0,1	-2,3	-3,4	5,7	7,0
64	83	-135,4	-319,8	45,5	-500,7	1,1	-0,3	-3,2	0,2	0,8
64	90	-163,3	-327,6	35,6	-526,5	1,2	0,0	-3,1	0,3	0,9
64	91	-187,8	-305,5	25,5	-518,8	0,7	-1,6	-4,8	2,2	2,6
64	84	-159,6	-297,8	34,8	-492,2	0,5	-1,3	-4,4	2,1	2,5
65	84	-230,5	-111,4	46,1	-388,1	0,7	1,1	-4,1	-0,6	3,5
65	91	-256,3	-111,7	38,3	-406,3	0,6	1,4	-3,5	-0,4	3,5
65	92	-277,6	-92,3	29,5	-399,4	0,0	-1,4	-4,7	1,6	1,8
65	85	-251,8	-91,9	36,2	-380,0	0,0	-1,2	-4,5	1,5	1,7
66	85	-300,0	12,0	37,0	-325,0	-0,1	0,3	-4,2	0,0	2,5
66	92	-316,2	10,2	33,8	-339,8	-0,1	0,4	-3,6	0,1	2,5
66	93	-324,5	24,6	35,7	-335,5	0,1	-0,9	-4,0	0,3	0,9
66	86	-308,4	26,4	38,2	-320,2	0,2	-0,8	-4,2	0,3	0,9
67	87	25,6	-197,7	187,7	-359,8	4,4	17,9	1,2	-6,6	6,7
67	94	16,7	-257,5	137,0	-377,9	4,6	19,9	2,0	-6,6	6,9
67	95	-339,4	-310,8	-88,8	-561,4	9,1	18,6	0,3	1,2	2,2
67	88	-331,7	-251,2	-20,9	-562,0	8,9	18,9	1,0	1,2	1,5
68	88	-387,8	-643,6	-377,9	-653,6	1,5	9,2	-9,1	17,3	18,0
68	95	-391,4	-698,1	-382,8	-706,7	1,8	6,4	-10,5	17,2	18,0
68	96	7,9	-668,6	12,3	-673,1	0,2	1,0	-5,0	0,7	0,9
68	89	11,3	-614,4	15,8	-619,0	0,5	1,1	-4,8	0,9	0,9
69	89	-101,7	-556,3	8,5	-666,5	-2,5	-0,6	-6,5	-5,2	6,1
69	96	-111,5	-577,3	4,2	-693,0	-3,0	0,5	-6,3	-5,1	6,0
69	97	-100,8	-565,2	22,2	-688,2	0,6	-3,2	-4,5	5,1	6,6
69	90	-90,8	-544,6	26,3	-661,8	0,2	-2,6	-3,7	5,0	6,6
70	90	-197,2	-283,5	43,3	-524,0	1,2	-0,2	-3,6	-0,2	1,4
70	98	-248,4	-261,1	24,8	-534,3	0,4	-1,5	-4,6	1,7	2,0
70	91	-220,8	-261,6	33,7	-516,2	0,2	-1,4	-4,4	1,6	1,9
71	91	-271,6	-86,7	47,2	-405,6	0,5	1,2	-4,1	-0,6	4,2
71	98	-297,1	-81,5	38,1	-416,6	0,2	1,4	-3,3	-0,5	4,2
71	99	-315,6	-63,8	31,3	-410,7	-0,2	-1,5	-4,5	1,5	1,7
71	92	-290,1	-68,8	39,1	-397,9	-0,3	-1,3	-4,3	1,4	1,6
72	92	-318,0	18,9	40,1	-339,2	-0,2	0,3	-3,9	0,1	2,6
72	99	-330,1	19,0	36,9	-347,9	-0,3	0,4	-3,4	0,1	2,6
72	100	-336,7	32,8	40,4	-344,3	0,0	-0,9	-3,6	0,4	0,9
72	93	-324,7	32,8	42,6	-334,4	0,1	-0,9	-3,8	0,3	0,9
73	94	22,5	-249,5	141,4	-368,4	5,0	20,0	1,3	-6,6	6,9
73	101	13,8	-307,2	99,8	-393,2	5,2	22,2	2,2	-6,6	7,3
73	102	-371,8	-365,0	-175,6	-561,1	9,1	17,7	-0,7	2,4	3,9
73	95	-364,3	-307,5	-113,2	-558,5	9,0	18,4	0,3	2,4	3,1
74	95	-412,4	-711,0	-405,2	-718,3	0,5	8,4	-9,7	20,2	21,3
74	102	-420,0	-745,8	-410,9	-754,8	1,1	5,1	-11,0	20,1	21,3
74	103	2,3	-700,1	13,2	-711,0	-0,1	0,0	-5,6	-1,0	1,0
74	96	10,3	-665,5	19,5	-674,7	0,3	-0,2	-5,3	-0,9	0,9
75	96	-141,1	-541,7	10,9	-693,6	-2,3	-1,8	-6,6	-7,6	9,1

75	103	-152,1	-549,0	6,6	-707,7	-2,9	-0,2	-6,2	-7,4	9,1
75	104	-150,0	-534,3	18,4	-702,7	0,7	-3,3	-4,7	4,4	6,2
75	97	-138,6	-527,2	22,7	-688,5	0,2	-2,8	-3,9	4,3	6,2
76	97	-251,6	-246,0	40,4	-537,9	1,2	-0,1	-3,8	-0,6	2,1
76	104	-269,8	-244,9	34,6	-549,2	1,1	0,0	-3,5	-0,5	2,1
76	105	-292,7	-225,1	25,4	-543,2	0,2	-1,4	-4,4	1,2	1,4
76	98	-274,3	-226,1	31,0	-531,4	0,0	-1,3	-4,2	1,2	1,4
77	98	-306,0	-63,7	45,3	-414,9	0,2	1,3	-4,0	-0,6	4,8
77	105	-320,0	-62,0	40,8	-422,8	0,0	1,4	-3,2	-0,5	4,8
77	106	-336,0	-45,9	35,4	-417,2	-0,4	-1,4	-4,2	1,5	1,7
77	99	-322,0	-47,4	39,2	-408,6	-0,5	-1,3	-4,0	1,4	1,7
78	99	-330,6	25,6	42,2	-347,2	-0,3	0,4	-3,7	0,1	2,5
78	106	-335,9	25,4	41,0	-351,4	-0,4	0,4	-3,1	0,2	2,5
78	107	-341,3	39,0	45,4	-347,7	0,0	-1,0	-3,3	0,4	0,6
78	100	-336,1	39,2	46,2	-343,2	0,0	-0,9	-3,4	0,4	0,6
79	101	19,7	-296,0	104,2	-380,5	5,5	22,3	1,5	-6,6	7,4
79	108	11,3	-351,5	66,0	-406,3	5,7	24,8	2,4	-6,6	8,1
79	109	-401,7	-413,5	-263,1	-552,1	9,2	16,6	-2,0	3,0	5,6
79	102	-394,6	-358,2	-198,7	-554,1	9,1	17,5	-0,8	3,0	4,4
80	102	-438,1	-760,2	-430,7	-767,6	-0,3	7,5	-10,1	22,5	23,9
80	109	-440,3	-787,4	-432,9	-794,9	0,5	3,8	-11,3	22,5	23,9
80	110	0,7	-722,7	18,4	-740,4	-0,5	-0,8	-6,4	-2,9	3,0
80	103	2,9	-695,7	20,4	-713,2	0,1	-1,4	-6,0	-2,8	2,9
81	103	-181,5	-515,3	12,5	-709,2	-1,9	-2,9	-6,7	-9,7	12,2
81	110	-187,1	-517,6	10,5	-715,2	-2,7	-0,7	-6,2	-9,6	12,2
81	111	-192,6	-500,4	16,9	-709,9	0,7	-3,2	-4,7	3,8	5,7
81	104	-186,9	-498,1	19,0	-703,9	0,2	-2,8	-3,9	3,6	5,7
82	104	-293,0	-214,2	38,6	-545,8	1,1	0,0	-3,9	-0,8	2,6
82	111	-307,0	-209,1	33,8	-550,0	0,9	0,1	-3,5	-0,8	2,6
82	105	-314,3	-195,5	30,2	-540,0	-0,1	-1,2	-4,0	0,9	1,0
83	105	-326,6	-48,1	45,7	-420,4	0,0	1,3	-3,9	-0,6	5,2
83	112	-337,1	-43,6	41,1	-421,7	-0,3	1,4	-2,9	-0,5	5,2
83	113	-350,8	-28,5	37,7	-417,0	-0,6	-1,3	-4,0	1,4	1,8
83	106	-340,4	-32,8	41,5	-414,7	-0,7	-1,2	-3,8	1,4	1,8
84	106	-336,2	30,8	45,1	-350,5	-0,4	0,4	-3,4	0,2	2,3
84	113	-336,7	31,9	44,2	-349,0	-0,5	0,4	-2,9	0,2	2,3
84	114	-341,1	44,8	49,7	-345,9	-0,1	-1,0	-3,0	0,4	0,4
84	107	-340,7	43,9	49,9	-346,7	-0,1	-0,9	-3,1	0,4	0,4
85	108	17,0	-336,3	70,2	-389,5	6,0	24,8	1,7	-6,7	8,3
85	115	8,8	-390,1	40,2	-421,5	6,2	27,5	2,8	-6,7	9,3
85	116	-428,4	-455,8	-342,0	-542,2	9,3	15,1	-3,4	3,3	7,3
85	109	-421,5	-402,2	-281,9	-541,8	9,1	16,3	-2,1	3,2	5,8
86	109	-456,1	-801,7	-449,9	-808,0	-1,0	6,6	-10,3	24,2	25,9
86	116	-461,3	-816,4	-453,7	-824,1	0,0	2,5	-11,5	24,2	25,9
86	117	-6,7	-731,3	21,0	-759,0	-0,9	-1,5	-7,2	-4,8	5,1
86	110	-1,0	-716,7	24,8	-742,5	-0,1	-2,5	-6,7	-4,7	5,0
87	110	-216,0	-484,6	16,3	-716,9	-1,5	-3,7	-6,7	-11,7	15,3
87	117	-221,6	-478,6	14,4	-714,6	-2,5	-1,0	-6,1	-11,5	15,2
87	118	-234,6	-461,3	14,0	-710,0	0,6	-3,1	-4,5	3,2	5,3

87	111	-228,7	-467,2	16,1	-712,1	0,1	-2,8	-3,8	3,0	5,3
88	111	-326,8	-182,9	36,8	-546,4	0,9	0,0	-3,8	-1,1	3,1
88	118	-332,7	-177,8	34,5	-544,9	0,7	0,1	-3,3	-1,1	3,1
88	119	-352,5	-161,8	26,2	-540,6	-0,2	-0,8	-3,8	0,6	0,6
88	112	-346,7	-166,7	28,4	-541,8	-0,3	-0,9	-3,7	0,6	0,6
89	112	-341,8	-32,7	44,5	-419,0	-0,2	1,3	-3,6	-0,5	5,5
89	119	-343,2	-29,7	43,0	-415,9	-0,5	1,5	-2,6	-0,5	5,5
89	120	-354,8	-15,7	41,0	-411,5	-0,7	-1,2	-3,8	1,5	2,1
89	113	-353,5	-18,5	42,2	-414,2	-0,8	-1,0	-3,6	1,4	2,0
90	113	-336,8	36,0	47,3	-348,2	-0,5	0,3	-3,1	0,3	1,9
90	120	-331,4	37,3	47,9	-342,1	-0,6	0,3	-2,7	0,3	1,9
90	121	-334,9	49,7	53,8	-339,1	-0,1	-1,1	-2,9	0,5	0,8
90	114	-340,4	48,5	53,0	-345,0	-0,1	-1,0	-2,8	0,5	0,8
91	115	14,6	-370,0	44,5	-399,8	6,4	27,6	2,1	-6,9	9,6
91	122	6,5	-422,9	21,1	-437,6	6,5	30,5	3,2	-6,9	10,9
91	123	-451,9	-491,9	-414,8	-528,9	9,3	13,5	-5,1	3,2	9,1
91	116	-445,0	-439,1	-358,3	-525,8	9,2	14,8	-3,6	3,2	7,4
92	116	-473,5	-830,6	-467,0	-837,1	-1,5	5,6	-10,5	25,5	27,5
92	123	-475,5	-840,2	-468,6	-847,1	-0,3	1,2	-11,6	25,5	27,5
92	124	-12,4	-732,6	25,9	-770,8	-1,3	-2,0	-8,0	-6,5	7,2
92	117	-10,2	-723,2	27,3	-760,7	-0,4	-3,3	-7,5	-6,4	7,1
93	117	-251,7	-445,7	19,4	-716,7	-1,0	-4,2	-6,7	-13,4	18,1
93	124	-251,1	-438,0	19,4	-708,6	-2,3	-1,1	-6,0	-13,2	18,1
93	125	-270,6	-421,1	12,9	-704,6	0,5	-2,8	-4,2	2,6	4,9
93	118	-271,1	-428,6	13,0	-712,6	0,0	-2,6	-3,5	2,4	4,9
94	118	-351,4	-154,8	35,5	-541,7	0,7	0,1	-3,6	-1,2	3,4
94	125	-352,9	-146,9	33,9	-533,7	0,4	0,2	-3,1	-1,2	3,4
94	126	-370,9	-132,7	26,5	-530,1	-0,4	-0,5	-3,4	0,3	0,3
94	119	-369,5	-140,3	28,0	-537,8	-0,5	-0,6	-3,4	0,3	0,4
95	119	-347,5	-20,8	44,8	-413,1	-0,4	1,3	-3,3	-0,5	5,8
95	126	-344,8	-15,5	43,4	-403,7	-0,7	1,5	-2,3	-0,5	5,8
95	127	-354,5	-2,4	43,1	-400,1	-0,8	-1,1	-3,6	1,4	2,2
95	120	-357,3	-7,4	44,1	-408,8	-0,9	-0,9	-3,4	1,4	2,2
96	120	-331,7	40,3	49,9	-341,3	-0,6	0,3	-2,9	0,3	1,5
96	128	-324,3	54,3	57,3	-327,4	-0,1	-1,1	-2,8	0,5	1,3
96	121	-334,5	52,0	55,9	-338,4	-0,1	-1,0	-2,6	0,5	1,3
97	122	12,4	-397,1	25,6	-410,3	6,8	30,5	2,5	-7,2	11,2
97	129	4,2	-450,4	8,3	-454,5	6,8	33,5	3,7	-7,2	12,9
97	130	-471,6	-522,0	-470,2	-523,3	9,3	11,7	-6,9	3,1	11,1
97	123	-464,6	-468,9	-427,8	-505,7	9,2	13,1	-5,4	3,0	9,2
98	123	-485,4	-852,6	-479,0	-859,0	-2,0	4,6	-10,6	26,6	28,9
98	130	-488,3	-853,7	-481,2	-860,8	-0,6	0,0	-11,7	26,6	28,9
98	131	-22,1	-722,4	29,6	-774,1	-1,8	-2,3	-8,8	-8,2	9,1
98	124	-18,7	-721,5	31,4	-771,6	-0,8	-4,0	-8,4	-8,0	9,0
99	124	-283,7	-403,1	24,1	-710,8	-0,7	-4,6	-6,7	-14,8	20,8
99	131	-281,6	-389,3	24,5	-695,4	-2,1	-1,1	-5,8	-14,6	20,8
99	132	-307,1	-374,9	10,6	-692,6	0,3	-2,5	-3,8	2,1	4,6
99	125	-309,2	-388,3	10,4	-707,8	-0,2	-2,2	-3,2	1,9	4,6
100	125	-370,9	-125,8	34,1	-530,8	0,4	0,2	-3,3	-1,3	3,8

100	132	-365,1	-117,7	34,3	-517,1	0,1	0,3	-2,7	-1,4	3,8
100	133	-381,3	-106,0	27,0	-514,3	-0,6	-0,1	-3,0	0,0	0,5
100	126	-387,2	-113,8	26,8	-527,8	-0,6	-0,3	-3,1	0,0	0,6
101	126	-348,6	-8,5	44,1	-401,1	-0,6	1,3	-3,0	-0,4	6,1
101	133	-338,5	-3,5	44,6	-386,6	-0,9	1,5	-2,0	-0,4	6,0
101	134	-346,3	8,7	45,8	-383,4	-0,8	-0,9	-3,5	1,4	2,2
101	127	-356,5	3,9	45,0	-397,6	-0,9	-0,8	-3,2	1,4	2,2
102	127	-321,9	44,5	51,9	-329,2	-0,6	0,2	-2,7	0,3	1,3
102	134	-306,2	47,3	54,0	-312,9	-0,7	0,1	-2,5	0,3	1,3
102	135	-308,2	58,1	60,6	-310,6	-0,1	-1,2	-2,8	0,5	1,5
102	128	-323,9	55,3	58,2	-326,9	-0,1	-1,1	-2,5	0,5	1,5
103	129	10,3	-418,2	13,5	-421,3	7,0	33,5	3,0	-7,6	13,2
103	136	1,8	-472,9	1,9	-473,1	7,1	36,7	4,3	-7,6	15,1
103	137	-487,9	-546,6	-472,7	-561,9	9,3	9,8	-8,9	2,8	13,3
103	130	-480,4	-492,1	-477,3	-495,2	9,2	11,3	-7,2	2,8	11,2
104	130	-494,3	-865,0	-487,5	-871,8	-2,4	3,7	-10,6	27,4	30,1
104	137	-495,7	-859,8	-488,5	-866,9	-0,8	-1,1	-11,7	27,4	30,1
104	138	-32,8	-703,1	34,1	-769,9	-2,3	-2,4	-9,7	-9,5	10,8
104	131	-31,1	-708,3	34,7	-774,1	-1,2	-4,4	-9,2	-9,4	10,7
105	131	-316,1	-354,0	28,0	-698,1	-0,4	-4,7	-6,7	-15,8	23,3
105	138	-306,7	-339,8	30,2	-676,7	-2,0	-0,9	-5,6	-15,6	23,2
105	139	-336,9	-328,4	9,8	-675,1	0,1	-2,1	-3,2	1,6	4,2
105	132	-346,6	-342,2	7,6	-696,4	-0,4	-1,7	-2,9	1,3	4,2
106	132	-382,5	-99,4	32,9	-514,8	0,0	0,3	-2,8	-1,3	4,0
106	139	-371,6	-89,4	33,9	-495,0	-0,3	0,4	-2,3	-1,4	4,0
106	140	-385,8	-79,9	27,2	-493,0	-0,8	0,4	-2,6	-0,3	1,1
106	133	-396,8	-89,4	26,2	-512,5	-0,8	0,1	-2,8	-0,3	1,1
107	133	-342,0	1,8	44,0	-384,2	-0,8	1,2	-2,6	-0,4	6,4
107	140	-326,8	8,1	45,1	-363,8	-1,0	1,5	-1,6	-0,4	6,4
107	141	-332,9	19,4	47,7	-361,2	-0,9	-0,8	-3,2	1,2	2,0
107	134	-348,2	13,4	46,4	-381,2	-1,0	-0,7	-3,0	1,3	2,0
108	134	-306,6	47,9	53,7	-312,4	-0,7	0,1	-2,6	0,3	1,3
108	141	-285,8	51,7	56,6	-290,7	-0,7	0,0	-2,3	0,3	1,3
108	135	-308,0	57,8	60,2	-310,4	-0,1	-1,1	-2,5	0,5	1,4
109	136	8,3	-433,6	8,3	-433,6	7,2	36,7	3,5	-8,2	15,5
109	143	-0,6	-490,6	1,1	-492,3	7,2	40,0	4,9	-8,2	17,5
109	144	-499,9	-565,8	-448,6	-617,1	9,2	7,8	-11,0	2,6	15,7
109	137	-492,2	-508,9	-452,4	-548,7	9,2	9,3	-9,2	2,6	13,4
110	137	-499,5	-868,6	-492,1	-875,9	-2,7	2,8	-10,6	28,0	31,1
110	144	-499,8	-857,6	-492,5	-864,9	-0,9	-2,1	-11,7	27,9	31,1
110	145	-45,1	-674,9	38,4	-758,5	-2,9	-2,4	-10,5	-10,7	12,4
110	138	-44,5	-685,9	38,5	-768,9	-1,6	-4,7	-10,1	-10,6	12,3
111	138	-342,1	-304,5	33,2	-679,9	-0,2	-4,7	-6,6	-16,6	25,5
111	145	-330,5	-285,0	35,9	-651,4	-2,0	-0,6	-5,4	-16,4	25,4
111	146	-365,0	-278,7	7,8	-651,5	-0,2	-1,4	-2,7	1,0	3,9
111	139	-376,8	-297,6	5,3	-679,7	-0,6	-1,0	-2,5	0,8	3,9
112	139	-387,8	-73,8	31,7	-493,2	-0,4	0,5	-2,3	-1,4	4,2
112	146	-369,9	-64,0	34,2	-468,0	-0,6	0,7	-1,8	-1,5	4,2
112	147	-382,2	-56,9	27,7	-466,8	-1,0	0,9	-2,0	-0,6	1,8

112	140	-400,3	-66,3	25,2	-491,8	-1,0	0,5	-2,3	-0,5	1,8
113	140	-330,0	11,5	43,3	-361,8	-0,9	1,2	-2,2	-0,4	6,8
113	147	-307,9	17,8	46,0	-336,1	-1,2	1,6	-1,2	-0,4	6,8
113	148	-312,5	28,3	49,8	-333,9	-0,9	-0,6	-2,9	1,1	1,6
113	141	-334,6	22,2	46,9	-359,4	-1,0	-0,6	-2,8	1,1	1,6
114	141	-286,3	51,1	55,2	-290,4	-0,7	0,0	-2,4	0,3	1,5
114	148	-259,9	55,4	59,0	-263,5	-0,7	0,0	-2,1	0,3	1,5
114	149	-260,7	64,1	65,4	-262,0	-0,1	-1,2	-2,6	0,5	1,1
114	142	-287,1	59,8	61,4	-288,8	-0,1	-1,2	-2,4	0,5	1,2
115	143	6,4	-443,6	9,5	-446,7	7,3	39,9	4,0	-8,9	17,9
115	150	-3,1	-503,8	3,9	-510,8	7,3	43,4	5,6	-8,9	20,0
115	151	-508,7	-579,9	-425,2	-663,4	9,1	5,9	-13,2	2,3	18,1
115	144	-500,1	-519,9	-417,7	-602,3	9,1	7,3	-11,3	2,3	15,8
116	144	-499,5	-864,7	-491,6	-872,5	-2,9	2,0	-10,6	28,2	31,7
116	151	-499,5	-846,5	-491,9	-854,1	-1,0	-3,0	-11,7	28,1	31,7
116	152	-60,0	-636,6	42,5	-739,0	-3,4	-2,2	-11,3	-11,6	13,7
116	145	-59,5	-654,7	42,0	-756,3	-2,1	-4,7	-10,9	-11,5	13,6
117	145	-366,4	-251,4	37,4	-655,2	-0,1	-4,7	-6,4	-17,0	27,4
117	152	-346,3	-233,3	41,7	-621,3	-1,9	-0,2	-5,1	-16,8	27,3
117	153	-383,4	-232,1	7,4	-622,9	-0,5	-0,6	-2,1	0,6	3,6
117	146	-403,8	-249,7	3,2	-656,7	-0,9	-0,1	-2,1	0,3	3,7
118	146	-385,0	-51,6	30,5	-467,0	-0,7	0,8	-1,8	-1,3	4,3
118	153	-362,0	-40,4	33,8	-436,2	-1,0	1,1	-1,4	-1,4	4,3
118	154	-372,4	-35,5	27,8	-435,6	-1,2	1,4	-1,5	-0,9	2,5
118	147	-395,6	-46,2	24,5	-466,2	-1,2	1,0	-1,9	-0,8	2,5
119	147	-311,0	19,6	43,0	-334,5	-1,1	1,2	-1,7	-0,4	7,2
119	154	-283,6	26,7	46,5	-303,4	-1,3	1,8	-0,9	-0,4	7,2
119	155	-286,7	36,3	51,3	-301,7	-0,9	-0,4	-2,5	0,9	1,1
119	148	-314,3	29,4	47,6	-332,5	-0,9	-0,4	-2,5	0,9	1,1
120	148	-260,6	53,4	56,3	-263,5	-0,7	-0,1	-2,1	0,3	1,8
120	155	-229,1	58,6	60,8	-231,4	-0,7	-0,1	-1,8	0,3	1,8
120	156	-229,4	66,2	67,0	-230,2	-0,1	-1,2	-2,3	0,4	0,7
120	149	-260,9	61,1	62,3	-262,2	-0,1	-1,2	-2,2	0,4	0,7
121	150	4,5	-448,7	14,5	-458,7	7,3	43,2	4,6	-9,8	20,6
121	157	-5,5	-512,3	12,8	-530,6	7,3	46,8	6,3	-9,8	22,7
121	158	-512,6	-588,7	-390,8	-710,5	9,0	4,0	-15,5	2,0	20,6
121	151	-503,9	-525,2	-388,2	-640,9	9,1	5,3	-13,5	2,0	18,2
122	151	-497,8	-850,2	-489,1	-858,9	-3,0	1,2	-10,5	28,1	32,1
122	158	-494,4	-829,1	-486,9	-836,5	-0,9	-3,8	-11,8	28,0	32,1
122	152	-76,8	-613,6	45,3	-735,7	-2,7	-4,7	-11,7	-12,2	14,7
123	152	-381,2	-201,5	43,0	-625,7	-0,1	-4,6	-6,0	-17,1	28,9
123	159	-359,1	-178,5	47,7	-585,3	-2,0	0,2	-4,8	-16,8	28,8
123	160	-398,6	-184,4	6,0	-589,0	-0,9	0,4	-1,7	0,1	3,4
123	153	-421,0	-206,6	1,3	-628,9	-1,2	0,9	-1,7	-0,2	3,5
124	153	-375,7	-30,8	29,5	-436,0	-1,1	1,3	-1,3	-1,3	4,3
124	160	-345,9	-20,3	34,1	-400,3	-1,4	1,8	-1,0	-1,4	4,3
124	161	-354,6	-17,5	28,2	-400,3	-1,4	2,1	-0,9	-1,1	3,2
124	154	-384,6	-27,7	23,6	-435,9	-1,3	1,6	-1,4	-1,0	3,2
125	154	-286,7	26,7	42,3	-302,3	-1,2	1,3	-1,3	-0,4	7,5

125	161	-253,1	34,0	47,1	-266,2	-1,3	2,1	-0,6	-0,5	7,5
125	162	-255,0	42,6	52,5	-264,9	-0,8	-0,1	-1,9	0,6	0,6
125	155	-288,6	35,4	47,7	-300,9	-0,9	-0,2	-2,1	0,7	0,7
126	155	-230,0	55,4	57,1	-231,6	-0,7	-0,1	-1,8	0,3	2,3
126	162	-193,4	61,1	62,6	-194,9	-0,7	-0,1	-1,5	0,2	2,3
126	163	-193,3	67,5	68,0	-193,9	-0,1	-1,2	-1,9	0,3	0,3
126	156	-229,9	61,8	62,5	-230,7	-0,1	-1,2	-2,0	0,4	0,4
127	157	2,7	-448,8	26,8	-472,9	7,3	46,6	5,2	-10,9	23,3
127	164	-7,9	-516,3	20,1	-544,3	7,3	50,1	7,0	-10,9	25,5
127	165	-514,2	-592,4	-366,4	-740,2	8,9	2,3	-17,8	1,6	23,1
127	158	-504,2	-525,1	-346,7	-682,5	9,0	3,4	-15,8	1,6	20,7
128	158	-488,5	-830,8	-479,6	-839,8	-3,0	0,5	-10,5	27,6	32,1
128	165	-485,7	-801,5	-478,2	-809,0	-0,9	-4,4	-11,8	27,5	32,1
128	166	-90,2	-537,7	51,1	-678,9	-4,7	-1,6	-12,7	-12,6	15,5
128	159	-92,8	-566,8	48,9	-708,5	-3,2	-4,4	-12,4	-12,4	15,5
129	159	-393,2	-150,4	47,0	-590,5	-0,1	-4,4	-5,6	-16,8	30,0
129	166	-361,8	-130,7	53,1	-545,6	-2,0	0,7	-4,5	-16,5	29,9
129	167	-401,8	-142,9	6,2	-550,9	-1,4	1,5	-1,3	-0,3	3,2
129	160	-433,6	-162,0	0,1	-595,7	-1,6	2,0	-1,3	-0,6	3,3
130	160	-358,5	-13,8	28,8	-401,0	-1,5	2,0	-0,9	-1,2	4,1
130	167	-324,2	-1,7	34,1	-360,0	-1,7	2,6	-0,8	-1,3	4,1
130	168	-331,4	-1,3	28,2	-360,8	-1,6	2,8	-0,4	-1,3	4,0
130	161	-365,8	-12,9	22,8	-401,6	-1,5	2,2	-0,8	-1,2	3,9
131	161	-256,3	32,6	42,1	-265,8	-1,2	1,6	-0,9	-0,4	7,8
131	168	-217,7	40,4	47,7	-225,0	-1,4	2,6	-0,5	-0,5	7,8
131	169	-218,5	47,8	53,5	-224,1	-0,8	0,3	-1,3	0,4	0,8
131	162	-257,2	40,2	47,8	-264,8	-0,9	0,2	-1,6	0,5	0,9
132	162	-194,5	56,3	57,2	-195,4	-0,7	-0,1	-1,4	0,2	2,8
132	169	-153,7	62,8	63,3	-154,3	-0,7	0,2	-1,2	0,1	2,8
132	170	-153,3	68,3	68,6	-153,5	-0,1	-1,1	-1,3	0,2	1,0
132	163	-194,1	61,9	62,5	-194,6	-0,1	-1,1	-1,6	0,3	1,0
133	164	0,8	-444,4	36,7	-480,3	7,2	49,9	5,7	-12,1	26,1
133	171	-10,2	-515,2	36,6	-562,0	7,1	53,4	7,8	-12,1	28,3
133	172	-510,2	-590,4	-325,8	-774,8	8,8	0,6	-20,2	1,3	25,6
133	165	-500,4	-519,7	-317,6	-702,4	8,9	1,7	-18,1	1,3	23,2
134	165	-479,6	-799,2	-470,0	-808,7	-3,0	-0,1	-10,6	26,9	31,9
134	172	-470,4	-769,7	-463,9	-776,2	-0,8	-4,9	-12,0	26,8	31,8
134	173	-102,1	-480,9	55,6	-638,6	-5,3	-1,1	-13,3	-12,8	16,2
134	166	-111,2	-510,2	51,8	-673,1	-3,8	-4,1	-13,1	-12,6	16,1
135	166	-393,0	-105,5	52,8	-551,3	-0,3	-4,0	-5,2	-16,3	30,6
135	173	-360,4	-81,0	59,5	-500,9	-2,2	1,3	-4,2	-16,0	30,5
135	167	-434,5	-125,1	-1,2	-558,4	-2,0	3,1	-0,9	-1,0	3,3
136	167	-335,5	1,9	28,3	-361,9	-1,8	3,0	-0,7	-1,1	3,9
136	174	-294,5	12,8	34,8	-316,4	-2,0	3,5	-0,7	-1,2	3,9
136	175	-300,0	11,4	29,1	-317,7	-1,7	3,6	0,2	-1,4	4,6
136	168	-341,3	0,9	22,6	-363,0	-1,6	2,9	-0,3	-1,3	4,6
137	168	-221,1	36,9	41,5	-225,7	-1,3	2,0	-0,7	-0,5	7,9
137	175	-177,7	45,2	48,2	-180,6	-1,4	3,3	-0,5	-0,6	7,9
137	176	-177,5	51,6	53,9	-179,9	-0,7	0,9	-0,7	0,1	1,5

137	169	-221,0	43,5	47,3	-224,9	-0,8	0,6	-1,0	0,3	1,6
138	169	-154,9	57,4	57,6	-155,1	-0,6	0,2	-1,2	0,1	3,4
138	176	-110,2	64,2	64,3	-110,4	-0,6	0,7	-1,1	0,1	3,4
138	177	-109,6	68,2	68,3	-109,8	-0,1	-0,5	-1,0	0,1	1,9
138	170	-154,3	61,4	61,6	-154,5	-0,1	-0,9	-1,1	0,2	1,9
139	171	-0,6	-435,1	57,4	-493,1	7,0	53,2	6,3	-13,6	29,0
139	178	-12,2	-509,0	43,8	-565,0	6,9	56,7	8,6	-13,6	31,1
139	179	-505,3	-583,0	-304,7	-783,5	8,7	-0,9	-22,5	0,8	28,0
139	172	-493,9	-509,1	-271,6	-731,4	8,8	0,0	-20,5	0,8	25,7
140	172	-460,7	-765,7	-451,9	-774,4	-3,0	-0,7	-10,7	25,7	31,0
140	179	-451,5	-728,0	-446,1	-733,4	-0,8	-5,3	-12,2	25,6	31,0
140	180	-115,1	-414,0	60,5	-589,6	-5,9	-0,6	-13,9	-12,4	16,1
140	173	-124,1	-451,4	56,0	-631,4	-4,4	-3,6	-13,7	-12,2	16,1
141	173	-389,4	-61,7	56,4	-507,4	-0,6	-3,5	-4,9	-15,4	30,7
141	180	-348,2	-42,0	63,9	-454,1	-2,3	1,8	-3,9	-15,1	30,6
141	181	-388,0	-68,6	7,0	-463,6	-2,3	4,0	-0,5	-1,0	3,0
141	174	-429,7	-87,7	-0,7	-516,7	-2,4	4,4	-0,6	-1,3	3,2
142	174	-304,3	13,9	29,0	-319,4	-2,1	4,0	-0,6	-1,0	3,3
142	181	-259,4	27,3	36,9	-269,1	-2,2	4,6	-0,6	-1,1	3,4
142	182	-264,2	22,5	29,6	-271,3	-1,8	4,5	0,7	-1,5	5,1
142	175	-309,2	9,7	21,6	-321,1	-1,7	3,6	0,2	-1,4	5,0
143	175	-181,2	40,5	41,8	-182,5	-1,3	2,7	-0,6	-0,5	8,0
143	182	-134,1	48,7	49,2	-134,6	-1,4	4,2	-0,6	-0,7	8,0
143	183	-133,2	54,3	54,8	-133,7	-0,7	1,6	-0,1	-0,1	2,2
143	176	-180,3	46,2	47,5	-181,6	-0,7	1,2	-0,5	0,0	2,2
144	176	-111,7	56,8	56,8	-111,7	-0,6	0,8	-1,0	0,1	3,7
144	183	-64,5	64,2	64,3	-64,6	-0,6	1,5	-1,0	0,0	3,7
144	184	-63,6	67,9	67,9	-63,7	0,0	0,4	-0,8	0,0	2,7
144	177	-110,8	60,5	60,6	-110,9	-0,1	-0,2	-0,9	0,1	2,7
145	178	-2,3	-421,1	66,4	-489,8	6,8	56,4	6,8	-15,2	31,8
145	9	-13,7	-496,3	66,8	-576,8	6,7	59,9	9,4	-15,2	33,9
145	185	-493,9	-568,2	-258,6	-803,6	8,5	-2,3	-24,8	0,7	30,4
145	179	-483,5	-493,3	-247,8	-728,9	8,7	-1,5	-22,7	0,6	28,1
146	179	-443,3	-719,6	-435,4	-727,5	-2,9	-1,2	-10,8	24,2	30,0
146	186	-119,9	-351,2	64,9	-536,0	-6,6	-0,1	-14,5	-12,0	16,2
146	180	-137,5	-385,2	58,9	-581,7	-5,1	-3,1	-14,3	-11,9	16,2
147	180	-372,2	-25,7	62,9	-460,7	-0,9	-2,8	-4,7	-14,5	30,5
147	186	-331,3	-1,5	71,3	-404,1	-2,5	2,5	-3,6	-14,1	30,4
147	187	-372,1	-36,6	8,5	-417,1	-2,8	5,3	-0,4	-1,1	3,1
147	181	-413,4	-60,0	-1,0	-472,4	-2,9	5,6	-0,3	-1,5	3,3
148	181	-268,4	25,0	30,2	-273,6	-2,3	5,1	-0,5	-0,9	2,8
148	187	-216,1	36,5	39,3	-218,9	-2,4	5,6	-0,5	-1,0	2,8
148	188	-219,3	30,6	32,5	-221,1	-1,8	5,4	1,1	-1,5	5,2
148	182	-271,8	19,4	23,3	-275,7	-1,7	4,5	0,7	-1,4	5,2
149	182	-138,0	41,5	41,5	-138,0	-1,2	3,6	-0,7	-0,6	7,6
149	188	-88,8	50,3	50,7	-89,2	-1,3	5,0	-0,6	-0,7	7,6
149	189	-87,2	55,8	55,9	-87,4	-0,6	2,6	0,4	-0,3	2,7
149	183	-136,4	47,1	47,2	-136,5	-0,7	2,0	0,0	-0,2	2,7
150	183	-65,8	57,6	58,2	-66,4	-0,5	1,6	-1,0	0,0	4,1

150	189	-16,9	65,0	65,9	-17,8	-0,5	2,4	-1,0	-0,1	4,1
150	190	-16,2	65,8	65,8	-16,3	0,0	1,4	-0,6	-0,1	3,2
150	184	-65,2	58,4	58,4	-65,2	0,0	0,7	-0,7	0,0	3,2
151	9	-1,6	-401,0	61,1	-463,7	6,7	60,2	10,7	21,8	37,6
151	191	-11,0	-463,3	63,9	-538,2	6,6	61,8	6,9	21,8	38,7
151	192	-479,8	-533,4	-202,5	-810,7	8,1	-2,8	-25,9	-9,9	33,5
151	185	-471,2	-471,3	-196,5	-746,1	8,2	-3,9	-25,0	-9,9	32,3
152	185	-415,5	-678,9	-410,6	-683,8	-2,5	-2,3	-11,3	15,2	19,0
152	192	-395,6	-650,3	-394,3	-651,7	-1,2	-4,8	-12,6	15,0	19,0
152	193	-121,7	-291,6	70,7	-484,0	-7,1	0,3	-14,9	-9,7	13,5
152	186	-141,7	-320,2	64,6	-526,4	-5,9	-2,2	-14,9	-9,5	13,5
153	186	-351,7	12,3	71,2	-410,5	-1,3	-1,7	-4,4	-12,3	27,0
153	193	-302,1	37,8	81,8	-346,1	-2,8	3,0	-3,5	-12,0	27,0
153	194	-342,6	-9,2	12,1	-363,9	-3,1	6,5	0,0	-1,5	2,8
153	187	-392,6	-33,8	-0,4	-426,0	-3,2	6,7	-0,1	-1,8	3,0
154	187	-223,9	30,8	31,7	-224,7	-2,5	6,2	-0,4	-0,8	2,3
154	194	-170,7	42,5	42,5	-170,7	-2,6	6,6	-0,6	-1,0	2,4
154	195	-172,9	36,3	36,3	-172,9	-1,8	6,3	1,5	-1,5	5,1
154	188	-226,2	24,9	25,4	-226,7	-1,7	5,3	1,1	-1,3	5,1
155	188	-92,5	43,0	44,6	-94,1	-1,1	4,5	-0,7	-0,6	6,9
155	195	-40,2	52,4	58,8	-46,6	-1,2	5,8	-0,8	-0,8	7,0
155	196	-38,4	56,5	60,3	-42,1	-0,5	3,6	0,8	-0,5	3,1
155	189	-90,6	47,3	47,9	-91,2	-0,6	2,9	0,5	-0,4	3,1
156	189	-18,6	56,4	58,3	-20,5	-0,5	2,5	-1,0	-0,1	4,1
156	196	29,9	63,7	68,9	24,8	-0,4	3,4	-1,0	-0,2	4,1
156	197	30,6	63,8	64,3	30,1	0,0	2,5	-0,4	-0,2	3,5
156	190	-17,9	56,5	56,5	-17,9	0,0	1,7	-0,6	-0,1	3,5
157	191	0,1	-363,5	90,4	-453,8	6,5	62,5	10,9	20,4	38,2
157	198	-9,3	-424,2	75,8	-509,3	6,4	64,1	7,3	20,4	39,3
157	199	-466,1	-492,4	-173,1	-785,4	7,8	-3,8	-27,5	-10,2	35,2
157	192	-456,8	-431,8	-141,7	-746,8	7,9	-5,0	-26,5	-10,2	34,0
158	192	-385,8	-638,7	-382,8	-641,7	-2,7	-2,6	-11,7	13,2	17,0
158	199	-370,4	-600,3	-370,0	-600,7	-1,4	-4,9	-12,8	13,1	17,0
158	200	-126,4	-223,8	76,7	-426,9	-7,6	0,9	-15,3	-8,9	12,8
158	193	-141,8	-262,0	70,7	-474,4	-6,4	-1,5	-15,3	-8,8	12,8
159	193	-319,2	45,1	79,3	-353,3	-1,8	-0,7	-4,5	-11,2	26,0
159	200	-260,7	66,0	90,6	-285,3	-3,2	3,7	-3,5	-10,9	25,9
159	201	-301,0	10,4	17,4	-308,0	-3,5	7,5	0,1	-1,5	3,1
159	194	-360,0	-9,9	3,7	-373,7	-3,5	7,8	0,2	-1,8	3,3
160	194	-177,9	34,7	35,2	-178,4	-2,6	7,2	-0,5	-0,7	1,1
160	201	-121,6	47,6	51,6	-125,6	-2,6	7,4	-0,6	-0,8	1,1
160	195	-179,0	28,0	28,6	-179,6	-1,7	6,2	1,5	-1,3	5,0
161	195	-43,9	44,4	54,0	-53,4	-1,1	5,3	-0,9	-0,7	6,5
161	202	9,8	53,1	74,4	-11,5	-1,1	6,6	-0,9	-0,9	6,5
161	203	11,6	55,6	69,7	-2,5	-0,5	4,6	1,1	-0,7	3,1
161	196	-42,0	47,0	52,3	-47,3	-0,5	3,9	0,9	-0,6	3,1
162	196	28,0	53,6	62,0	19,6	-0,4	3,5	-1,0	-0,2	3,9
162	203	75,2	60,8	90,3	45,8	-0,3	4,3	-1,0	-0,2	3,9
162	204	76,1	62,0	79,6	58,5	0,0	3,6	-0,2	-0,2	3,7

162	197	28,9	54,8	55,3	28,4	0,0	2,8	-0,4	-0,2	3,7
163	198	1,7	-320,4	103,5	-422,2	6,2	64,7	11,1	18,8	38,8
163	205	-7,6	-380,9	105,2	-493,7	6,1	66,3	7,8	18,8	39,9
163	206	-447,6	-446,5	-116,6	-777,5	7,5	-4,6	-29,0	-10,3	36,7
163	199	-439,1	-386,1	-107,1	-718,0	7,7	-5,8	-28,0	-10,3	35,5
164	199	-358,7	-589,2	-357,3	-590,6	-2,8	-2,8	-12,0	11,3	15,0
164	206	-330,4	-557,9	-330,3	-558,0	-1,7	-4,7	-13,1	11,2	15,0
164	207	-119,0	-163,2	83,1	-365,2	-8,1	1,5	-15,7	-8,3	12,4
164	200	-147,4	-194,5	75,3	-417,2	-7,0	-0,7	-15,7	-8,2	12,4
165	200	-274,9	72,4	90,1	-292,6	-2,4	0,3	-4,5	-10,0	24,3
165	207	-215,6	95,7	104,4	-224,3	-3,6	4,4	-3,6	-9,7	24,3
165	208	-255,3	26,9	26,9	-255,4	-3,7	8,4	0,3	-1,5	3,6
165	201	-315,0	4,1	7,3	-318,2	-3,7	8,8	0,4	-1,7	3,7
166	201	-127,7	36,8	44,0	-134,9	-2,6	8,1	-0,5	-0,5	0,8
166	208	-66,9	49,1	67,4	-85,2	-2,6	8,1	-0,7	-0,7	0,9
166	209	-67,0	43,7	61,4	-84,7	-1,7	7,8	1,9	-1,4	4,7
166	202	-127,8	31,7	38,5	-134,6	-1,6	6,9	1,7	-1,2	4,6
167	202	5,8	43,2	69,5	-20,5	-0,9	6,2	-1,0	-0,8	5,5
167	209	58,0	52,2	106,6	3,6	-1,0	7,2	-1,1	-0,9	5,5
167	210	59,9	53,8	97,2	16,6	-0,3	5,5	1,4	-0,8	3,0
167	203	7,8	45,0	61,5	-8,7	-0,4	4,9	1,2	-0,7	2,9
168	203	73,5	51,8	88,0	37,4	-0,3	4,5	-1,0	-0,2	3,5
168	210	118,7	58,7	128,0	49,3	-0,2	5,2	-1,0	-0,3	3,5
168	211	119,4	58,8	120,8	57,4	0,0	4,6	0,0	-0,3	3,6
168	204	74,3	52,0	76,3	50,0	0,0	3,8	-0,2	-0,2	3,6
169	205	3,6	-274,0	135,7	-406,1	5,9	66,8	11,3	17,1	39,4
169	212	-5,8	-334,8	122,7	-463,4	5,7	68,3	8,2	17,1	40,4
169	213	-428,8	-397,8	-78,3	-748,3	7,4	-5,1	-30,3	-10,7	38,1
169	206	-419,6	-337,0	-50,7	-705,9	7,5	-6,5	-29,5	-10,7	37,1
170	206	-318,2	-543,7	-318,1	-543,8	-3,0	-2,9	-12,3	9,3	12,7
170	213	-294,1	-503,1	-292,5	-504,8	-2,1	-4,4	-13,3	9,2	12,7
170	214	-114,1	-95,8	89,2	-299,1	-8,7	2,2	-16,0	-7,4	11,4
170	207	-138,2	-136,3	81,1	-355,6	-7,7	0,1	-16,1	-7,2	11,4
171	207	-226,7	96,9	102,1	-231,8	-3,0	1,4	-4,7	-8,7	22,3
171	214	-159,9	117,5	118,5	-161,0	-4,1	5,0	-3,9	-8,5	22,2
171	215	-198,7	37,6	42,0	-203,0	-3,9	9,1	0,3	-1,5	4,1
171	208	-265,8	17,5	17,7	-266,1	-3,9	9,5	0,5	-1,7	4,2
172	208	-72,2	36,6	60,6	-96,2	-2,6	8,9	-0,6	-0,4	2,3
172	215	-9,6	49,0	96,9	-57,4	-2,5	8,5	-0,9	-0,6	2,3
172	209	-71,5	32,2	53,9	-93,1	-1,5	7,6	1,9	-1,2	4,0
173	209	54,2	41,8	101,3	-5,3	-0,8	6,8	-1,2	-0,9	4,5
173	216	105,4	50,2	145,0	10,6	-0,8	7,7	-1,2	-1,0	4,6
173	217	107,3	51,5	134,5	24,3	-0,2	6,3	1,6	-1,0	2,6
173	210	56,2	43,2	89,5	9,9	-0,3	5,8	1,5	-0,9	2,6
174	210	116,9	48,8	125,9	39,8	-0,2	5,4	-1,0	-0,3	2,9
174	217	158,5	55,2	166,5	47,2	-0,2	6,0	-1,0	-0,3	2,9
174	218	159,2	55,5	160,4	54,3	0,0	5,5	0,1	-0,3	3,3
174	211	117,6	49,2	118,5	48,3	0,0	4,8	0,0	-0,3	3,3
175	212	5,3	-226,1	154,4	-375,1	5,5	68,8	11,4	15,4	39,9

175	219	-4,1	-287,4	154,0	-445,5	5,4	70,2	8,6	15,4	40,8
175	220	-406,2	-347,3	-22,6	-730,8	7,2	-5,5	-31,5	-10,9	39,4
175	213	-397,4	-285,9	-9,9	-673,4	7,4	-7,0	-30,8	-10,9	38,5
176	213	-280,8	-489,0	-280,3	-489,4	-3,2	-2,8	-12,7	7,3	10,3
176	220	-242,7	-456,9	-237,1	-462,5	-2,5	-4,0	-13,6	7,2	10,3
176	221	-94,1	-38,7	96,3	-229,1	-9,1	2,8	-16,2	-6,4	10,4
176	214	-132,3	-70,9	87,0	-290,2	-8,3	0,9	-16,4	-6,3	10,4
177	214	-168,8	116,4	116,5	-168,9	-3,6	2,4	-5,0	-7,4	19,7
177	221	-98,9	138,0	139,7	-100,7	-4,5	5,6	-4,4	-7,3	19,7
177	222	-136,3	45,3	69,0	-160,0	-4,0	9,5	0,3	-1,5	4,7
177	215	-206,5	24,0	31,9	-214,4	-3,9	10,1	0,5	-1,6	4,8
178	215	-14,1	34,5	89,8	-69,4	-2,5	9,4	-0,7	-0,4	3,9
178	222	50,1	46,5	138,1	-41,4	-2,4	8,8	-1,1	-0,6	4,0
178	223	51,5	44,1	130,2	-34,6	-1,4	8,7	2,2	-1,3	3,3
178	216	-12,6	32,3	81,9	-62,3	-1,3	8,0	2,1	-1,1	3,2
179	216	101,7	38,7	138,2	2,3	-0,6	7,4	-1,3	-1,0	3,3
179	223	150,0	46,8	186,5	10,3	-0,6	8,0	-1,4	-1,1	3,4
179	224	151,8	48,5	175,8	24,5	-0,1	7,0	1,8	-1,0	2,1
179	217	103,6	40,6	126,4	17,9	-0,2	6,6	1,7	-1,0	2,1
180	217	156,8	45,9	164,1	38,6	-0,1	6,2	-0,9	-0,3	2,2
180	224	194,1	51,6	201,4	44,2	-0,1	6,6	-0,9	-0,4	2,2
180	225	194,5	51,5	195,7	50,4	0,0	6,3	0,3	-0,4	2,8
180	218	157,4	45,9	158,1	45,2	0,0	5,7	0,2	-0,4	2,8
181	219	6,8	-178,0	187,3	-358,5	5,1	70,6	11,5	13,5	40,4
181	226	-2,8	-239,9	173,4	-416,1	5,0	71,9	9,1	13,5	41,1
181	227	-382,7	-296,3	17,7	-696,7	7,1	-5,7	-32,5	-11,3	40,5
181	220	-373,4	-234,4	44,8	-652,6	7,2	-7,3	-32,0	-11,3	39,7
182	220	-228,8	-440,2	-226,0	-443,0	-3,5	-2,6	-13,1	5,3	7,8
182	227	-195,2	-399,2	-182,2	-412,2	-3,1	-3,5	-13,9	5,2	7,7
182	228	-76,6	23,1	104,4	-157,9	-9,5	3,3	-16,3	-5,4	9,0
182	221	-110,3	-18,0	93,1	-221,4	-8,8	1,7	-16,6	-5,2	9,0
183	221	-105,3	132,8	136,3	-108,8	-4,2	3,3	-5,4	-6,3	17,0
183	228	-29,3	153,0	167,4	-43,8	-5,0	6,0	-4,9	-6,2	16,9
183	229	-65,2	48,4	108,3	-125,1	-4,0	9,7	0,3	-1,5	5,5
183	222	-141,5	28,5	58,7	-171,7	-4,0	10,4	0,5	-1,6	5,5
184	222	46,3	30,3	130,1	-53,5	-2,4	9,7	-1,0	-0,5	5,6
184	229	110,5	41,8	186,3	-34,0	-2,3	8,7	-1,4	-0,6	5,7
184	230	112,4	41,9	177,9	-23,6	-1,1	8,8	2,2	-1,3	2,4
184	223	48,3	30,5	121,2	-42,4	-1,1	8,3	2,1	-1,1	2,4
185	223	146,5	35,3	178,6	3,2	-0,5	7,7	-1,4	-1,1	2,2
185	231	193,0	45,0	213,5	24,5	0,0	7,4	1,9	-1,1	1,6
185	224	148,2	37,9	167,4	18,7	-0,1	7,2	1,8	-1,1	1,5
186	224	192,4	42,2	198,9	35,8	0,0	6,8	-0,9	-0,4	1,4
186	231	224,5	47,1	231,2	40,4	0,0	7,0	-0,9	-0,4	1,4
186	232	224,8	47,4	225,8	46,4	0,0	6,8	0,4	-0,4	2,1
186	225	192,8	42,6	193,5	41,9	0,0	6,4	0,3	-0,4	2,1
187	226	8,0	-130,8	207,9	-330,7	4,7	72,3	11,6	11,6	40,7
187	233	-1,5	-193,2	203,2	-397,9	4,6	73,5	9,5	11,6	41,4
187	234	-356,3	-245,9	68,6	-670,9	7,0	-5,8	-33,2	-11,5	41,5

187	227	-347,2	-183,5	85,4	-616,1	7,1	-7,4	-32,9	-11,5	40,8
188	227	-180,7	-382,4	-172,1	-391,1	-4,0	-2,3	-13,5	3,6	5,3
188	234	-132,7	-350,2	-111,5	-371,3	-3,8	-2,9	-14,2	3,3	5,3
188	235	-42,7	73,2	114,5	-83,9	-9,9	3,8	-16,4	-4,3	7,5
188	228	-90,9	40,7	102,4	-152,5	-9,3	2,4	-16,7	-4,1	7,5
189	228	-34,2	144,9	163,2	-52,5	-4,8	4,1	-5,9	-5,3	13,9
189	235	46,3	164,7	208,6	2,3	-5,4	6,3	-5,6	-5,2	13,9
189	236	12,3	48,0	162,2	-102,0	-3,9	9,6	0,2	-1,6	6,2
189	229	-68,5	28,4	97,3	-137,3	-3,9	10,4	0,5	-1,6	6,2
190	229	107,3	24,0	177,6	-46,3	-2,2	9,7	-1,2	-0,6	7,2
190	236	170,7	34,8	236,8	-31,3	-2,2	8,5	-1,7	-0,8	7,3
190	237	173,2	38,9	228,3	-16,3	-0,9	8,7	2,1	-1,3	1,7
190	230	109,9	28,2	168,4	-30,4	-0,9	8,4	2,1	-1,1	1,6
191	230	188,2	30,6	215,5	3,4	-0,3	7,9	-1,5	-1,1	1,3
191	237	228,7	37,1	258,8	7,0	-0,3	8,0	-1,6	-1,2	1,3
191	238	230,0	41,1	248,5	22,6	0,0	7,7	1,9	-1,2	1,2
191	231	189,7	34,7	205,1	19,3	0,0	7,6	1,9	-1,2	1,2
192	231	223,0	38,4	228,6	32,8	0,1	7,2	-0,9	-0,4	0,6
192	238	249,6	42,5	256,1	36,1	0,1	7,3	-0,8	-0,4	0,6
192	239	249,8	42,8	250,7	41,9	0,0	7,2	0,4	-0,4	1,3
192	232	223,2	38,9	223,7	38,3	0,0	6,9	0,4	-0,4	1,3
193	233	8,6	-85,7	238,4	-315,6	4,3	73,8	11,7	9,6	41,0
193	240	-1,0	-148,7	220,3	-369,9	4,2	75,0	9,9	9,6	41,6
193	241	-328,8	-197,4	104,7	-630,9	7,0	-5,6	-33,7	-11,7	42,2
193	234	-319,4	-134,4	134,3	-588,2	7,1	-7,3	-33,6	-11,7	41,7
194	234	-117,7	-331,6	-102,4	-346,9	-4,5	-1,9	-14,0	2,0	3,0
194	241	-74,4	-289,0	-39,9	-323,5	-4,5	-2,2	-14,6	1,7	3,0
194	242	-11,1	127,8	135,4	-18,6	-10,1	4,2	-16,4	-3,3	5,9
194	235	-54,5	85,0	112,0	-81,5	-9,7	3,1	-16,8	-3,1	5,9
195	235	43,3	153,2	202,4	-5,9	-5,3	4,7	-6,5	-4,4	10,8
195	242	128,4	172,3	263,9	36,8	-5,7	6,5	-6,5	-4,5	10,8
195	243	96,3	44,0	226,9	-86,6	-3,8	9,3	0,0	-1,8	7,0
195	236	11,0	25,1	150,0	-114,0	-3,8	10,2	0,3	-1,7	7,0
196	236	168,0	15,7	227,1	-43,4	-2,1	9,5	-1,6	-0,8	8,7
196	243	229,2	25,6	286,0	-31,2	-2,0	7,9	-2,1	-1,0	8,7
196	244	232,0	34,6	277,8	-11,2	-0,7	8,4	2,0	-1,4	1,4
196	237	171,0	24,7	218,3	-22,6	-0,7	8,3	2,1	-1,2	1,2
197	237	225,8	25,7	250,1	1,4	-0,1	7,8	-1,6	-1,2	1,3
197	244	261,5	31,1	287,3	5,4	-0,1	7,8	-1,6	-1,2	1,3
197	245	262,5	36,7	277,7	21,5	0,1	7,8	1,8	-1,2	1,3
197	238	226,9	31,4	240,5	17,8	0,1	7,8	1,9	-1,3	1,3
198	238	248,3	34,4	253,6	29,0	0,2	7,4	-0,8	-0,4	0,5
198	245	269,4	37,6	275,0	31,9	0,2	7,4	-0,8	-0,4	0,5
198	239	248,3	35,1	248,8	34,5	0,0	7,3	0,4	-0,4	0,7
199	240	9,0	-43,8	255,6	-290,3	3,9	75,2	11,8	7,7	41,3
199	247	-0,5	-106,8	245,5	-352,8	3,8	76,2	10,2	7,7	41,7
199	248	-299,3	-151,2	147,1	-597,6	7,0	-5,3	-33,9	-11,7	42,7
199	241	-290,0	-88,1	167,8	-545,9	7,1	-7,0	-34,0	-11,7	42,3
200	241	-59,9	-270,0	-32,2	-297,6	-5,2	-1,5	-14,6	0,6	0,9

200	248	-0,6	-237,2	44,3	-282,0	-5,4	-1,5	-15,1	0,3	0,9
200	249	39,2	168,2	169,5	38,0	-10,2	4,5	-16,3	-2,4	4,2
200	242	-20,3	135,1	137,3	-22,6	-10,0	3,6	-16,7	-2,1	4,2
201	242	126,5	157,2	255,9	27,8	-5,7	5,2	-7,3	-3,7	7,7
201	249	215,7	175,1	330,1	60,7	-6,0	6,4	-7,5	-3,8	7,8
201	250	185,9	36,6	297,7	-75,2	-3,6	8,7	-0,2	-2,0	7,7
201	243	96,5	18,8	213,5	-98,2	-3,6	9,7	0,2	-1,9	7,7
202	243	227,0	5,4	275,6	-43,3	-1,8	8,9	-2,0	-1,1	10,0
202	250	284,7	14,4	332,2	-33,2	-1,8	7,2	-2,5	-1,3	10,0
202	251	287,8	30,2	324,6	-6,6	-0,5	7,9	1,8	-1,5	1,7
202	244	230,2	21,2	267,5	-16,1	-0,6	8,0	1,9	-1,3	1,6
203	244	258,8	20,1	278,6	0,4	0,0	7,6	-1,7	-1,3	2,0
203	251	289,1	24,5	312,1	1,5	0,0	7,3	-1,7	-1,2	1,9
203	252	289,7	32,3	303,0	19,0	0,2	7,6	1,7	-1,3	1,7
203	245	259,6	28,0	270,0	17,6	0,2	7,9	1,8	-1,3	1,8
204	245	268,2	30,2	272,5	25,8	0,3	7,5	-0,8	-0,4	1,2
204	252	283,7	32,5	289,1	27,1	0,3	7,3	-0,7	-0,4	1,2
204	253	283,4	33,4	284,1	32,7	0,1	7,4	0,5	-0,4	0,5
204	246	267,9	31,1	268,2	30,8	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,5
205	247	8,5	-5,6	279,9	-277,0	3,5	76,4	11,8	5,7	41,4
205	254	-1,0	-68,6	255,1	-324,8	3,5	77,3	10,6	5,7	41,7
205	255	-268,7	-108,5	172,4	-549,6	7,0	-4,9	-33,8	-11,7	43,1
205	248	-259,2	-45,4	206,4	-511,1	7,1	-6,6	-34,2	-11,7	42,8
206	248	14,1	-216,7	51,0	-253,7	-6,0	-0,9	-15,2	-0,5	0,9
206	255	66,7	-171,6	130,2	-235,1	-6,3	-0,8	-15,7	-0,8	1,0
206	256	85,5	213,6	241,7	57,5	-10,3	4,6	-16,2	-1,6	2,6
206	249	32,7	168,1	173,3	27,6	-10,2	4,0	-16,6	-1,3	2,6
207	249	215,0	157,1	319,6	52,5	-6,0	5,4	-8,1	-3,3	5,0
207	256	306,3	174,4	404,2	76,5	-6,2	6,1	-8,5	-3,4	5,1
207	257	278,5	26,7	373,2	-67,9	-3,4	7,9	-0,5	-2,3	8,3
207	250	187,0	9,5	282,7	-86,1	-3,4	9,0	-0,1	-2,2	8,3
208	250	282,7	-6,2	321,1	-44,6	-1,6	8,2	-2,4	-1,4	10,9
208	257	335,3	1,7	372,9	-35,9	-1,6	6,2	-2,9	-1,6	10,9
208	258	338,5	25,2	366,4	-2,7	-0,4	7,3	1,5	-1,6	2,3
208	251	286,1	17,4	314,3	-10,8	-0,4	7,5	1,7	-1,5	2,2
209	251	286,9	14,8	303,8	-2,1	0,1	7,1	-1,7	-1,4	2,7
209	258	311,2	18,2	329,2	0,2	0,1	6,7	-1,7	-1,3	2,6
209	259	311,4	27,8	321,3	17,9	0,2	7,3	1,5	-1,3	2,3
209	252	287,2	24,4	296,0	15,6	0,2	7,7	1,7	-1,4	2,3
210	259	292,4	27,3	296,6	23,1	0,3	7,0	-0,7	-0,4	1,8
210	260	291,8	28,7	292,2	28,3	0,1	7,2	0,4	-0,4	1,0
210	253	282,2	27,2	282,5	26,9	0,1	7,4	0,5	-0,5	1,0
211	254	8,0	27,9	288,1	-252,3	3,2	77,5	11,8	3,7	41,5
211	261	-1,5	-34,5	272,2	-308,2	3,1	78,3	10,9	3,7	41,6
211	262	-236,7	-69,6	201,8	-508,1	7,1	-4,3	-33,5	-11,6	43,2
211	255	-227,4	-7,1	226,1	-460,7	7,2	-5,9	-34,2	-11,6	43,1
212	255	79,7	-150,2	136,0	-206,5	-6,8	-0,4	-15,9	-1,3	2,2
212	262	149,9	-117,1	225,0	-192,2	-7,3	-0,1	-16,4	-1,7	2,3
212	263	152,1	241,9	319,2	74,7	-10,1	4,6	-15,9	-1,1	1,2

212	256	81,6	208,3	247,0	43,0	-10,2	4,2	-16,4	-0,7	1,0
213	256	306,1	152,4	392,1	66,4	-6,1	5,4	-9,0	-3,1	3,2
213	263	398,4	168,0	478,0	88,4	-6,3	5,7	-9,6	-3,3	3,3
213	264	372,8	14,8	446,9	-59,2	-3,1	6,9	-0,8	-2,7	8,7
213	257	280,4	-0,7	357,1	-77,4	-3,1	8,0	-0,4	-2,5	8,7
214	257	333,4	-18,9	361,6	-47,0	-1,4	7,2	-2,8	-1,8	11,4
214	264	379,3	-12,3	407,2	-40,1	-1,4	5,1	-3,3	-1,9	11,4
214	265	382,8	21,1	402,3	1,6	-0,3	6,5	1,1	-1,7	2,9
214	258	337,1	14,5	356,6	-5,0	-0,3	6,9	1,4	-1,6	2,9
215	258	309,2	9,5	321,3	-2,6	0,2	6,5	-1,7	-1,4	3,3
215	265	327,6	11,6	342,7	-3,5	0,2	5,9	-1,7	-1,3	3,2
215	266	327,4	23,2	335,4	15,1	0,3	6,9	1,2	-1,3	2,8
215	259	309,1	21,2	314,8	15,4	0,3	7,4	1,5	-1,4	2,9
216	259	291,4	21,5	294,3	18,6	0,3	7,1	-0,7	-0,5	2,5
216	266	295,3	22,0	299,2	18,1	0,3	6,6	-0,7	-0,4	2,4
216	267	294,6	24,0	295,0	23,6	0,1	6,9	0,3	-0,4	1,6
216	260	290,8	23,6	290,9	23,5	0,1	7,3	0,4	-0,5	1,6
217	261	6,1	56,2	302,5	-240,2	2,8	78,4	11,8	1,7	41,5
217	268	-3,2	-5,4	268,8	-277,3	2,8	79,1	11,2	1,8	41,4
217	269	-203,8	-35,4	209,7	-448,9	7,3	-3,6	-32,9	-11,4	43,1
217	262	-194,5	26,3	250,1	-418,3	7,3	-5,2	-33,8	-11,4	43,1
218	262	162,6	-94,1	230,1	-161,7	-7,7	0,2	-16,7	-1,9	3,1
218	269	221,8	-45,3	323,2	-146,7	-8,4	0,6	-17,3	-2,4	3,2
218	270	209,8	277,6	418,3	69,1	-9,9	4,4	-15,6	-0,7	1,2
218	263	150,3	228,4	320,9	57,8	-10,1	4,3	-16,0	-0,2	0,7
219	263	398,6	143,8	463,9	78,5	-6,1	5,2	-10,0	-3,0	3,5
219	270	488,4	158,3	552,1	94,6	-6,2	5,0	-10,7	-3,2	3,7
219	271	464,3	2,2	520,0	-53,6	-3,0	5,8	-1,3	-3,0	8,9
219	264	374,4	-12,3	429,7	-67,6	-3,0	7,0	-0,8	-2,8	8,8
220	264	377,4	-31,2	395,9	-49,8	-1,2	6,0	-3,2	-2,2	11,5
220	272	418,4	17,2	430,3	5,3	-0,3	5,6	0,7	-1,8	3,4
220	265	381,1	12,0	393,1	0,0	-0,3	6,1	1,1	-1,8	3,4
221	265	326,1	5,0	335,7	-4,6	0,3	5,8	-1,7	-1,4	3,7
221	272	337,4	6,5	347,2	-3,4	0,2	5,1	-1,6	-1,3	3,7
221	273	336,6	18,7	341,3	14,0	0,3	6,3	0,9	-1,3	3,4
221	266	325,4	17,3	329,9	12,8	0,3	7,0	1,3	-1,4	3,4
222	266	294,6	17,1	297,3	14,3	0,4	6,7	-0,6	-0,5	3,0
222	273	292,0	16,7	294,5	14,3	0,3	6,1	-0,6	-0,4	3,0
222	274	291,2	19,9	291,2	19,8	0,1	6,5	0,3	-0,4	2,2
222	267	293,8	20,2	293,9	20,1	0,1	6,9	0,4	-0,5	2,2
223	268	4,6	78,8	296,4	-213,0	2,4	79,1	11,8	-0,2	41,4
223	275	-4,5	18,6	274,1	-260,0	2,4	79,7	11,5	-0,2	41,1
223	276	-170,3	-6,2	221,0	-397,5	7,5	-2,8	-32,0	-11,0	42,7
223	269	-161,3	54,0	249,5	-356,8	7,5	-4,4	-33,2	-11,0	43,0
224	269	231,3	-20,5	328,4	-117,5	-8,7	0,8	-17,8	-2,2	3,3
224	276	310,3	12,6	425,9	-103,1	-9,4	1,2	-18,5	-2,8	3,5
224	277	288,5	293,2	507,6	74,1	-9,5	4,1	-15,1	-0,6	2,3
224	270	209,3	259,7	418,0	51,1	-9,8	4,1	-15,5	0,0	2,0
225	270	488,3	130,0	537,2	81,0	-5,9	4,8	-10,9	-3,2	5,1

225	277	572,1	142,6	616,4	98,3	-6,0	4,3	-11,7	-3,3	5,2
225	278	549,4	-9,1	584,1	-43,8	-2,9	4,7	-2,0	-3,4	8,7
225	271	465,5	-21,7	502,9	-59,1	-2,8	5,8	-1,3	-3,2	8,7
226	271	412,5	-42,9	422,4	-52,8	-1,0	4,7	-3,5	-2,5	11,0
226	278	440,4	-39,2	450,4	-49,1	-1,2	2,8	-3,9	-2,4	11,0
226	279	444,3	15,1	450,1	9,3	-0,3	4,7	0,2	-1,9	3,8
226	272	416,6	11,5	422,2	5,8	-0,3	5,3	0,6	-1,9	3,9
227	272	335,9	1,4	341,0	-3,7	0,3	5,0	-1,7	-1,4	4,0
227	279	341,0	0,9	348,3	-6,4	0,2	4,2	-1,6	-1,3	3,9
227	280	339,7	14,1	343,0	10,9	0,3	5,6	0,6	-1,3	3,8
227	273	334,6	14,8	336,5	12,9	0,3	6,4	1,0	-1,4	3,9
228	273	291,3	12,7	292,6	11,3	0,4	6,1	-0,6	-0,5	3,4
228	280	282,7	11,1	284,9	8,9	0,4	5,4	-0,6	-0,4	3,4
228	281	281,8	15,9	281,9	15,9	0,1	5,9	0,1	-0,4	2,6
228	274	290,5	17,6	290,5	17,6	0,2	6,4	0,3	-0,5	2,7
229	275	1,4	94,9	296,1	-199,8	2,1	79,7	11,7	-2,1	41,1
229	282	-7,3	37,1	252,4	-222,6	2,1	80,1	11,7	-2,1	40,7
229	283	-136,0	17,8	205,1	-323,3	7,8	-2,0	-30,7	-10,3	42,2
229	276	-127,3	75,6	253,0	-304,7	7,8	-3,4	-32,3	-10,4	42,6
230	276	317,1	41,1	430,7	-72,5	-9,8	1,4	-19,0	-2,4	3,0
230	283	376,6	94,6	533,6	-62,4	-10,5	1,7	-19,9	-3,0	3,4
230	284	346,7	323,3	612,0	58,0	-9,0	3,6	-14,6	-0,6	3,5
230	277	286,8	269,4	502,5	53,7	-9,3	3,7	-14,9	0,0	3,2
231	277	571,1	113,7	600,0	84,9	-5,5	4,2	-11,6	-3,4	6,4
231	284	643,7	124,0	672,8	95,0	-5,5	3,4	-12,4	-3,5	6,5
231	285	621,3	-18,5	640,5	-37,8	-2,8	3,7	-2,8	-3,6	8,3
231	278	548,8	-28,8	567,3	-47,3	-2,8	4,7	-2,1	-3,5	8,2
232	278	437,3	-51,2	440,5	-54,4	-0,9	3,4	-3,8	-2,7	10,0
232	285	453,8	-49,4	457,1	-52,7	-1,2	1,7	-4,1	-2,6	10,0
232	286	458,0	13,5	459,5	12,0	-0,4	3,8	-0,4	-1,9	4,1
232	279	441,7	11,7	443,0	10,3	-0,3	4,5	0,1	-2,0	4,2
233	279	340,0	-1,7	343,0	-4,7	0,3	4,1	-1,6	-1,4	4,1
233	286	335,1	-2,0	337,8	-4,7	0,2	3,4	-1,5	-1,2	4,0
233	287	333,1	10,6	333,9	9,9	0,3	4,8	0,2	-1,2	4,2
234	280	282,3	8,2	283,5	7,0	0,4	5,5	-0,6	-0,5	3,8
234	287	265,5	6,0	266,4	5,2	0,3	4,7	-0,6	-0,4	3,7
234	288	264,7	13,1	264,7	13,0	0,1	5,2	0,0	-0,4	3,1
234	281	281,5	15,2	281,5	15,2	0,2	5,9	0,1	-0,5	3,1
235	282	-0,8	104,2	266,9	-163,4	1,7	80,1	11,7	-3,9	40,8
235	289	-8,6	52,0	245,1	-201,8	1,7	80,3	11,9	-3,9	40,2
235	290	-101,7	38,0	195,9	-259,6	8,1	-1,1	-29,2	-9,6	41,4
235	283	-93,9	90,2	222,0	-225,6	8,1	-2,4	-31,1	-9,6	42,0
236	283	370,7	133,8	540,0	-35,5	-10,8	1,9	-20,5	-2,4	2,4
236	290	445,9	163,5	630,7	-21,3	-11,5	2,0	-21,6	-3,0	3,0
236	291	411,6	337,0	691,2	57,3	-8,4	2,9	-14,0	-0,7	4,7
236	284	336,1	306,9	604,8	38,2	-8,7	3,2	-14,3	0,0	4,4
237	284	641,3	92,2	655,8	77,8	-4,9	3,5	-12,2	-3,6	7,4
237	291	692,7	99,9	705,8	86,8	-4,9	2,5	-12,7	-3,6	7,4
237	292	670,1	-21,7	675,6	-27,1	-2,9	2,7	-3,8	-3,7	7,3

237	285	618,9	-29,3	625,0	-35,4	-2,9	3,7	-3,0	-3,7	7,3
238	285	448,3	-54,9	448,3	-54,9	-0,9	2,1	-4,1	-2,8	8,3
238	292	451,0	-56,2	451,1	-56,3	-1,2	0,8	-4,4	-2,7	8,3
238	293	456,0	14,4	456,0	14,3	-0,4	2,9	-1,1	-2,0	4,4
238	286	453,4	15,8	453,5	15,6	-0,3	3,6	-0,5	-2,2	4,5
239	286	333,2	-2,3	333,3	-2,4	0,3	3,3	-1,5	-1,4	4,1
239	293	320,4	-7,3	321,3	-8,2	0,1	2,5	-1,4	-1,2	4,1
239	294	317,6	6,2	317,7	6,1	0,3	3,9	-0,2	-1,3	4,5
239	287	330,5	11,3	330,6	11,2	0,4	4,8	0,2	-1,5	4,6
240	287	265,0	4,7	265,1	4,6	0,4	4,7	-0,6	-0,5	4,0
240	294	240,1	0,1	240,8	-0,6	0,3	3,9	-0,6	-0,5	4,0
240	295	239,4	9,7	239,4	9,7	0,2	4,5	-0,2	-0,4	3,5
240	288	264,2	14,4	264,7	14,0	0,2	5,2	0,0	-0,5	3,5
241	289	-5,1	107,6	249,0	-146,5	1,5	80,3	11,6	-5,7	40,3
241	296	-11,6	64,0	199,5	-147,1	1,5	80,4	12,1	-5,7	39,6
241	297	-67,0	55,8	150,0	-161,2	8,4	-0,3	-27,4	-8,3	40,3
241	290	-60,5	99,3	201,3	-162,5	8,4	-1,4	-29,5	-8,3	41,1
242	290	420,9	223,5	636,7	7,8	-11,6	2,3	-22,2	-2,1	2,4
242	297	448,9	282,7	724,5	7,1	-12,3	2,2	-23,3	-2,7	3,1
242	298	408,8	394,9	773,2	30,5	-7,6	2,0	-13,7	-0,5	5,7
242	291	380,5	335,3	679,5	36,4	-7,9	2,4	-13,7	0,0	5,4
243	291	687,3	73,8	689,4	71,6	-3,9	2,5	-12,4	-3,8	7,5
243	298	711,2	74,5	714,4	71,3	-3,9	1,5	-12,7	-3,6	7,4
243	299	686,9	-20,8	687,0	-20,9	-3,1	2,1	-4,9	-3,5	6,0
243	292	663,1	-21,6	663,1	-21,6	-3,1	2,9	-4,2	-3,7	6,1
244	292	437,8	-46,0	444,2	-52,4	-0,7	1,1	-4,4	-2,8	6,1
244	299	422,4	-50,8	427,7	-56,1	-1,0	0,2	-4,6	-2,7	6,1
244	300	429,0	20,3	434,7	14,6	-0,2	2,0	-1,7	-2,3	4,6
245	293	316,8	-2,3	318,1	-3,5	0,4	2,5	-1,4	-1,6	4,0
245	300	284,0	-4,0	285,7	-5,7	0,2	1,8	-1,4	-1,4	4,0
245	301	280,1	9,2	283,7	5,6	0,5	3,0	-0,6	-1,6	4,7
245	294	313,0	10,8	315,7	8,1	0,7	4,0	-0,2	-1,7	4,7
246	294	240,2	0,9	240,2	0,9	0,5	3,9	-0,6	-0,7	4,2
246	301	201,4	-3,5	201,5	-3,6	0,4	3,0	-0,6	-0,6	4,1
246	302	200,0	9,2	201,8	7,5	0,3	3,6	-0,3	-0,6	3,8
246	295	238,8	13,5	239,6	12,7	0,4	4,5	-0,1	-0,7	3,8
247	296	-6,7	107,3	195,9	-95,3	1,4	80,4	11,5	-7,3	39,8
247	303	-11,4	75,7	178,9	-114,6	1,4	80,6	12,3	-7,3	39,1
247	304	-34,3	72,7	120,0	-81,6	8,5	0,4	-25,5	-6,6	39,2
247	297	-29,6	104,1	141,0	-66,4	8,5	-0,5	-27,5	-6,6	40,0
248	297	368,5	395,3	734,0	29,8	-11,4	2,5	-23,7	-1,1	3,9
248	304	409,8	409,9	778,5	41,2	-12,0	2,1	-24,9	-1,5	4,2
248	305	367,8	464,6	803,9	28,5	-6,7	1,1	-13,7	-0,1	6,0
248	298	326,4	449,8	760,9	15,3	-6,9	1,6	-13,4	0,3	5,8
249	298	697,9	55,0	700,2	52,7	-2,3	1,6	-12,3	-3,9	6,4
249	305	679,7	52,1	681,9	50,0	-2,5	0,7	-12,3	-3,6	6,2
249	306	649,9	0,4	660,3	-10,0	-3,0	1,6	-6,0	-3,3	4,4
249	299	668,4	3,3	679,1	-7,4	-3,1	2,3	-5,4	-3,6	4,6
250	299	344,9	30,8	423,0	-47,4	0,2	0,3	-4,7	-2,8	3,6

250	306	318,0	12,1	385,0	-54,9	0,0	-0,1	-5,0	-2,7	3,6
250	307	334,6	73,1	393,4	14,3	0,5	1,3	-2,2	-3,2	4,6
250	300	361,4	91,9	431,5	21,8	0,7	2,1	-1,7	-3,3	4,6
251	300	217,4	65,3	283,6	-0,9	1,2	1,8	-1,4	-2,6	3,8
251	307	192,4	36,5	240,2	-11,4	0,8	1,1	-1,4	-2,5	3,8
251	308	186,9	52,7	238,4	1,2	1,3	2,1	-1,0	-3,0	4,6
251	301	211,9	81,6	282,7	10,8	1,6	3,0	-0,6	-3,1	4,6
252	301	177,6	23,8	201,3	0,1	1,2	3,0	-0,6	-1,8	4,0
252	308	140,1	3,3	152,6	-9,2	0,9	2,1	-0,6	-1,7	4,0
252	309	136,4	20,4	152,6	4,2	1,1	2,8	-0,5	-1,7	4,0
252	302	173,9	41,0	202,5	12,4	1,4	3,6	-0,3	-1,8	4,0
253	303	-10,6	105,0	165,7	-71,3	1,6	80,4	11,4	-8,8	39,4
253	310	-13,0	88,5	115,5	-40,0	1,7	80,8	12,5	-8,8	38,8
253	311	-2,8	90,8	95,7	-7,8	8,3	0,7	-23,8	-4,2	38,3
253	304	-0,6	107,0	111,5	-5,1	8,3	0,2	-25,5	-4,2	38,8
254	304	247,8	605,9	787,1	66,6	-7,8	2,4	-25,0	1,4	5,9
254	311	209,0	660,9	821,9	48,0	-8,1	1,8	-26,0	1,2	6,0
254	312	158,8	662,3	826,0	-4,9	-4,5	0,4	-14,2	0,7	5,4
254	305	197,3	607,1	789,7	14,7	-4,4	0,9	-13,7	0,8	5,3
255	305	474,3	234,2	671,4	37,0	3,7	0,6	-11,9	-3,9	4,0
255	312	443,7	189,9	610,1	23,6	3,2	0,2	-11,6	-3,5	3,7
255	313	382,4	206,8	594,1	-5,0	0,3	1,4	-6,9	-3,0	3,0
255	306	413,1	251,1	658,1	6,1	0,2	1,9	-6,4	-3,3	3,3
256	306	66,5	278,5	382,8	-37,8	-0,3	-0,2	-5,1	-0,3	1,5
256	313	37,5	232,0	317,8	-48,4	-0,3	-0,2	-5,3	-0,3	1,5
256	314	82,9	254,6	326,6	11,0	-0,6	0,8	-2,6	-2,7	4,2
256	307	112,1	301,0	391,4	21,6	-0,8	1,4	-2,2	-2,6	4,2
257	307	148,6	87,6	239,4	-3,2	-1,3	1,2	-1,5	-1,3	3,3
257	314	110,6	48,8	168,5	-9,1	-1,1	0,6	-1,7	-1,3	3,3
257	315	119,1	50,5	168,5	1,1	-1,2	1,3	-1,2	-1,7	4,2
257	308	157,1	89,1	238,8	7,5	-1,4	2,1	-0,9	-1,7	4,2
258	308	141,4	9,7	153,3	-2,2	-0,6	2,1	-0,6	-0,4	3,8
258	316	86,5	3,3	87,7	2,1	-0,5	2,0	-0,6	-0,5	4,0
258	309	146,1	19,1	153,7	11,5	-0,6	2,8	-0,4	-0,5	4,0
259	310	-9,4	104,3	107,7	-12,9	2,1	80,7	11,3	-10,1	39,1
259	317	-9,0	107,3	111,0	-12,6	2,1	81,4	12,7	-10,1	38,9
259	318	22,8	113,4	172,3	-36,2	7,9	0,6	-22,3	-1,6	37,8
259	311	22,3	110,1	170,5	-38,1	7,9	0,5	-23,4	-1,6	38,0
260	311	62,0	835,4	835,5	62,0	3,6	2,0	-25,5	5,9	7,9
260	318	71,5	785,3	785,7	71,1	3,7	1,1	-26,2	6,0	7,9
260	319	4,5	764,2	766,4	2,3	2,0	0,2	-15,4	1,1	3,9
260	312	-4,8	814,5	815,0	-5,4	2,2	0,4	-14,5	1,0	4,0
261	312	564,2	49,4	603,1	10,6	-5,2	0,0	-11,4	2,1	2,1
261	319	447,9	27,2	482,8	-7,6	-5,0	0,2	-10,8	1,6	1,7
261	320	462,1	17,1	476,2	3,0	-4,4	1,2	-7,5	1,5	1,9
261	313	578,7	39,4	597,0	21,0	-4,3	1,6	-7,1	1,9	2,4
262	313	285,6	6,6	317,8	-25,6	-2,5	-0,3	-5,4	1,1	1,2
262	320	191,5	-8,6	224,8	-41,9	-2,7	-0,2	-5,6	1,2	1,2
262	321	201,0	39,0	233,3	6,7	-1,7	0,5	-2,9	0,2	3,4

262	314	295,2	54,2	325,7	23,7	-1,7	0,9	-2,6	0,2	3,3
263	314	158,3	9,7	168,3	-0,3	-1,0	0,7	-1,7	-0,2	2,5
263	321	67,6	-1,1	86,7	-20,2	-1,0	0,3	-1,9	-0,1	2,5
263	322	71,2	9,3	86,6	-6,1	-0,7	0,7	-1,3	-0,3	3,4
263	315	162,0	20,1	169,4	12,7	-0,8	1,3	-1,1	-0,3	3,4
264	315	86,9	-0,1	87,1	-0,3	-0,4	1,3	-0,7	0,0	3,2
264	322	4,4	-10,6	13,8	-20,0	-0,4	0,7	-0,8	0,0	3,2
264	323	6,5	1,1	16,2	-8,6	-0,2	1,3	-0,7	-0,1	3,7
264	316	89,1	11,7	89,1	11,7	-0,2	2,0	-0,5	-0,1	3,7
265	317	-10,2	107,4	111,6	-14,4	2,9	81,2	11,2	-11,4	39,2
265	324	-5,4	139,2	177,4	-43,7	2,9	82,5	12,9	-11,3	39,5
265	325	45,1	148,5	326,6	-133,0	7,2	0,0	-21,6	1,3	38,0
265	318	39,9	116,4	245,5	-89,2	7,2	0,4	-21,8	1,3	37,6
266	318	267,6	614,7	794,6	87,7	12,8	1,5	-25,2	9,0	9,1
266	325	269,8	500,9	730,4	40,4	12,4	0,3	-25,2	8,9	8,9
266	326	155,3	498,4	683,8	-30,1	8,6	0,5	-17,0	-0,2	2,8
266	319	152,9	612,1	757,2	7,8	8,2	0,4	-16,1	0,0	3,3
267	319	480,0	-5,3	480,5	-5,8	-4,0	-0,3	-10,9	1,5	5,1
267	326	297,7	-33,1	301,9	-37,3	-4,0	0,5	-10,4	1,2	5,0
267	327	300,0	4,0	300,2	3,9	-4,1	1,1	-7,5	1,4	1,4
267	320	482,6	31,9	484,3	30,2	-4,1	1,3	-7,3	1,7	1,7
268	320	221,8	-3,9	227,1	-9,2	-2,5	-0,3	-5,5	1,1	1,6
268	327	89,6	-24,1	96,1	-30,6	-2,6	-0,2	-5,8	1,3	1,7
268	328	93,7	7,6	103,7	-2,4	-1,7	0,5	-2,9	1,0	2,1
268	321	225,9	27,8	232,8	20,8	-1,7	0,7	-2,9	0,8	2,0
269	321	77,1	5,5	87,0	-4,5	-1,0	0,3	-1,9	0,1	1,7
269	328	-33,0	-16,1	-15,3	-33,8	-1,0	0,0	-2,3	0,4	1,7
269	329	-31,1	-4,9	-3,9	-32,1	-0,6	0,3	-1,1	0,3	2,4
269	322	78,9	16,5	88,9	6,5	-0,6	0,7	-1,2	0,1	2,4
270	322	7,5	3,1	19,5	-8,9	-0,5	0,7	-0,8	0,1	2,6
270	329	-90,7	-13,3	-12,2	-91,8	-0,5	0,3	-1,1	0,1	2,6
270	330	-89,2	-3,8	-2,5	-90,5	-0,1	0,6	-0,7	0,1	3,0
270	323	9,0	12,4	23,1	-1,7	-0,1	1,2	-0,6	0,0	3,0
271	324	-5,8	122,4	209,3	-92,6	3,7	82,3	11,2	-12,5	39,8
271	331	5,0	196,4	243,0	-41,6	3,7	84,1	13,2	-12,5	40,7
271	332	60,1	206,8	419,4	-152,5	6,5	-0,8	-21,7	3,7	38,9
271	325	49,6	132,8	401,5	-219,2	6,4	0,0	-21,0	3,7	38,0
272	325	519,6	264,9	741,8	42,8	11,5	0,7	-23,9	9,0	9,5
272	332	366,6	198,1	521,9	42,9	10,4	-0,6	-23,4	8,6	9,4
272	326	388,1	291,3	679,9	-0,5	7,9	1,0	-18,1	-2,6	5,7
273	326	302,3	-23,7	302,5	-23,9	-4,1	0,0	-10,9	0,7	8,8
273	333	47,9	-64,2	49,3	-65,7	-3,9	1,3	-10,6	0,7	8,8
273	334	50,0	8,8	61,2	-2,4	-3,3	0,9	-6,9	1,5	1,5
273	327	304,6	49,3	312,8	41,1	-3,4	1,0	-6,8	1,5	1,5
274	327	101,3	5,4	101,4	5,3	-2,4	-0,1	-5,6	1,0	1,1
274	334	-77,8	-19,8	-14,5	-83,0	-2,4	-0,1	-5,8	1,3	1,3
274	335	-75,2	-1,8	4,7	-81,8	-1,7	0,8	-2,8	1,2	1,3
274	328	103,9	23,4	103,9	23,4	-1,7	0,6	-2,9	1,0	1,1
275	328	-29,6	-1,6	6,5	-37,6	-1,1	0,0	-2,3	0,4	0,7

275	335	-175,4	-20,6	-18,7	-177,3	-1,1	-0,1	-2,7	0,6	0,9
275	336	-173,1	-4,5	-2,7	-174,9	-0,5	0,2	-0,9	0,6	1,3
275	329	-27,2	14,8	20,7	-33,2	-0,5	0,3	-0,9	0,4	1,3
276	329	-88,1	4,8	7,4	-90,8	-0,5	0,3	-1,0	0,1	1,8
276	336	-208,1	-12,2	-11,3	-209,0	-0,5	0,0	-1,2	0,2	1,8
276	337	-207,3	-6,3	-4,5	-209,1	-0,1	0,2	-0,6	0,2	2,3
276	330	-87,3	10,8	11,9	-88,4	-0,1	0,6	-0,6	0,1	2,3
277	331	-1,0	159,3	264,7	-106,4	4,4	83,9	11,2	-13,6	41,1
277	338	18,9	293,6	402,8	-90,2	4,3	86,2	13,5	-13,6	42,4
277	339	72,4	303,7	591,3	-215,2	5,9	-1,7	-22,8	4,9	40,3
277	332	52,1	169,5	464,4	-242,8	5,8	-0,7	-21,2	4,9	38,8
278	332	423,8	151,9	519,3	56,4	9,0	0,1	-21,9	6,9	8,2
278	339	305,8	-75,5	315,1	-84,7	7,7	-1,2	-21,1	6,5	8,1
278	340	176,7	-23,1	207,3	-53,8	7,2	3,0	-20,1	-5,7	9,2
278	333	295,1	202,8	465,4	32,5	6,4	1,9	-20,1	-5,4	9,3
279	333	52,2	-18,4	59,2	-25,4	-4,5	1,0	-11,5	0,4	9,7
279	340	-263,8	-81,2	-67,1	-277,9	-4,2	2,2	-11,8	1,0	9,8
279	341	-261,5	-3,2	-0,5	-264,2	-2,3	0,8	-5,4	1,9	2,1
279	334	54,7	59,2	106,3	7,6	-2,3	0,4	-5,8	1,4	1,6
280	334	-66,2	21,7	21,9	-66,4	-2,1	0,2	-5,3	1,2	2,6
280	341	-296,4	-13,1	-12,1	-297,4	-2,1	-0,3	-5,9	1,6	2,9
280	342	-296,7	-16,3	-14,9	-298,1	-1,9	1,4	-2,5	1,5	3,4
280	335	-66,5	18,6	18,6	-66,6	-1,9	0,8	-3,0	1,1	3,3
281	335	-168,6	5,5	5,6	-168,6	-1,2	0,0	-2,6	0,6	0,6
281	342	-343,8	-21,3	-20,0	-345,1	-1,2	-0,1	-3,2	1,1	1,1
281	343	-342,3	-11,9	-11,4	-342,8	-0,4	0,5	-0,3	1,1	1,1
281	336	-167,1	14,8	15,2	-167,6	-0,4	0,1	-0,7	0,6	0,7
282	336	-204,0	11,9	12,6	-204,7	-0,6	0,2	-1,1	0,2	1,7
282	343	-344,2	-9,6	-9,0	-344,8	-0,6	0,0	-1,4	0,3	1,7
282	344	-344,5	-11,3	-11,1	-344,7	0,0	-0,1	-0,4	0,3	1,1
283	338	2,3	235,5	405,4	-167,8	4,4	85,8	11,4	-14,8	42,8
283	345	31,7	438,2	494,4	-24,6	4,4	88,2	13,9	-14,9	44,2
283	346	82,5	447,3	659,0	-129,2	5,8	-2,0	-24,3	4,1	41,4
283	339	54,6	245,2	609,2	-309,5	5,8	-1,1	-22,6	4,1	39,9
284	339	300,9	-63,5	307,4	-69,9	7,9	-0,4	-20,1	4,3	5,2
284	346	-62,6	-185,5	16,6	-264,8	6,8	-1,3	-19,2	4,1	5,1
284	347	-171,7	-98,9	-13,5	-257,1	6,9	4,5	-20,3	-8,2	12,7
284	340	195,0	22,7	212,7	5,0	6,2	2,9	-21,0	-8,0	12,7
285	340	-245,6	-13,5	-7,0	-252,2	-4,8	2,3	-12,8	1,4	4,8
285	347	-620,7	-83,1	-64,1	-639,7	-4,4	2,8	-13,8	2,2	5,2
285	348	-624,1	-19,0	-9,9	-633,2	-1,1	0,4	-3,8	2,4	3,7
285	341	-248,6	50,1	50,6	-249,1	-1,2	-0,2	-4,3	1,7	3,1
286	341	-283,1	28,1	28,1	-283,1	-1,6	0,4	-5,1	1,6	5,3
286	348	-548,2	-14,7	-10,0	-552,9	-1,6	-0,5	-5,3	1,7	5,3
286	349	-549,8	-19,7	-16,1	-553,4	-2,2	2,2	-2,3	1,3	6,9
286	342	-284,6	23,0	23,0	-284,7	-2,2	1,4	-3,0	1,1	6,9
287	342	-337,9	0,3	6,0	-343,7	-1,4	0,1	-3,2	1,0	1,0
287	349	-536,0	-29,9	-28,3	-537,7	-1,4	0,1	-3,5	1,3	1,3
287	350	-532,6	-7,7	-5,2	-535,1	-0,2	0,5	0,0	1,3	1,7

287	343	-334,6	22,8	26,7	-338,5	-0,2	0,3	-0,3	1,0	1,6
288	343	-340,4	16,2	18,2	-342,3	-0,4	0,0	-1,0	0,2	1,0
288	350	-491,5	-6,2	-3,9	-493,8	-0,4	-0,1	-1,0	0,2	1,0
288	351	-492,6	-15,7	-10,9	-497,4	-0,2	-0,1	-0,5	0,2	0,2
288	344	-341,6	6,9	7,3	-342,0	-0,2	0,0	-0,5	0,2	0,2
289	345	20,6	365,2	467,1	-81,4	4,1	87,8	11,6	-16,0	44,5
289	352	63,0	654,0	707,7	9,4	4,1	90,1	14,3	-16,0	45,7
289	353	94,4	659,2	816,7	-63,1	6,2	-2,0	-25,6	1,4	42,4
289	346	52,5	371,0	608,9	-185,5	6,1	-1,6	-24,4	1,4	41,0
290	346	-95,5	-137,6	12,8	-245,8	7,4	-0,3	-19,1	0,7	0,9
290	353	-320,0	-543,6	-50,8	-812,7	6,8	-0,4	-18,5	0,7	0,8
290	354	-380,8	-448,1	-35,3	-793,5	7,3	5,0	-19,6	-6,9	10,6
290	347	-155,0	-47,4	48,7	-251,0	6,9	3,6	-20,4	-6,9	10,6
291	347	-587,4	9,2	28,7	-606,9	-4,2	3,9	-13,8	4,5	9,5
291	354	-948,7	-87,1	-29,0	-1006,8	-3,9	2,5	-15,8	5,6	9,9
291	355	-959,5	-58,1	-14,7	-1003,0	-0,2	1,0	-2,5	1,4	12,3
291	348	-597,7	35,8	46,4	-608,3	-0,5	-1,2	-3,5	0,3	12,0
292	348	-531,3	16,9	22,6	-536,9	-0,8	0,3	-4,5	1,8	6,1
292	355	-842,6	-29,4	-24,4	-847,5	-0,9	-0,8	-4,4	1,9	6,2
292	356	-845,8	-28,9	-25,9	-848,8	-2,8	3,2	-2,5	1,1	7,6
292	349	-534,1	17,5	20,7	-537,4	-2,8	2,4	-3,3	1,0	7,6
293	349	-524,1	14,4	15,0	-524,7	-1,6	0,5	-3,6	1,2	1,8
293	356	-734,1	-16,1	-15,6	-734,5	-1,5	0,2	-4,3	1,8	2,2
293	357	-732,9	-21,5	-21,5	-732,9	0,1	1,0	0,3	1,7	2,6
293	350	-523,2	9,0	11,2	-525,4	0,1	0,5	-0,2	1,2	2,3
294	350	-484,6	32,4	35,9	-488,1	-0,3	0,2	-0,8	0,2	2,6
294	357	-646,4	8,4	9,5	-647,4	-0,3	-0,2	-0,9	0,1	2,6
294	358	-651,4	-25,0	-24,2	-652,1	-0,2	0,2	-0,5	0,1	2,0
295	352	26,6	565,2	658,2	-66,4	7,6	90,2	11,3	-16,4	45,8
295	8	84,8	968,7	969,3	84,2	7,5	94,7	14,5	-16,4	49,3
295	359	133,1	975,3	980,7	127,8	2,7	-4,5	-29,8	6,2	46,3
295	353	79,3	572,9	740,0	-87,8	2,6	-3,6	-24,2	6,2	42,6
296	353	-337,0	-512,1	-51,3	-797,8	7,4	2,2	-21,4	-7,3	10,5
296	359	-870,4	-795,7	-153,1	-1513,0	3,4	6,6	-13,6	-12,7	12,8
296	360	-844,3	-708,7	-50,8	-1502,2	12,8	0,5	-27,0	-0,7	7,9
296	354	-302,6	-427,6	47,9	-778,1	7,5	1,8	-16,7	4,9	5,3
297	354	-877,3	13,2	95,9	-960,0	-1,9	4,9	-14,4	6,0	15,6
297	360	-1153,1	-71,4	46,1	-1270,6	-4,7	5,4	-6,8	-2,1	16,5
297	361	-1193,9	-132,7	-46,1	-1280,5	2,1	-0,2	-14,5	-5,7	9,6
297	355	-917,3	-50,8	4,2	-972,3	-1,0	-1,0	-3,7	2,3	9,9
298	355	-819,0	23,4	32,6	-828,2	0,0	-0,1	-3,9	0,0	6,6
298	361	-1172,8	-27,2	-20,5	-1179,5	-1,1	8,8	0,8	-9,5	11,1
298	362	-1181,1	-52,2	-47,8	-1185,4	-2,5	0,3	-12,5	-5,9	6,9
298	356	-826,7	-1,2	5,0	-832,9	-3,4	3,6	-3,4	2,8	4,0
299	356	-718,6	43,0	43,3	-718,9	1,1	0,3	-3,7	1,1	3,4
299	362	-871,0	12,2	30,3	-889,1	0,8	5,4	0,2	-5,3	6,1
299	363	-878,5	-47,2	-27,2	-898,5	-2,2	0,4	-7,5	-3,8	3,9
299	357	-726,4	-17,3	-17,1	-726,6	-2,4	2,9	-2,0	2,0	2,1
300	357	-642,1	38,9	40,0	-643,2	2,5	2,2	-2,9	0,0	3,1

300	363	-812,1	13,0	13,1	-812,2	2,5	4,9	-1,2	-2,4	3,9
300	364	-817,8	-27,7	-27,4	-818,1	-3,0	2,0	-4,6	-2,2	3,3
300	358	-647,9	-1,8	-1,2	-648,5	-3,0	2,8	-3,3	0,1	2,5
301	1	-18,8	-125,3	-5,2	-139,0	-2,1	-0,4	-7,8	2,7	3,2
301	365	-3,0	-28,0	153,5	-184,5	-2,1	-0,7	-8,5	2,7	3,2
301	366	-96,8	-41,9	70,3	-209,0	-6,6	5,6	-8,2	-3,8	4,3
301	367	-117,6	-140,1	-114,9	-142,8	-6,6	5,2	-8,3	-3,8	4,2
302	367	165,6	1180,9	1218,5	128,0	-1,2	0,5	-10,3	-1,0	7,7
302	366	150,9	921,2	980,5	91,6	-1,7	1,4	-7,9	-1,5	5,7
302	368	24,3	907,2	960,8	-29,3	-6,4	11,2	-1,9	1,8	5,7
302	369	34,0	1163,8	1200,3	-2,5	-7,1	13,8	-1,5	2,3	7,9
303	369	390,9	489,4	935,6	-55,3	0,9	1,8	-3,7	14,2	17,1
303	368	284,5	412,1	773,7	-77,1	-2,4	2,8	-3,9	12,2	16,8
303	370	360,3	476,4	791,9	44,8	-1,2	4,9	-1,2	-1,3	3,8
303	371	471,1	551,8	954,1	68,9	-3,6	8,1	-1,0	0,6	5,7
304	371	287,1	51,2	374,0	-35,7	2,7	2,3	-4,4	1,6	2,9
304	370	140,5	44,0	259,8	-75,3	1,1	4,2	-3,2	-0,8	3,5
304	372	188,2	108,7	269,1	27,8	1,1	0,5	-1,9	0,1	1,2
304	373	336,6	117,5	388,8	65,2	0,2	2,4	-0,3	2,4	2,4
305	373	-160,8	-50,1	-27,5	-183,4	2,4	3,3	-2,4	-1,4	1,6
305	372	-190,9	-25,3	-21,2	-194,9	2,1	4,6	-1,7	-2,6	2,7
305	374	-170,2	32,1	32,2	-170,3	1,5	0,0	-3,3	-1,4	2,8
305	375	-140,0	9,7	47,3	-177,6	1,3	0,7	-2,1	-0,3	2,2
306	375	-431,4	-23,0	-20,4	-433,9	1,7	1,5	-2,0	-0,7	1,2
306	374	-378,4	-12,1	-12,1	-378,4	1,7	1,9	-1,6	-0,9	1,4
306	22	-374,7	13,8	13,8	-374,8	0,2	-0,1	-2,0	-0,8	0,8
306	23	-427,7	2,9	5,4	-430,1	0,2	0,1	-1,9	-0,6	0,6
307	365	-3,5	-30,5	137,8	-171,7	-3,2	0,2	-9,2	2,9	3,3
307	376	6,7	33,8	231,7	-191,3	-3,2	-0,4	-10,5	2,9	3,8
307	377	-89,8	19,3	196,0	-266,6	-5,4	4,3	-6,8	-1,7	3,0
307	366	-102,1	-45,2	96,2	-243,5	-5,4	3,8	-7,5	-1,7	2,4
308	366	136,2	899,6	957,6	78,2	-3,6	2,8	-9,4	4,2	6,2
308	377	82,0	710,4	746,5	45,9	-3,7	2,1	-10,1	4,3	6,8
308	368	41,3	908,8	942,5	7,7	-4,9	9,8	-1,6	-2,0	5,9
309	368	265,8	484,9	779,9	-29,2	-1,3	3,1	-1,1	14,2	18,0
309	378	131,9	388,4	584,5	-64,1	-2,2	1,5	-3,8	14,6	18,1
309	379	184,1	436,9	599,6	21,4	-2,1	5,3	-2,2	-2,3	4,1
309	370	324,4	531,5	793,7	62,1	-2,3	4,9	-2,9	-2,7	4,0
310	370	137,2	81,7	272,6	-53,6	0,6	3,7	-1,5	2,3	7,7
310	379	42,9	37,2	154,7	-74,6	0,0	3,4	-2,5	2,2	7,7
310	380	91,7	96,0	164,0	23,7	1,6	1,2	-2,8	-1,3	1,3
310	372	186,7	138,5	280,7	44,4	1,6	1,2	-2,7	-1,3	1,3
311	372	-179,6	-4,2	-2,1	-181,6	1,2	3,9	-0,7	-1,9	2,1
311	380	-182,4	-9,6	-9,4	-182,5	1,2	3,9	-0,8	-2,0	2,1
311	381	-163,3	19,6	22,5	-166,2	2,3	0,7	-4,0	-2,1	2,1
311	374	-160,8	24,6	25,1	-161,2	2,3	0,7	-3,9	-2,0	2,1
312	374	-377,9	-16,0	-16,0	-377,9	1,4	1,5	-1,4	-0,9	2,0
312	381	-322,3	-9,8	-8,5	-323,5	1,4	1,8	-1,1	-1,0	2,0
312	30	-318,5	10,2	12,0	-320,3	0,5	0,3	-1,9	-1,0	1,8

312	22	-374,2	4,0	4,1	-374,3	0,5	0,1	-2,1	-0,9	1,8
313	376	9,8	31,0	221,3	-180,5	-2,8	-0,5	-10,2	3,4	4,1
313	382	16,1	68,5	314,5	-230,0	-2,8	-0,9	-11,3	3,4	4,4
313	383	-92,6	52,0	308,7	-349,3	-5,8	4,2	-7,6	3,0	4,2
313	377	-101,2	14,2	213,4	-300,4	-5,8	4,3	-7,6	3,0	3,8
314	377	62,2	688,5	720,5	30,1	-4,3	2,6	-10,3	7,8	9,0
314	383	50,0	486,9	550,3	-13,4	-4,5	1,6	-10,9	7,9	9,3
314	384	-7,9	511,9	528,0	-24,0	-4,9	11,5	-1,6	-1,2	6,5
314	378	-0,3	711,4	717,1	-6,0	-4,8	10,6	-1,9	-1,3	6,1
315	378	124,4	446,7	588,8	-17,7	-1,8	2,2	-2,5	11,4	13,3
315	384	27,6	298,6	380,8	-54,7	-2,5	1,1	-4,4	11,6	13,4
315	385	51,7	345,1	400,2	-3,3	-2,7	4,9	-2,3	-0,6	2,2
315	379	152,5	489,5	603,1	38,9	-2,8	4,8	-2,7	-0,9	2,1
316	379	47,8	74,4	167,8	-45,6	-0,1	3,6	-1,5	2,0	6,5
316	385	-93,7	68,9	107,5	-132,3	-0,7	3,5	-2,4	1,9	6,5
316	386	-50,2	110,5	126,0	-65,7	1,7	1,3	-3,0	-1,9	2,0
316	380	93,9	117,5	174,6	36,9	1,5	1,2	-2,9	-1,7	1,9
317	380	-165,6	3,9	4,5	-166,2	1,1	4,0	-0,7	-2,2	2,2
317	386	-224,9	24,5	32,4	-232,9	1,0	4,2	-0,5	-2,4	2,4
317	387	-207,9	32,5	34,3	-209,7	2,4	1,0	-4,0	-2,6	2,9
317	381	-148,3	13,8	21,2	-155,7	2,3	0,7	-3,9	-2,5	2,8
318	381	-320,4	-9,5	-7,9	-322,0	1,4	1,9	-1,1	-1,1	3,2
318	387	-286,2	1,0	2,4	-287,6	1,4	2,3	-0,6	-1,2	3,2
318	37	-281,8	11,1	11,2	-281,9	0,5	0,8	-1,8	-1,2	3,3
318	30	-316,0	0,7	4,9	-320,3	0,4	0,3	-1,9	-1,1	3,2
319	382	19,5	65,8	306,6	-221,4	-2,2	-0,9	-11,0	4,0	4,8
319	388	22,0	81,1	340,0	-236,9	-2,3	-1,4	-11,9	4,0	4,9
319	389	-105,9	61,6	343,2	-387,4	-6,4	3,7	-9,1	7,0	7,5
319	383	-109,1	46,2	309,0	-371,9	-6,4	4,4	-8,4	7,0	7,5
320	383	12,3	474,5	520,3	-33,5	-4,9	2,2	-10,8	10,4	11,4
320	389	-18,9	300,3	344,8	-63,3	-5,2	1,1	-11,1	10,3	11,3
320	390	-22,9	332,9	333,3	-23,3	-4,8	11,3	-2,7	0,4	5,9
320	384	9,5	506,6	509,8	6,3	-4,7	11,3	-2,5	0,4	6,1
321	384	13,9	345,2	386,5	-27,5	-2,6	1,9	-4,1	8,0	8,6
321	390	-74,7	190,3	195,9	-80,3	-3,2	1,4	-5,3	8,0	8,7
321	391	-52,8	232,1	232,2	-52,9	-2,8	4,2	-1,8	-0,9	2,3
321	385	40,0	384,3	407,4	16,9	-3,0	4,2	-2,2	-0,9	2,3
322	385	-72,8	94,7	113,2	-91,3	-0,9	3,8	-1,7	1,2	4,2
322	391	-174,4	56,7	57,9	-175,6	-1,2	3,5	-2,3	1,2	4,2
322	392	-131,4	80,9	81,6	-132,1	1,6	1,4	-2,7	-2,7	3,1
322	386	-28,1	118,2	123,7	-33,6	1,4	1,1	-2,9	-2,7	3,1
323	386	-195,7	26,5	26,5	-195,8	0,8	4,3	-0,5	-2,6	2,7
323	392	-236,1	30,0	30,7	-236,7	0,9	4,3	-0,2	-2,4	2,6
323	393	-218,7	26,3	26,6	-218,9	2,6	1,6	-3,6	-3,1	4,1
324	387	-281,5	1,5	1,5	-281,5	1,2	2,1	-0,3	-1,3	3,7
324	393	-255,1	6,6	6,8	-255,4	1,2	2,5	0,1	-1,2	3,7
324	44	-250,7	9,3	9,6	-251,0	0,7	1,8	-1,5	-1,4	4,6
324	37	-277,2	4,2	5,1	-278,1	0,7	0,9	-1,9	-1,4	4,6
325	388	26,7	79,4	334,7	-228,6	-1,8	-1,3	-11,6	4,7	5,3

325	394	26,3	75,4	369,6	-267,9	-1,8	-1,7	-12,3	4,7	5,2
325	395	-121,7	52,9	374,6	-443,5	-7,0	2,9	-11,2	10,3	10,5
325	389	-122,1	56,7	340,4	-405,8	-7,0	4,1	-9,8	10,3	10,6
326	389	-57,8	292,1	314,9	-80,6	-5,4	1,7	-10,7	11,4	12,4
326	395	-75,4	108,9	181,4	-148,0	-5,8	1,0	-10,7	11,3	12,0
326	396	-16,6	140,9	140,9	-16,7	-4,4	10,3	-3,7	1,0	5,1
326	390	-2,5	323,5	328,4	-7,3	-4,4	11,3	-3,4	1,1	6,0
327	390	-58,6	209,5	210,3	-59,4	-3,7	2,1	-5,5	3,8	3,8
327	396	-108,8	25,6	55,5	-138,7	-4,2	2,5	-5,9	3,7	3,7
327	397	-92,8	59,4	113,6	-147,0	-2,2	3,4	-1,1	-2,2	3,0
327	391	-41,2	241,2	249,2	-49,2	-2,5	3,6	-1,5	-2,1	3,2
328	391	-123,5	56,2	61,1	-128,4	-1,7	3,8	-1,8	-0,4	1,5
328	397	-247,1	43,4	61,3	-265,0	-1,7	3,5	-1,9	-0,2	1,3
328	398	-212,4	45,8	72,8	-239,5	1,2	1,8	-2,0	-3,7	4,4
328	392	-85,9	59,2	72,0	-98,7	1,0	1,2	-2,6	-3,9	4,5
329	392	-187,7	13,1	23,8	-198,4	0,5	4,3	0,0	-2,6	2,9
329	398	-283,4	56,6	56,6	-283,4	0,8	4,0	0,1	-2,2	2,5
329	399	-266,0	40,0	40,8	-266,8	2,7	2,5	-2,8	-3,6	5,3
329	393	-169,7	-1,8	19,3	-190,8	2,6	1,6	-3,6	-4,0	5,5
330	393	-247,5	5,9	7,7	-249,3	1,0	2,4	0,5	-1,4	3,8
330	399	-248,5	17,6	19,7	-250,6	1,1	2,8	0,6	-1,1	3,7
330	51	-242,1	14,3	14,3	-242,1	1,1	2,8	-1,1	-1,4	5,1
330	44	-241,2	2,6	9,8	-248,4	1,0	1,8	-1,6	-1,6	5,1
331	394	32,2	75,3	366,4	-259,0	-1,5	-1,4	-12,1	5,3	5,7
331	400	28,9	52,9	359,6	-277,9	-1,6	-1,9	-12,6	5,3	5,5
331	401	-144,2	26,7	351,2	-468,7	-7,7	1,8	-13,6	11,7	11,8
331	395	-140,9	49,0	359,8	-451,7	-7,5	3,3	-11,8	11,7	11,8
332	395	-119,3	111,0	140,9	-149,1	-6,0	1,7	-10,4	9,6	10,8
332	401	-144,6	-60,6	0,7	-205,8	-6,1	1,9	-10,4	9,6	10,2
332	402	-16,0	-37,4	21,4	-74,8	-3,6	8,7	-4,6	0,6	3,9
333	396	-58,8	4,0	83,2	-138,0	-4,4	3,0	-6,2	-0,1	1,2
333	402	-94,7	-167,1	15,7	-277,5	-4,5	3,8	-6,0	-0,2	0,8
333	403	-65,2	-148,7	73,2	-287,1	-1,2	2,9	-0,2	-4,3	4,6
333	397	-28,4	22,1	136,8	-143,2	-1,4	3,0	-0,9	-4,2	4,7
334	397	-128,6	-33,9	57,2	-219,7	-2,5	3,7	-1,5	-1,6	1,7
334	403	-190,1	-87,0	49,0	-326,1	-2,1	3,2	-1,4	-1,3	1,4
334	404	-160,7	-95,4	52,4	-308,5	0,2	2,6	-0,9	-4,8	5,2
334	398	-97,8	-42,5	60,1	-200,5	0,2	1,6	-2,0	-5,1	5,3
335	398	-194,2	-6,8	35,3	-236,3	-0,1	4,1	0,3	-2,2	2,2
335	404	-257,9	11,3	46,5	-293,2	0,6	3,6	0,1	-1,5	1,8
335	405	-237,1	-12,7	30,4	-280,2	2,3	3,6	-1,6	-4,1	5,5
335	399	-173,1	-30,4	23,0	-226,5	2,4	2,5	-2,9	-4,7	5,7
336	399	-235,5	13,5	16,6	-238,7	0,9	2,8	0,9	-1,3	2,9
336	405	-248,2	19,3	20,0	-248,9	1,1	3,3	0,6	-0,9	2,8
336	58	-237,7	9,6	14,4	-242,5	1,6	3,8	-0,6	-1,3	4,5
336	51	-225,1	3,8	13,8	-235,1	1,6	2,9	-1,2	-1,7	4,6
337	400	34,3	54,2	358,3	-269,9	-1,5	-1,5	-12,5	5,9	6,0
337	406	28,3	14,9	349,7	-306,5	-1,7	-2,0	-13,0	5,9	5,9
337	407	-169,7	-14,8	322,5	-507,0	-8,2	0,6	-15,7	10,8	10,8

337	401	-163,7	24,3	334,8	-474,2	-8,0	2,1	-13,9	10,8	10,9
338	401	-177,4	-59,0	-38,2	-198,2	-6,1	2,5	-10,2	5,3	6,8
338	407	-205,0	-212,6	-119,0	-298,6	-5,9	3,6	-10,1	5,4	6,0
338	408	-11,7	-202,1	-2,8	-211,0	-2,7	7,0	-4,9	-0,9	2,5
338	402	15,7	-47,8	68,2	-100,3	-2,6	8,6	-4,8	-1,0	4,0
339	402	-11,0	-219,7	39,9	-270,6	-3,3	3,9	-6,0	-2,7	2,8
339	408	-32,7	-364,3	2,8	-399,8	-3,2	4,9	-5,5	-2,7	2,7
339	409	2,2	-360,6	49,8	-408,1	-0,3	2,7	0,7	-5,9	5,9
339	403	24,0	-215,8	88,5	-280,2	-0,4	2,8	-0,2	-5,9	6,0
340	403	-8,0	-238,9	52,6	-299,4	-1,9	3,3	-1,0	-2,2	2,2
340	409	-24,1	-313,7	48,0	-385,7	-1,8	2,8	-0,8	-2,1	2,1
340	410	-14,9	-315,3	42,7	-372,9	-1,2	3,4	0,0	-5,1	5,1
340	404	1,6	-240,6	47,4	-286,4	-1,2	2,4	-1,0	-5,2	5,2
341	404	-37,6	-193,2	38,0	-268,8	-1,3	3,7	0,3	-0,9	1,0
341	410	-61,8	-212,5	45,4	-319,7	-1,0	3,4	-0,3	-0,6	0,7
341	411	-53,5	-225,3	29,2	-308,1	-0,4	4,4	-0,5	-4,6	4,7
341	405	-29,2	-206,2	24,3	-259,7	-0,4	3,4	-1,7	-4,8	4,8
342	405	-154,1	-66,3	22,3	-242,6	1,3	3,5	0,6	-1,1	1,3
342	411	-183,6	-58,4	24,1	-266,0	1,7	3,7	0,2	-0,9	1,3
342	65	-156,6	-84,6	17,9	-259,1	2,2	4,4	0,0	-1,9	2,9
342	58	-127,3	-92,5	19,1	-238,9	2,1	3,8	-0,6	-2,2	2,9
343	406	35,4	17,5	352,1	-299,2	-1,9	-1,4	-13,0	6,3	6,3
343	412	27,7	-33,8	310,8	-316,8	-2,0	-2,1	-13,7	6,3	6,3
343	413	-201,2	-68,0	252,9	-522,1	-8,5	-0,4	-17,4	8,4	8,4
344	407	-233,4	-211,1	-158,7	-285,8	-5,6	3,9	-10,3	0,1	2,7
344	413	-251,2	-349,1	-222,4	-377,8	-5,3	5,6	-9,8	0,3	1,3
344	414	-0,9	-346,4	6,6	-353,9	-1,9	5,6	-4,7	-2,4	2,6
344	408	16,9	-207,7	27,5	-218,3	-1,7	6,8	-4,8	-2,6	3,4
345	408	14,3	-389,1	18,4	-393,2	-1,1	4,9	-5,1	-3,0	3,0
345	414	-0,3	-500,1	2,1	-502,5	-0,9	5,7	-4,6	-2,9	2,9
345	415	39,5	-501,8	43,4	-505,7	0,0	2,8	1,6	-6,7	6,8
345	409	54,1	-390,8	60,3	-397,0	0,1	2,7	0,5	-6,8	6,8
346	409	55,3	-374,5	55,4	-374,5	-0,9	2,9	-0,3	-1,8	1,9
346	415	38,5	-430,1	39,0	-430,6	-1,2	2,6	-0,3	-1,9	2,0
346	416	29,4	-417,1	31,8	-419,5	-1,6	4,1	0,8	-4,6	4,7
346	410	46,3	-361,7	46,8	-362,2	-1,7	3,2	-0,1	-4,4	4,7
347	410	33,4	-296,4	48,5	-311,6	-1,7	3,7	0,0	0,4	0,4
347	416	10,8	-314,5	35,0	-338,7	-2,0	3,4	-0,7	0,1	0,7
347	417	-12,7	-294,8	22,1	-329,7	-2,2	4,9	0,4	-3,3	3,5
347	411	9,9	-276,8	33,5	-300,4	-2,3	4,2	-0,5	-3,0	3,5
348	411	-127,6	-106,0	29,4	-263,0	-1,4	4,0	0,3	0,1	0,2
348	417	-152,2	-109,0	23,4	-284,7	-1,5	3,9	-0,1	-0,1	0,3
348	72	-177,0	-82,5	20,8	-280,3	-1,7	4,7	0,4	-1,0	1,4
348	65	-152,4	-79,5	25,1	-257,0	-1,7	4,4	0,0	-0,7	1,3
349	412	33,6	-30,8	314,2	-311,4	-2,4	-1,4	-13,7	6,5	6,5
349	418	24,9	-89,0	275,4	-339,5	-2,6	-2,0	-14,7	6,5	6,5
349	419	-234,5	-127,7	183,9	-546,0	-8,7	-1,0	-18,4	5,5	5,5
349	413	-225,9	-69,7	230,2	-525,8	-8,5	-0,4	-17,4	5,5	5,5
350	413	-276,0	-351,3	-253,4	-374,0	-4,8	5,6	-10,3	-5,0	5,0

350	419	-295,9	-459,6	-273,4	-482,1	-4,4	7,3	-9,3	-4,8	4,8
350	420	0,3	-458,4	1,3	-459,5	-1,3	4,8	-4,0	-3,1	3,1
350	414	20,6	-349,7	25,0	-354,1	-1,2	5,5	-4,3	-3,3	3,4
351	414	10,2	-491,2	14,4	-495,4	0,8	5,6	-3,8	-1,7	1,7
351	420	-7,2	-566,5	0,3	-573,9	1,1	6,1	-3,5	-1,6	1,7
351	421	26,6	-568,5	33,1	-575,0	-0,1	3,1	2,4	-6,7	7,2
351	415	44,3	-493,6	47,7	-496,9	0,1	2,8	1,2	-6,7	7,2
352	415	11,8	-387,4	51,2	-426,9	-0,6	2,6	0,2	-1,2	1,3
352	421	-11,5	-421,9	38,9	-472,2	-1,0	2,6	0,0	-1,4	1,4
352	422	-31,7	-402,2	28,9	-462,7	-1,4	4,5	1,2	-3,7	4,0
352	416	-8,3	-368,0	40,3	-416,5	-1,3	3,8	0,6	-3,4	3,9
353	416	-83,3	-209,9	46,0	-339,2	-1,3	3,9	-0,5	0,7	1,5
353	422	-109,0	-221,1	37,4	-367,5	-1,5	3,5	-1,0	0,3	1,7
353	423	-136,4	-197,2	25,2	-358,8	-1,2	5,0	1,0	-2,3	2,6
353	417	-110,7	-186,0	32,7	-329,4	-1,3	4,5	0,4	-2,0	2,5
354	417	-234,3	-18,6	31,5	-284,3	-0,5	4,3	0,0	0,2	1,3
354	423	-256,8	-23,3	27,5	-307,6	-0,5	4,0	-0,2	0,0	1,4
354	79	-271,8	-5,1	25,8	-302,7	-0,6	4,6	0,6	-0,4	0,4
354	72	-249,3	-0,4	29,4	-279,1	-0,6	4,6	0,4	-0,2	0,3
355	418	31,6	-85,5	280,0	-333,9	-3,0	-1,3	-14,8	6,6	6,6
355	424	22,5	-146,6	225,5	-349,5	-3,2	-2,0	-16,1	6,6	6,6
355	425	-269,8	-190,2	92,3	-552,2	-8,8	-1,2	-19,0	2,8	2,8
355	419	-261,5	-129,3	157,0	-547,7	-8,6	-1,0	-18,4	2,8	2,8
356	419	-321,0	-464,9	-302,6	-483,3	-3,7	7,0	-10,2	-9,6	9,7
356	425	-328,9	-557,9	-317,4	-569,4	-3,5	8,7	-8,6	-9,5	9,7
356	426	8,2	-551,6	8,3	-551,7	-0,8	4,5	-3,1	-3,0	3,1
356	420	15,9	-458,6	15,9	-458,6	-0,8	4,8	-3,4	-3,2	3,2
357	420	-21,7	-540,0	8,9	-570,6	2,0	6,1	-2,3	0,4	0,4
357	426	-33,8	-594,4	1,3	-629,5	2,3	6,3	-2,4	0,4	0,4
357	427	-5,9	-591,4	30,0	-627,3	-0,3	3,6	2,8	-6,3	7,2
357	421	6,2	-537,5	37,4	-568,7	0,0	3,1	1,8	-6,3	7,2
358	421	-59,5	-361,5	49,7	-470,6	-0,8	2,8	0,3	-0,7	0,7
358	427	-94,0	-373,6	35,1	-502,6	-1,1	2,8	0,1	-0,8	0,9
358	428	-117,7	-350,7	25,6	-494,0	-1,0	4,7	1,5	-2,9	3,2
358	422	-82,7	-338,8	39,1	-460,6	-0,9	4,2	1,0	-2,7	3,2
359	422	-164,7	-154,9	49,2	-368,8	-1,0	4,0	-0,9	0,6	2,6
359	428	-204,1	-148,5	34,9	-387,6	-1,0	3,5	-1,2	0,4	2,7
359	429	-228,7	-126,6	25,2	-380,4	-0,5	4,9	1,3	-1,8	2,1
359	423	-189,1	-132,8	37,1	-359,0	-0,5	4,6	0,9	-1,6	1,9
360	429	-295,9	0,2	29,6	-325,3	-0,1	3,9	-0,3	0,0	2,1
360	86	-306,3	15,3	30,4	-321,4	-0,3	4,3	0,8	-0,3	0,7
360	79	-282,7	15,4	34,3	-301,6	-0,3	4,5	0,6	-0,2	0,6
361	424	28,5	-142,3	230,0	-343,8	-3,7	-1,2	-16,2	6,7	6,7
361	430	19,3	-203,5	183,0	-367,1	-3,9	-2,0	-17,8	6,7	6,7
361	431	-305,0	-251,9	6,3	-563,3	-9,0	-0,9	-19,0	0,5	1,0
361	425	-296,6	-190,9	66,4	-553,9	-8,8	-1,2	-18,9	0,5	0,6
362	425	-353,0	-566,3	-343,3	-576,1	-2,6	8,2	-9,8	-13,8	14,2
362	431	-365,1	-632,2	-353,0	-644,3	-2,6	9,7	-7,6	-13,6	14,2
362	432	5,1	-616,5	6,5	-618,0	-0,5	4,6	-2,1	-2,1	2,3

362	426	17,5	-550,7	18,1	-551,2	-0,6	4,6	-2,3	-2,3	2,3
363	426	-57,9	-560,0	9,5	-627,4	2,5	6,4	-0,8	2,8	3,1
363	432	-73,4	-591,3	1,8	-666,4	2,9	6,3	-1,4	2,8	3,1
363	433	-54,6	-584,5	24,0	-663,1	-0,5	4,2	3,1	-5,8	7,0
363	427	-38,7	-553,6	31,8	-624,1	-0,1	3,4	2,3	-5,7	7,0
364	427	-135,4	-319,8	45,5	-500,7	-1,1	3,2	0,3	-0,2	0,8
364	433	-163,3	-327,6	35,6	-526,5	-1,2	3,1	0,0	-0,3	0,9
364	434	-187,8	-305,5	25,5	-518,8	-0,7	4,8	1,6	-2,2	2,6
364	428	-159,6	-297,8	34,8	-492,2	-0,5	4,4	1,3	-2,1	2,5
365	428	-230,5	-111,4	46,1	-388,1	-0,7	4,1	-1,1	0,6	3,5
365	434	-256,3	-111,7	38,3	-406,3	-0,6	3,5	-1,4	0,4	3,5
365	435	-277,6	-92,3	29,5	-399,4	0,0	4,7	1,4	-1,6	1,8
365	429	-251,8	-91,9	36,2	-380,0	0,0	4,5	1,2	-1,5	1,7
366	429	-300,0	12,0	37,0	-325,0	0,1	4,2	-0,3	0,0	2,5
366	435	-316,2	10,2	33,8	-339,8	0,1	3,6	-0,4	-0,1	2,5
366	93	-324,5	24,6	35,7	-335,5	-0,1	4,0	0,9	-0,3	0,9
366	86	-308,4	26,4	38,2	-320,2	-0,2	4,2	0,8	-0,3	0,9
367	430	25,6	-197,7	187,7	-359,8	-4,4	-1,2	-17,9	6,6	6,7
367	436	16,7	-257,5	137,0	-377,9	-4,6	-2,0	-19,9	6,6	6,9
367	437	-339,4	-310,8	-88,8	-561,4	-9,1	-0,3	-18,6	-1,2	2,2
367	431	-331,7	-251,2	-20,9	-562,0	-8,9	-1,0	-18,9	-1,2	1,5
368	431	-387,8	-643,6	-377,9	-653,6	-1,5	9,1	-9,2	-17,3	18,0
368	437	-391,4	-698,1	-382,8	-706,7	-1,8	10,5	-6,4	-17,2	18,0
368	438	7,9	-668,6	12,3	-673,1	-0,2	5,0	-1,0	-0,7	0,9
368	432	11,3	-614,4	15,8	-619,0	-0,5	4,8	-1,1	-0,9	0,9
369	432	-101,7	-556,3	8,5	-666,5	2,5	6,5	0,6	5,2	6,1
369	438	-111,5	-577,3	4,2	-693,0	3,0	6,3	-0,5	5,1	6,0
369	439	-100,8	-565,2	22,2	-688,2	-0,6	4,5	3,2	-5,1	6,6
369	433	-90,8	-544,6	26,3	-661,8	-0,2	3,7	2,6	-5,0	6,6
370	433	-197,2	-283,5	43,3	-524,0	-1,2	3,6	0,2	0,2	1,4
370	439	-224,4	-282,8	33,9	-541,1	-1,2	3,4	0,0	0,1	1,4
370	440	-248,4	-261,1	24,8	-534,3	-0,4	4,6	1,5	-1,7	2,0
370	434	-220,8	-261,6	33,7	-516,2	-0,2	4,4	1,4	-1,6	1,9
371	434	-271,6	-86,7	47,2	-405,6	-0,5	4,1	-1,2	0,6	4,2
371	440	-297,1	-81,5	38,1	-416,6	-0,2	3,3	-1,4	0,5	4,2
371	441	-315,6	-63,8	31,3	-410,7	0,2	4,5	1,5	-1,5	1,7
371	435	-290,1	-68,8	39,1	-397,9	0,3	4,3	1,3	-1,4	1,6
372	435	-318,0	18,9	40,1	-339,2	0,2	3,9	-0,3	-0,1	2,6
372	441	-330,1	19,0	36,9	-347,9	0,3	3,4	-0,4	-0,1	2,6
372	100	-336,7	32,8	40,4	-344,3	0,0	3,6	0,9	-0,4	0,9
372	93	-324,7	32,8	42,6	-334,4	-0,1	3,8	0,9	-0,3	0,9
373	436	22,5	-249,5	141,4	-368,4	-5,0	-1,3	-20,0	6,6	6,9
373	443	-371,8	-365,0	-175,6	-561,1	-9,1	0,7	-17,7	-2,4	3,9
373	437	-364,3	-307,5	-113,2	-558,5	-9,0	-0,3	-18,4	-2,4	3,1
374	437	-412,4	-711,0	-405,2	-718,3	-0,5	9,7	-8,4	-20,2	21,3
374	443	-420,0	-745,8	-410,9	-754,8	-1,1	11,0	-5,1	-20,1	21,3
374	444	2,3	-700,1	13,2	-711,0	0,1	5,6	0,0	1,0	1,0
374	438	10,3	-665,5	19,5	-674,7	-0,3	5,3	0,2	0,9	0,9
375	438	-141,1	-541,7	10,9	-693,6	2,3	6,6	1,8	7,6	9,1

375	444	-152,1	-549,0	6,6	-707,7	2,9	6,2	0,2	7,4	9,1
375	445	-150,0	-534,3	18,4	-702,7	-0,7	4,7	3,3	-4,4	6,2
375	439	-138,6	-527,2	22,7	-688,5	-0,2	3,9	2,8	-4,3	6,2
376	439	-251,6	-246,0	40,4	-537,9	-1,2	3,8	0,1	0,6	2,1
376	445	-269,8	-244,9	34,6	-549,2	-1,1	3,5	0,0	0,5	2,1
376	446	-292,7	-225,1	25,4	-543,2	-0,2	4,4	1,4	-1,2	1,4
376	440	-274,3	-226,1	31,0	-531,4	0,0	4,2	1,3	-1,2	1,4
377	440	-306,0	-63,7	45,3	-414,9	-0,2	4,0	-1,3	0,6	4,8
377	446	-320,0	-62,0	40,8	-422,8	0,0	3,2	-1,4	0,5	4,8
377	447	-336,0	-45,9	35,4	-417,2	0,4	4,2	1,4	-1,5	1,7
377	441	-322,0	-47,4	39,2	-408,6	0,5	4,0	1,3	-1,4	1,7
378	441	-330,6	25,6	42,2	-347,2	0,3	3,7	-0,4	-0,1	2,5
378	447	-335,9	25,4	41,0	-351,4	0,4	3,1	-0,4	-0,2	2,5
378	107	-341,3	39,0	45,4	-347,7	0,0	3,3	1,0	-0,4	0,6
378	100	-336,1	39,2	46,2	-343,2	0,0	3,4	0,9	-0,4	0,6
379	442	19,7	-296,0	104,2	-380,5	-5,5	-1,5	-22,3	6,6	7,4
379	448	11,3	-351,5	66,0	-406,3	-5,7	-2,4	-24,8	6,6	8,1
379	449	-401,7	-413,5	-263,1	-552,1	-9,2	2,0	-16,6	-3,0	5,6
379	443	-394,6	-358,2	-198,7	-554,1	-9,1	0,8	-17,5	-3,0	4,4
380	443	-438,1	-760,2	-430,7	-767,6	0,3	10,1	-7,5	-22,5	23,9
380	449	-440,3	-787,4	-432,9	-794,9	-0,5	11,3	-3,8	-22,5	23,9
380	450	0,7	-722,7	18,4	-740,4	0,5	6,4	0,8	2,9	3,0
380	444	2,9	-695,7	20,4	-713,2	-0,1	6,0	1,4	2,8	2,9
381	444	-181,5	-515,3	12,5	-709,2	1,9	6,7	2,9	9,7	12,2
381	450	-187,1	-517,6	10,5	-715,2	2,7	6,2	0,7	9,6	12,2
381	451	-192,6	-500,4	16,9	-709,9	-0,7	4,7	3,2	-3,8	5,7
381	445	-186,9	-498,1	19,0	-703,9	-0,2	3,9	2,8	-3,6	5,7
382	445	-293,0	-214,2	38,6	-545,8	-1,1	3,9	0,0	0,8	2,6
382	451	-307,0	-209,1	33,8	-550,0	-0,9	3,5	-0,1	0,8	2,6
382	452	-328,5	-190,8	25,6	-544,8	0,0	4,1	1,1	-0,9	1,0
382	446	-314,3	-195,5	30,2	-540,0	0,1	4,0	1,2	-0,9	1,0
383	446	-326,6	-48,1	45,7	-420,4	0,0	3,9	-1,3	0,6	5,2
383	453	-350,8	-28,5	37,7	-417,0	0,6	4,0	1,3	-1,4	1,8
383	447	-340,4	-32,8	41,5	-414,7	0,7	3,8	1,2	-1,4	1,8
384	447	-336,2	30,8	45,1	-350,5	0,4	3,4	-0,4	-0,2	2,3
384	453	-336,7	31,9	44,2	-349,0	0,5	2,9	-0,4	-0,2	2,3
384	114	-341,1	44,8	49,7	-345,9	0,1	3,0	1,0	-0,4	0,4
384	107	-340,7	43,9	49,9	-346,7	0,1	3,1	0,9	-0,4	0,4
385	448	17,0	-336,3	70,2	-389,5	-6,0	-1,7	-24,8	6,7	8,3
385	454	8,8	-390,1	40,2	-421,5	-6,2	-2,8	-27,5	6,7	9,3
385	455	-428,4	-455,8	-342,0	-542,2	-9,3	3,4	-15,1	-3,3	7,3
385	449	-421,5	-402,2	-281,9	-541,8	-9,1	2,1	-16,3	-3,2	5,8
386	449	-456,1	-801,7	-449,9	-808,0	1,0	10,3	-6,6	-24,2	25,9
386	455	-461,3	-816,4	-453,7	-824,1	0,0	11,5	-2,5	-24,2	25,9
386	456	-6,7	-731,3	21,0	-759,0	0,9	7,2	1,5	4,8	5,1
386	450	-1,0	-716,7	24,8	-742,5	0,1	6,7	2,5	4,7	5,0
387	450	-216,0	-484,6	16,3	-716,9	1,5	6,7	3,7	11,7	15,3
387	456	-221,6	-478,6	14,4	-714,6	2,5	6,1	1,0	11,5	15,2
387	457	-234,6	-461,3	14,0	-710,0	-0,6	4,5	3,1	-3,2	5,3

387	451	-228,7	-467,2	16,1	-712,1	-0,1	3,8	2,8	-3,0	5,3
388	451	-326,8	-182,9	36,8	-546,4	-0,9	3,8	0,0	1,1	3,1
388	457	-332,7	-177,8	34,5	-544,9	-0,7	3,3	-0,1	1,1	3,1
388	458	-352,5	-161,8	26,2	-540,6	0,2	3,8	0,8	-0,6	0,6
388	452	-346,7	-166,7	28,4	-541,8	0,3	3,7	0,9	-0,6	0,6
389	452	-341,8	-32,7	44,5	-419,0	0,2	3,6	-1,3	0,5	5,5
389	458	-343,2	-29,7	43,0	-415,9	0,5	2,6	-1,5	0,5	5,5
389	459	-354,8	-15,7	41,0	-411,5	0,7	3,8	1,2	-1,5	2,1
389	453	-353,5	-18,5	42,2	-414,2	0,8	3,6	1,0	-1,4	2,0
390	453	-336,8	36,0	47,3	-348,2	0,5	3,1	-0,3	-0,3	1,9
390	459	-331,4	37,3	47,9	-342,1	0,6	2,7	-0,3	-0,3	1,9
390	121	-334,9	49,7	53,8	-339,1	0,1	2,9	1,1	-0,5	0,8
390	114	-340,4	48,5	53,0	-345,0	0,1	2,8	1,0	-0,5	0,8
391	454	14,6	-370,0	44,5	-399,8	-6,4	-2,1	-27,6	6,9	9,6
391	460	6,5	-422,9	21,1	-437,6	-6,5	-3,2	-30,5	6,9	10,9
391	461	-451,9	-491,9	-414,8	-528,9	-9,3	5,1	-13,5	-3,2	9,1
391	455	-445,0	-439,1	-358,3	-525,8	-9,2	3,6	-14,8	-3,2	7,4
392	455	-473,5	-830,6	-467,0	-837,1	1,5	10,5	-5,6	-25,5	27,5
392	461	-475,5	-840,2	-468,6	-847,1	0,3	11,6	-1,2	-25,5	27,5
392	462	-12,4	-732,6	25,9	-770,8	1,3	8,0	2,0	6,5	7,2
392	456	-10,2	-723,2	27,3	-760,7	0,4	7,5	3,3	6,4	7,1
393	456	-251,7	-445,7	19,4	-716,7	1,0	6,7	4,2	13,4	18,1
393	462	-251,1	-438,0	19,4	-708,6	2,3	6,0	1,1	13,2	18,1
393	463	-270,6	-421,1	12,9	-704,6	-0,5	4,2	2,8	-2,6	4,9
393	457	-271,1	-428,6	13,0	-712,6	0,0	3,5	2,6	-2,4	4,9
394	457	-351,4	-154,8	35,5	-541,7	-0,7	3,6	-0,1	1,2	3,4
394	463	-352,9	-146,9	33,9	-533,7	-0,4	3,1	-0,2	1,2	3,4
394	464	-370,9	-132,7	26,5	-530,1	0,4	3,4	0,5	-0,3	0,3
394	458	-369,5	-140,3	28,0	-537,8	0,5	3,4	0,6	-0,3	0,4
395	458	-347,5	-20,8	44,8	-413,1	0,4	3,3	-1,3	0,5	5,8
395	464	-344,8	-15,5	43,4	-403,7	0,7	2,3	-1,5	0,5	5,8
395	465	-354,5	-2,4	43,1	-400,1	0,8	3,6	1,1	-1,4	2,2
395	459	-357,3	-7,4	44,1	-408,8	0,9	3,4	0,9	-1,4	2,2
396	459	-331,7	40,3	49,9	-341,3	0,6	2,9	-0,3	-0,3	1,5
396	465	-321,6	42,7	50,9	-329,9	0,6	2,6	-0,2	-0,3	1,5
396	128	-324,3	54,3	57,3	-327,4	0,1	2,8	1,1	-0,5	1,3
396	121	-334,5	52,0	55,9	-338,4	0,1	2,6	1,0	-0,5	1,3
397	460	12,4	-397,1	25,6	-410,3	-6,8	-2,5	-30,5	7,2	11,2
397	466	4,2	-450,4	8,3	-454,5	-6,8	-3,7	-33,5	7,2	12,9
397	467	-471,6	-522,0	-470,2	-523,3	-9,3	6,9	-11,7	-3,1	11,1
398	461	-485,4	-852,6	-479,0	-859,0	2,0	10,6	-4,6	-26,6	28,9
398	467	-488,3	-853,7	-481,2	-860,8	0,6	11,7	0,0	-26,6	28,9
398	468	-22,1	-722,4	29,6	-774,1	1,8	8,8	2,3	8,2	9,1
398	462	-18,7	-721,5	31,4	-771,6	0,8	8,4	4,0	8,0	9,0
399	462	-283,7	-403,1	24,1	-710,8	0,7	6,7	4,6	14,8	20,8
399	468	-281,6	-389,3	24,5	-695,4	2,1	5,8	1,1	14,6	20,8
399	469	-307,1	-374,9	10,6	-692,6	-0,3	3,8	2,5	-2,1	4,6
399	463	-309,2	-388,3	10,4	-707,8	0,2	3,2	2,2	-1,9	4,6
400	463	-370,9	-125,8	34,1	-530,8	-0,4	3,3	-0,2	1,3	3,8

400	469	-365,1	-117,7	34,3	-517,1	-0,1	2,7	-0,3	1,4	3,8
400	470	-381,3	-106,0	27,0	-514,3	0,6	3,0	0,1	0,0	0,5
400	464	-387,2	-113,8	26,8	-527,8	0,6	3,1	0,3	0,0	0,6
401	464	-348,6	-8,5	44,1	-401,1	0,6	3,0	-1,3	0,4	6,1
401	470	-338,5	-3,5	44,6	-386,6	0,9	2,0	-1,5	0,4	6,0
401	471	-346,3	8,7	45,8	-383,4	0,8	3,5	0,9	-1,4	2,2
401	465	-356,5	3,9	45,0	-397,6	0,9	3,2	0,8	-1,4	2,2
402	465	-321,9	44,5	51,9	-329,2	0,6	2,7	-0,2	-0,3	1,3
402	471	-306,2	47,3	54,0	-312,9	0,7	2,5	-0,1	-0,3	1,3
402	135	-308,2	58,1	60,6	-310,6	0,1	2,8	1,2	-0,5	1,5
402	128	-323,9	55,3	58,2	-326,9	0,1	2,5	1,1	-0,5	1,5
403	466	10,3	-418,2	13,5	-421,3	-7,0	-3,0	-33,5	7,6	13,2
403	472	1,8	-472,9	1,9	-473,1	-7,1	-4,3	-36,7	7,6	15,1
403	473	-487,9	-546,6	-472,7	-561,9	-9,3	8,9	-9,8	-2,8	13,3
403	467	-480,4	-492,1	-477,3	-495,2	-9,2	7,2	-11,3	-2,8	11,2
404	467	-494,3	-865,0	-487,5	-871,8	2,4	10,6	-3,7	-27,4	30,1
404	473	-495,7	-859,8	-488,5	-866,9	0,8	11,7	1,1	-27,4	30,1
404	474	-32,8	-703,1	34,1	-769,9	2,3	9,7	2,4	9,5	10,8
404	468	-31,1	-708,3	34,7	-774,1	1,2	9,2	4,4	9,4	10,7
405	468	-316,1	-354,0	28,0	-698,1	0,4	6,7	4,7	15,8	23,3
405	474	-306,7	-339,8	30,2	-676,7	2,0	5,6	0,9	15,6	23,2
405	475	-336,9	-328,4	9,8	-675,1	-0,1	3,2	2,1	-1,6	4,2
405	469	-346,6	-342,2	7,6	-696,4	0,4	2,9	1,7	-1,3	4,2
406	469	-382,5	-99,4	32,9	-514,8	0,0	2,8	-0,3	1,3	4,0
406	475	-371,6	-89,4	33,9	-495,0	0,3	2,3	-0,4	1,4	4,0
406	476	-385,8	-79,9	27,2	-493,0	0,8	2,6	-0,4	0,3	1,1
406	470	-396,8	-89,4	26,2	-512,5	0,8	2,8	-0,1	0,3	1,1
407	470	-342,0	1,8	44,0	-384,2	0,8	2,6	-1,2	0,4	6,4
407	476	-326,8	8,1	45,1	-363,8	1,0	1,6	-1,5	0,4	6,4
407	477	-332,9	19,4	47,7	-361,2	0,9	3,2	0,8	-1,2	2,0
408	471	-306,6	47,9	53,7	-312,4	0,7	2,6	-0,1	-0,3	1,3
408	477	-285,8	51,7	56,6	-290,7	0,7	2,3	0,0	-0,3	1,3
408	142	-287,1	61,5	63,2	-288,9	0,1	2,7	1,2	-0,5	1,4
408	135	-308,0	57,8	60,2	-310,4	0,1	2,5	1,1	-0,5	1,4
409	472	8,3	-433,6	8,3	-433,6	-7,2	-3,5	-36,7	8,2	15,5
409	478	-0,6	-490,6	1,1	-492,3	-7,2	-4,9	-40,0	8,2	17,5
409	479	-499,9	-565,8	-448,6	-617,1	-9,2	11,0	-7,8	-2,6	15,7
409	473	-492,2	-508,9	-452,4	-548,7	-9,2	9,2	-9,3	-2,6	13,4
410	473	-499,5	-868,6	-492,1	-875,9	2,7	10,6	-2,8	-28,0	31,1
410	479	-499,8	-857,6	-492,5	-864,9	0,9	11,7	2,1	-27,9	31,1
410	480	-45,1	-674,9	38,4	-758,5	2,9	10,5	2,4	10,7	12,4
410	474	-44,5	-685,9	38,5	-768,9	1,6	10,1	4,7	10,6	12,3
411	474	-342,1	-304,5	33,2	-679,9	0,2	6,6	4,7	16,6	25,5
411	480	-330,5	-285,0	35,9	-651,4	2,0	5,4	0,6	16,4	25,4
411	481	-365,0	-278,7	7,8	-651,5	0,2	2,7	1,4	-1,0	3,9
411	475	-376,8	-297,6	5,3	-679,7	0,6	2,5	1,0	-0,8	3,9
412	475	-387,8	-73,8	31,7	-493,2	0,4	2,3	-0,5	1,4	4,2
412	481	-369,9	-64,0	34,2	-468,0	0,6	1,8	-0,7	1,5	4,2
412	482	-382,2	-56,9	27,7	-466,8	1,0	2,0	-0,9	0,6	1,8

412	476	-400,3	-66,3	25,2	-491,8	1,0	2,3	-0,5	0,5	1,8
413	476	-330,0	11,5	43,3	-361,8	0,9	2,2	-1,2	0,4	6,8
413	482	-307,9	17,8	46,0	-336,1	1,2	1,2	-1,6	0,4	6,8
413	483	-312,5	28,3	49,8	-333,9	0,9	2,9	0,6	-1,1	1,6
413	477	-334,6	22,2	46,9	-359,4	1,0	2,8	0,6	-1,1	1,6
414	477	-286,3	51,1	55,2	-290,4	0,7	2,4	0,0	-0,3	1,5
414	483	-259,9	55,4	59,0	-263,5	0,7	2,1	0,0	-0,3	1,5
414	149	-260,7	64,1	65,4	-262,0	0,1	2,6	1,2	-0,5	1,1
414	142	-287,1	59,8	61,4	-288,8	0,1	2,4	1,2	-0,5	1,2
415	478	6,4	-443,6	9,5	-446,7	-7,3	-4,0	-39,9	8,9	17,9
415	484	-3,1	-503,8	3,9	-510,8	-7,3	-5,6	-43,4	8,9	20,0
415	485	-508,7	-579,9	-425,2	-663,4	-9,1	13,2	-5,9	-2,3	18,1
415	479	-500,1	-519,9	-417,7	-602,3	-9,1	11,3	-7,3	-2,3	15,8
416	479	-499,5	-864,7	-491,6	-872,5	2,9	10,6	-2,0	-28,2	31,7
416	485	-499,5	-846,5	-491,9	-854,1	1,0	11,7	3,0	-28,1	31,7
416	486	-60,0	-636,6	42,5	-739,0	3,4	11,3	2,2	11,6	13,7
416	480	-59,5	-654,7	42,0	-756,3	2,1	10,9	4,7	11,5	13,6
417	480	-366,4	-251,4	37,4	-655,2	0,1	6,4	4,7	17,0	27,4
417	486	-346,3	-233,3	41,7	-621,3	1,9	5,1	0,2	16,8	27,3
417	487	-383,4	-232,1	7,4	-622,9	0,5	2,1	0,6	-0,6	3,6
417	481	-403,8	-249,7	3,2	-656,7	0,9	2,1	0,1	-0,3	3,7
418	481	-385,0	-51,6	30,5	-467,0	0,7	1,8	-0,8	1,3	4,3
418	487	-362,0	-40,4	33,8	-436,2	1,0	1,4	-1,1	1,4	4,3
418	488	-372,4	-35,5	27,8	-435,6	1,2	1,5	-1,4	0,9	2,5
418	482	-395,6	-46,2	24,5	-466,2	1,2	1,9	-1,0	0,8	2,5
419	482	-311,0	19,6	43,0	-334,5	1,1	1,7	-1,2	0,4	7,2
419	488	-283,6	26,7	46,5	-303,4	1,3	0,9	-1,8	0,4	7,2
419	489	-286,7	36,3	51,3	-301,7	0,9	2,5	0,4	-0,9	1,1
419	483	-314,3	29,4	47,6	-332,5	0,9	2,5	0,4	-0,9	1,1
420	483	-260,6	53,4	56,3	-263,5	0,7	2,1	0,1	-0,3	1,8
420	489	-229,1	58,6	60,8	-231,4	0,7	1,8	0,1	-0,3	1,8
420	156	-229,4	66,2	67,0	-230,2	0,1	2,3	1,2	-0,4	0,7
420	149	-260,9	61,1	62,3	-262,2	0,1	2,2	1,2	-0,4	0,7
421	484	4,5	-448,7	14,5	-458,7	-7,3	-4,6	-43,2	9,8	20,6
421	490	-5,5	-512,3	12,8	-530,6	-7,3	-6,3	-46,8	9,8	22,7
421	491	-512,6	-588,7	-390,8	-710,5	-9,0	15,5	-4,0	-2,0	20,6
421	485	-503,9	-525,2	-388,2	-640,9	-9,1	13,5	-5,3	-2,0	18,2
422	485	-497,8	-850,2	-489,1	-858,9	3,0	10,5	-1,2	-28,1	32,1
422	492	-73,6	-592,6	47,0	-713,2	4,0	12,0	1,9	12,3	14,8
422	486	-76,8	-613,6	45,3	-735,7	2,7	11,7	4,7	12,2	14,7
423	486	-381,2	-201,5	43,0	-625,7	0,1	6,0	4,6	17,1	28,9
423	492	-359,1	-178,5	47,7	-585,3	2,0	4,8	-0,2	16,8	28,8
423	493	-398,6	-184,4	6,0	-589,0	0,9	1,7	-0,4	-0,1	3,4
423	487	-421,0	-206,6	1,3	-628,9	1,2	1,7	-0,9	0,2	3,5
424	487	-375,7	-30,8	29,5	-436,0	1,1	1,3	-1,3	1,3	4,3
424	493	-345,9	-20,3	34,1	-400,3	1,4	1,0	-1,8	1,4	4,3
424	494	-354,6	-17,5	28,2	-400,3	1,4	0,9	-2,1	1,1	3,2
424	488	-384,6	-27,7	23,6	-435,9	1,3	1,4	-1,6	1,0	3,2
425	488	-286,7	26,7	42,3	-302,3	1,2	1,3	-1,3	0,4	7,5

425	494	-253,1	34,0	47,1	-266,2	1,3	0,6	-2,1	0,5	7,5
425	495	-255,0	42,6	52,5	-264,9	0,8	1,9	0,1	-0,6	0,6
425	489	-288,6	35,4	47,7	-300,9	0,9	2,1	0,2	-0,7	0,7
426	489	-230,0	55,4	57,1	-231,6	0,7	1,8	0,1	-0,3	2,3
426	495	-193,4	61,1	62,6	-194,9	0,7	1,5	0,1	-0,2	2,3
426	163	-193,3	67,5	68,0	-193,9	0,1	1,9	1,2	-0,3	0,3
426	156	-229,9	61,8	62,5	-230,7	0,1	2,0	1,2	-0,4	0,4
427	490	2,7	-448,8	26,8	-472,9	-7,3	-5,2	-46,6	10,9	23,3
427	496	-7,9	-516,3	20,1	-544,3	-7,3	-7,0	-50,1	10,9	25,5
427	497	-514,2	-592,4	-366,4	-740,2	-8,9	17,8	-2,3	-1,6	23,1
427	491	-504,2	-525,1	-346,7	-682,5	-9,0	15,8	-3,4	-1,6	20,7
428	491	-488,5	-830,8	-479,6	-839,8	3,0	10,5	-0,5	-27,6	32,1
428	497	-485,7	-801,5	-478,2	-809,0	0,9	11,8	4,4	-27,5	32,1
428	498	-90,2	-537,7	51,1	-678,9	4,7	12,7	1,6	12,6	15,5
428	492	-92,8	-566,8	48,9	-708,5	3,2	12,4	4,4	12,4	15,5
429	492	-393,2	-150,4	47,0	-590,5	0,1	5,6	4,4	16,8	30,0
429	498	-361,8	-130,7	53,1	-545,6	2,0	4,5	-0,7	16,5	29,9
429	499	-401,8	-142,9	6,2	-550,9	1,4	1,3	-1,5	0,3	3,2
429	493	-433,6	-162,0	0,1	-595,7	1,6	1,3	-2,0	0,6	3,3
430	493	-358,5	-13,8	28,8	-401,0	1,5	0,9	-2,0	1,2	4,1
430	499	-324,2	-1,7	34,1	-360,0	1,7	0,8	-2,6	1,3	4,1
430	500	-331,4	-1,3	28,2	-360,8	1,6	0,4	-2,8	1,3	4,0
430	494	-365,8	-12,9	22,8	-401,6	1,5	0,8	-2,2	1,2	3,9
431	494	-256,3	32,6	42,1	-265,8	1,2	0,9	-1,6	0,4	7,8
431	500	-217,7	40,4	47,7	-225,0	1,4	0,5	-2,6	0,5	7,8
431	501	-218,5	47,8	53,5	-224,1	0,8	1,3	-0,3	-0,4	0,8
431	495	-257,2	40,2	47,8	-264,8	0,9	1,6	-0,2	-0,5	0,9
432	495	-194,5	56,3	57,2	-195,4	0,7	1,4	0,1	-0,2	2,8
432	501	-153,7	62,8	63,3	-154,3	0,7	1,2	-0,2	-0,1	2,8
432	170	-153,3	68,3	68,6	-153,5	0,1	1,3	1,1	-0,2	1,0
432	163	-194,1	61,9	62,5	-194,6	0,1	1,6	1,1	-0,3	1,0
433	496	0,8	-444,4	36,7	-480,3	-7,2	-5,7	-49,9	12,1	26,1
433	502	-10,2	-515,2	36,6	-562,0	-7,1	-7,8	-53,4	12,1	28,3
433	503	-510,2	-590,4	-325,8	-774,8	-8,8	20,2	-0,6	-1,3	25,6
433	497	-500,4	-519,7	-317,6	-702,4	-8,9	18,1	-1,7	-1,3	23,2
434	503	-470,4	-769,7	-463,9	-776,2	0,8	12,0	4,9	-26,8	31,8
434	504	-102,1	-480,9	55,6	-638,6	5,3	13,3	1,1	12,8	16,2
434	498	-111,2	-510,2	51,8	-673,1	3,8	13,1	4,1	12,6	16,1
435	498	-393,0	-105,5	52,8	-551,3	0,3	5,2	4,0	16,3	30,6
435	504	-360,4	-81,0	59,5	-500,9	2,2	4,2	-1,3	16,0	30,5
435	505	-401,5	-101,5	5,7	-508,7	1,8	0,9	-2,8	0,7	3,1
435	499	-434,5	-125,1	-1,2	-558,4	2,0	0,9	-3,1	1,0	3,3
436	499	-335,5	1,9	28,3	-361,9	1,8	0,7	-3,0	1,1	3,9
436	505	-294,5	12,8	34,8	-316,4	2,0	0,7	-3,5	1,2	3,9
436	506	-300,0	11,4	29,1	-317,7	1,7	-0,2	-3,6	1,4	4,6
436	500	-341,3	0,9	22,6	-363,0	1,6	0,3	-2,9	1,3	4,6
437	500	-221,1	36,9	41,5	-225,7	1,3	0,7	-2,0	0,5	7,9
437	506	-177,7	45,2	48,2	-180,6	1,4	0,5	-3,3	0,6	7,9
437	507	-177,5	51,6	53,9	-179,9	0,7	0,7	-0,9	-0,1	1,5

437	501	-221,0	43,5	47,3	-224,9	0,8	1,0	-0,6	-0,3	1,6
438	501	-154,9	57,4	57,6	-155,1	0,6	1,2	-0,2	-0,1	3,4
438	507	-110,2	64,2	64,3	-110,4	0,6	1,1	-0,7	-0,1	3,4
438	177	-109,6	68,2	68,3	-109,8	0,1	1,0	0,5	-0,1	1,9
438	170	-154,3	61,4	61,6	-154,5	0,1	1,1	0,9	-0,2	1,9
439	502	-0,6	-435,1	57,4	-493,1	-7,0	-6,3	-53,2	13,6	29,0
439	508	-12,2	-509,0	43,8	-565,0	-6,9	-8,6	-56,7	13,6	31,1
439	509	-505,3	-583,0	-304,7	-783,5	-8,7	22,5	0,9	-0,8	28,0
439	503	-493,9	-509,1	-271,6	-731,4	-8,8	20,5	0,0	-0,8	25,7
440	503	-460,7	-765,7	-451,9	-774,4	3,0	10,7	0,7	-25,7	31,0
440	509	-451,5	-728,0	-446,1	-733,4	0,8	12,2	5,3	-25,6	31,0
440	510	-115,1	-414,0	60,5	-589,6	5,9	13,9	0,6	12,4	16,1
440	504	-124,1	-451,4	56,0	-631,4	4,4	13,7	3,6	12,2	16,1
441	504	-389,4	-61,7	56,4	-507,4	0,6	4,9	3,5	15,4	30,7
441	510	-348,2	-42,0	63,9	-454,1	2,3	3,9	-1,8	15,1	30,6
441	511	-388,0	-68,6	7,0	-463,6	2,3	0,5	-4,0	1,0	3,0
441	505	-429,7	-87,7	-0,7	-516,7	2,4	0,6	-4,4	1,3	3,2
442	505	-304,3	13,9	29,0	-319,4	2,1	0,6	-4,0	1,0	3,3
442	511	-259,4	27,3	36,9	-269,1	2,2	0,6	-4,6	1,1	3,4
442	512	-264,2	22,5	29,6	-271,3	1,8	-0,7	-4,5	1,5	5,1
442	506	-309,2	9,7	21,6	-321,1	1,7	-0,2	-3,6	1,4	5,0
443	506	-181,2	40,5	41,8	-182,5	1,3	0,6	-2,7	0,5	8,0
443	512	-134,1	48,7	49,2	-134,6	1,4	0,6	-4,2	0,7	8,0
443	513	-133,2	54,3	54,8	-133,7	0,7	0,1	-1,6	0,1	2,2
443	507	-180,3	46,2	47,5	-181,6	0,7	0,5	-1,2	0,0	2,2
444	507	-111,7	56,8	56,8	-111,7	0,6	1,0	-0,8	-0,1	3,7
444	513	-64,5	64,2	64,3	-64,6	0,6	1,0	-1,5	0,0	3,7
444	184	-63,6	67,9	67,9	-63,7	0,0	0,8	-0,4	0,0	2,7
444	177	-110,8	60,5	60,6	-110,9	0,1	0,9	0,2	-0,1	2,7
445	508	-2,3	-421,1	66,4	-489,8	-6,8	-6,8	-56,4	15,2	31,8
445	6	-13,7	-496,3	66,8	-576,8	-6,7	-9,4	-59,9	15,2	33,9
445	514	-493,9	-568,2	-258,6	-803,6	-8,5	24,8	2,3	-0,7	30,4
445	509	-483,5	-493,3	-247,8	-728,9	-8,7	22,7	1,5	-0,6	28,1
446	509	-443,3	-719,6	-435,4	-727,5	2,9	10,8	1,2	-24,2	30,0
446	514	-425,7	-685,4	-422,4	-688,7	0,7	12,4	5,4	-24,1	30,0
446	515	-119,9	-351,2	64,9	-536,0	6,6	14,5	0,1	12,0	16,2
446	510	-137,5	-385,2	58,9	-581,7	5,1	14,3	3,1	11,9	16,2
447	510	-372,2	-25,7	62,9	-460,7	0,9	4,7	2,8	14,5	30,5
447	515	-331,3	-1,5	71,3	-404,1	2,5	3,6	-2,5	14,1	30,4
447	516	-372,1	-36,6	8,5	-417,1	2,8	0,4	-5,3	1,1	3,1
447	511	-413,4	-60,0	-1,0	-472,4	2,9	0,3	-5,6	1,5	3,3
448	511	-268,4	25,0	30,2	-273,6	2,3	0,5	-5,1	0,9	2,8
448	516	-216,1	36,5	39,3	-218,9	2,4	0,5	-5,6	1,0	2,8
448	512	-271,8	19,4	23,3	-275,7	1,7	-0,7	-4,5	1,4	5,2
449	512	-138,0	41,5	41,5	-138,0	1,2	0,7	-3,6	0,6	7,6
449	517	-88,8	50,3	50,7	-89,2	1,3	0,6	-5,0	0,7	7,6
449	518	-87,2	55,8	55,9	-87,4	0,6	-0,4	-2,6	0,3	2,7
449	513	-136,4	47,1	47,2	-136,5	0,7	0,0	-2,0	0,2	2,7
450	513	-65,8	57,6	58,2	-66,4	0,5	1,0	-1,6	0,0	4,1

450	518	-16,9	65,0	65,9	-17,8	0,5	1,0	-2,4	0,1	4,1
450	190	-16,2	65,8	65,8	-16,3	0,0	0,6	-1,4	0,1	3,2
450	184	-65,2	58,4	58,4	-65,2	0,0	0,7	-0,7	0,0	3,2
451	6	-1,6	-401,0	61,1	-463,7	-6,7	-10,7	-60,2	-21,8	37,6
451	519	-11,0	-463,3	63,9	-538,2	-6,6	-6,9	-61,8	-21,8	38,7
451	520	-479,8	-533,4	-202,5	-810,7	-8,1	25,9	2,8	9,9	33,5
451	514	-471,2	-471,3	-196,5	-746,1	-8,2	25,0	3,9	9,9	32,3
452	514	-415,5	-678,9	-410,6	-683,8	2,5	11,3	2,3	-15,2	19,0
452	520	-395,6	-650,3	-394,3	-651,7	1,2	12,6	4,8	-15,0	19,0
452	521	-121,7	-291,6	70,7	-484,0	7,1	14,9	-0,3	9,7	13,5
452	515	-141,7	-320,2	64,6	-526,4	5,9	14,9	2,2	9,5	13,5
453	515	-351,7	12,3	71,2	-410,5	1,3	4,4	1,7	12,3	27,0
453	521	-302,1	37,8	81,8	-346,1	2,8	3,5	-3,0	12,0	27,0
453	522	-342,6	-9,2	12,1	-363,9	3,1	0,0	-6,5	1,5	2,8
453	516	-392,6	-33,8	-0,4	-426,0	3,2	0,1	-6,7	1,8	3,0
454	516	-223,9	30,8	31,7	-224,7	2,5	0,4	-6,2	0,8	2,3
454	522	-170,7	42,5	42,5	-170,7	2,6	0,6	-6,6	1,0	2,4
454	523	-172,9	36,3	36,3	-172,9	1,8	-1,5	-6,3	1,5	5,1
454	517	-226,2	24,9	25,4	-226,7	1,7	-1,1	-5,3	1,3	5,1
455	517	-92,5	43,0	44,6	-94,1	1,1	0,7	-4,5	0,6	6,9
455	523	-40,2	52,4	58,8	-46,6	1,2	0,8	-5,8	0,8	7,0
455	524	-38,4	56,5	60,3	-42,1	0,5	-0,8	-3,6	0,5	3,1
455	518	-90,6	47,3	47,9	-91,2	0,6	-0,5	-2,9	0,4	3,1
456	524	29,9	63,7	68,9	24,8	0,4	1,0	-3,4	0,2	4,1
456	197	30,6	63,8	64,3	30,1	0,0	0,4	-2,5	0,2	3,5
456	190	-17,9	56,5	56,5	-17,9	0,0	0,6	-1,7	0,1	3,5
457	519	0,1	-363,5	90,4	-453,8	-6,5	-10,9	-62,5	-20,4	38,2
457	525	-9,3	-424,2	75,8	-509,3	-6,4	-7,3	-64,1	-20,4	39,3
457	526	-466,1	-492,4	-173,1	-785,4	-7,8	27,5	3,8	10,2	35,2
457	520	-456,8	-431,8	-141,7	-746,8	-7,9	26,5	5,0	10,2	34,0
458	520	-385,8	-638,7	-382,8	-641,7	2,7	11,7	2,6	-13,2	17,0
458	526	-370,4	-600,3	-370,0	-600,7	1,4	12,8	4,9	-13,1	17,0
458	527	-126,4	-223,8	76,7	-426,9	7,6	15,3	-0,9	8,9	12,8
458	521	-141,8	-262,0	70,7	-474,4	6,4	15,3	1,5	8,8	12,8
459	521	-319,2	45,1	79,3	-353,3	1,8	4,5	0,7	11,2	26,0
459	527	-260,7	66,0	90,6	-285,3	3,2	3,5	-3,7	10,9	25,9
459	528	-301,0	10,4	17,4	-308,0	3,5	-0,1	-7,5	1,5	3,1
459	522	-360,0	-9,9	3,7	-373,7	3,5	-0,2	-7,8	1,8	3,3
460	522	-177,9	34,7	35,2	-178,4	2,6	0,5	-7,2	0,7	1,1
460	528	-121,6	47,6	51,6	-125,6	2,6	0,6	-7,4	0,8	1,1
460	529	-122,7	40,5	44,9	-127,0	1,8	-1,7	-7,1	1,5	5,0
460	523	-179,0	28,0	28,6	-179,6	1,7	-1,5	-6,2	1,3	5,0
461	523	-43,9	44,4	54,0	-53,4	1,1	0,9	-5,3	0,7	6,5
461	529	9,8	53,1	74,4	-11,5	1,1	0,9	-6,6	0,9	6,5
461	530	11,6	55,6	69,7	-2,5	0,5	-1,1	-4,6	0,7	3,1
461	524	-42,0	47,0	52,3	-47,3	0,5	-0,9	-3,9	0,6	3,1
462	524	28,0	53,6	62,0	19,6	0,4	1,0	-3,5	0,2	3,9
462	530	75,2	60,8	90,3	45,8	0,3	1,0	-4,3	0,2	3,9
462	204	76,1	62,0	79,6	58,5	0,0	0,2	-3,6	0,2	3,7

462	197	28,9	54,8	55,3	28,4	0,0	0,4	-2,8	0,2	3,7
463	525	1,7	-320,4	103,5	-422,2	-6,2	-11,1	-64,7	-18,8	38,8
463	531	-7,6	-380,9	105,2	-493,7	-6,1	-7,8	-66,3	-18,8	39,9
463	532	-447,6	-446,5	-116,6	-777,5	-7,5	29,0	4,6	10,3	36,7
463	526	-439,1	-386,1	-107,1	-718,0	-7,7	28,0	5,8	10,3	35,5
464	526	-358,7	-589,2	-357,3	-590,6	2,8	12,0	2,8	-11,3	15,0
464	532	-330,4	-557,9	-330,3	-558,0	1,7	13,1	4,7	-11,2	15,0
464	533	-119,0	-163,2	83,1	-365,2	8,1	15,7	-1,5	8,3	12,4
464	527	-147,4	-194,5	75,3	-417,2	7,0	15,7	0,7	8,2	12,4
465	527	-274,9	72,4	90,1	-292,6	2,4	4,5	-0,3	10,0	24,3
465	533	-215,6	95,7	104,4	-224,3	3,6	3,6	-4,4	9,7	24,3
465	534	-255,3	26,9	26,9	-255,4	3,7	-0,3	-8,4	1,5	3,6
465	528	-315,0	4,1	7,3	-318,2	3,7	-0,4	-8,8	1,7	3,7
466	528	-127,7	36,8	44,0	-134,9	2,6	0,5	-8,1	0,5	0,8
466	534	-66,9	49,1	67,4	-85,2	2,6	0,7	-8,1	0,7	0,9
466	535	-67,0	43,7	61,4	-84,7	1,7	-1,9	-7,8	1,4	4,7
466	529	-127,8	31,7	38,5	-134,6	1,6	-1,7	-6,9	1,2	4,6
467	529	5,8	43,2	69,5	-20,5	0,9	1,0	-6,2	0,8	5,5
467	535	58,0	52,2	106,6	3,6	1,0	1,1	-7,2	0,9	5,5
467	536	59,9	53,8	97,2	16,6	0,3	-1,4	-5,5	0,8	3,0
467	530	7,8	45,0	61,5	-8,7	0,4	-1,2	-4,9	0,7	2,9
468	530	73,5	51,8	88,0	37,4	0,3	1,0	-4,5	0,2	3,5
468	536	118,7	58,7	128,0	49,3	0,2	1,0	-5,2	0,3	3,5
468	211	119,4	58,8	120,8	57,4	0,0	0,0	-4,6	0,3	3,6
468	204	74,3	52,0	76,3	50,0	0,0	0,2	-3,8	0,2	3,6
469	531	3,6	-274,0	135,7	-406,1	-5,9	-11,3	-66,8	-17,1	39,4
469	538	-428,8	-397,8	-78,3	-748,3	-7,4	30,3	5,1	10,7	38,1
469	532	-419,6	-337,0	-50,7	-705,9	-7,5	29,5	6,5	10,7	37,1
470	532	-318,2	-543,7	-318,1	-543,8	3,0	12,3	2,9	-9,3	12,7
470	538	-294,1	-503,1	-292,5	-504,8	2,1	13,3	4,4	-9,2	12,7
470	539	-114,1	-95,8	89,2	-299,1	8,7	16,0	-2,2	7,4	11,4
470	533	-138,2	-136,3	81,1	-355,6	7,7	16,1	-0,1	7,2	11,4
471	533	-226,7	96,9	102,1	-231,8	3,0	4,7	-1,4	8,7	22,3
471	539	-159,9	117,5	118,5	-161,0	4,1	3,9	-5,0	8,5	22,2
471	540	-198,7	37,6	42,0	-203,0	3,9	-0,3	-9,1	1,5	4,1
471	534	-265,8	17,5	17,7	-266,1	3,9	-0,5	-9,5	1,7	4,2
472	534	-72,2	36,6	60,6	-96,2	2,6	0,6	-8,9	0,4	2,3
472	540	-9,6	49,0	96,9	-57,4	2,5	0,9	-8,5	0,6	2,3
472	541	-8,9	44,4	89,7	-54,2	1,5	-2,1	-8,3	1,3	4,1
472	535	-71,5	32,2	53,9	-93,1	1,5	-1,9	-7,6	1,2	4,0
473	535	54,2	41,8	101,3	-5,3	0,8	1,2	-6,8	0,9	4,5
473	541	105,4	50,2	145,0	10,6	0,8	1,2	-7,7	1,0	4,6
473	542	107,3	51,5	134,5	24,3	0,2	-1,6	-6,3	1,0	2,6
473	536	56,2	43,2	89,5	9,9	0,3	-1,5	-5,8	0,9	2,6
474	536	116,9	48,8	125,9	39,8	0,2	1,0	-5,4	0,3	2,9
474	542	158,5	55,2	166,5	47,2	0,2	1,0	-6,0	0,3	2,9
474	218	159,2	55,5	160,4	54,3	0,0	-0,1	-5,5	0,3	3,3
474	211	117,6	49,2	118,5	48,3	0,0	0,0	-4,8	0,3	3,3
475	537	5,3	-226,1	154,4	-375,1	-5,5	-11,4	-68,8	-15,4	39,9

475	543	-4,1	-287,4	154,0	-445,5	-5,4	-8,6	-70,2	-15,4	40,8
475	544	-406,2	-347,3	-22,6	-730,8	-7,2	31,5	5,5	10,9	39,4
475	538	-397,4	-285,9	-9,9	-673,4	-7,4	30,8	7,0	10,9	38,5
476	538	-280,8	-489,0	-280,3	-489,4	3,2	12,7	2,8	-7,3	10,3
476	544	-242,7	-456,9	-237,1	-462,5	2,5	13,6	4,0	-7,2	10,3
476	545	-94,1	-38,7	96,3	-229,1	9,1	16,2	-2,8	6,4	10,4
476	539	-132,3	-70,9	87,0	-290,2	8,3	16,4	-0,9	6,3	10,4
477	539	-168,8	116,4	116,5	-168,9	3,6	5,0	-2,4	7,4	19,7
477	545	-98,9	138,0	139,7	-100,7	4,5	4,4	-5,6	7,3	19,7
477	546	-136,3	45,3	69,0	-160,0	4,0	-0,3	-9,5	1,5	4,7
477	540	-206,5	24,0	31,9	-214,4	3,9	-0,5	-10,1	1,6	4,8
478	540	-14,1	34,5	89,8	-69,4	2,5	0,7	-9,4	0,4	3,9
478	546	50,1	46,5	138,1	-41,4	2,4	1,1	-8,8	0,6	4,0
478	547	51,5	44,1	130,2	-34,6	1,4	-2,2	-8,7	1,3	3,3
478	541	-12,6	32,3	81,9	-62,3	1,3	-2,1	-8,0	1,1	3,2
479	541	101,7	38,7	138,2	2,3	0,6	1,3	-7,4	1,0	3,3
479	547	150,0	46,8	186,5	10,3	0,6	1,4	-8,0	1,1	3,4
479	548	151,8	48,5	175,8	24,5	0,1	-1,8	-7,0	1,0	2,1
479	542	103,6	40,6	126,4	17,9	0,2	-1,7	-6,6	1,0	2,1
480	542	156,8	45,9	164,1	38,6	0,1	0,9	-6,2	0,3	2,2
480	548	194,1	51,6	201,4	44,2	0,1	0,9	-6,6	0,4	2,2
480	225	194,5	51,5	195,7	50,4	0,0	-0,3	-6,3	0,4	2,8
480	218	157,4	45,9	158,1	45,2	0,0	-0,2	-5,7	0,4	2,8
481	543	6,8	-178,0	187,3	-358,5	-5,1	-11,5	-70,6	-13,5	40,4
481	549	-2,8	-239,9	173,4	-416,1	-5,0	-9,1	-71,9	-13,5	41,1
481	550	-382,7	-296,3	17,7	-696,7	-7,1	32,5	5,7	11,3	40,5
481	544	-373,4	-234,4	44,8	-652,6	-7,2	32,0	7,3	11,3	39,7
482	544	-228,8	-440,2	-226,0	-443,0	3,5	13,1	2,6	-5,3	7,8
482	550	-195,2	-399,2	-182,2	-412,2	3,1	13,9	3,5	-5,2	7,7
482	551	-76,6	23,1	104,4	-157,9	9,5	16,3	-3,3	5,4	9,0
482	545	-110,3	-18,0	93,1	-221,4	8,8	16,6	-1,7	5,2	9,0
483	545	-105,3	132,8	136,3	-108,8	4,2	5,4	-3,3	6,3	17,0
483	552	-65,2	48,4	108,3	-125,1	4,0	-0,3	-9,7	1,5	5,5
483	546	-141,5	28,5	58,7	-171,7	4,0	-0,5	-10,4	1,6	5,5
484	546	46,3	30,3	130,1	-53,5	2,4	1,0	-9,7	0,5	5,6
484	552	110,5	41,8	186,3	-34,0	2,3	1,4	-8,7	0,6	5,7
484	553	112,4	41,9	177,9	-23,6	1,1	-2,2	-8,8	1,3	2,4
484	547	48,3	30,5	121,2	-42,4	1,1	-2,1	-8,3	1,1	2,4
485	547	146,5	35,3	178,6	3,2	0,5	1,4	-7,7	1,1	2,2
485	553	191,5	42,5	224,0	10,0	0,4	1,5	-8,2	1,1	2,2
485	554	193,0	45,0	213,5	24,5	0,0	-1,9	-7,4	1,1	1,6
485	548	148,2	37,9	167,4	18,7	0,1	-1,8	-7,2	1,1	1,5
486	548	192,4	42,2	198,9	35,8	0,0	0,9	-6,8	0,4	1,4
486	554	224,5	47,1	231,2	40,4	0,0	0,9	-7,0	0,4	1,4
486	232	224,8	47,4	225,8	46,4	0,0	-0,4	-6,8	0,4	2,1
486	225	192,8	42,6	193,5	41,9	0,0	-0,3	-6,4	0,4	2,1
487	549	8,0	-130,8	207,9	-330,7	-4,7	-11,6	-72,3	-11,6	40,7
487	555	-1,5	-193,2	203,2	-397,9	-4,6	-9,5	-73,5	-11,6	41,4
487	556	-356,3	-245,9	68,6	-670,9	-7,0	33,2	5,8	11,5	41,5

487	550	-347,2	-183,5	85,4	-616,1	-7,1	32,9	7,4	11,5	40,8
488	550	-180,7	-382,4	-172,1	-391,1	4,0	13,5	2,3	-3,6	5,3
488	556	-132,7	-350,2	-111,5	-371,3	3,8	14,2	2,9	-3,3	5,3
488	557	-42,7	73,2	114,5	-83,9	9,9	16,4	-3,8	4,3	7,5
488	551	-90,9	40,7	102,4	-152,5	9,3	16,7	-2,4	4,1	7,5
489	551	-34,2	144,9	163,2	-52,5	4,8	5,9	-4,1	5,3	13,9
489	557	46,3	164,7	208,6	2,3	5,4	5,6	-6,3	5,2	13,9
489	558	12,3	48,0	162,2	-102,0	3,9	-0,2	-9,6	1,6	6,2
489	552	-68,5	28,4	97,3	-137,3	3,9	-0,5	-10,4	1,6	6,2
490	552	107,3	24,0	177,6	-46,3	2,2	1,2	-9,7	0,6	7,2
490	558	170,7	34,8	236,8	-31,3	2,2	1,7	-8,5	0,8	7,3
490	559	173,2	38,9	228,3	-16,3	0,9	-2,1	-8,7	1,3	1,7
490	553	109,9	28,2	168,4	-30,4	0,9	-2,1	-8,4	1,1	1,6
491	553	188,2	30,6	215,5	3,4	0,3	1,5	-7,9	1,1	1,3
491	559	228,7	37,1	258,8	7,0	0,3	1,6	-8,0	1,2	1,3
491	560	230,0	41,1	248,5	22,6	0,0	-1,9	-7,7	1,2	1,2
491	554	189,7	34,7	205,1	19,3	0,0	-1,9	-7,6	1,2	1,2
492	554	223,0	38,4	228,6	32,8	-0,1	0,9	-7,2	0,4	0,6
492	560	249,6	42,5	256,1	36,1	-0,1	0,8	-7,3	0,4	0,6
492	239	249,8	42,8	250,7	41,9	0,0	-0,4	-7,2	0,4	1,3
492	232	223,2	38,9	223,7	38,3	0,0	-0,4	-6,9	0,4	1,3
493	555	8,6	-85,7	238,4	-315,6	-4,3	-11,7	-73,8	-9,6	41,0
493	561	-1,0	-148,7	220,3	-369,9	-4,2	-9,9	-75,0	-9,6	41,6
493	562	-328,8	-197,4	104,7	-630,9	-7,0	33,7	5,6	11,7	42,2
493	556	-319,4	-134,4	134,3	-588,2	-7,1	33,6	7,3	11,7	41,7
494	556	-117,7	-331,6	-102,4	-346,9	4,5	14,0	1,9	-2,0	3,0
494	562	-74,4	-289,0	-39,9	-323,5	4,5	14,6	2,2	-1,7	3,0
494	563	-11,1	127,8	135,4	-18,6	10,1	16,4	-4,2	3,3	5,9
494	557	-54,5	85,0	112,0	-81,5	9,7	16,8	-3,1	3,1	5,9
495	557	43,3	153,2	202,4	-5,9	5,3	6,5	-4,7	4,4	10,8
495	564	96,3	44,0	226,9	-86,6	3,8	0,0	-9,3	1,8	7,0
495	558	11,0	25,1	150,0	-114,0	3,8	-0,3	-10,2	1,7	7,0
496	558	168,0	15,7	227,1	-43,4	2,1	1,6	-9,5	0,8	8,7
496	564	229,2	25,6	286,0	-31,2	2,0	2,1	-7,9	1,0	8,7
496	565	232,0	34,6	277,8	-11,2	0,7	-2,0	-8,4	1,4	1,4
496	559	171,0	24,7	218,3	-22,6	0,7	-2,1	-8,3	1,2	1,2
497	559	225,8	25,7	250,1	1,4	0,1	1,6	-7,8	1,2	1,3
497	565	261,5	31,1	287,3	5,4	0,1	1,6	-7,8	1,2	1,3
497	566	262,5	36,7	277,7	21,5	-0,1	-1,8	-7,8	1,2	1,3
497	560	226,9	31,4	240,5	17,8	-0,1	-1,9	-7,8	1,3	1,3
498	560	248,3	34,4	253,6	29,0	-0,2	0,8	-7,4	0,4	0,5
498	566	269,4	37,6	275,0	31,9	-0,2	0,8	-7,4	0,4	0,5
498	246	269,3	38,2	270,0	37,5	-0,1	-0,5	-7,4	0,4	0,7
498	239	248,3	35,1	248,8	34,5	0,0	-0,4	-7,3	0,4	0,7
499	561	9,0	-43,8	255,6	-290,3	-3,9	-11,8	-75,2	-7,7	41,3
499	567	-0,5	-106,8	245,5	-352,8	-3,8	-10,2	-76,2	-7,7	41,7
499	568	-299,3	-151,2	147,1	-597,6	-7,0	33,9	5,3	11,7	42,7
499	562	-290,0	-88,1	167,8	-545,9	-7,1	34,0	7,0	11,7	42,3
500	562	-59,9	-270,0	-32,2	-297,6	5,2	14,6	1,5	-0,6	0,9

500	568	-0,6	-237,2	44,3	-282,0	5,4	15,1	1,5	-0,3	0,9
500	569	39,2	168,2	169,5	38,0	10,2	16,3	-4,5	2,4	4,2
500	563	-20,3	135,1	137,3	-22,6	10,0	16,7	-3,6	2,1	4,2
501	563	126,5	157,2	255,9	27,8	5,7	7,3	-5,2	3,7	7,7
501	569	215,7	175,1	330,1	60,7	6,0	7,5	-6,4	3,8	7,8
501	570	185,9	36,6	297,7	-75,2	3,6	0,2	-8,7	2,0	7,7
501	564	96,5	18,8	213,5	-98,2	3,6	-0,2	-9,7	1,9	7,7
502	564	227,0	5,4	275,6	-43,3	1,8	2,0	-8,9	1,1	10,0
502	570	284,7	14,4	332,2	-33,2	1,8	2,5	-7,2	1,3	10,0
502	571	287,8	30,2	324,6	-6,6	0,5	-1,8	-7,9	1,5	1,7
502	565	230,2	21,2	267,5	-16,1	0,6	-1,9	-8,0	1,3	1,6
503	565	258,8	20,1	278,6	0,4	0,0	1,7	-7,6	1,3	2,0
503	571	289,1	24,5	312,1	1,5	0,0	1,7	-7,3	1,2	1,9
503	572	289,7	32,3	303,0	19,0	-0,2	-1,7	-7,6	1,3	1,7
503	566	259,6	28,0	270,0	17,6	-0,2	-1,8	-7,9	1,3	1,8
504	566	268,2	30,2	272,5	25,8	-0,3	0,8	-7,5	0,4	1,2
504	572	283,7	32,5	289,1	27,1	-0,3	0,7	-7,3	0,4	1,2
504	253	283,4	33,4	284,1	32,7	-0,1	-0,5	-7,4	0,4	0,5
504	246	267,9	31,1	268,2	30,8	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,5
505	567	8,5	-5,6	279,9	-277,0	-3,5	-11,8	-76,4	-5,7	41,4
505	573	-1,0	-68,6	255,1	-324,8	-3,5	-10,6	-77,3	-5,7	41,7
505	574	-268,7	-108,5	172,4	-549,6	-7,0	33,8	4,9	11,7	43,1
505	568	-259,2	-45,4	206,4	-511,1	-7,1	34,2	6,6	11,7	42,8
506	568	14,1	-216,7	51,0	-253,7	6,0	15,2	0,9	0,5	0,9
506	574	66,7	-171,6	130,2	-235,1	6,3	15,7	0,8	0,8	1,0
506	575	85,5	213,6	241,7	57,5	10,3	16,2	-4,6	1,6	2,6
506	569	32,7	168,1	173,3	27,6	10,2	16,6	-4,0	1,3	2,6
507	569	215,0	157,1	319,6	52,5	6,0	8,1	-5,4	3,3	5,0
507	575	306,3	174,4	404,2	76,5	6,2	8,5	-6,1	3,4	5,1
507	576	278,5	26,7	373,2	-67,9	3,4	0,5	-7,9	2,3	8,3
508	570	282,7	-6,2	321,1	-44,6	1,6	2,4	-8,2	1,4	10,9
508	576	335,3	1,7	372,9	-35,9	1,6	2,9	-6,2	1,6	10,9
508	577	338,5	25,2	366,4	-2,7	0,4	-1,5	-7,3	1,6	2,3
508	571	286,1	17,4	314,3	-10,8	0,4	-1,7	-7,5	1,5	2,2
509	571	286,9	14,8	303,8	-2,1	-0,1	1,7	-7,1	1,4	2,7
509	577	311,2	18,2	329,2	0,2	-0,1	1,7	-6,7	1,3	2,6
509	578	311,4	27,8	321,3	17,9	-0,2	-1,5	-7,3	1,3	2,3
509	572	287,2	24,4	296,0	15,6	-0,2	-1,7	-7,7	1,4	2,3
510	572	282,7	25,9	286,8	21,8	-0,3	0,7	-7,4	0,5	1,8
510	578	292,4	27,3	296,6	23,1	-0,3	0,7	-7,0	0,4	1,8
510	260	291,8	28,7	292,2	28,3	-0,1	-0,4	-7,2	0,4	1,0
510	253	282,2	27,2	282,5	26,9	-0,1	-0,5	-7,4	0,5	1,0
511	573	8,0	27,9	288,1	-252,3	-3,2	-11,8	-77,5	-3,7	41,5
511	579	-1,5	-34,5	272,2	-308,2	-3,1	-10,9	-78,3	-3,7	41,6
511	580	-236,7	-69,6	201,8	-508,1	-7,1	33,5	4,3	11,6	43,2
511	574	-227,4	-7,1	226,1	-460,7	-7,2	34,2	5,9	11,6	43,1
512	574	79,7	-150,2	136,0	-206,5	6,8	15,9	0,4	1,3	2,2
512	580	149,9	-117,1	225,0	-192,2	7,3	16,4	0,1	1,7	2,3
512	581	152,1	241,9	319,2	74,7	10,1	15,9	-4,6	1,1	1,2

512	575	81,6	208,3	247,0	43,0	10,2	16,4	-4,2	0,7	1,0
513	575	306,1	152,4	392,1	66,4	6,1	9,0	-5,4	3,1	3,2
513	581	398,4	168,0	478,0	88,4	6,3	9,6	-5,7	3,3	3,3
513	582	372,8	14,8	446,9	-59,2	3,1	0,8	-6,9	2,7	8,7
513	576	280,4	-0,7	357,1	-77,4	3,1	0,4	-8,0	2,5	8,7
514	576	333,4	-18,9	361,6	-47,0	1,4	2,8	-7,2	1,8	11,4
514	582	379,3	-12,3	407,2	-40,1	1,4	3,3	-5,1	1,9	11,4
514	583	382,8	21,1	402,3	1,6	0,3	-1,1	-6,5	1,7	2,9
514	577	337,1	14,5	356,6	-5,0	0,3	-1,4	-6,9	1,6	2,9
515	577	309,2	9,5	321,3	-2,6	-0,2	1,7	-6,5	1,4	3,3
515	583	327,6	11,6	342,7	-3,5	-0,2	1,7	-5,9	1,3	3,2
515	584	327,4	23,2	335,4	15,1	-0,3	-1,2	-6,9	1,3	2,8
515	578	309,1	21,2	314,8	15,4	-0,3	-1,5	-7,4	1,4	2,9
516	578	291,4	21,5	294,3	18,6	-0,3	0,7	-7,1	0,5	2,5
516	584	295,3	22,0	299,2	18,1	-0,3	0,7	-6,6	0,4	2,4
516	267	294,6	24,0	295,0	23,6	-0,1	-0,3	-6,9	0,4	1,6
516	260	290,8	23,6	290,9	23,5	-0,1	-0,4	-7,3	0,5	1,6
517	579	6,1	56,2	302,5	-240,2	-2,8	-11,8	-78,4	-1,7	41,5
517	585	-3,2	-5,4	268,8	-277,3	-2,8	-11,2	-79,1	-1,8	41,4
517	586	-203,8	-35,4	209,7	-448,9	-7,3	32,9	3,6	11,4	43,1
517	580	-194,5	26,3	250,1	-418,3	-7,3	33,8	5,2	11,4	43,1
518	580	162,6	-94,1	230,1	-161,7	7,7	16,7	-0,2	1,9	3,1
518	586	221,8	-45,3	323,2	-146,7	8,4	17,3	-0,6	2,4	3,2
518	587	209,8	277,6	418,3	69,1	9,9	15,6	-4,4	0,7	1,2
518	581	150,3	228,4	320,9	57,8	10,1	16,0	-4,3	0,2	0,7
519	581	398,6	143,8	463,9	78,5	6,1	10,0	-5,2	3,0	3,5
519	587	488,4	158,3	552,1	94,6	6,2	10,7	-5,0	3,2	3,7
519	588	464,3	2,2	520,0	-53,6	3,0	1,3	-5,8	3,0	8,9
519	582	374,4	-12,3	429,7	-67,6	3,0	0,8	-7,0	2,8	8,8
520	582	377,4	-31,2	395,9	-49,8	1,2	3,2	-6,0	2,2	11,5
520	588	414,9	-26,0	433,1	-44,2	1,3	3,6	-3,9	2,2	11,5
520	589	418,4	17,2	430,3	5,3	0,3	-0,7	-5,6	1,8	3,4
521	583	326,1	5,0	335,7	-4,6	-0,3	1,7	-5,8	1,4	3,7
521	589	337,4	6,5	347,2	-3,4	-0,2	1,6	-5,1	1,3	3,7
521	590	336,6	18,7	341,3	14,0	-0,3	-0,9	-6,3	1,3	3,4
521	584	325,4	17,3	329,9	12,8	-0,3	-1,3	-7,0	1,4	3,4
522	584	294,6	17,1	297,3	14,3	-0,4	0,6	-6,7	0,5	3,0
522	590	292,0	16,7	294,5	14,3	-0,3	0,6	-6,1	0,4	3,0
522	274	291,2	19,9	291,2	19,8	-0,1	-0,3	-6,5	0,4	2,2
522	267	293,8	20,2	293,9	20,1	-0,1	-0,4	-6,9	0,5	2,2
523	585	4,6	78,8	296,4	-213,0	-2,4	-11,8	-79,1	0,2	41,4
523	591	-4,5	18,6	274,1	-260,0	-2,4	-11,5	-79,7	0,2	41,1
523	592	-170,3	-6,2	221,0	-397,5	-7,5	32,0	2,8	11,0	42,7
523	586	-161,3	54,0	249,5	-356,8	-7,5	33,2	4,4	11,0	43,0
524	586	231,3	-20,5	328,4	-117,5	8,7	17,8	-0,8	2,2	3,3
524	592	310,3	12,6	425,9	-103,1	9,4	18,5	-1,2	2,8	3,5
524	593	288,5	293,2	507,6	74,1	9,5	15,1	-4,1	0,6	2,3
524	587	209,3	259,7	418,0	51,1	9,8	15,5	-4,1	0,0	2,0
525	587	488,3	130,0	537,2	81,0	5,9	10,9	-4,8	3,2	5,1

525	593	572,1	142,6	616,4	98,3	6,0	11,7	-4,3	3,3	5,2
525	594	549,4	-9,1	584,1	-43,8	2,9	2,0	-4,7	3,4	8,7
525	588	465,5	-21,7	502,9	-59,1	2,8	1,3	-5,8	3,2	8,7
526	588	412,5	-42,9	422,4	-52,8	1,0	3,5	-4,7	2,5	11,0
526	594	440,4	-39,2	450,4	-49,1	1,2	3,9	-2,8	2,4	11,0
526	595	444,3	15,1	450,1	9,3	0,3	-0,2	-4,7	1,9	3,8
526	589	416,6	11,5	422,2	5,8	0,3	-0,6	-5,3	1,9	3,9
527	589	335,9	1,4	341,0	-3,7	-0,3	1,7	-5,0	1,4	4,0
527	595	341,0	0,9	348,3	-6,4	-0,2	1,6	-4,2	1,3	3,9
527	596	339,7	14,1	343,0	10,9	-0,3	-0,6	-5,6	1,3	3,8
527	590	334,6	14,8	336,5	12,9	-0,3	-1,0	-6,4	1,4	3,9
528	590	291,3	12,7	292,6	11,3	-0,4	0,6	-6,1	0,5	3,4
528	596	282,7	11,1	284,9	8,9	-0,4	0,6	-5,4	0,4	3,4
528	281	281,8	15,9	281,9	15,9	-0,1	-0,1	-5,9	0,4	2,6
528	274	290,5	17,6	290,5	17,6	-0,2	-0,3	-6,4	0,5	2,7
529	591	1,4	94,9	296,1	-199,8	-2,1	-11,7	-79,7	2,1	41,1
529	597	-7,3	37,1	252,4	-222,6	-2,1	-11,7	-80,1	2,1	40,7
529	598	-136,0	17,8	205,1	-323,3	-7,8	30,7	2,0	10,3	42,2
529	592	-127,3	75,6	253,0	-304,7	-7,8	32,3	3,4	10,4	42,6
530	592	317,1	41,1	430,7	-72,5	9,8	19,0	-1,4	2,4	3,0
530	598	376,6	94,6	533,6	-62,4	10,5	19,9	-1,7	3,0	3,4
530	599	346,7	323,3	612,0	58,0	9,0	14,6	-3,6	0,6	3,5
530	593	286,8	269,4	502,5	53,7	9,3	14,9	-3,7	0,0	3,2
531	599	643,7	124,0	672,8	95,0	5,5	12,4	-3,4	3,5	6,5
531	600	621,3	-18,5	640,5	-37,8	2,8	2,8	-3,7	3,6	8,3
531	594	548,8	-28,8	567,3	-47,3	2,8	2,1	-4,7	3,5	8,2
532	594	437,3	-51,2	440,5	-54,4	0,9	3,8	-3,4	2,7	10,0
532	600	453,8	-49,4	457,1	-52,7	1,2	4,1	-1,7	2,6	10,0
532	601	458,0	13,5	459,5	12,0	0,4	0,4	-3,8	1,9	4,1
532	595	441,7	11,7	443,0	10,3	0,3	-0,1	-4,5	2,0	4,2
533	595	340,0	-1,7	343,0	-4,7	-0,3	1,6	-4,1	1,4	4,1
533	601	335,1	-2,0	337,8	-4,7	-0,2	1,5	-3,4	1,2	4,0
533	602	333,1	10,6	333,9	9,9	-0,3	-0,2	-4,8	1,2	4,2
533	596	338,2	11,0	339,1	10,1	-0,4	-0,6	-5,6	1,4	4,2
534	596	282,3	8,2	283,5	7,0	-0,4	0,6	-5,5	0,5	3,8
534	602	265,5	6,0	266,4	5,2	-0,3	0,6	-4,7	0,4	3,7
534	288	264,7	13,1	264,7	13,0	-0,1	0,0	-5,2	0,4	3,1
534	281	281,5	15,2	281,5	15,2	-0,2	-0,1	-5,9	0,5	3,1
535	597	-0,8	104,2	266,9	-163,4	-1,7	-11,7	-80,1	3,9	40,8
535	603	-8,6	52,0	245,1	-201,8	-1,7	-11,9	-80,3	3,9	40,2
535	604	-101,7	38,0	195,9	-259,6	-8,1	29,2	1,1	9,6	41,4
535	598	-93,9	90,2	222,0	-225,6	-8,1	31,1	2,4	9,6	42,0
536	598	370,7	133,8	540,0	-35,5	10,8	20,5	-1,9	2,4	2,4
536	604	445,9	163,5	630,7	-21,3	11,5	21,6	-2,0	3,0	3,0
536	605	411,6	337,0	691,2	57,3	8,4	14,0	-2,9	0,7	4,7
536	599	336,1	306,9	604,8	38,2	8,7	14,3	-3,2	0,0	4,4
537	599	641,3	92,2	655,8	77,8	4,9	12,2	-3,5	3,6	7,4
537	605	692,7	99,9	705,8	86,8	4,9	12,7	-2,5	3,6	7,4
537	606	670,1	-21,7	675,6	-27,1	2,9	3,8	-2,7	3,7	7,3



537	600	618,9	-29,3	625,0	-35,4	2,9	3,0	-3,7	3,7	7,3
538	600	448,3	-54,9	448,3	-54,9	0,9	4,1	-2,1	2,8	8,3
538	606	451,0	-56,2	451,1	-56,3	1,2	4,4	-0,8	2,7	8,3
538	607	456,0	14,4	456,0	14,3	0,4	1,1	-2,9	2,0	4,4
538	601	453,4	15,8	453,5	15,6	0,3	0,5	-3,6	2,2	4,5
539	601	333,2	-2,3	333,3	-2,4	-0,3	1,5	-3,3	1,4	4,1
539	607	320,4	-7,3	321,3	-8,2	-0,1	1,4	-2,5	1,2	4,1
539	608	317,6	6,2	317,7	6,1	-0,3	0,2	-3,9	1,3	4,5
539	602	330,5	11,3	330,6	11,2	-0,4	-0,2	-4,8	1,5	4,6
540	602	265,0	4,7	265,1	4,6	-0,4	0,6	-4,7	0,5	4,0
540	608	240,1	0,1	240,8	-0,6	-0,3	0,6	-3,9	0,5	4,0
540	295	239,4	9,7	239,4	9,7	-0,2	0,2	-4,5	0,4	3,5
540	288	264,2	14,4	264,7	14,0	-0,2	0,0	-5,2	0,5	3,5
541	603	-5,1	107,6	249,0	-146,5	-1,5	-11,6	-80,3	5,7	40,3
541	609	-11,6	64,0	199,5	-147,1	-1,5	-12,1	-80,4	5,7	39,6
541	610	-67,0	55,8	150,0	-161,2	-8,4	27,4	0,3	8,3	40,3
541	604	-60,5	99,3	201,3	-162,5	-8,4	29,5	1,4	8,3	41,1
542	604	420,9	223,5	636,7	7,8	11,6	22,2	-2,3	2,1	2,4
542	610	448,9	282,7	724,5	7,1	12,3	23,3	-2,2	2,7	3,1
542	611	408,8	394,9	773,2	30,5	7,6	13,7	-2,0	0,5	5,7
542	605	380,5	335,3	679,5	36,4	7,9	13,7	-2,4	0,0	5,4
543	605	687,3	73,8	689,4	71,6	3,9	12,4	-2,5	3,8	7,5
543	611	711,2	74,5	714,4	71,3	3,9	12,7	-1,5	3,6	7,4
543	612	686,9	-20,8	687,0	-20,9	3,1	4,9	-2,1	3,5	6,0
543	606	663,1	-21,6	663,1	-21,6	3,1	4,2	-2,9	3,7	6,1
544	606	437,8	-46,0	444,2	-52,4	0,7	4,4	-1,1	2,8	6,1
544	612	422,4	-50,8	427,7	-56,1	1,0	4,6	-0,2	2,7	6,1
544	613	429,0	20,3	434,7	14,6	0,2	1,7	-2,0	2,3	4,6
544	607	444,4	25,1	451,4	18,2	0,1	1,1	-2,8	2,5	4,6
545	607	316,8	-2,3	318,1	-3,5	-0,4	1,4	-2,5	1,6	4,0
545	613	284,0	-4,0	285,7	-5,7	-0,2	1,4	-1,8	1,4	4,0
545	614	280,1	9,2	283,7	5,6	-0,5	0,6	-3,0	1,6	4,7
545	608	313,0	10,8	315,7	8,1	-0,7	0,2	-4,0	1,7	4,7
546	302	200,0	9,2	201,8	7,5	-0,3	0,3	-3,6	0,6	3,8
546	295	238,8	13,5	239,6	12,7	-0,4	0,1	-4,5	0,7	3,8
547	609	-6,7	107,3	195,9	-95,3	-1,4	-11,5	-80,4	7,3	39,8
547	615	-11,4	75,7	178,9	-114,6	-1,4	-12,3	-80,6	7,3	39,1
547	616	-34,3	72,7	120,0	-81,6	-8,5	25,5	-0,4	6,6	39,2
547	610	-29,6	104,1	141,0	-66,4	-8,5	27,5	0,5	6,6	40,0
548	610	368,5	395,3	734,0	29,8	11,4	23,7	-2,5	1,1	3,9
548	616	409,8	409,9	778,5	41,2	12,0	24,9	-2,1	1,5	4,2
548	617	367,8	464,6	803,9	28,5	6,7	13,7	-1,1	0,1	6,0
548	611	326,4	449,8	760,9	15,3	6,9	13,4	-1,6	-0,3	5,8
549	611	697,9	55,0	700,2	52,7	2,3	12,3	-1,6	3,9	6,4
549	617	679,7	52,1	681,9	50,0	2,5	12,3	-0,7	3,6	6,2
549	618	649,9	0,4	660,3	-10,0	3,0	6,0	-1,6	3,3	4,4
549	612	668,4	3,3	679,1	-7,4	3,1	5,4	-2,3	3,6	4,6
550	612	344,9	30,8	423,0	-47,4	-0,2	4,7	-0,3	2,8	3,6

550	618	318,0	12,1	385,0	-54,9	0,0	5,0	0,1	2,7	3,6
550	619	334,6	73,1	393,4	14,3	-0,5	2,2	-1,3	3,2	4,6
550	613	361,4	91,9	431,5	21,8	-0,7	1,7	-2,1	3,3	4,6
551	613	217,4	65,3	283,6	-0,9	-1,2	1,4	-1,8	2,6	3,8
551	619	192,4	36,5	240,2	-11,4	-0,8	1,4	-1,1	2,5	3,8
551	620	186,9	52,7	238,4	1,2	-1,3	1,0	-2,1	3,0	4,6
551	614	211,9	81,6	282,7	10,8	-1,6	0,6	-3,0	3,1	4,6
552	614	177,6	23,8	201,3	0,1	-1,2	0,6	-3,0	1,8	4,0
552	620	140,1	3,3	152,6	-9,2	-0,9	0,6	-2,1	1,7	4,0
552	309	136,4	20,4	152,6	4,2	-1,1	0,5	-2,8	1,7	4,0
552	302	173,9	41,0	202,5	12,4	-1,4	0,3	-3,6	1,8	4,0
553	615	-10,6	105,0	165,7	-71,3	-1,6	-11,4	-80,4	8,8	39,4
553	621	-13,0	88,5	115,5	-40,0	-1,7	-12,5	-80,8	8,8	38,8
553	622	-2,8	90,8	95,7	-7,8	-8,3	23,8	-0,7	4,2	38,3
553	616	-0,6	107,0	111,5	-5,1	-8,3	25,5	-0,2	4,2	38,8
554	616	247,8	605,9	787,1	66,6	7,8	25,0	-2,4	-1,4	5,9
554	622	209,0	660,9	821,9	48,0	8,1	26,0	-1,8	-1,2	6,0
554	623	158,8	662,3	826,0	-4,9	4,5	14,2	-0,4	-0,7	5,4
554	617	197,3	607,1	789,7	14,7	4,4	13,7	-0,9	-0,8	5,3
555	617	474,3	234,2	671,4	37,0	-3,7	11,9	-0,6	3,9	4,0
555	623	443,7	189,9	610,1	23,6	-3,2	11,6	-0,2	3,5	3,7
555	624	382,4	206,8	594,1	-5,0	-0,3	6,9	-1,4	3,0	3,0
555	618	413,1	251,1	658,1	6,1	-0,2	6,4	-1,9	3,3	3,3
556	618	66,5	278,5	382,8	-37,8	0,3	5,1	0,2	0,3	1,5
556	624	37,5	232,0	317,8	-48,4	0,3	5,3	0,2	0,3	1,5
556	625	82,9	254,6	326,6	11,0	0,6	2,6	-0,8	2,7	4,2
556	619	112,1	301,0	391,4	21,6	0,8	2,2	-1,4	2,6	4,2
557	619	148,6	87,6	239,4	-3,2	1,3	1,5	-1,2	1,3	3,3
557	625	110,6	48,8	168,5	-9,1	1,1	1,7	-0,6	1,3	3,3
557	626	119,1	50,5	168,5	1,1	1,2	1,2	-1,3	1,7	4,2
558	620	141,4	9,7	153,3	-2,2	0,6	0,6	-2,1	0,4	3,8
558	626	81,9	-6,3	85,8	-10,2	0,5	0,7	-1,3	0,5	3,7
558	316	86,5	3,3	87,7	2,1	0,5	0,6	-2,0	0,5	4,0
558	309	146,1	19,1	153,7	11,5	0,6	0,4	-2,8	0,5	4,0
559	621	-9,4	104,3	107,7	-12,9	-2,1	-11,3	-80,7	10,1	39,1
559	627	-9,0	107,3	111,0	-12,6	-2,1	-12,7	-81,4	10,1	38,9
559	628	22,8	113,4	172,3	-36,2	-7,9	22,3	-0,6	1,6	37,8
559	622	22,3	110,1	170,5	-38,1	-7,9	23,4	-0,5	1,6	38,0
560	622	62,0	835,4	835,5	62,0	-3,6	25,5	-2,0	-5,9	7,9
560	628	71,5	785,3	785,7	71,1	-3,7	26,2	-1,1	-6,0	7,9
560	629	4,5	764,2	766,4	2,3	-2,0	15,4	-0,2	-1,1	3,9
560	623	-4,8	814,5	815,0	-5,4	-2,2	14,5	-0,4	-1,0	4,0
561	623	564,2	49,4	603,1	10,6	5,2	11,4	0,0	-2,1	2,1
561	629	447,9	27,2	482,8	-7,6	5,0	10,8	-0,2	-1,6	1,7
561	630	462,1	17,1	476,2	3,0	4,4	7,5	-1,2	-1,5	1,9
561	624	578,7	39,4	597,0	21,0	4,3	7,1	-1,6	-1,9	2,4
562	624	285,6	6,6	317,8	-25,6	2,5	5,4	0,3	-1,1	1,2
562	630	191,5	-8,6	224,8	-41,9	2,7	5,6	0,2	-1,2	1,2
562	631	201,0	39,0	233,3	6,7	1,7	2,9	-0,5	-0,2	3,4

562	625	295,2	54,2	325,7	23,7	1,7	2,6	-0,9	-0,2	3,3
563	625	158,3	9,7	168,3	-0,3	1,0	1,7	-0,7	0,2	2,5
563	631	67,6	-1,1	86,7	-20,2	1,0	1,9	-0,3	0,1	2,5
563	632	71,2	9,3	86,6	-6,1	0,7	1,3	-0,7	0,3	3,4
563	626	162,0	20,1	169,4	12,7	0,8	1,1	-1,3	0,3	3,4
564	626	86,9	-0,1	87,1	-0,3	0,4	0,7	-1,3	0,0	3,2
564	632	4,4	-10,6	13,8	-20,0	0,4	0,8	-0,7	0,0	3,2
564	323	6,5	1,1	16,2	-8,6	0,2	0,7	-1,3	0,1	3,7
564	316	89,1	11,7	89,1	11,7	0,2	0,5	-2,0	0,1	3,7
565	627	-10,2	107,4	111,6	-14,4	-2,9	-11,2	-81,2	11,4	39,2
565	633	-5,4	139,2	177,4	-43,7	-2,9	-12,9	-82,5	11,3	39,5
565	634	45,1	148,5	326,6	-133,0	-7,2	21,6	0,0	-1,3	38,0
565	628	39,9	116,4	245,5	-89,2	-7,2	21,8	-0,4	-1,3	37,6
566	628	267,6	614,7	794,6	87,7	-12,8	25,2	-1,5	-9,0	9,1
566	634	269,8	500,9	730,4	40,4	-12,4	25,2	-0,3	-8,9	8,9
566	635	155,3	498,4	683,8	-30,1	-8,6	17,0	-0,5	0,2	2,8
566	629	152,9	612,1	757,2	7,8	-8,2	16,1	-0,4	0,0	3,3
567	629	480,0	-5,3	480,5	-5,8	4,0	10,9	0,3	-1,5	5,1
567	635	297,7	-33,1	301,9	-37,3	4,0	10,4	-0,5	-1,2	5,0
567	636	300,0	4,0	300,2	3,9	4,1	7,5	-1,1	-1,4	1,4
567	630	482,6	31,9	484,3	30,2	4,1	7,3	-1,3	-1,7	1,7
568	630	221,8	-3,9	227,1	-9,2	2,5	5,5	0,3	-1,1	1,6
568	636	89,6	-24,1	96,1	-30,6	2,6	5,8	0,2	-1,3	1,7
568	637	93,7	7,6	103,7	-2,4	1,7	2,9	-0,5	-1,0	2,1
568	631	225,9	27,8	232,8	20,8	1,7	2,9	-0,7	-0,8	2,0
569	631	77,1	5,5	87,0	-4,5	1,0	1,9	-0,3	-0,1	1,7
569	637	-33,0	-16,1	-15,3	-33,8	1,0	2,3	0,0	-0,4	1,7
569	638	-31,1	-4,9	-3,9	-32,1	0,6	1,1	-0,3	-0,3	2,4
569	632	78,9	16,5	88,9	6,5	0,6	1,2	-0,7	-0,1	2,4
570	632	7,5	3,1	19,5	-8,9	0,5	0,8	-0,7	-0,1	2,6
570	638	-90,7	-13,3	-12,2	-91,8	0,5	1,1	-0,3	-0,1	2,6
570	330	-89,2	-3,8	-2,5	-90,5	0,1	0,7	-0,6	-0,1	3,0
570	323	9,0	12,4	23,1	-1,7	0,1	0,6	-1,2	0,0	3,0
571	633	-5,8	122,4	209,3	-92,6	-3,7	-11,2	-82,3	12,5	39,8
571	639	5,0	196,4	243,0	-41,6	-3,7	-13,2	-84,1	12,5	40,7
572	634	519,6	264,9	741,8	42,8	-11,5	23,9	-0,7	-9,0	9,5
572	640	366,6	198,1	521,9	42,9	-10,4	23,4	0,6	-8,6	9,4
572	641	234,0	224,4	464,8	-6,4	-8,8	18,8	-1,5	3,0	5,4
572	635	388,1	291,3	679,9	-0,5	-7,9	18,1	-1,0	2,6	5,7
573	635	302,3	-23,7	302,5	-23,9	4,1	10,9	0,0	-0,7	8,8
573	641	47,9	-64,2	49,3	-65,7	3,9	10,6	-1,3	-0,7	8,8
573	642	50,0	8,8	61,2	-2,4	3,3	6,9	-0,9	-1,5	1,5
573	636	304,6	49,3	312,8	41,1	3,4	6,8	-1,0	-1,5	1,5
574	636	101,3	5,4	101,4	5,3	2,4	5,6	0,1	-1,0	1,1
574	642	-77,8	-19,8	-14,5	-83,0	2,4	5,8	0,1	-1,3	1,3
574	643	-75,2	-1,8	4,7	-81,8	1,7	2,8	-0,8	-1,2	1,3
574	637	103,9	23,4	103,9	23,4	1,7	2,9	-0,6	-1,0	1,1
575	637	-29,6	-1,6	6,5	-37,6	1,1	2,3	0,0	-0,4	0,7

575	643	-175,4	-20,6	-18,7	-177,3	1,1	2,7	0,1	-0,6	0,9
575	644	-173,1	-4,5	-2,7	-174,9	0,5	0,9	-0,2	-0,6	1,3
575	638	-27,2	14,8	20,7	-33,2	0,5	0,9	-0,3	-0,4	1,3
576	638	-88,1	4,8	7,4	-90,8	0,5	1,0	-0,3	-0,1	1,8
576	644	-208,1	-12,2	-11,3	-209,0	0,5	1,2	0,0	-0,2	1,8
576	337	-207,3	-6,3	-4,5	-209,1	0,1	0,6	-0,2	-0,2	2,3
576	330	-87,3	10,8	11,9	-88,4	0,1	0,6	-0,6	-0,1	2,3
577	639	-1,0	159,3	264,7	-106,4	-4,4	-11,2	-83,9	13,6	41,1
577	645	18,9	293,6	402,8	-90,2	-4,3	-13,5	-86,2	13,6	42,4
577	646	72,4	303,7	591,3	-215,2	-5,9	22,8	1,7	-4,9	40,3
577	640	52,1	169,5	464,4	-242,8	-5,8	21,2	0,7	-4,9	38,8
578	640	423,8	151,9	519,3	56,4	-9,0	21,9	-0,1	-6,9	8,2
578	646	305,8	-75,5	315,1	-84,7	-7,7	21,1	1,2	-6,5	8,1
578	647	176,7	-23,1	207,3	-53,8	-7,2	20,1	-3,0	5,7	9,2
578	641	295,1	202,8	465,4	32,5	-6,4	20,1	-1,9	5,4	9,3
579	641	52,2	-18,4	59,2	-25,4	4,5	11,5	-1,0	-0,4	9,7
579	647	-263,8	-81,2	-67,1	-277,9	4,2	11,8	-2,2	-1,0	9,8
579	648	-261,5	-3,2	-0,5	-264,2	2,3	5,4	-0,8	-1,9	2,1
579	642	54,7	59,2	106,3	7,6	2,3	5,8	-0,4	-1,4	1,6
580	642	-66,2	21,7	21,9	-66,4	2,1	5,3	-0,2	-1,2	2,6
580	648	-296,4	-13,1	-12,1	-297,4	2,1	5,9	0,3	-1,6	2,9
580	649	-296,7	-16,3	-14,9	-298,1	1,9	2,5	-1,4	-1,5	3,4
580	643	-66,5	18,6	18,6	-66,6	1,9	3,0	-0,8	-1,1	3,3
581	643	-168,6	5,5	5,6	-168,6	1,2	2,6	0,0	-0,6	0,6
581	649	-343,8	-21,3	-20,0	-345,1	1,2	3,2	0,1	-1,1	1,1
581	650	-342,3	-11,9	-11,4	-342,8	0,4	0,3	-0,5	-1,1	1,1
581	644	-167,1	14,8	15,2	-167,6	0,4	0,7	-0,1	-0,6	0,7
582	644	-204,0	11,9	12,6	-204,7	0,6	1,1	-0,2	-0,2	1,7
582	650	-344,2	-9,6	-9,0	-344,8	0,6	1,4	0,0	-0,3	1,7
582	344	-344,5	-11,3	-11,1	-344,7	0,0	0,4	0,1	-0,3	1,1
582	337	-204,3	10,1	11,6	-205,8	0,0	0,5	-0,1	-0,2	1,1
583	645	2,3	235,5	405,4	-167,8	-4,4	-11,4	-85,8	14,8	42,8
583	651	31,7	438,2	494,4	-24,6	-4,4	-13,9	-88,2	14,9	44,2
583	652	82,5	447,3	659,0	-129,2	-5,8	24,3	2,0	-4,1	41,4
583	646	54,6	245,2	609,2	-309,5	-5,8	22,6	1,1	-4,1	39,9
584	646	300,9	-63,5	307,4	-69,9	-7,9	20,1	0,4	-4,3	5,2
584	652	-62,6	-185,5	16,6	-264,8	-6,8	19,2	1,3	-4,1	5,1
584	653	-171,7	-98,9	-13,5	-257,1	-6,9	20,3	-4,5	8,2	12,7
584	647	195,0	22,7	212,7	5,0	-6,2	21,0	-2,9	8,0	12,7
585	653	-620,7	-83,1	-64,1	-639,7	4,4	13,8	-2,8	-2,2	5,2
585	654	-624,1	-19,0	-9,9	-633,2	1,1	3,8	-0,4	-2,4	3,7
585	648	-248,6	50,1	50,6	-249,1	1,2	4,3	0,2	-1,7	3,1
586	648	-283,1	28,1	28,1	-283,1	1,6	5,1	-0,4	-1,6	5,3
586	654	-548,2	-14,7	-10,0	-552,9	1,6	5,3	0,5	-1,7	5,3
586	655	-549,8	-19,7	-16,1	-553,4	2,2	2,3	-2,2	-1,3	6,9
586	649	-284,6	23,0	23,0	-284,7	2,2	3,0	-1,4	-1,1	6,9
587	649	-337,9	0,3	6,0	-343,7	1,4	3,2	-0,1	-1,0	1,0
587	655	-536,0	-29,9	-28,3	-537,7	1,4	3,5	-0,1	-1,3	1,3
587	656	-532,6	-7,7	-5,2	-535,1	0,2	0,0	-0,5	-1,3	1,7

587	650	-334,6	22,8	26,7	-338,5	0,2	0,3	-0,3	-1,0	1,6
588	650	-340,4	16,2	18,2	-342,3	0,4	1,0	0,0	-0,2	1,0
588	656	-491,5	-6,2	-3,9	-493,8	0,4	1,0	0,1	-0,2	1,0
588	351	-492,6	-15,7	-10,9	-497,4	0,2	0,5	0,1	-0,2	0,2
588	344	-341,6	6,9	7,3	-342,0	0,2	0,5	0,0	-0,2	0,2
589	651	20,6	365,2	467,1	-81,4	-4,1	-11,6	-87,8	16,0	44,5
589	657	63,0	654,0	707,7	9,4	-4,1	-14,3	-90,1	16,0	45,7
589	658	94,4	659,2	816,7	-63,1	-6,2	25,6	2,0	-1,4	42,4
589	652	52,5	371,0	608,9	-185,5	-6,1	24,4	1,6	-1,4	41,0
590	652	-95,5	-137,6	12,8	-245,8	-7,4	19,1	0,3	-0,7	0,9
590	658	-320,0	-543,6	-50,8	-812,7	-6,8	18,5	0,4	-0,7	0,8
590	659	-380,8	-448,1	-35,3	-793,5	-7,3	19,6	-5,0	6,9	10,6
590	653	-155,0	-47,4	48,7	-251,0	-6,9	20,4	-3,6	6,9	10,6
591	653	-587,4	9,2	28,7	-606,9	4,2	13,8	-3,9	-4,5	9,5
591	659	-948,7	-87,1	-29,0	-1006,8	3,9	15,8	-2,5	-5,6	9,9
591	660	-959,5	-58,1	-14,7	-1003,0	0,2	2,5	-1,0	-1,4	12,3
591	654	-597,7	35,8	46,4	-608,3	0,5	3,5	1,2	-0,3	12,0
592	654	-531,3	16,9	22,6	-536,9	0,8	4,5	-0,3	-1,8	6,1
592	660	-842,6	-29,4	-24,4	-847,5	0,9	4,4	0,8	-1,9	6,2
592	661	-845,8	-28,9	-25,9	-848,8	2,8	2,5	-3,2	-1,1	7,6
592	655	-534,1	17,5	20,7	-537,4	2,8	3,3	-2,4	-1,0	7,6
593	655	-524,1	14,4	15,0	-524,7	1,6	3,6	-0,5	-1,2	1,8
593	661	-734,1	-16,1	-15,6	-734,5	1,5	4,3	-0,2	-1,8	2,2
593	662	-732,9	-21,5	-21,5	-732,9	-0,1	-0,3	-1,0	-1,7	2,6
593	656	-523,2	9,0	11,2	-525,4	-0,1	0,2	-0,5	-1,2	2,3
594	656	-484,6	32,4	35,9	-488,1	0,3	0,8	-0,2	-0,2	2,6
594	662	-646,4	8,4	9,5	-647,4	0,3	0,9	0,2	-0,1	2,6
594	358	-651,4	-25,0	-24,2	-652,1	0,2	0,5	-0,2	-0,1	2,0
594	351	-489,7	-1,1	3,5	-494,3	0,2	0,6	0,1	-0,2	2,0
595	657	26,6	565,2	658,2	-66,4	-7,6	-11,3	-90,2	16,4	45,8
595	5	84,8	968,7	969,3	84,2	-7,5	-14,5	-94,7	16,4	49,3
595	663	133,1	975,3	980,7	127,8	-2,7	29,8	4,5	-6,2	46,3
595	658	79,3	572,9	740,0	-87,8	-2,6	24,2	3,6	-6,2	42,6
596	658	-337,0	-512,1	-51,3	-797,8	-7,4	21,4	-2,2	7,3	10,5
596	663	-870,4	-795,7	-153,1	-1513,0	-3,4	13,6	-6,6	12,7	12,8
596	664	-844,3	-708,7	-50,8	-1502,2	-12,8	27,0	-0,5	0,7	7,9
597	659	-877,3	13,2	95,9	-960,0	1,9	14,4	-4,9	-6,0	15,6
597	664	-1153,1	-71,4	46,1	-1270,6	4,7	6,8	-5,4	2,1	16,5
597	665	-1193,9	-132,7	-46,1	-1280,5	-2,1	14,5	0,2	5,7	9,6
597	660	-917,3	-50,8	4,2	-972,3	1,0	3,7	1,0	-2,3	9,9
598	660	-819,0	23,4	32,6	-828,2	0,0	3,9	0,1	0,0	6,6
598	665	-1172,8	-27,2	-20,5	-1179,5	1,1	-0,8	-8,8	9,5	11,1
598	666	-1181,1	-52,2	-47,8	-1185,4	2,5	12,5	-0,3	5,9	6,9
598	661	-826,7	-1,2	5,0	-832,9	3,4	3,4	-3,6	-2,8	4,0
599	661	-718,6	43,0	43,3	-718,9	-1,1	3,7	-0,3	-1,1	3,4
599	666	-871,0	12,2	30,3	-889,1	-0,8	-0,2	-5,4	5,3	6,1
599	667	-878,5	-47,2	-27,2	-898,5	2,2	7,5	-0,4	3,8	3,9
599	662	-726,4	-17,3	-17,1	-726,6	2,4	2,0	-2,9	-2,0	2,1
600	662	-642,1	38,9	40,0	-643,2	-2,5	2,9	-2,2	0,0	3,1

600	667	-812,1	13,0	13,1	-812,2	-2,5	1,2	-4,9	2,4	3,9
600	364	-817,8	-27,7	-27,4	-818,1	3,0	4,6	-2,0	2,2	3,3
600	358	-647,9	-1,8	-1,2	-648,5	3,0	3,3	-2,8	-0,1	2,5
601	8	59,9	404,5	405,0	59,4	1,5	12,4	0,9	-5,5	6,7
601	668	43,4	301,0	337,4	7,0	1,5	12,9	1,6	-5,5	6,6
601	669	-72,5	283,7	288,8	-77,6	5,7	7,1	-4,9	1,5	4,1
601	670	-59,5	386,6	391,3	-64,2	5,8	6,8	-4,9	1,5	4,2
602	670	111,4	1038,6	1088,7	61,3	1,3	5,7	-1,2	-3,4	6,3
602	669	105,3	878,7	942,9	41,2	2,0	3,8	-1,8	-2,9	4,3
602	671	28,5	870,2	930,6	-31,9	6,2	1,1	-11,7	2,8	6,0
602	672	31,7	1028,2	1077,0	-17,1	7,1	1,4	-14,5	2,3	7,8
603	672	397,3	568,5	983,8	-18,0	-1,2	5,6	-1,3	-9,4	10,5
603	671	291,5	427,0	766,3	-47,9	1,6	4,5	-2,4	-7,4	10,0
603	673	349,4	472,4	779,7	42,1	1,2	1,3	-4,3	-0,8	2,1
603	674	458,5	609,2	996,7	70,9	3,2	0,7	-7,5	-2,7	4,9
604	674	244,4	8,2	306,2	-53,7	-2,3	3,3	-3,0	-2,3	5,8
604	673	124,6	23,1	233,6	-85,9	-0,7	2,7	-4,7	-0,1	6,3
604	675	177,4	104,5	246,5	35,4	-1,4	2,4	-0,7	0,4	1,2
604	676	299,0	92,5	327,2	64,3	-0,5	0,8	-2,5	-1,7	1,7
605	676	-176,0	-41,9	-28,9	-189,0	-2,7	3,1	-3,2	1,3	1,9
605	675	-210,5	-22,1	-18,8	-213,8	-2,4	2,3	-4,4	2,5	2,7
605	677	-191,2	32,5	32,5	-191,2	-1,5	3,2	-0,1	1,3	2,3
605	678	-156,5	14,7	40,0	-181,8	-1,3	2,1	-0,7	0,3	1,7
606	678	-457,4	-22,3	-17,5	-462,2	-1,6	1,7	-1,7	1,0	1,7
606	677	-392,7	-9,3	-9,1	-392,9	-1,6	1,3	-2,1	1,2	1,8
606	679	-390,0	10,9	11,0	-390,2	-0,3	2,3	0,2	1,0	1,3
606	680	-454,7	-2,0	2,4	-459,1	-0,4	2,3	0,0	0,8	1,1
607	668	43,2	295,3	329,3	9,3	2,9	13,3	0,4	-5,9	6,9
607	681	29,5	212,3	283,6	-41,8	2,9	14,6	1,4	-5,9	7,4
607	682	-67,0	197,9	229,1	-98,2	4,3	5,3	-3,6	2,0	4,8
607	669	-54,6	280,7	291,3	-65,2	4,3	6,0	-3,0	2,0	4,1
608	669	113,4	872,4	929,1	56,8	3,1	4,7	-3,3	-5,4	6,1
608	682	74,5	717,5	757,0	35,0	3,2	5,5	-2,5	-5,5	6,4
608	683	-11,8	718,3	744,5	-38,1	5,3	1,0	-11,4	3,8	6,4
608	671	30,5	872,5	915,1	-12,2	5,3	1,8	-10,6	3,9	6,1
609	671	262,4	484,8	767,3	-20,0	1,0	2,9	-2,9	-12,0	14,9
609	683	121,6	372,0	556,1	-62,5	1,9	4,8	-1,5	-12,3	14,9
609	684	167,3	429,0	573,9	22,4	1,9	1,7	-4,6	1,2	2,9
609	673	314,3	539,3	782,2	71,4	1,9	2,2	-4,2	1,5	2,8
610	673	125,1	69,2	250,6	-56,2	-0,2	0,5	-4,1	-2,2	8,3
610	684	30,3	44,8	158,7	-83,5	0,3	1,7	-3,6	-2,2	8,3
610	685	85,8	101,0	164,8	21,9	-2,1	3,6	-1,6	1,5	1,5
610	675	181,7	124,9	257,1	49,5	-2,0	3,6	-1,7	1,6	1,6
611	675	-201,8	-10,2	-8,3	-203,8	-1,7	1,5	-3,8	1,6	1,8
611	686	-175,1	17,6	23,2	-180,7	-2,1	3,7	-0,7	2,0	2,0
611	677	-183,7	26,6	26,8	-183,9	-2,1	3,6	-0,7	1,8	1,8
612	677	-390,8	-6,9	-6,6	-391,1	-1,4	1,1	-1,7	1,2	2,5
612	686	-330,9	2,0	2,3	-331,3	-1,4	0,8	-2,0	1,2	2,5
612	687	-330,0	4,1	4,6	-330,5	-0,6	2,2	-0,1	1,2	1,8

612	679	-389,8	-4,8	-4,3	-390,4	-0,6	2,4	0,1	1,2	1,8
613	681	32,6	206,8	274,6	-35,2	2,7	14,4	0,7	-6,6	7,9
613	688	21,8	138,2	291,3	-131,3	2,8	15,7	1,8	-6,6	8,3
613	689	-65,7	125,1	241,3	-181,9	4,5	5,4	-3,7	-0,3	5,0
613	682	-57,3	193,3	237,6	-101,6	4,5	5,7	-3,4	-0,3	4,3
614	682	76,3	707,4	740,7	43,0	3,4	5,5	-2,9	-5,9	6,8
614	689	57,3	521,2	568,4	10,2	3,5	6,1	-2,2	-6,0	7,0
614	690	-14,1	531,8	550,9	-33,1	5,4	2,0	-11,6	0,0	4,5
614	683	2,8	716,5	730,4	-11,1	5,3	2,1	-11,1	0,1	4,2
615	683	98,6	422,1	556,7	-36,0	1,6	3,6	-2,2	-12,0	13,9
615	690	15,1	268,5	351,9	-68,3	2,5	5,5	-1,1	-12,2	14,0
615	691	52,5	328,8	376,9	4,5	2,3	1,7	-4,5	1,4	3,3
615	684	139,0	478,4	576,6	40,7	2,5	2,2	-4,2	1,7	3,2
616	684	45,6	89,6	173,5	-38,2	0,4	1,0	-3,8	-1,2	5,4
616	691	-90,1	82,7	118,1	-125,4	0,8	1,7	-3,6	-1,1	5,5
616	692	-52,3	107,6	125,5	-70,2	-2,0	3,7	-1,6	1,9	1,9
616	685	85,9	115,7	174,5	27,1	-1,8	3,7	-1,6	1,8	1,8
617	685	-179,4	-8,2	-6,2	-181,4	-1,4	1,2	-4,0	2,1	2,1
617	692	-230,9	15,3	21,9	-237,5	-1,3	1,0	-4,3	2,3	2,3
617	693	-211,5	35,5	36,2	-212,3	-2,3	3,8	-1,0	2,5	2,7
617	686	-159,8	13,9	25,5	-171,3	-2,2	3,7	-0,8	2,2	2,6
618	686	-330,0	-5,7	-5,1	-330,6	-1,4	1,0	-2,0	1,3	3,1
618	693	-289,3	4,7	6,0	-290,7	-1,4	0,5	-2,4	1,3	3,1
618	694	-286,1	8,4	8,6	-286,2	-0,6	1,9	-0,8	1,4	3,9
618	687	-326,9	-1,9	0,4	-329,1	-0,5	2,2	-0,1	1,3	3,8
619	688	24,4	132,9	280,6	-123,3	2,3	15,4	1,0	-7,3	8,8
619	695	14,8	72,8	274,3	-186,7	2,4	16,5	2,2	-7,3	9,0
619	696	-69,0	60,2	234,8	-243,6	5,0	6,3	-3,7	-3,2	6,1
619	689	-60,3	120,2	246,1	-186,3	5,0	6,1	-3,8	-3,2	5,8
620	689	46,4	515,9	550,0	12,2	3,8	6,1	-2,4	-6,7	7,6
620	696	14,7	336,0	365,2	-14,4	4,0	6,5	-2,0	-6,7	7,5
620	697	-36,7	351,2	352,7	-38,2	5,2	3,1	-11,2	-1,9	4,5
620	690	-3,5	530,6	536,6	-9,4	5,2	2,8	-11,4	-1,9	4,6
621	690	-6,2	313,4	355,7	-48,6	2,6	4,8	-2,0	-9,8	10,6
621	697	-90,2	164,6	172,0	-97,6	3,4	6,1	-1,4	-9,8	10,6
621	698	-47,0	220,8	220,8	-47,1	2,5	1,3	-4,0	1,7	3,3
621	691	40,8	366,9	384,9	22,9	2,7	1,8	-3,9	1,8	3,4
622	691	-67,0	105,2	121,8	-83,6	1,0	1,4	-4,0	-0,1	2,8
622	698	-174,1	74,7	75,9	-175,3	1,1	1,8	-3,7	-0,2	2,8
622	699	-136,0	86,1	86,2	-136,1	-1,7	3,2	-1,6	2,7	2,9
622	692	-26,9	116,3	122,9	-33,5	-1,6	3,5	-1,3	2,8	3,0
623	692	-202,4	18,1	18,1	-202,4	-1,0	0,7	-4,3	2,4	2,5
623	699	-235,0	22,7	23,2	-235,5	-1,1	0,5	-4,3	2,3	2,4
623	700	-216,3	26,1	26,7	-216,8	-2,6	3,5	-1,8	3,1	4,2
623	693	-183,6	22,0	24,6	-186,2	-2,5	3,9	-1,1	3,2	4,2
624	693	-284,7	4,2	4,2	-284,7	-1,3	0,4	-2,3	1,4	3,9
624	700	-254,8	10,6	11,2	-255,4	-1,3	-0,1	-2,7	1,3	3,8
624	694	-281,2	1,8	2,7	-282,2	-0,8	2,0	-0,9	1,5	5,1
625	695	18,4	69,1	263,5	-176,0	1,9	16,2	1,3	-8,1	9,5

625	702	9,8	13,1	283,0	-260,0	1,9	17,0	2,5	-8,1	9,5
625	703	-76,5	0,1	252,0	-328,4	5,6	7,9	-3,4	-5,9	7,8
625	696	-69,0	55,9	236,2	-249,3	5,6	7,1	-4,1	-5,9	7,7
626	696	-1,7	331,5	347,1	-17,3	4,3	6,6	-2,3	-6,8	7,7
626	703	-24,4	139,6	183,1	-67,9	4,5	6,7	-2,4	-6,7	7,3
626	704	-37,8	155,1	155,2	-37,9	4,7	4,1	-10,1	-2,7	4,3
626	697	-17,0	346,6	348,1	-18,5	4,7	3,6	-11,1	-2,8	4,9
627	697	-83,6	185,9	186,2	-83,9	3,8	5,8	-2,1	-6,1	6,1
627	704	-127,4	10,0	31,8	-149,2	4,4	6,5	-2,3	-5,9	6,1
627	705	-79,5	53,3	111,3	-137,4	2,1	0,7	-3,4	3,0	4,1
627	698	-34,7	227,1	237,6	-45,2	2,4	1,3	-3,5	2,9	4,2
628	698	-118,4	70,6	75,9	-123,7	1,7	1,7	-4,0	1,4	1,5
628	705	-238,3	54,9	73,5	-256,8	1,5	1,6	-3,8	1,1	1,2
628	706	-213,5	48,6	72,5	-237,4	-1,3	2,3	-2,0	3,8	4,4
628	699	-90,7	64,7	74,4	-100,4	-1,1	3,0	-1,3	4,0	4,5
629	699	-187,4	7,5	18,9	-198,7	-0,6	0,1	-4,3	2,6	2,8
629	706	-278,7	53,8	53,8	-278,7	-0,9	0,0	-4,1	2,1	2,4
629	707	-259,4	41,0	41,8	-260,2	-2,7	2,8	-2,7	3,6	5,3
629	700	-167,5	-3,5	19,7	-190,7	-2,7	3,6	-1,7	4,0	5,5
630	700	-247,9	6,6	7,8	-249,1	-1,1	-0,4	-2,5	1,4	3,8
630	707	-244,2	17,7	19,7	-246,2	-1,2	-0,5	-3,0	1,1	3,8
630	708	-237,9	14,3	14,4	-237,9	-1,2	1,2	-3,0	1,4	5,6
630	701	-241,7	3,2	9,0	-247,5	-1,1	1,7	-1,9	1,6	5,6
631	702	14,3	12,0	272,0	-245,7	1,5	16,7	1,5	-8,8	10,0
631	709	5,7	-45,0	264,3	-303,7	1,6	17,4	2,7	-8,8	9,9
631	710	-89,5	-59,3	231,1	-380,0	6,3	9,8	-2,9	-7,6	8,9
631	703	-81,1	-2,4	242,2	-325,7	6,3	8,6	-3,9	-7,6	9,0
632	703	-48,4	141,4	159,3	-66,3	4,9	6,9	-2,9	-5,6	6,6
632	710	-75,1	-40,6	5,0	-120,7	5,0	7,0	-3,6	-5,6	6,0
632	711	-39,5	-32,1	17,6	-89,2	3,8	4,8	-8,5	-1,7	2,9
632	704	-12,7	150,3	165,2	-27,5	3,7	4,3	-9,9	-1,7	3,9
633	704	-82,5	-7,0	61,0	-150,5	4,4	6,3	-2,8	-1,5	1,8
633	711	-116,4	-170,0	-8,3	-278,0	4,6	6,3	-3,4	-1,4	1,5
633	712	-54,3	-145,9	75,5	-275,8	1,2	0,0	-2,9	4,6	5,0
633	705	-19,6	16,7	134,5	-137,4	1,5	0,7	-3,1	4,5	5,1
634	705	-119,4	-25,7	66,1	-211,1	2,5	1,5	-4,0	2,3	2,3
634	712	-183,5	-75,3	60,5	-319,3	2,1	1,4	-3,5	1,9	2,0
634	713	-164,2	-87,1	54,0	-305,2	-0,2	1,1	-2,8	4,9	5,3
634	706	-98,5	-37,6	59,6	-195,6	-0,2	2,2	-1,8	5,2	5,4
635	706	-191,7	-7,1	32,9	-231,6	0,0	-0,3	-4,1	2,2	2,2
635	714	-231,0	-9,8	31,1	-271,8	-2,4	1,7	-3,7	4,2	5,7
635	707	-168,8	-29,5	22,8	-221,0	-2,5	2,9	-2,6	4,8	5,9
636	707	-231,2	13,1	16,3	-234,4	-1,0	-0,8	-2,9	1,3	3,1
636	714	-242,6	20,1	20,6	-243,1	-1,2	-0,5	-3,4	0,9	3,0
636	715	-232,2	10,6	14,9	-236,5	-1,7	0,6	-4,1	1,3	4,7
636	708	-220,9	3,6	13,8	-231,0	-1,7	1,3	-3,1	1,7	4,8
637	709	9,6	-43,3	254,2	-287,9	1,3	17,1	1,6	-9,3	10,3
637	716	0,5	-104,0	253,2	-356,7	1,4	17,6	2,9	-9,3	10,1
637	717	-108,2	-120,3	212,5	-441,1	6,9	11,8	-2,0	-7,6	8,6

637	710	-99,0	-59,6	217,4	-376,0	6,8	10,4	-3,2	-7,6	8,8
638	710	-94,7	-39,3	-20,8	-113,2	5,1	7,3	-4,1	-3,0	4,0
638	717	-121,7	-202,0	-89,7	-234,1	5,0	7,2	-5,5	-3,1	3,3
638	718	-34,1	-204,9	-17,5	-221,6	2,7	4,9	-6,9	0,6	1,2
638	711	-7,2	-41,5	56,2	-104,8	2,6	4,7	-8,3	0,7	2,5
639	711	-36,4	-219,7	18,0	-274,0	3,3	6,1	-3,6	2,3	2,5
639	718	-57,3	-358,1	-20,8	-394,6	3,2	5,6	-4,5	2,3	2,4
639	719	10,0	-349,4	53,3	-392,7	0,5	-0,8	-2,7	5,7	5,7
639	712	30,9	-210,7	90,8	-270,7	0,6	0,1	-2,8	5,7	5,8
640	712	-0,5	-229,8	61,1	-291,5	2,1	1,0	-3,5	2,2	2,2
640	719	-16,3	-305,0	54,9	-376,2	2,0	0,9	-3,1	2,1	2,1
640	720	-17,1	-307,8	41,9	-366,7	1,3	0,1	-3,6	5,3	5,3
640	713	-1,0	-232,7	47,9	-281,6	1,4	1,2	-2,6	5,3	5,3
641	713	-38,4	-185,5	37,2	-261,1	1,3	-0,3	-3,9	0,9	1,1
641	720	-62,5	-203,3	45,5	-311,3	1,0	0,3	-3,6	0,7	0,7
641	721	-52,5	-216,2	30,0	-298,7	0,5	0,5	-4,6	4,8	4,9
641	714	-28,3	-198,5	24,5	-251,2	0,4	1,7	-3,5	5,0	5,0
642	714	-151,7	-63,2	21,8	-236,8	-1,4	-0,6	-3,6	1,3	1,6
642	721	-178,3	-57,2	23,2	-258,7	-1,8	-0,2	-3,9	1,0	1,5
642	722	-151,0	-82,6	18,3	-251,8	-2,3	0,0	-4,7	2,0	3,0
642	715	-124,5	-88,6	19,6	-232,7	-2,3	0,6	-4,1	2,2	3,0
643	716	6,2	-99,5	247,6	-340,9	1,4	17,5	1,7	-9,7	10,4
643	723	-3,1	-162,6	220,9	-386,5	1,6	18,0	3,0	-9,7	10,3
643	724	-133,2	-182,0	161,0	-476,2	7,3	13,4	-1,2	-6,1	7,0
643	717	-123,8	-119,0	192,6	-435,4	7,2	12,2	-2,2	-6,1	7,2
644	717	-142,7	-200,3	-114,7	-228,3	4,9	7,6	-5,8	0,3	1,4
644	724	-161,0	-343,7	-150,2	-354,6	4,6	7,2	-7,5	0,2	0,2
644	725	-23,4	-354,9	-12,5	-365,8	1,9	4,5	-5,6	2,6	2,6
644	718	-5,1	-211,0	10,4	-226,4	1,7	4,6	-6,7	2,7	2,9
645	718	-7,7	-383,4	-2,3	-388,8	1,3	5,1	-4,4	3,6	3,6
645	725	-22,2	-491,2	-19,1	-494,2	1,0	4,5	-5,2	3,5	3,6
645	726	43,5	-486,1	46,7	-489,3	0,2	-1,6	-2,8	6,2	6,3
645	719	58,1	-378,3	63,5	-383,8	0,1	-0,6	-2,7	6,2	6,3
646	719	60,8	-365,3	60,9	-365,3	1,1	0,4	-3,1	1,4	1,5
646	726	44,8	-421,9	45,3	-422,3	1,4	0,5	-2,8	1,5	1,5
646	727	29,8	-411,5	31,7	-413,5	1,8	-0,7	-4,3	4,7	4,8
646	720	45,9	-355,1	46,2	-355,5	1,9	0,3	-3,5	4,5	4,8
647	720	35,1	-289,5	48,6	-303,0	1,9	0,1	-3,9	-0,3	0,3
647	727	12,6	-308,2	34,7	-330,3	2,1	0,7	-3,7	0,0	0,6
647	728	-10,2	-287,8	22,6	-320,7	2,3	-0,4	-5,1	3,5	3,8
647	721	12,4	-269,3	34,2	-291,1	2,4	0,6	-4,3	3,2	3,7
648	728	-147,5	-106,8	23,4	-277,7	1,6	0,1	-4,1	0,3	0,3
648	729	-172,2	-80,0	21,0	-273,2	1,8	-0,4	-5,0	1,0	1,3
648	722	-148,7	-76,0	25,2	-249,8	1,8	0,0	-4,7	0,7	1,3
649	723	2,1	-156,4	218,1	-372,3	1,8	17,9	1,7	-9,9	10,4
649	730	-7,2	-219,1	194,6	-420,9	2,0	18,7	3,0	-9,9	10,4
649	731	-162,1	-242,2	111,5	-515,8	7,5	14,6	-0,5	-3,9	5,0
649	724	-152,7	-179,5	140,5	-472,7	7,4	13,6	-1,1	-3,9	5,1
650	724	-183,2	-344,5	-171,1	-356,5	4,2	7,8	-7,6	3,8	3,8

650	731	-201,7	-458,2	-189,0	-470,9	3,9	7,0	-9,2	3,6	3,8
650	732	-20,0	-472,6	-17,6	-474,9	1,3	3,7	-4,8	3,6	3,8
650	725	-1,1	-358,6	4,8	-364,5	1,2	4,1	-5,5	3,8	3,8
651	725	-7,8	-484,8	-5,0	-487,7	-0,6	3,8	-5,1	2,9	3,1
651	732	-25,6	-558,8	-19,7	-564,6	-0,8	3,3	-5,6	2,9	3,0
651	733	29,7	-551,5	36,7	-558,4	0,3	-2,2	-3,1	6,0	6,4
651	726	47,8	-477,9	51,4	-481,5	0,1	-1,2	-2,8	6,1	6,4
652	726	17,3	-379,7	56,3	-418,6	0,8	0,0	-2,9	0,6	0,6
652	733	-7,5	-413,4	43,1	-463,9	1,1	0,2	-2,7	0,9	0,9
652	734	-30,8	-397,8	27,7	-456,4	1,6	-1,1	-4,8	3,8	4,1
652	727	-5,8	-364,3	40,1	-410,3	1,5	-0,4	-4,1	3,5	4,0
653	727	-77,6	-207,0	46,2	-330,7	1,4	0,6	-4,1	-0,6	1,4
653	734	-104,0	-218,7	37,2	-360,0	1,6	1,1	-3,8	-0,3	1,6
653	735	-131,2	-193,9	25,7	-350,8	1,3	-1,0	-5,2	2,4	2,8
653	728	-104,6	-182,3	33,6	-320,4	1,4	-0,3	-4,7	2,1	2,7
654	728	-227,8	-18,2	31,5	-277,4	0,5	0,0	-4,4	-0,1	1,2
654	735	-251,3	-22,5	27,1	-301,0	0,5	0,3	-4,2	0,1	1,2
654	736	-266,2	-4,1	25,8	-296,1	0,6	-0,6	-4,9	0,4	0,4
654	729	-242,7	0,2	29,5	-272,0	0,7	-0,4	-4,9	0,3	0,3
655	730	-0,9	-211,5	194,7	-407,0	2,3	18,6	1,7	-9,9	10,4
655	737	-9,7	-272,0	157,9	-439,6	2,5	19,6	3,0	-9,9	10,4
655	738	-193,7	-299,5	42,8	-536,0	7,7	15,3	-0,1	-1,7	3,5
655	731	-185,3	-239,1	86,7	-511,1	7,5	14,7	-0,3	-1,7	3,4
656	731	-227,2	-461,6	-212,9	-475,9	3,2	7,8	-9,0	7,1	7,4
656	738	-235,9	-556,5	-225,5	-566,9	3,0	6,5	-10,5	7,0	7,4
656	739	-12,7	-568,3	-12,5	-568,5	1,0	2,8	-4,6	3,6	4,1
656	732	-4,2	-473,4	-4,0	-473,7	0,9	3,2	-4,8	3,7	3,9
657	732	-35,6	-534,2	-9,0	-560,9	-1,7	2,3	-5,6	1,2	1,4
657	739	-48,1	-589,1	-16,8	-620,3	-1,9	2,1	-5,9	1,2	1,4
657	740	-2,9	-576,0	33,3	-612,2	0,4	-2,6	-3,6	5,6	6,4
657	733	9,7	-521,7	41,0	-553,0	0,1	-1,7	-3,1	5,6	6,4
658	733	-55,5	-354,0	53,2	-462,6	0,9	-0,1	-3,0	0,1	0,7
658	740	-89,6	-367,1	38,8	-495,6	1,1	0,2	-2,9	0,3	0,9
658	741	-115,0	-348,5	24,9	-488,4	1,1	-1,4	-5,0	3,0	3,3
658	734	-80,4	-335,4	38,4	-454,2	1,0	-0,9	-4,5	2,8	3,3
659	741	-198,8	-148,1	34,5	-381,5	1,0	1,3	-3,8	-0,3	2,6
659	742	-223,0	-125,3	25,6	-373,9	0,6	-1,3	-5,2	1,9	2,1
659	735	-182,4	-130,7	37,9	-351,0	0,6	-0,9	-4,8	1,6	2,0
660	735	-266,1	1,0	35,5	-300,7	0,2	0,2	-4,5	0,0	2,0
660	742	-290,3	0,5	29,8	-319,6	0,1	0,4	-4,1	0,1	2,0
660	743	-300,8	15,2	30,1	-315,7	0,3	-0,8	-4,6	0,4	0,8
660	736	-276,7	15,8	34,1	-295,1	0,3	-0,7	-4,8	0,2	0,7
661	737	-3,8	-263,3	159,0	-426,0	2,9	19,5	1,7	-9,9	10,4
661	744	-12,1	-320,2	127,3	-459,6	3,1	20,9	3,1	-9,9	10,5
661	745	-226,4	-352,3	-22,0	-556,7	7,7	15,5	-0,1	0,3	3,4
661	738	-218,5	-295,4	17,7	-531,6	7,6	15,3	0,2	0,3	3,0
662	738	-262,5	-563,0	-250,4	-575,2	2,2	7,5	-10,1	10,2	10,8
662	745	-273,6	-631,0	-259,9	-644,7	2,1	5,8	-11,5	10,1	10,8
662	746	-14,5	-635,9	-13,6	-636,8	0,7	1,8	-4,7	2,7	3,4

662	739	-3,2	-567,9	-2,8	-568,2	0,8	2,2	-4,7	2,9	3,3
663	739	-68,9	-556,3	-7,4	-617,8	-2,2	0,8	-5,9	-1,0	1,1
663	746	-84,9	-589,0	-15,5	-658,4	-2,4	1,0	-6,0	-1,0	1,1
663	747	-51,1	-571,4	27,3	-649,8	0,6	-2,8	-4,1	5,0	6,1
663	740	-34,7	-539,1	35,3	-609,2	0,2	-2,1	-3,4	5,0	6,1
664	740	-130,8	-314,1	48,9	-493,8	1,1	-0,1	-3,3	-0,4	1,5
664	747	-160,0	-321,6	38,5	-520,1	1,1	0,2	-3,1	-0,2	1,6
664	748	-185,7	-303,7	24,4	-513,7	0,7	-1,5	-5,0	2,3	2,7
664	741	-156,1	-296,2	34,2	-486,6	0,6	-1,2	-4,6	2,2	2,6
665	741	-224,8	-111,2	46,0	-382,0	0,7	1,1	-4,3	-0,6	3,4
665	748	-252,1	-111,8	37,7	-401,6	0,6	1,4	-3,7	-0,4	3,4
665	749	-273,0	-91,4	29,9	-394,3	0,1	-1,4	-5,0	1,6	1,8
665	742	-245,7	-90,8	37,0	-373,4	0,1	-1,2	-4,7	1,5	1,7
666	742	-294,3	12,4	37,5	-319,4	-0,1	0,3	-4,4	0,0	2,5
666	749	-311,6	10,6	34,0	-335,0	-0,1	0,4	-3,9	0,1	2,5
666	750	-320,0	24,4	35,3	-330,8	0,1	-0,9	-4,2	0,4	1,0
666	743	-302,8	26,2	38,0	-314,5	0,2	-0,8	-4,4	0,3	0,9
667	744	-5,8	-309,9	129,5	-445,2	3,5	20,8	1,7	-9,9	10,4
667	751	-13,6	-363,2	93,6	-470,3	3,7	22,5	3,2	-9,9	10,7
667	752	-258,9	-399,9	-95,1	-563,8	7,8	15,3	-0,4	1,8	4,4
667	745	-252,0	-346,8	-49,1	-549,7	7,6	15,5	0,2	1,8	3,8
668	745	-300,2	-640,7	-285,5	-655,4	1,1	7,1	-10,9	13,1	13,9
668	752	-304,4	-694,4	-290,9	-707,8	1,3	4,9	-12,1	13,0	13,9
668	753	-12,9	-688,0	-8,7	-692,2	0,5	0,8	-5,1	1,3	2,2
668	746	-8,9	-634,5	-4,8	-638,6	0,7	1,0	-4,9	1,4	2,0
669	746	-110,7	-554,7	-7,6	-657,8	-2,2	-0,6	-6,2	-3,4	3,9
669	753	-121,2	-577,5	-12,1	-686,6	-2,6	0,1	-6,1	-3,4	3,9
669	754	-97,3	-555,0	25,1	-677,4	0,7	-2,9	-4,4	4,3	5,7
669	747	-86,6	-532,6	29,5	-648,7	0,3	-2,4	-3,7	4,3	5,7
670	747	-193,4	-278,4	46,1	-517,9	1,2	0,0	-3,6	-0,7	2,3
670	754	-220,9	-278,5	36,6	-536,0	1,1	0,2	-3,3	-0,7	2,3
670	748	-217,9	-260,2	32,9	-511,1	0,3	-1,3	-4,6	1,7	2,0
671	748	-267,1	-87,0	46,7	-400,8	0,5	1,2	-4,3	-0,5	4,1
671	755	-293,8	-82,2	37,3	-413,3	0,2	1,4	-3,5	-0,4	4,1
671	756	-311,9	-63,4	31,7	-407,0	-0,2	-1,4	-4,7	1,5	1,6
671	749	-285,2	-67,9	39,7	-392,9	-0,2	-1,3	-4,5	1,4	1,5
672	749	-313,2	19,6	40,7	-334,3	-0,2	0,4	-4,2	0,1	2,7
672	756	-326,2	19,4	37,4	-344,1	-0,3	0,4	-3,6	0,1	2,7
672	757	-332,9	32,3	40,0	-340,6	0,0	-0,9	-3,9	0,4	0,9
672	750	-320,1	32,6	42,2	-329,7	0,1	-0,9	-4,1	0,3	0,9
673	751	-7,5	-350,7	96,2	-454,4	4,1	22,4	1,8	-9,8	10,6
673	758	-14,8	-400,4	65,7	-480,9	4,2	24,4	3,3	-9,8	11,0
673	759	-290,3	-441,7	-162,5	-569,5	7,8	14,8	-1,0	3,0	5,8
673	752	-283,7	-392,2	-120,9	-555,0	7,7	15,3	-0,1	2,9	5,0
674	752	-330,0	-705,9	-315,7	-720,3	0,1	6,6	-11,4	15,5	16,6
674	759	-336,7	-740,0	-320,8	-756,0	0,5	4,0	-12,5	15,5	16,7
674	760	-18,0	-719,7	-7,3	-730,5	0,3	-0,1	-5,7	-0,4	1,2
674	753	-11,1	-685,7	-1,7	-695,1	0,6	-0,1	-5,4	-0,4	1,0
675	753	-149,3	-542,3	-4,9	-686,7	-2,1	-1,8	-6,3	-5,8	6,9

675	760	-161,1	-551,7	-9,4	-703,3	-2,6	-0,6	-6,1	-5,7	6,9
675	761	-146,7	-526,6	21,1	-694,4	0,7	-2,9	-4,5	3,6	5,2
675	754	-134,6	-517,4	25,7	-677,7	0,3	-2,5	-3,8	3,5	5,2
676	754	-247,7	-242,1	43,1	-532,9	1,2	0,1	-3,9	-1,1	3,1
676	761	-267,1	-241,2	36,9	-545,2	1,0	0,3	-3,4	-1,0	3,1
676	762	-290,6	-225,0	24,5	-540,1	0,2	-1,3	-4,6	1,4	1,6
676	755	-271,0	-225,8	30,4	-527,2	0,0	-1,3	-4,4	1,3	1,6
677	755	-302,6	-64,3	44,7	-411,6	0,2	1,3	-4,2	-0,5	4,7
677	762	-317,9	-62,8	39,9	-420,6	-0,1	1,5	-3,3	-0,5	4,7
677	763	-333,5	-45,5	35,7	-414,7	-0,4	-1,4	-4,4	1,4	1,6
677	756	-318,3	-46,9	39,8	-404,9	-0,5	-1,3	-4,2	1,4	1,5
678	756	-326,7	26,1	42,8	-343,4	-0,3	0,4	-3,9	0,1	2,7
678	763	-333,0	25,8	41,4	-348,5	-0,4	0,4	-3,3	0,2	2,7
678	764	-338,6	38,5	44,9	-344,9	0,0	-1,0	-3,5	0,4	0,7
678	757	-332,4	38,8	45,9	-339,4	0,0	-0,9	-3,6	0,4	0,7
679	758	-8,6	-385,1	68,8	-462,6	4,6	24,3	2,0	-9,8	11,0
679	765	-15,6	-431,9	39,5	-487,1	4,7	26,5	3,5	-9,8	11,6
679	766	-319,5	-477,6	-230,2	-566,9	7,9	13,9	-1,9	3,7	7,2
679	759	-313,6	-431,0	-188,1	-556,5	7,7	14,7	-0,8	3,6	6,2
680	759	-360,1	-753,3	-344,0	-769,4	-0,7	6,0	-11,7	17,6	19,0
680	766	-362,3	-777,9	-346,2	-793,9	-0,1	3,0	-12,6	17,6	19,0
680	767	-20,8	-740,8	-2,5	-759,0	-0,1	-0,9	-6,3	-2,3	2,3
680	760	-18,6	-716,4	-0,5	-734,4	0,4	-1,2	-6,0	-2,2	2,2
681	760	-189,7	-517,9	-3,1	-704,5	-1,8	-2,8	-6,4	-8,0	9,9
681	767	-196,1	-522,0	-5,4	-712,8	-2,5	-1,1	-6,1	-7,9	9,9
681	768	-190,1	-494,7	19,4	-704,1	0,7	-2,8	-4,5	3,0	4,8
681	761	-183,5	-490,7	21,6	-695,8	0,3	-2,5	-3,8	2,8	4,7
682	761	-289,9	-210,8	41,1	-541,8	1,1	0,2	-3,9	-1,3	3,7
682	768	-304,6	-206,5	36,2	-547,2	0,8	0,3	-3,3	-1,3	3,7
682	769	-326,5	-191,4	24,8	-542,7	0,0	-1,1	-4,3	1,0	1,1
682	762	-311,7	-195,6	29,5	-536,8	-0,1	-1,1	-4,2	1,0	1,1
683	762	-324,4	-48,8	45,0	-418,2	0,0	1,3	-4,0	-0,5	5,1
683	769	-335,7	-44,6	40,2	-420,5	-0,3	1,5	-3,0	-0,5	5,1
683	770	-349,2	-28,3	38,0	-415,5	-0,6	-1,3	-4,2	1,4	1,7
683	763	-337,9	-32,3	41,9	-412,1	-0,6	-1,2	-4,0	1,4	1,6
684	763	-333,3	31,4	45,7	-347,6	-0,4	0,4	-3,6	0,2	2,5
684	770	-334,6	32,2	44,7	-347,1	-0,5	0,4	-3,1	0,2	2,5
684	771	-339,1	44,4	49,3	-344,0	-0,1	-1,0	-3,2	0,4	0,4
684	764	-337,9	43,6	49,6	-343,9	-0,1	-0,9	-3,3	0,4	0,4
685	765	-9,5	-413,1	43,1	-465,7	5,1	26,4	2,2	-9,8	11,6
685	772	-16,2	-457,8	18,4	-492,5	5,2	28,9	3,7	-9,8	12,5
685	773	-346,0	-507,4	-290,9	-562,5	7,9	12,7	-3,0	4,0	8,7
686	766	-383,5	-791,4	-367,3	-807,6	-1,4	5,3	-11,8	19,2	20,9
686	773	-387,5	-803,7	-370,0	-821,3	-0,6	2,0	-12,6	19,2	20,9
686	774	-28,0	-748,2	0,6	-776,8	-0,5	-1,5	-7,0	-4,2	4,3
686	767	-23,7	-735,9	3,5	-763,0	0,2	-2,1	-6,7	-4,1	4,2
687	767	-224,8	-489,1	0,6	-714,4	-1,4	-3,6	-6,5	-10,1	12,9
687	774	-231,2	-484,5	-1,6	-714,1	-2,4	-1,3	-6,0	-9,9	12,9
687	775	-233,0	-457,2	16,3	-706,5	0,6	-2,6	-4,3	2,3	4,3

687	768	-226,4	-461,7	18,5	-706,6	0,2	-2,4	-3,7	2,2	4,3
688	768	-324,0	-180,4	39,2	-543,6	0,9	0,2	-3,8	-1,5	4,2
688	775	-331,1	-175,6	36,6	-543,3	0,6	0,3	-3,2	-1,5	4,2
688	776	-351,4	-162,8	25,4	-539,6	-0,2	-0,8	-3,9	0,7	0,8
688	769	-344,3	-167,4	27,9	-539,6	-0,3	-0,9	-3,9	0,7	0,8
689	769	-340,4	-33,5	43,9	-417,7	-0,3	1,3	-3,7	-0,5	5,4
689	776	-342,7	-30,6	42,2	-415,4	-0,5	1,5	-2,7	-0,4	5,4
689	777	-354,1	-15,5	41,2	-410,8	-0,7	-1,2	-3,9	1,4	1,9
689	770	-352,0	-18,2	42,6	-412,7	-0,8	-1,1	-3,7	1,4	1,8
690	770	-334,8	36,4	47,9	-346,2	-0,5	0,3	-3,3	0,2	2,1
690	777	-330,2	37,6	48,3	-340,9	-0,6	0,3	-2,9	0,3	2,1
690	778	-333,8	49,3	53,5	-338,0	-0,1	-1,1	-3,0	0,5	0,7
690	771	-338,5	48,2	52,8	-343,1	-0,1	-1,0	-3,0	0,5	0,7
691	772	-10,0	-434,8	22,3	-467,1	5,5	28,8	2,5	-10,0	12,6
691	779	-16,8	-478,6	2,0	-497,4	5,6	31,4	4,1	-10,0	13,7
691	780	-369,7	-531,7	-344,5	-557,0	7,9	11,4	-4,4	4,1	10,2
691	773	-364,1	-488,0	-312,7	-539,4	7,8	12,7	-3,0	4,1	8,7
692	773	-405,3	-817,2	-387,9	-834,6	-2,0	4,6	-11,8	20,6	22,5
692	780	-406,6	-823,3	-388,8	-841,1	-1,0	1,0	-12,6	20,6	22,5
692	781	-34,5	-747,2	5,3	-787,0	-0,9	-1,9	-7,8	-5,9	6,2
692	774	-33,0	-741,2	6,3	-780,5	-0,1	-2,9	-7,4	-5,9	6,2
693	774	-261,4	-451,7	3,5	-716,5	-1,1	-4,1	-6,5	-11,8	15,8
693	781	-261,4	-445,0	3,3	-709,8	-2,3	-1,3	-6,0	-11,7	15,7
693	782	-270,0	-418,1	14,8	-703,0	0,5	-2,3	-3,9	1,7	3,9
693	775	-269,9	-424,6	15,0	-709,6	0,1	-2,2	-3,4	1,6	3,9
694	775	-349,5	-152,8	37,7	-540,0	0,6	0,3	-3,6	-1,6	4,6
694	782	-352,0	-145,3	35,9	-533,2	0,3	0,4	-2,9	-1,7	4,6
694	783	-370,3	-134,1	25,8	-530,2	-0,4	-0,4	-3,5	0,5	0,5
695	776	-346,9	-21,5	44,2	-412,6	-0,5	1,3	-3,4	-0,4	5,6
695	783	-344,8	-16,5	42,6	-403,9	-0,7	1,5	-2,4	-0,4	5,6
695	784	-354,4	-2,3	43,3	-400,1	-0,8	-1,0	-3,7	1,4	2,0
695	777	-356,6	-7,1	44,4	-408,1	-0,9	-0,9	-3,5	1,4	2,0
696	777	-330,5	40,7	50,3	-340,1	-0,6	0,3	-3,1	0,3	1,7
696	784	-321,0	42,9	51,3	-329,4	-0,6	0,2	-2,7	0,3	1,7
696	785	-323,8	54,0	57,1	-327,0	-0,1	-1,1	-2,9	0,5	1,2
696	778	-333,3	51,8	55,8	-337,3	-0,1	-1,0	-2,8	0,5	1,2
697	779	-10,5	-450,5	6,3	-467,3	5,8	31,3	2,8	-10,2	13,9
697	786	-17,3	-494,8	-10,0	-502,1	5,9	34,0	4,5	-10,2	15,2
697	787	-389,8	-550,9	-385,4	-555,4	7,9	10,0	-5,9	4,1	12,0
697	780	-384,1	-506,8	-363,0	-527,9	7,8	11,3	-4,4	4,1	10,3
698	780	-422,2	-835,0	-404,0	-853,2	-2,5	3,9	-11,7	21,9	24,0
698	787	-423,5	-833,0	-404,8	-851,8	-1,3	0,1	-12,4	21,9	24,0
698	788	-43,9	-735,1	9,5	-788,6	-1,4	-2,1	-8,6	-7,5	8,1
698	781	-42,3	-737,2	10,4	-789,8	-0,5	-3,5	-8,2	-7,4	8,0
699	781	-294,5	-410,3	7,8	-712,5	-0,9	-4,4	-6,5	-13,2	18,4
699	788	-292,6	-397,3	8,1	-698,1	-2,2	-1,2	-5,8	-13,1	18,3
699	789	-307,5	-372,8	12,4	-692,7	0,3	-1,9	-3,5	1,2	3,5
699	782	-309,4	-385,4	12,1	-706,9	0,0	-1,8	-3,1	1,0	3,5
700	782	-369,8	-124,4	36,1	-530,2	0,3	0,3	-3,3	-1,7	5,0

700	789	-365,2	-116,4	36,0	-517,7	0,0	0,5	-2,5	-1,8	5,0
700	790	-381,6	-107,5	26,4	-515,5	-0,6	-0,1	-3,1	0,2	0,4
700	783	-386,2	-115,1	26,4	-527,7	-0,7	-0,2	-3,2	0,2	0,5
701	783	-348,5	-9,2	43,6	-401,3	-0,7	1,3	-3,0	-0,4	5,9
701	790	-339,1	-4,3	44,0	-387,4	-0,9	1,5	-2,0	-0,4	5,9
701	791	-346,9	8,7	45,9	-384,0	-0,8	-0,9	-3,5	1,3	2,0
701	784	-356,5	4,1	45,2	-397,6	-0,9	-0,8	-3,3	1,3	2,0
702	784	-321,3	44,8	52,2	-328,8	-0,7	0,2	-2,9	0,3	1,5
702	791	-306,3	47,5	54,2	-313,1	-0,7	0,2	-2,6	0,3	1,5
702	792	-308,4	57,9	60,4	-310,9	-0,1	-1,2	-2,9	0,5	1,4
702	785	-323,5	55,2	58,2	-326,4	-0,1	-1,1	-2,7	0,5	1,4
703	786	-10,8	-461,1	-5,1	-466,9	6,1	33,9	3,2	-10,6	15,5
703	793	-18,1	-507,1	-16,6	-508,6	6,1	36,8	5,0	-10,6	17,0
703	794	-407,0	-565,7	-406,2	-566,5	7,9	8,4	-7,6	4,1	13,9
703	787	-400,8	-519,8	-399,4	-521,2	7,9	9,8	-6,0	4,0	12,0
704	787	-435,2	-843,6	-415,9	-862,9	-2,9	3,3	-11,6	22,9	25,3
704	794	-435,2	-834,9	-415,8	-854,3	-1,5	-0,8	-12,3	22,9	25,3
704	795	-54,7	-713,5	14,1	-782,3	-2,0	-2,1	-9,4	-8,8	9,7
704	788	-54,4	-722,2	14,0	-790,5	-1,0	-3,9	-8,9	-8,7	9,7
705	788	-327,7	-362,4	11,4	-701,5	-0,7	-4,5	-6,4	-14,3	20,7
705	795	-318,3	-348,6	13,6	-680,6	-2,1	-1,0	-5,7	-14,2	20,7
705	796	-338,5	-326,7	11,2	-676,5	0,1	-1,5	-2,9	0,7	3,2
706	789	-382,5	-98,2	34,6	-515,3	-0,1	0,5	-2,8	-1,7	5,2
706	796	-372,6	-88,6	35,4	-496,6	-0,4	0,7	-2,0	-1,8	5,2
706	797	-386,9	-81,5	26,7	-495,1	-0,8	0,4	-2,6	-0,2	0,9
706	790	-396,8	-90,7	25,9	-513,4	-0,8	0,2	-2,8	-0,1	0,9
707	790	-342,5	1,3	43,7	-384,9	-0,8	1,3	-2,6	-0,3	6,2
707	797	-327,9	7,4	44,7	-365,2	-1,1	1,5	-1,7	-0,4	6,2
707	798	-334,0	19,4	47,8	-362,4	-0,9	-0,8	-3,3	1,2	1,8
707	791	-348,8	13,5	46,5	-381,8	-1,0	-0,7	-3,1	1,2	1,8
708	791	-306,8	48,1	54,0	-312,6	-0,7	0,1	-2,7	0,3	1,5
708	798	-286,6	51,8	56,7	-291,5	-0,7	0,1	-2,4	0,3	1,5
708	799	-287,9	61,4	63,1	-289,7	-0,1	-1,2	-2,8	0,5	1,4
708	792	-308,2	57,8	60,2	-310,6	-0,1	-1,1	-2,6	0,5	1,4
709	793	-11,3	-467,0	-10,5	-467,8	6,2	36,7	3,6	-11,1	17,3
709	800	-18,9	-515,6	-18,7	-515,8	6,3	39,7	5,5	-11,1	19,0
709	801	-419,9	-576,0	-403,6	-592,4	7,9	6,8	-9,5	4,0	15,9
709	794	-413,5	-527,6	-408,4	-532,7	7,9	8,2	-7,7	4,0	13,9
710	794	-444,7	-842,9	-424,1	-863,6	-3,2	2,6	-11,4	23,6	26,5
710	801	-443,0	-829,0	-423,1	-848,9	-1,6	-1,7	-12,1	23,7	26,5
710	802	-66,3	-683,5	18,9	-768,6	-2,6	-2,0	-10,2	-9,8	11,2
710	795	-67,7	-697,4	18,0	-783,0	-1,5	-4,1	-9,7	-9,8	11,1
711	795	-354,4	-313,9	16,3	-684,6	-0,6	-4,5	-6,3	-15,1	22,8
711	802	-342,5	-294,7	19,1	-656,3	-2,1	-0,6	-5,4	-14,9	22,7
711	803	-367,5	-277,3	9,1	-653,9	-0,2	-0,8	-2,4	0,2	2,9
711	796	-379,6	-295,9	6,5	-681,9	-0,5	-0,6	-2,2	-0,1	3,0
712	796	-388,7	-73,0	33,0	-494,8	-0,4	0,7	-2,3	-1,7	5,5
712	803	-371,9	-63,4	35,3	-470,7	-0,8	1,0	-1,6	-1,8	5,5
712	804	-384,1	-58,3	27,2	-469,7	-1,0	0,9	-2,1	-0,5	1,5

712	797	-401,1	-67,6	25,0	-493,7	-1,0	0,6	-2,3	-0,4	1,5
713	797	-331,0	11,1	43,1	-363,0	-1,0	1,3	-2,2	-0,3	6,6
713	804	-309,6	17,4	45,7	-337,9	-1,2	1,6	-1,2	-0,4	6,6
713	805	-314,2	28,2	49,7	-335,7	-0,9	-0,6	-2,9	1,0	1,4
713	798	-335,8	22,2	47,0	-360,5	-1,0	-0,6	-2,9	1,1	1,5
714	798	-287,1	51,2	55,3	-291,2	-0,7	0,0	-2,5	0,3	1,7
714	805	-261,3	55,4	59,1	-264,9	-0,7	0,0	-2,1	0,3	1,7
714	806	-262,1	64,1	65,4	-263,4	-0,1	-1,2	-2,6	0,5	1,1
714	799	-287,9	59,9	61,5	-289,6	-0,1	-1,2	-2,5	0,5	1,1
715	800	-11,7	-468,7	-10,9	-469,5	6,4	39,5	4,1	-11,8	19,4
715	807	-19,9	-520,7	-16,7	-523,9	6,4	42,7	6,1	-11,8	21,1
715	808	-430,1	-582,4	-390,3	-622,2	7,8	5,2	-11,5	3,8	18,0
715	801	-422,7	-530,6	-390,7	-562,5	7,8	6,6	-9,6	3,8	15,9
716	801	-448,2	-835,3	-426,8	-856,6	-3,4	2,0	-11,1	24,1	27,3
716	808	-446,5	-814,1	-425,8	-834,8	-1,6	-2,4	-11,9	24,1	27,3
716	809	-80,3	-643,3	23,4	-747,0	-3,3	-1,8	-10,9	-10,6	12,4
716	802	-81,7	-664,3	22,0	-768,1	-2,1	-4,1	-10,5	-10,6	12,3
717	802	-379,0	-261,7	20,4	-661,0	-0,5	-4,3	-6,1	-15,5	24,5
717	809	-358,5	-243,6	24,8	-626,9	-2,2	-0,1	-5,2	-15,3	24,5
717	810	-386,8	-230,8	8,4	-626,0	-0,6	0,0	-1,8	-0,3	2,7
717	803	-407,6	-248,4	4,1	-660,1	-0,9	0,3	-1,8	-0,5	2,8
718	803	-387,1	-51,0	31,5	-469,6	-0,8	1,0	-1,7	-1,7	5,5
718	810	-365,0	-40,0	34,7	-439,7	-1,1	1,5	-1,2	-1,8	5,5
718	811	-375,2	-36,8	27,5	-439,4	-1,2	1,5	-1,5	-0,7	2,2
718	804	-397,4	-47,3	24,3	-469,1	-1,2	1,1	-1,9	-0,6	2,3
719	804	-312,6	19,4	43,0	-336,2	-1,1	1,3	-1,7	-0,3	7,0
719	811	-285,7	26,5	46,4	-305,7	-1,3	1,8	-0,9	-0,4	7,0
719	812	-288,9	36,2	51,2	-304,0	-0,9	-0,4	-2,5	0,8	1,0
719	805	-316,0	29,4	47,7	-334,3	-0,9	-0,4	-2,5	0,9	1,0
720	805	-262,0	53,4	56,3	-264,9	-0,7	-0,1	-2,2	0,3	2,0
720	812	-231,1	58,5	60,8	-233,4	-0,7	-0,1	-1,8	0,3	2,0
720	813	-231,4	66,2	67,1	-232,2	-0,1	-1,2	-2,3	0,4	0,6
720	806	-262,3	61,2	62,5	-263,6	-0,1	-1,2	-2,3	0,4	0,6
721	807	-12,3	-466,5	-7,0	-471,8	6,4	42,4	4,5	-12,7	21,7
721	814	-21,0	-522,1	-9,2	-533,9	6,4	45,7	6,7	-12,7	23,5
721	815	-435,5	-584,5	-362,3	-657,7	7,8	3,6	-13,6	3,6	20,1
721	808	-427,9	-529,1	-367,0	-590,0	7,8	4,9	-11,6	3,6	18,0
722	808	-449,9	-817,1	-427,2	-839,9	-3,4	1,4	-10,9	24,3	27,9
722	815	-444,5	-793,7	-424,1	-814,1	-1,6	-3,1	-11,7	24,3	27,9
722	816	-92,5	-598,1	28,5	-719,0	-4,0	-1,5	-11,7	-11,2	13,4
722	809	-97,8	-621,4	25,9	-745,0	-2,7	-3,9	-11,3	-11,1	13,3
723	809	-393,9	-212,5	25,8	-632,2	-0,5	-4,1	-5,8	-15,6	25,9
723	817	-402,6	-183,2	6,8	-592,6	-1,0	1,0	-1,4	-0,7	2,5
723	810	-425,6	-205,4	2,0	-633,0	-1,2	1,2	-1,4	-0,9	2,7
724	810	-378,8	-30,6	30,1	-439,5	-1,2	1,5	-1,2	-1,6	5,6
724	817	-349,9	-20,1	34,5	-404,5	-1,5	2,1	-0,9	-1,7	5,5
724	818	-358,2	-18,5	28,0	-404,7	-1,4	2,1	-0,9	-1,0	3,0
724	811	-387,3	-28,6	23,6	-439,6	-1,4	1,6	-1,3	-0,9	3,0
725	811	-288,8	26,7	42,5	-304,6	-1,2	1,4	-1,2	-0,3	7,3

725	818	-255,8	34,0	47,2	-269,0	-1,4	2,2	-0,6	-0,4	7,3
725	819	-257,7	42,4	52,4	-267,7	-0,8	-0,1	-1,9	0,6	0,6
725	812	-290,8	35,4	47,7	-303,2	-0,9	-0,1	-2,1	0,7	0,7
726	812	-231,9	55,4	57,1	-233,6	-0,7	-0,1	-1,8	0,2	2,5
726	819	-196,0	61,0	62,5	-197,4	-0,7	0,0	-1,5	0,2	2,5
726	820	-195,9	67,5	68,1	-196,5	-0,1	-1,2	-1,9	0,3	0,4
726	813	-231,9	62,0	62,7	-232,6	-0,1	-1,2	-2,0	0,3	0,4
727	814	-12,8	-460,4	3,5	-476,7	6,4	45,4	5,0	-13,7	24,1
727	821	-22,2	-520,0	-2,2	-540,0	6,4	48,6	7,4	-13,7	25,9
727	822	-438,7	-582,6	-340,5	-680,8	7,8	2,1	-15,7	3,3	22,3
727	815	-429,9	-523,2	-329,3	-623,7	7,8	3,3	-13,7	3,3	20,1
728	815	-443,7	-794,7	-420,9	-817,4	-3,5	0,8	-10,7	24,1	28,1
728	822	-438,8	-763,5	-418,5	-783,9	-1,5	-3,6	-11,6	24,1	28,1
728	823	-107,4	-542,4	33,1	-682,8	-4,6	-1,1	-12,4	-11,4	14,0
728	816	-112,0	-573,3	30,2	-715,5	-3,3	-3,6	-12,1	-11,3	13,9
729	816	-405,4	-162,1	29,9	-597,5	-0,6	-3,7	-5,5	-15,4	26,9
729	823	-373,4	-142,3	36,2	-551,9	-2,3	1,0	-4,6	-15,1	26,8
729	824	-406,1	-141,7	6,9	-554,8	-1,5	2,1	-1,0	-1,0	2,4
729	817	-438,7	-161,0	0,6	-600,3	-1,6	2,3	-1,0	-1,3	2,6
730	817	-362,5	-13,8	29,0	-405,3	-1,5	2,2	-0,9	-1,5	5,3
730	824	-328,9	-1,8	34,3	-365,0	-1,8	3,0	-0,7	-1,6	5,3
730	825	-335,6	-2,1	28,1	-365,8	-1,6	2,9	-0,3	-1,2	3,7
730	818	-369,4	-13,6	22,9	-405,9	-1,5	2,3	-0,8	-1,1	3,7
731	818	-258,9	32,7	42,4	-268,6	-1,3	1,7	-0,9	-0,4	7,6
731	825	-220,9	40,5	47,9	-228,4	-1,4	2,7	-0,5	-0,5	7,6
731	826	-221,8	47,6	53,3	-227,5	-0,8	0,4	-1,3	0,4	1,0
731	819	-259,9	40,1	47,8	-267,6	-0,9	0,2	-1,6	0,5	1,0
732	819	-197,1	56,3	57,2	-198,0	-0,7	-0,1	-1,4	0,2	3,0
732	826	-156,9	62,7	63,2	-157,5	-0,7	0,2	-1,2	0,1	3,0
732	827	-156,4	68,5	68,7	-156,7	-0,1	-1,0	-1,3	0,2	1,1
733	821	-13,7	-450,8	12,8	-477,2	6,3	48,3	5,5	-14,9	26,6
733	828	-23,4	-513,8	13,2	-550,3	6,3	51,6	8,1	-14,9	28,4
733	829	-436,7	-575,9	-302,8	-709,8	7,7	0,7	-17,9	3,1	24,5
733	822	-428,0	-513,1	-301,6	-639,5	7,8	1,9	-15,9	3,1	22,3
734	822	-437,5	-760,5	-414,0	-784,1	-3,4	0,3	-10,6	23,7	28,1
734	829	-426,5	-729,8	-407,9	-748,4	-1,4	-4,1	-11,6	23,7	28,1
734	830	-117,2	-485,3	38,3	-640,8	-5,3	-0,6	-13,1	-11,5	14,5
734	823	-128,3	-515,8	33,8	-677,9	-4,0	-3,2	-12,8	-11,4	14,5
735	823	-404,7	-117,7	35,9	-558,4	-0,8	-3,2	-5,2	-14,8	27,4
735	830	-371,2	-93,3	42,7	-507,2	-2,4	1,6	-4,2	-14,6	27,4
735	831	-405,9	-100,5	6,2	-512,6	-2,0	3,3	-0,6	-1,3	2,4
735	824	-439,8	-124,1	-0,9	-563,1	-2,1	3,5	-0,7	-1,5	2,6
736	824	-340,4	1,5	28,1	-366,9	-1,8	3,1	-0,6	-1,4	5,1
736	831	-299,9	12,5	34,5	-322,0	-2,1	3,9	-0,6	-1,5	5,1
736	832	-305,1	11,0	29,1	-323,2	-1,7	3,7	0,2	-1,3	4,3
736	825	-345,7	0,4	22,7	-368,0	-1,6	3,0	-0,2	-1,2	4,3
737	825	-224,3	37,2	42,0	-229,0	-1,3	2,1	-0,6	-0,4	7,8
737	832	-181,5	45,4	48,5	-184,6	-1,4	3,4	-0,5	-0,6	7,7
737	833	-181,5	51,4	53,8	-183,9	-0,8	0,9	-0,6	0,1	1,7

737	826	-224,4	43,3	47,3	-228,3	-0,8	0,6	-1,0	0,2	1,7
738	826	-158,1	57,3	57,5	-158,3	-0,6	0,2	-1,1	0,1	3,5
738	833	-114,0	64,0	64,1	-114,2	-0,6	0,8	-1,1	0,1	3,5
738	834	-113,4	68,3	68,5	-113,5	-0,1	-0,5	-0,9	0,1	1,9
738	827	-157,5	61,6	61,8	-157,6	-0,1	-0,9	-1,1	0,2	1,9
739	828	-14,0	-437,2	32,0	-483,3	6,2	51,2	6,0	-16,2	29,2
739	835	-24,4	-503,2	20,7	-548,4	6,1	54,5	8,8	-16,2	31,0
739	836	-433,9	-564,7	-282,7	-715,8	7,6	-0,5	-20,0	2,7	26,6
739	829	-423,7	-498,7	-257,7	-664,8	7,7	0,5	-18,0	2,6	24,4
740	829	-421,2	-725,1	-399,4	-746,9	-3,4	-0,2	-10,5	22,8	27,5
740	836	-410,2	-686,9	-393,6	-703,5	-1,3	-4,4	-11,6	22,7	27,5
740	837	-127,9	-418,8	43,8	-590,5	-6,0	-0,1	-13,7	-11,0	14,5
740	830	-138,8	-456,7	38,8	-634,2	-4,6	-2,7	-13,4	-10,9	14,4
741	830	-400,1	-74,4	39,9	-514,4	-1,0	-2,6	-4,9	-14,1	27,5
741	837	-358,1	-54,6	47,5	-460,2	-2,6	2,2	-4,0	-13,8	27,4
741	838	-392,4	-67,8	7,3	-467,5	-2,4	4,5	-0,3	-1,5	2,4
741	831	-434,9	-87,1	-0,6	-521,4	-2,5	4,7	-0,3	-1,8	2,7
742	831	-309,9	13,3	28,4	-325,1	-2,1	4,2	-0,5	-1,2	4,4
742	838	-265,5	26,6	36,3	-275,2	-2,3	4,9	-0,5	-1,3	4,4
742	839	-269,7	22,3	29,7	-277,2	-1,8	4,6	0,7	-1,4	4,8
742	832	-314,3	9,5	21,8	-326,6	-1,7	3,8	0,3	-1,3	4,8
743	832	-185,0	41,0	42,3	-186,4	-1,3	2,8	-0,6	-0,5	7,8
743	839	-138,5	49,0	49,6	-139,1	-1,4	4,3	-0,6	-0,7	7,8
743	840	-137,8	54,1	54,7	-138,4	-0,7	1,7	-0,1	-0,1	2,3
743	833	-184,3	46,1	47,5	-185,6	-0,7	1,3	-0,4	0,0	2,3
744	833	-115,5	56,8	56,8	-115,5	-0,6	0,8	-1,0	0,0	3,9
744	840	-69,0	64,0	64,2	-69,1	-0,6	1,6	-1,0	0,0	3,9
744	841	-68,1	68,0	68,0	-68,1	0,0	0,5	-0,8	0,0	2,7
744	834	-114,6	60,8	60,9	-114,7	-0,1	-0,1	-0,9	0,1	2,7
745	835	-14,8	-419,8	41,2	-475,8	6,0	54,1	6,5	-17,7	31,8
745	842	-25,0	-487,1	42,8	-554,9	5,9	57,4	9,5	-17,7	33,6
745	843	-424,9	-547,0	-239,0	-733,0	7,5	-1,8	-22,1	2,5	28,7
745	836	-415,7	-479,9	-234,5	-661,1	7,6	-0,8	-20,1	2,5	26,6
746	836	-406,0	-678,1	-385,7	-698,3	-3,3	-0,6	-10,5	21,7	26,7
746	843	-387,1	-643,7	-374,5	-656,3	-1,3	-4,5	-11,7	21,6	26,7
746	837	-149,5	-390,7	42,6	-582,9	-5,3	-2,2	-14,1	-10,6	14,5
747	837	-381,9	-38,6	46,8	-467,3	-1,3	-1,8	-4,6	-13,2	27,3
747	844	-340,1	-14,4	55,4	-409,8	-2,7	2,9	-3,6	-12,8	27,2
747	845	-376,1	-36,0	8,6	-420,7	-2,9	5,7	-0,2	-1,5	2,5
747	838	-418,3	-59,5	-1,1	-476,8	-2,9	5,9	-0,1	-1,8	2,8
748	838	-274,6	24,0	29,3	-279,9	-2,3	5,3	-0,4	-1,1	3,8
748	845	-222,8	35,5	38,3	-225,7	-2,4	5,9	-0,5	-1,2	3,8
748	846	-225,6	30,6	32,6	-227,6	-1,8	5,5	1,1	-1,4	5,0
748	839	-277,5	19,4	23,6	-281,7	-1,7	4,6	0,8	-1,3	5,0
749	839	-142,4	42,0	42,1	-142,5	-1,2	3,7	-0,6	-0,6	7,5
749	846	-93,9	50,8	51,1	-94,2	-1,3	5,1	-0,6	-0,7	7,5
749	847	-92,5	55,5	55,6	-92,6	-0,7	2,7	0,4	-0,3	2,8
749	840	-141,0	47,0	47,1	-141,1	-0,7	2,1	0,1	-0,2	2,8
750	840	-70,3	57,6	58,0	-70,8	-0,5	1,7	-1,0	0,0	4,2

750	847	-22,1	64,8	65,6	-22,9	-0,5	2,5	-1,0	-0,1	4,2
750	848	-21,4	65,9	66,0	-21,4	0,0	1,5	-0,6	-0,1	3,2
750	841	-69,6	58,7	58,7	-69,6	-0,1	0,8	-0,7	0,0	3,2
751	842	-12,0	-396,9	38,7	-447,6	6,0	57,5	10,3	20,7	35,4
751	849	-20,3	-452,1	42,5	-514,9	5,9	59,0	6,7	20,7	36,3
751	850	-413,8	-510,9	-186,3	-738,3	7,1	-2,1	-23,2	-8,4	31,1
751	843	-406,3	-455,9	-185,5	-676,6	7,2	-3,0	-22,2	-8,4	30,0
752	843	-381,0	-637,0	-366,1	-651,9	-2,8	-1,7	-10,8	12,7	15,7
752	850	-360,1	-608,3	-352,0	-616,4	-1,7	-3,9	-11,8	12,6	15,7
752	851	-130,0	-297,6	55,6	-483,2	-7,2	0,7	-14,7	-8,2	11,7
752	844	-151,1	-326,1	49,2	-526,4	-6,1	-1,4	-14,7	-8,1	11,7
753	844	-360,1	-0,8	55,7	-416,6	-1,7	-0,7	-4,3	-11,0	23,8
753	851	-309,7	24,5	66,5	-351,7	-3,0	3,3	-3,5	-10,8	23,8
753	852	-346,1	-9,0	12,1	-367,2	-3,3	6,9	0,1	-1,8	2,3
753	845	-396,9	-33,5	-0,6	-429,9	-3,3	7,0	0,1	-2,1	2,6
754	845	-230,8	29,5	30,4	-231,6	-2,5	6,3	-0,4	-0,9	3,2
754	852	-178,0	41,2	41,2	-178,0	-2,6	6,9	-0,5	-1,1	3,3
754	853	-179,7	36,5	36,5	-179,7	-1,8	6,4	1,5	-1,5	4,9
754	846	-232,6	25,0	25,6	-233,2	-1,7	5,5	1,2	-1,3	4,9
755	846	-97,7	43,6	45,0	-99,0	-1,2	4,6	-0,7	-0,6	6,8
755	853	-46,0	52,9	58,6	-51,7	-1,2	6,0	-0,8	-0,8	6,8
755	854	-44,3	56,3	59,6	-47,6	-0,6	3,7	0,8	-0,5	3,2
755	847	-95,9	47,2	47,7	-96,4	-0,6	3,0	0,5	-0,4	3,2
756	847	-23,7	56,3	58,1	-25,5	-0,5	2,6	-1,0	-0,1	4,2
756	854	24,0	63,5	68,0	19,6	-0,4	3,5	-1,0	-0,2	4,2
756	855	24,7	64,0	64,4	24,3	0,0	2,6	-0,4	-0,2	3,5
756	848	-23,0	56,8	56,9	-23,0	0,0	1,8	-0,5	-0,1	3,5
757	856	-18,2	-412,2	54,3	-484,7	5,7	61,0	7,1	19,3	36,9
757	857	-402,8	-469,6	-159,1	-713,3	6,9	-3,0	-24,6	-8,7	32,6
757	850	-394,5	-415,5	-133,3	-676,7	7,0	-4,0	-23,6	-8,7	31,5
758	850	-353,6	-596,4	-342,5	-607,5	-2,9	-2,0	-11,1	11,0	14,0
758	857	-337,1	-558,6	-331,9	-563,7	-1,9	-3,9	-11,9	11,0	14,0
758	858	-132,4	-230,8	62,2	-425,4	-7,7	1,3	-15,2	-7,5	11,1
758	851	-148,9	-268,4	56,1	-473,3	-6,7	-0,7	-15,0	-7,4	11,1
759	851	-326,2	31,9	64,5	-358,9	-2,2	0,2	-4,3	-10,1	22,9
759	858	-267,4	52,6	75,9	-290,6	-3,4	4,0	-3,5	-9,8	22,8
759	859	-304,3	10,2	17,1	-311,2	-3,6	7,9	0,2	-1,7	2,6
759	852	-363,6	-10,1	3,4	-377,1	-3,5	8,0	0,3	-2,0	2,8
760	852	-185,3	33,2	33,6	-185,7	-2,5	7,3	-0,4	-0,8	1,8
760	859	-129,3	46,0	49,9	-133,2	-2,6	7,7	-0,5	-0,9	1,9
760	860	-129,9	40,8	44,8	-133,9	-1,8	7,2	1,8	-1,4	4,8
760	853	-185,9	28,3	28,8	-186,4	-1,7	6,3	1,5	-1,3	4,8
761	853	-49,7	44,9	53,6	-58,4	-1,1	5,5	-0,9	-0,7	6,3
761	860	3,2	53,6	72,7	-16,0	-1,1	6,7	-0,9	-0,9	6,3
761	861	4,9	55,5	67,9	-7,5	-0,5	4,7	1,2	-0,7	3,2
761	854	-47,9	46,9	51,6	-52,6	-0,5	4,0	0,9	-0,6	3,1
762	854	22,1	53,6	60,8	14,9	-0,4	3,6	-1,0	-0,2	4,0
762	861	68,7	60,7	85,9	43,5	-0,3	4,5	-1,0	-0,2	4,0
762	862	69,6	62,2	74,4	57,4	0,0	3,7	-0,2	-0,2	3,7

762	855	23,1	55,1	55,5	22,7	0,0	2,9	-0,3	-0,2	3,7
763	856	-7,7	-314,8	79,5	-401,9	5,6	61,5	10,6	17,9	36,4
763	863	-16,0	-369,2	82,4	-467,6	5,5	62,9	7,5	17,9	37,3
763	864	-387,3	-424,5	-106,0	-705,8	6,7	-3,6	-26,0	-8,9	34,0
763	857	-379,6	-370,2	-100,8	-649,0	6,8	-4,7	-25,0	-8,9	33,0
764	857	-328,5	-547,2	-321,1	-554,6	-3,0	-2,2	-11,2	9,5	12,3
764	864	-299,7	-516,6	-298,0	-518,2	-2,1	-3,8	-12,0	9,4	12,3
764	865	-122,9	-171,2	69,3	-363,3	-8,3	1,9	-15,5	-6,9	10,7
764	858	-152,0	-201,8	61,4	-415,1	-7,3	0,0	-15,5	-6,9	10,7
765	858	-281,0	59,2	75,8	-297,7	-2,7	1,1	-4,4	-8,9	21,4
765	865	-221,4	82,2	90,2	-229,4	-3,8	4,7	-3,6	-8,7	21,3
765	866	-258,1	26,2	26,3	-258,2	-3,8	8,7	0,2	-1,6	2,9
765	859	-318,2	3,8	6,9	-321,3	-3,8	8,9	0,4	-1,9	3,1
766	859	-135,4	35,0	42,0	-142,4	-2,5	8,2	-0,5	-0,6	0,7
766	866	-75,0	47,3	64,8	-92,6	-2,5	8,3	-0,6	-0,8	0,8
766	867	-74,7	44,1	60,5	-91,1	-1,7	7,9	2,0	-1,4	4,4
766	860	-135,1	32,0	38,3	-141,4	-1,6	7,1	1,8	-1,2	4,4
767	860	-0,8	43,7	67,6	-24,7	-0,9	6,3	-1,0	-0,8	5,4
767	867	50,6	52,6	102,5	0,7	-1,0	7,4	-1,1	-0,9	5,4
767	868	52,5	53,7	92,6	13,6	-0,4	5,6	1,5	-0,8	3,0
767	861	1,2	45,0	59,6	-13,4	-0,4	5,0	1,2	-0,7	3,0
768	861	67,0	51,9	83,3	35,6	-0,3	4,6	-1,0	-0,2	3,6
768	868	111,4	58,6	121,6	48,5	-0,3	5,3	-1,0	-0,3	3,6
768	869	112,2	59,0	113,8	57,4	0,0	4,7	0,0	-0,3	3,6
768	862	67,8	52,3	70,4	49,7	0,0	3,9	-0,1	-0,2	3,6
769	863	-5,4	-269,0	110,4	-384,8	5,3	63,4	10,7	16,3	36,9
769	870	-13,9	-324,2	99,3	-437,4	5,2	64,8	7,8	16,3	37,7
769	871	-371,4	-377,4	-70,7	-678,1	6,6	-4,1	-27,2	-9,3	35,3
769	864	-363,1	-322,2	-47,4	-637,9	6,7	-5,3	-26,4	-9,2	34,4
770	864	-290,4	-502,2	-287,1	-505,6	-3,1	-2,2	-11,4	7,8	10,3
770	871	-265,8	-462,9	-265,8	-463,0	-2,4	-3,5	-12,2	7,7	10,3
770	872	-116,0	-105,3	75,9	-297,1	-8,8	2,5	-15,8	-6,1	9,9
770	865	-140,6	-144,4	67,9	-353,0	-7,9	0,8	-15,9	-6,0	9,9
771	872	-165,1	104,1	104,9	-165,9	-4,2	5,4	-3,8	-7,6	19,5
771	873	-201,3	36,7	40,8	-205,4	-4,0	9,3	0,3	-1,5	3,5
771	866	-268,5	16,7	17,0	-268,7	-3,9	9,6	0,4	-1,7	3,6
772	866	-80,4	34,8	57,7	-103,3	-2,5	9,0	-0,5	-0,5	1,7
772	873	-18,2	47,1	92,9	-63,9	-2,5	8,7	-0,8	-0,7	1,7
772	874	-17,1	44,8	87,1	-59,5	-1,5	8,5	2,2	-1,3	3,9
772	867	-79,3	32,6	52,8	-99,5	-1,5	7,7	2,0	-1,2	3,8
773	867	46,9	42,2	97,0	-7,9	-0,8	7,0	-1,1	-0,9	4,4
773	874	97,3	50,5	139,1	8,8	-0,8	7,9	-1,2	-1,0	4,4
773	875	99,1	51,5	127,9	22,7	-0,2	6,4	1,7	-1,0	2,6
773	868	48,8	43,3	84,8	7,3	-0,3	5,9	1,5	-0,9	2,6
774	868	109,6	48,9	119,3	39,2	-0,2	5,5	-1,0	-0,3	3,0
774	875	150,6	55,2	159,0	46,7	-0,2	6,1	-0,9	-0,3	3,0
774	876	151,2	55,7	152,6	54,4	0,0	5,6	0,2	-0,3	3,3
774	869	110,4	49,5	111,4	48,5	0,0	4,9	0,0	-0,3	3,3
775	870	-3,4	-222,4	128,4	-354,1	5,0	65,2	10,9	14,6	37,3

775	877	-12,0	-278,4	129,1	-419,5	4,9	66,5	8,2	14,6	38,1
775	878	-352,0	-329,0	-18,8	-662,2	6,5	-4,5	-28,4	-9,6	36,5
775	871	-344,0	-272,9	-9,5	-607,4	6,6	-5,8	-27,7	-9,6	35,7
776	871	-255,2	-448,7	-254,6	-449,2	-3,3	-2,2	-11,7	6,1	8,2
776	878	-217,2	-418,0	-216,1	-419,0	-2,7	-3,2	-12,4	6,0	8,2
776	879	-94,6	-49,4	83,5	-227,5	-9,2	3,1	-16,0	-5,3	9,0
776	872	-132,7	-80,2	74,4	-287,3	-8,5	1,5	-16,2	-5,1	9,0
777	872	-173,3	103,4	103,5	-173,4	-3,8	3,1	-4,8	-6,7	17,3
777	879	-103,6	124,6	126,5	-105,5	-4,6	5,9	-4,2	-6,5	17,2
777	880	-138,8	44,0	66,8	-161,6	-4,0	9,7	0,2	-1,5	4,1
777	873	-208,9	23,2	30,8	-216,5	-4,0	10,1	0,4	-1,6	4,2
778	873	-22,7	32,6	85,4	-75,5	-2,5	9,5	-0,7	-0,5	3,3
778	880	41,0	44,5	132,4	-46,8	-2,4	8,9	-1,0	-0,7	3,4
778	881	42,8	44,4	125,7	-38,5	-1,3	8,8	2,2	-1,3	3,1
778	874	-20,9	32,6	79,2	-67,5	-1,3	8,2	2,1	-1,1	3,0
779	874	93,6	39,0	132,0	0,6	-0,6	7,5	-1,3	-1,0	3,2
779	881	141,1	47,0	179,3	8,9	-0,6	8,2	-1,3	-1,0	3,2
779	882	142,9	48,5	168,0	23,4	-0,1	7,1	1,8	-1,0	2,1
779	875	95,5	40,7	119,6	16,6	-0,2	6,7	1,7	-1,0	2,1
780	875	148,9	46,0	156,6	38,3	-0,1	6,3	-0,9	-0,3	2,3
780	882	185,5	51,6	193,2	43,9	-0,1	6,7	-0,9	-0,4	2,3
780	883	186,0	51,7	187,2	50,5	0,0	6,4	0,3	-0,4	2,7
780	876	149,5	46,2	150,3	45,4	0,0	5,8	0,2	-0,3	2,7
781	877	-1,7	-176,1	159,9	-337,6	4,7	66,9	11,0	12,9	37,7
781	884	-10,4	-233,0	147,5	-390,9	4,6	68,1	8,6	12,9	38,4
781	885	-331,8	-280,7	17,9	-630,3	6,4	-4,6	-29,3	-10,0	37,6
781	878	-323,2	-223,8	41,6	-588,6	6,6	-6,0	-28,8	-10,0	36,8
782	878	-205,8	-401,4	-205,6	-401,6	-3,6	-2,0	-12,0	4,4	5,9
782	885	-172,6	-362,0	-166,6	-368,0	-3,2	-2,7	-12,6	4,3	5,9
782	886	-76,0	11,1	91,6	-156,5	-9,6	3,6	-16,1	-4,3	7,7
782	879	-109,4	-28,3	81,0	-218,6	-9,0	2,2	-16,3	-4,1	7,7
783	879	-109,4	120,2	123,8	-113,0	-4,3	3,9	-5,1	-5,6	14,7
783	886	-33,9	140,0	154,7	-48,6	-5,0	6,3	-4,8	-5,6	14,7
783	887	-68,0	47,0	104,9	-125,9	-4,0	9,8	0,2	-1,5	4,9
783	880	-143,8	27,5	56,7	-173,0	-4,0	10,4	0,4	-1,5	4,9
784	880	37,2	28,4	124,1	-58,5	-2,4	9,8	-0,9	-0,5	5,1
784	888	103,1	42,1	171,8	-26,5	-1,1	8,9	2,2	-1,3	2,3
784	881	39,5	30,8	116,5	-46,2	-1,1	8,5	2,2	-1,1	2,2
785	881	137,7	35,5	171,2	1,9	-0,5	7,9	-1,4	-1,1	2,1
785	888	181,9	42,6	215,8	8,8	-0,4	8,3	-1,4	-1,1	2,1
785	889	183,5	45,0	204,8	23,7	0,0	7,5	1,9	-1,1	1,6
785	882	139,4	38,0	159,5	17,9	-0,1	7,3	1,9	-1,1	1,5
786	882	183,9	42,4	190,7	35,7	0,0	6,9	-0,9	-0,4	1,4
786	889	215,3	47,2	222,3	40,2	0,0	7,2	-0,8	-0,4	1,4
786	890	215,6	47,5	216,7	46,5	0,0	6,9	0,4	-0,4	2,0
786	883	184,3	42,8	185,0	42,1	0,0	6,5	0,3	-0,4	2,0
787	884	-0,2	-131,1	179,4	-310,7	4,3	68,4	11,0	11,1	38,0
787	891	-9,0	-188,8	175,6	-373,4	4,2	69,5	9,0	11,1	38,6
787	892	-308,8	-233,3	64,7	-606,8	6,4	-4,6	-30,0	-10,2	38,5

787	885	-300,4	-175,6	78,7	-554,7	6,5	-6,1	-29,6	-10,2	37,8
788	885	-160,5	-345,4	-157,0	-349,0	-3,9	-1,7	-12,4	2,9	3,8
788	892	-113,5	-314,8	-100,3	-328,0	-3,8	-2,1	-12,9	2,7	3,8
788	893	-41,7	60,2	101,5	-83,0	-9,9	4,1	-16,2	-3,4	6,4
788	886	-88,9	29,3	90,2	-149,9	-9,4	2,9	-16,4	-3,2	6,4
789	886	-38,2	132,8	151,4	-56,7	-4,8	4,6	-5,6	-4,7	12,0
789	893	41,5	152,1	196,3	-2,7	-5,4	6,6	-5,5	-4,7	12,0
789	894	9,1	46,4	157,4	-101,9	-3,9	9,7	0,0	-1,5	5,7
789	887	-70,9	27,3	94,3	-137,8	-3,9	10,4	0,3	-1,5	5,7
790	887	97,7	22,1	170,2	-50,3	-2,2	9,7	-1,2	-0,7	6,8
790	894	160,6	32,9	228,4	-35,0	-2,1	8,6	-1,7	-0,8	6,8
790	895	163,3	39,0	220,7	-18,5	-0,9	8,8	2,2	-1,3	1,6
790	888	100,5	28,4	162,1	-33,1	-0,9	8,6	2,2	-1,2	1,4
791	888	178,7	30,7	207,1	2,3	-0,3	8,0	-1,5	-1,1	1,3
791	895	218,5	37,1	249,7	5,9	-0,3	8,2	-1,5	-1,1	1,3
791	896	219,8	41,1	239,0	21,9	0,0	7,8	1,9	-1,2	1,2
791	889	180,1	34,9	196,3	18,8	0,0	7,7	1,9	-1,2	1,2
792	889	213,8	38,7	219,7	32,8	0,1	7,3	-0,8	-0,4	0,7
792	896	239,9	42,7	246,6	36,0	0,1	7,4	-0,8	-0,4	0,7
792	897	240,1	43,0	241,1	42,0	0,0	7,3	0,5	-0,4	1,3
792	890	214,0	39,1	214,6	38,6	0,0	7,0	0,4	-0,4	1,3
793	891	0,6	-88,4	208,5	-296,3	4,0	69,8	11,1	9,2	38,2
793	898	-8,3	-146,9	191,4	-346,6	3,9	70,9	9,3	9,2	38,8
793	899	-284,8	-188,0	96,8	-569,6	6,4	-4,5	-30,4	-10,5	39,2
793	892	-276,0	-129,4	123,9	-529,3	6,5	-6,0	-30,3	-10,5	38,7
794	892	-100,8	-296,6	-91,6	-305,8	-4,4	-1,3	-12,8	1,5	1,8
794	899	-58,9	-255,8	-33,1	-281,6	-4,5	-1,4	-13,3	1,3	1,7
794	900	-10,2	113,8	121,4	-17,8	-10,1	4,4	-16,1	-2,5	4,9
794	893	-52,4	72,9	99,8	-79,3	-9,8	3,5	-16,5	-2,2	5,0
795	893	39,0	141,8	191,0	-10,2	-5,3	5,2	-6,2	-4,0	9,2
795	900	123,0	160,3	251,8	31,5	-5,7	6,7	-6,3	-4,0	9,2
795	901	92,3	42,5	220,8	-86,0	-3,8	9,3	-0,1	-1,6	6,5
795	894	8,1	24,0	145,8	-113,7	-3,8	10,1	0,2	-1,6	6,5
796	894	157,9	14,0	218,5	-46,6	-2,0	9,5	-1,5	-0,9	8,3
796	901	218,5	23,8	276,6	-34,3	-2,0	8,0	-2,0	-1,0	8,3
796	902	221,5	34,7	269,2	-13,0	-0,7	8,5	2,0	-1,4	1,4
796	895	161,1	24,9	210,6	-24,7	-0,7	8,5	2,1	-1,2	1,2
797	895	215,6	25,7	240,9	0,4	-0,1	8,0	-1,6	-1,2	1,3
797	902	250,7	31,1	277,5	4,3	-0,1	7,9	-1,6	-1,2	1,3
797	903	251,7	36,9	267,6	21,0	0,1	7,9	1,9	-1,2	1,3
797	896	216,8	31,6	230,9	17,4	0,1	7,9	1,9	-1,2	1,3
798	903	259,2	37,8	265,1	31,9	0,2	7,5	-0,7	-0,4	0,5
798	904	259,1	38,4	259,9	37,6	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,6
798	897	238,6	35,3	239,1	34,8	0,0	7,4	0,5	-0,4	0,6
799	898	1,2	-48,9	224,4	-272,1	3,7	71,1	11,1	7,4	38,5
799	905	-7,7	-107,8	215,1	-330,6	3,6	72,1	9,7	7,4	38,8
799	906	-258,9	-145,1	135,1	-539,1	6,4	-4,2	-30,7	-10,6	39,7
799	899	-250,1	-86,2	153,6	-489,9	6,5	-5,7	-30,8	-10,6	39,3
800	899	-46,5	-237,3	-25,6	-258,2	-5,0	-0,9	-13,3	0,4	0,5

800	906	10,9	-206,3	47,4	-242,9	-5,3	-0,8	-13,7	0,1	0,2
800	907	39,2	153,5	154,8	37,9	-10,2	4,7	-16,0	-1,7	3,4
800	900	-18,4	122,2	124,4	-20,7	-10,1	4,0	-16,4	-1,4	3,5
801	900	121,5	146,5	244,8	23,2	-5,7	5,6	-6,9	-3,4	6,4
801	907	209,2	163,9	317,7	55,4	-6,0	6,6	-7,2	-3,5	6,5
801	908	180,7	35,2	290,1	-74,2	-3,6	8,7	-0,3	-1,9	7,3
801	901	92,8	17,9	208,0	-97,4	-3,6	9,6	0,0	-1,7	7,2
802	901	216,3	4,0	266,1	-45,8	-1,8	8,9	-1,9	-1,1	9,6
802	908	273,4	12,9	321,9	-35,6	-1,8	7,2	-2,5	-1,3	9,6
802	909	276,7	30,1	315,0	-8,2	-0,5	8,0	1,8	-1,5	1,8
802	902	219,8	21,3	258,8	-17,8	-0,5	8,2	2,0	-1,3	1,7
803	902	248,1	20,1	268,7	-0,6	0,0	7,7	-1,6	-1,3	2,0
803	909	277,9	24,4	301,8	0,5	0,0	7,4	-1,6	-1,2	2,0
803	910	278,5	32,5	292,4	18,6	0,2	7,7	1,7	-1,3	1,7
803	903	248,9	28,3	259,8	17,3	0,2	8,0	1,9	-1,3	1,8
804	903	258,0	30,5	262,5	25,9	0,3	7,6	-0,7	-0,4	1,2
804	910	273,1	32,7	278,7	27,1	0,3	7,4	-0,7	-0,4	1,1
804	911	272,8	33,6	273,5	32,8	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,5
804	904	257,7	31,4	258,1	31,0	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,5
805	905	0,9	-13,3	247,3	-259,7	3,3	72,3	11,2	5,5	38,6
805	912	-8,1	-72,4	223,3	-303,8	3,3	73,1	10,0	5,5	38,9
805	913	-231,8	-105,7	156,6	-494,1	6,5	-3,8	-30,7	-10,7	40,0
805	906	-222,9	-46,5	188,6	-458,0	6,6	-5,3	-31,0	-10,7	39,8
806	913	73,8	-143,3	129,5	-198,9	-6,1	-0,1	-14,2	-0,9	1,6
806	914	84,0	198,4	226,7	55,7	-10,2	4,8	-15,8	-1,0	1,9
806	907	33,4	154,8	160,2	28,1	-10,2	4,3	-16,2	-0,7	2,0
807	907	208,8	147,3	308,2	47,9	-5,9	5,8	-7,8	-3,0	4,0
807	914	298,4	164,1	391,2	71,3	-6,1	6,3	-8,2	-3,1	4,1
807	915	271,8	25,6	364,0	-66,6	-3,3	7,8	-0,6	-2,1	7,9
807	908	182,1	8,8	275,7	-84,8	-3,4	8,9	-0,2	-2,0	7,8
808	908	271,6	-7,3	310,7	-46,5	-1,6	8,1	-2,3	-1,5	10,5
808	915	323,6	0,5	361,9	-37,8	-1,6	6,3	-2,9	-1,6	10,5
808	916	327,0	25,1	356,1	-4,0	-0,4	7,4	1,5	-1,6	2,4
808	909	275,1	17,3	304,7	-12,2	-0,4	7,7	1,8	-1,5	2,4
809	909	275,6	14,6	293,3	-3,0	0,2	7,2	-1,7	-1,3	2,8
809	916	299,6	18,0	318,5	-0,8	0,2	6,7	-1,6	-1,3	2,7
809	917	299,8	27,9	310,2	17,5	0,2	7,4	1,5	-1,3	2,3
809	910	276,0	24,6	285,3	15,3	0,2	7,8	1,7	-1,4	2,3
810	910	272,1	26,2	276,4	21,9	0,3	7,5	-0,7	-0,5	1,8
810	917	281,4	27,6	285,8	23,2	0,3	7,1	-0,7	-0,4	1,8
810	918	280,9	28,9	281,3	28,5	0,1	7,3	0,4	-0,4	1,1
810	911	271,6	27,5	271,9	27,2	0,1	7,5	0,5	-0,4	1,1
811	912	0,5	17,9	254,4	-236,0	3,0	73,3	11,2	3,6	38,7
811	919	-8,4	-40,9	239,2	-288,4	3,0	74,0	10,3	3,6	38,8
811	920	-203,4	-69,9	182,3	-455,7	6,7	-3,2	-30,5	-10,6	40,2
811	913	-194,7	-11,2	204,8	-410,6	6,7	-4,8	-31,0	-10,6	40,1
812	913	85,0	-122,8	135,4	-173,2	-6,5	0,1	-14,5	-1,3	2,7
812	920	152,3	-91,4	220,5	-159,6	-7,0	0,5	-14,9	-1,7	2,8
812	921	148,3	226,5	303,2	71,6	-10,0	4,8	-15,5	-0,5	0,6

812	914	80,6	194,7	233,5	41,9	-10,2	4,5	-15,9	-0,1	0,5
813	914	298,4	143,6	380,1	61,9	-6,0	5,8	-8,7	-2,8	2,8
813	921	388,7	158,7	463,9	83,4	-6,2	5,9	-9,3	-3,0	3,0
813	922	364,2	14,1	436,0	-57,8	-3,1	6,8	-1,0	-2,5	8,3
813	915	273,8	-1,0	348,6	-75,8	-3,1	7,9	-0,5	-2,3	8,3
814	915	321,8	-19,5	350,5	-48,3	-1,4	7,1	-2,7	-1,8	11,1
814	922	367,2	-13,0	395,5	-41,3	-1,4	5,2	-3,2	-1,9	11,1
814	923	370,8	20,8	391,2	0,3	-0,3	6,6	1,2	-1,7	3,0
814	916	325,6	14,3	346,1	-6,2	-0,3	7,0	1,5	-1,6	3,0
815	916	297,6	9,3	310,4	-3,5	0,3	6,6	-1,7	-1,4	3,4
815	923	315,7	11,3	331,6	-4,5	0,2	6,0	-1,6	-1,3	3,3
815	924	315,6	23,3	324,1	14,7	0,3	7,0	1,3	-1,3	2,9
815	917	297,6	21,4	303,7	15,2	0,3	7,5	1,5	-1,4	2,9
816	917	280,5	21,8	283,6	18,7	0,3	7,2	-0,7	-0,5	2,5
816	924	284,1	22,3	288,2	18,2	0,3	6,7	-0,6	-0,4	2,5
816	925	283,4	24,2	283,8	23,8	0,1	7,0	0,4	-0,4	1,7
816	918	279,8	23,8	279,9	23,7	0,1	7,3	0,4	-0,5	1,7
817	919	-1,1	44,0	267,7	-224,7	2,7	74,1	11,2	1,8	38,7
817	926	-9,9	-14,0	234,8	-258,7	2,7	74,8	10,6	1,8	38,6
817	927	-174,1	-38,6	187,0	-399,7	6,9	-2,6	-30,0	-10,4	40,1
817	920	-165,3	19,5	225,6	-371,4	6,9	-4,1	-30,8	-10,4	40,2
818	920	163,3	-69,7	225,8	-132,2	-7,4	0,7	-15,3	-1,7	3,4
818	927	219,5	-22,8	314,8	-118,1	-8,0	1,1	-15,8	-2,2	3,4
818	928	203,3	262,1	399,8	65,6	-9,8	4,6	-15,1	-0,2	1,1
818	921	146,8	214,9	306,3	55,4	-10,0	4,5	-15,5	0,2	0,9
819	921	389,0	136,1	450,9	74,2	-6,0	5,5	-9,6	-2,8	3,7
819	928	476,5	150,2	536,7	89,9	-6,1	5,2	-10,3	-3,0	3,8
819	922	365,9	-12,2	419,6	-65,9	-2,9	6,9	-0,9	-2,7	8,5
820	922	365,4	-31,4	384,3	-50,4	-1,2	6,0	-3,1	-2,1	11,2
820	929	402,5	-26,2	421,1	-44,8	-1,3	4,0	-3,6	-2,2	11,2
820	930	406,2	16,7	418,8	4,1	-0,3	5,7	0,7	-1,8	3,6
820	923	369,3	11,6	382,0	-1,2	-0,3	6,2	1,1	-1,8	3,6
821	923	314,3	4,6	324,4	-5,5	0,3	5,9	-1,7	-1,4	3,8
821	930	325,3	6,1	335,8	-4,4	0,2	5,2	-1,6	-1,3	3,8
821	931	324,6	18,9	329,7	13,7	0,3	6,4	1,0	-1,3	3,4
821	924	313,7	17,5	318,5	12,7	0,3	7,0	1,3	-1,4	3,5
822	924	283,4	17,4	286,3	14,5	0,4	6,8	-0,6	-0,5	3,0
822	931	280,7	17,0	283,3	14,4	0,4	6,1	-0,6	-0,4	3,0
822	932	279,8	20,1	279,9	20,0	0,1	6,5	0,3	-0,4	2,2
822	925	282,6	20,4	282,7	20,3	0,1	7,0	0,4	-0,5	2,2
823	926	-2,4	64,8	261,0	-198,5	2,4	74,9	11,2	-0,1	38,6
823	933	-10,9	8,1	239,7	-242,5	2,4	75,4	10,8	-0,1	38,4
823	934	-144,1	-11,9	195,8	-351,7	7,1	-1,9	-29,2	-10,0	39,9
823	927	-135,6	44,9	222,4	-313,0	7,1	-3,3	-30,3	-10,0	40,1
824	927	227,5	0,7	320,4	-92,2	-8,3	1,2	-16,3	-1,9	3,3
824	934	302,9	32,0	413,3	-78,5	-9,0	1,7	-16,9	-2,5	3,5
824	935	278,6	277,9	486,4	70,2	-9,3	4,2	-14,6	-0,1	2,3
824	928	202,9	246,3	400,8	48,4	-9,6	4,3	-15,0	0,4	2,1
825	928	476,5	123,4	522,8	77,1	-5,8	5,1	-10,5	-3,0	5,2

825	935	558,0	135,6	599,7	93,9	-5,8	4,4	-11,3	-3,2	5,3
825	936	536,3	-8,9	569,7	-42,3	-2,8	4,7	-2,0	-3,2	8,4
825	929	454,8	-21,1	491,0	-57,3	-2,8	5,7	-1,4	-3,0	8,3
826	929	400,3	-42,6	410,4	-52,8	-1,0	4,7	-3,4	-2,5	10,7
826	936	427,9	-38,9	438,1	-49,1	-1,2	2,8	-3,9	-2,4	10,7
826	937	431,9	14,5	438,2	8,2	-0,3	4,7	0,2	-1,9	4,0
826	930	404,4	10,8	410,6	4,7	-0,3	5,4	0,7	-1,9	4,0
827	930	323,9	0,9	329,5	-4,7	0,3	5,1	-1,6	-1,4	4,1
827	937	329,0	0,4	336,8	-7,5	0,2	4,3	-1,5	-1,3	4,0
827	938	327,7	14,2	331,3	10,6	0,3	5,7	0,6	-1,3	3,9
827	931	322,8	14,9	324,8	12,8	0,4	6,4	1,0	-1,4	3,9
828	931	280,0	13,0	281,5	11,5	0,4	6,2	-0,6	-0,5	3,4
828	938	271,3	11,4	273,7	9,0	0,4	5,5	-0,6	-0,4	3,4
828	939	270,5	16,1	270,6	16,0	0,1	5,9	0,2	-0,4	2,7
828	932	279,2	17,8	279,2	17,8	0,2	6,5	0,3	-0,5	2,7
829	933	-5,2	79,6	260,5	-186,2	2,1	75,4	11,1	-1,9	38,4
829	940	-13,4	25,3	218,1	-206,2	2,1	75,8	11,1	-1,9	38,1
829	941	-113,2	10,3	177,9	-280,8	7,4	-1,1	-28,1	-9,4	39,4
829	934	-105,0	64,6	224,0	-264,3	7,4	-2,5	-29,5	-9,4	39,7
830	934	308,5	58,8	418,5	-51,2	-9,3	1,8	-17,5	-2,0	2,8
830	941	364,5	110,3	517,0	-42,3	-10,0	2,1	-18,3	-2,6	3,1
830	942	333,3	308,1	587,3	54,1	-8,8	3,7	-14,0	-0,2	3,4
830	935	277,0	256,2	482,7	50,5	-9,1	3,9	-14,4	0,4	3,2
831	935	557,1	108,3	584,3	81,1	-5,3	4,4	-11,2	-3,2	6,5
831	942	627,3	118,3	654,6	90,9	-5,3	3,6	-11,9	-3,3	6,5
831	943	605,9	-17,9	624,3	-36,3	-2,8	3,6	-2,8	-3,4	7,9
831	936	535,8	-27,9	553,6	-45,6	-2,8	4,6	-2,1	-3,3	7,9
832	936	424,9	-50,5	428,3	-53,9	-0,9	3,4	-3,7	-2,7	9,8
832	943	441,3	-48,6	444,8	-52,1	-1,2	1,8	-4,1	-2,6	9,7
832	944	445,6	12,7	447,4	10,9	-0,3	3,8	-0,4	-1,9	4,2
832	937	429,4	10,8	431,0	9,2	-0,3	4,5	0,1	-2,0	4,3
833	937	328,0	-2,3	331,4	-5,7	0,3	4,2	-1,6	-1,4	4,2
833	944	323,2	-2,7	326,3	-5,8	0,2	3,4	-1,5	-1,2	4,1
833	938	326,3	11,0	327,4	9,9	0,4	5,7	0,6	-1,4	4,3
834	938	270,9	8,5	272,3	7,2	0,4	5,5	-0,6	-0,5	3,8
834	945	254,3	6,3	255,2	5,4	0,4	4,7	-0,6	-0,4	3,8
834	946	253,4	13,2	253,4	13,2	0,1	5,3	0,0	-0,4	3,1
834	939	270,1	15,4	270,1	15,4	0,2	5,9	0,2	-0,5	3,1
835	940	-6,9	88,3	232,1	-150,7	1,8	75,8	11,1	-3,6	38,2
835	947	-14,2	39,6	211,7	-186,4	1,8	76,1	11,3	-3,6	37,6
835	948	-82,2	29,4	167,9	-220,8	7,8	-0,3	-26,8	-8,7	38,7
835	941	-74,9	78,1	192,0	-188,8	7,8	-1,5	-28,5	-8,7	39,2
836	941	357,7	147,3	524,1	-19,1	-10,2	2,3	-18,9	-1,9	2,0
836	948	429,6	175,1	609,9	-5,2	-10,9	2,4	-19,9	-2,5	2,5
836	949	395,0	321,7	663,3	53,4	-8,2	3,0	-13,5	-0,3	4,5
836	942	322,9	293,7	581,6	35,0	-8,5	3,3	-13,7	0,3	4,3
837	942	625,0	88,0	638,6	74,4	-4,6	3,7	-11,7	-3,5	7,4
837	949	674,2	95,4	686,5	83,1	-4,6	2,6	-12,3	-3,4	7,4
837	950	652,8	-20,7	657,9	-25,8	-2,8	2,7	-3,7	-3,5	7,0

837	943	603,7	-28,0	609,5	-33,8	-2,8	3,7	-3,0	-3,5	7,0
838	943	436,1	-53,8	436,1	-53,8	-0,9	2,2	-4,0	-2,8	8,1
838	950	438,9	-55,1	439,0	-55,2	-1,1	0,9	-4,3	-2,6	8,1
838	951	443,9	13,3	443,9	13,3	-0,3	2,9	-1,0	-2,0	4,5
838	944	441,3	14,6	441,3	14,6	-0,3	3,6	-0,4	-2,2	4,6
839	944	321,4	-3,2	321,6	-3,4	0,3	3,4	-1,5	-1,4	4,2
839	951	308,9	-8,1	310,0	-9,2	0,1	2,6	-1,4	-1,2	4,1
839	952	306,3	6,1	306,4	6,0	0,3	4,0	-0,2	-1,3	4,6
839	945	318,9	11,1	319,0	11,1	0,5	4,9	0,3	-1,5	4,6
840	945	253,7	4,9	253,9	4,8	0,4	4,7	-0,6	-0,5	4,0
840	952	229,2	0,4	229,9	-0,4	0,4	3,9	-0,6	-0,5	4,0
840	953	228,4	9,8	228,4	9,8	0,2	4,5	-0,2	-0,4	3,5
840	946	253,0	14,5	253,4	14,1	0,2	5,2	0,0	-0,5	3,5
841	947	-10,7	91,8	215,8	-134,7	1,5	76,1	11,0	-5,3	37,8
841	954	-16,7	51,8	167,9	-132,8	1,6	76,3	11,5	-5,3	37,1
841	955	-50,6	46,9	122,4	-126,1	8,1	0,4	-25,2	-7,4	37,8
841	948	-44,7	86,8	171,6	-129,5	8,1	-0,6	-27,1	-7,4	38,4
842	948	404,5	232,2	616,3	20,3	-11,0	2,7	-20,5	-1,5	2,1
842	955	430,2	289,1	700,7	18,6	-11,6	2,5	-21,6	-2,1	2,7
842	956	390,5	378,8	742,5	26,9	-7,5	2,1	-13,1	-0,2	5,4
842	949	364,5	321,5	653,0	32,9	-7,7	2,5	-13,2	0,4	5,2
843	949	669,0	70,6	671,0	68,6	-3,6	2,7	-11,9	-3,7	7,4
843	956	691,2	71,1	694,2	68,2	-3,7	1,7	-12,2	-3,5	7,3
843	957	667,9	-19,7	668,0	-19,7	-3,0	2,1	-4,8	-3,4	5,8
843	950	645,9	-20,3	646,0	-20,3	-3,0	2,9	-4,1	-3,5	5,8
844	950	426,1	-45,0	432,1	-51,0	-0,7	1,1	-4,3	-2,8	6,0
844	957	411,2	-49,8	416,0	-54,6	-1,0	0,3	-4,6	-2,6	5,9
844	958	417,9	18,7	422,9	13,6	-0,2	2,1	-1,6	-2,3	4,6
844	951	432,9	23,5	439,2	17,2	-0,1	2,8	-1,1	-2,5	4,7
845	951	305,7	-3,6	306,6	-4,6	0,4	2,5	-1,4	-1,6	4,1
845	958	273,4	-5,3	274,8	-6,7	0,2	1,8	-1,4	-1,4	4,1
845	959	269,7	8,6	272,8	5,5	0,5	3,0	-0,6	-1,6	4,7
845	952	302,0	10,3	304,3	8,0	0,7	4,0	-0,2	-1,7	4,8
846	952	229,3	1,0	229,3	1,0	0,5	3,9	-0,6	-0,7	4,2
846	959	190,9	-3,3	191,0	-3,4	0,4	3,0	-0,6	-0,6	4,2
846	960	189,6	9,2	191,1	7,6	0,3	3,7	-0,3	-0,6	3,9
846	953	227,9	13,5	228,6	12,8	0,4	4,5	-0,1	-0,7	3,9
847	954	-11,7	92,6	165,5	-84,6	1,5	76,2	10,9	-6,9	37,4
847	961	-15,9	64,8	150,6	-101,6	1,5	76,5	11,7	-6,9	36,7
847	962	-20,9	64,5	94,9	-51,3	8,2	1,0	-23,5	-5,7	36,8
848	955	351,6	396,8	710,8	37,5	-10,8	2,8	-22,0	-0,4	4,0
848	962	391,8	409,2	751,9	49,2	-11,3	2,3	-23,2	-0,8	4,3
848	963	350,6	445,9	771,4	25,1	-6,6	1,2	-13,1	0,2	5,7
848	956	310,2	433,3	731,7	11,9	-6,7	1,7	-12,9	0,6	5,5
849	956	678,4	52,6	680,7	50,3	-2,1	1,7	-11,8	-3,8	6,2
849	963	659,2	49,5	661,4	47,4	-2,3	0,9	-11,8	-3,5	6,1
849	964	630,5	1,1	640,7	-9,2	-2,9	1,6	-5,9	-3,1	4,3
849	957	649,9	4,2	660,5	-6,4	-2,9	2,3	-5,2	-3,4	4,4
850	957	336,2	29,5	411,3	-45,7	0,3	0,4	-4,6	-2,7	3,6

850	964	309,7	11,2	374,0	-53,1	0,0	0,0	-4,9	-2,6	3,5
850	965	326,1	69,4	382,2	13,4	0,5	1,3	-2,2	-3,2	4,6
850	958	352,5	87,9	419,6	20,8	0,7	2,1	-1,7	-3,3	4,6
851	958	210,2	60,5	272,6	-1,9	1,2	1,8	-1,4	-2,6	3,8
851	965	185,6	32,3	230,1	-12,3	0,8	1,1	-1,4	-2,5	3,8
851	966	180,5	48,9	228,3	1,1	1,3	2,1	-0,9	-3,0	4,6
851	959	205,1	77,3	271,7	10,7	1,6	3,1	-0,6	-3,1	4,6
852	959	168,9	22,1	190,8	0,3	1,2	3,0	-0,6	-1,8	4,1
852	966	131,9	1,9	142,9	-9,0	0,9	2,1	-0,6	-1,7	4,1
852	967	128,1	18,9	142,7	4,3	1,1	2,8	-0,5	-1,7	4,0
852	960	165,0	39,3	191,8	12,5	1,4	3,7	-0,3	-1,8	4,0
853	961	-14,9	92,4	139,5	-62,0	1,7	76,4	10,8	-8,3	37,0
853	968	-16,7	80,1	94,9	-31,6	1,8	76,8	11,9	-8,3	36,5
853	969	7,9	84,5	105,3	-12,9	8,1	1,1	-22,0	-3,5	36,0
853	962	9,5	96,6	96,6	9,5	8,1	0,7	-23,5	-3,5	36,5
854	962	236,2	595,5	760,7	71,0	-7,4	2,7	-23,2	2,1	6,2
854	969	198,4	648,3	794,8	51,9	-7,6	2,0	-24,2	2,0	6,3
854	970	147,9	637,5	793,2	-7,9	-4,5	0,5	-13,7	1,0	5,2
854	963	185,4	584,5	758,5	11,3	-4,4	1,0	-13,1	1,1	5,0
855	963	460,0	226,6	651,5	35,1	3,7	0,8	-11,4	-3,8	3,9
855	970	429,1	182,6	590,0	21,7	3,2	0,4	-11,1	-3,4	3,6
855	971	369,9	200,4	574,6	-4,3	0,4	1,4	-6,7	-2,8	2,8
855	964	401,0	244,5	638,7	6,8	0,2	1,9	-6,2	-3,1	3,1
856	964	64,4	271,3	371,8	-36,1	-0,4	-0,1	-5,0	-0,3	1,5
856	971	35,6	225,6	307,8	-46,6	-0,3	-0,2	-5,2	-0,3	1,5
856	972	78,8	247,7	316,3	10,2	-0,6	0,8	-2,6	-2,7	4,1
856	965	107,7	293,2	380,1	20,8	-0,8	1,5	-2,2	-2,6	4,1
857	965	140,2	84,9	229,2	-4,2	-1,3	1,2	-1,4	-1,3	3,3
857	972	102,7	46,9	159,4	-9,8	-1,1	0,6	-1,6	-1,3	3,3
857	973	111,3	49,2	159,4	1,2	-1,2	1,3	-1,1	-1,7	4,2
857	966	148,9	87,0	228,6	7,3	-1,4	2,1	-0,9	-1,7	4,2
858	966	131,7	9,7	143,5	-2,2	-0,6	2,1	-0,6	-0,5	3,8
858	973	73,1	-6,1	76,9	-9,9	-0,5	1,3	-0,7	-0,5	3,8
858	974	77,7	3,2	78,6	2,3	-0,5	2,0	-0,6	-0,5	4,0
858	967	136,3	18,9	143,8	11,4	-0,6	2,8	-0,4	-0,5	4,0
859	968	-13,0	94,9	95,1	-13,1	2,2	76,7	10,7	-9,6	36,8
859	975	-11,9	102,5	102,7	-12,2	2,2	77,5	12,1	-9,6	36,7
859	976	31,1	110,2	190,2	-48,9	7,7	1,0	-20,8	-1,0	35,6
859	969	30,0	102,5	185,9	-53,4	7,7	1,0	-21,7	-1,0	35,8
860	969	62,4	808,3	808,5	62,1	3,4	2,2	-23,8	6,7	8,3
860	976	72,8	758,5	758,5	72,7	3,5	1,2	-24,5	6,7	8,3
860	977	1,9	732,9	734,9	-0,1	1,7	0,2	-14,7	1,2	3,6
861	970	545,3	47,4	583,3	9,3	-5,0	0,1	-10,9	2,0	2,0
861	977	430,3	25,5	464,5	-8,7	-4,8	0,3	-10,3	1,5	1,5
861	978	444,5	17,0	458,1	3,4	-4,2	1,2	-7,3	1,4	1,8
861	971	559,8	39,0	577,5	21,3	-4,2	1,6	-6,9	1,8	2,2
862	971	276,2	7,6	307,7	-24,0	-2,5	-0,3	-5,3	1,1	1,1
862	978	183,4	-7,5	216,0	-40,1	-2,6	-0,2	-5,4	1,1	1,2
862	979	192,2	38,0	224,2	6,0	-1,7	0,5	-2,8	0,2	3,3

862	972	285,1	53,0	315,3	22,9	-1,7	1,0	-2,5	0,2	3,3
863	972	149,0	9,1	159,0	-1,0	-1,0	0,7	-1,6	-0,1	2,5
863	979	59,8	-1,5	79,5	-21,2	-1,0	0,3	-1,9	-0,1	2,5
863	980	63,4	9,4	79,4	-6,6	-0,7	0,7	-1,2	-0,3	3,5
863	973	152,7	20,1	160,1	12,7	-0,8	1,3	-1,1	-0,3	3,5
864	973	77,9	0,0	78,1	-0,2	-0,4	1,3	-0,7	0,0	3,2
864	980	-3,4	-10,3	8,4	-22,1	-0,4	0,7	-0,8	0,0	3,2
864	981	-1,2	1,2	11,6	-11,6	-0,2	1,3	-0,7	-0,1	3,7
864	974	80,0	11,6	80,0	11,6	-0,2	2,0	-0,5	-0,1	3,7
865	975	-12,9	102,5	112,5	-22,9	2,9	77,3	10,7	-10,8	37,0
865	982	-7,4	139,1	186,4	-54,8	3,0	78,6	12,3	-10,8	37,4
865	983	51,4	149,6	344,1	-143,0	7,0	0,2	-20,2	1,8	36,0
865	976	45,4	112,8	260,4	-102,1	7,0	0,7	-20,2	1,8	35,6
866	976	267,7	585,3	767,1	85,9	12,1	1,6	-23,5	9,5	9,5
866	983	269,8	476,3	707,1	39,0	11,7	0,4	-23,6	9,3	9,3
866	984	149,7	474,7	656,3	-31,9	8,2	0,5	-16,3	-0,1	2,4
866	977	147,4	583,6	726,2	4,8	7,8	0,4	-15,5	0,0	2,9
867	977	461,6	-5,9	462,2	-6,4	-3,8	-0,1	-10,5	1,4	4,8
867	984	282,4	-33,2	286,8	-37,7	-3,8	0,6	-9,9	1,1	4,7
867	985	284,8	4,4	284,9	4,3	-3,9	1,1	-7,3	1,3	1,3
867	978	464,3	31,7	465,9	30,2	-3,9	1,3	-7,1	1,6	1,6
868	978	212,9	-2,7	218,2	-8,0	-2,5	-0,3	-5,4	1,0	1,4
868	985	82,5	-22,6	89,2	-29,3	-2,5	-0,2	-5,6	1,2	1,6
868	986	86,3	7,3	96,6	-3,0	-1,7	0,6	-2,9	0,9	2,0
868	979	216,7	27,1	223,6	20,2	-1,7	0,7	-2,8	0,8	1,9
869	979	69,1	5,0	79,6	-5,5	-1,0	0,3	-1,9	0,1	1,7
869	986	-39,2	-16,2	-15,6	-39,7	-1,0	0,0	-2,3	0,4	1,7
869	987	-37,3	-4,6	-3,9	-38,0	-0,6	0,3	-1,1	0,3	2,4
869	980	71,0	16,4	81,7	5,7	-0,6	0,7	-1,1	0,1	2,4
870	980	-0,3	3,1	15,4	-12,7	-0,5	0,8	-0,8	0,1	2,7
870	987	-97,0	-13,0	-12,1	-97,9	-0,5	0,3	-1,1	0,1	2,7
870	988	-95,5	-3,7	-2,4	-96,7	-0,1	0,7	-0,7	0,1	3,0
870	981	1,2	12,3	20,0	-6,5	-0,1	1,3	-0,6	0,0	3,0
871	982	-7,6	123,2	218,0	-102,4	3,8	78,4	10,7	-11,9	37,7
871	989	3,9	202,0	254,2	-48,3	3,8	80,2	12,6	-11,9	38,7
871	990	64,7	213,3	434,6	-156,7	6,3	-0,7	-20,4	4,0	37,0
871	983	53,5	134,5	414,5	-226,6	6,3	0,2	-19,5	4,0	36,0
872	983	511,1	244,8	718,2	37,7	10,8	0,8	-22,3	9,1	9,8
872	990	360,1	185,1	504,3	40,9	9,6	-0,6	-21,8	8,7	9,7
872	991	224,3	212,9	444,4	-7,2	8,5	1,5	-18,0	-3,0	5,0
873	984	286,9	-24,0	287,1	-24,2	-3,9	0,1	-10,5	0,7	8,3
873	991	37,6	-63,6	39,7	-65,7	-3,7	1,4	-10,1	0,6	8,3
873	992	39,7	8,8	51,4	-2,8	-3,2	0,9	-6,7	1,4	1,4
873	985	289,3	48,4	296,9	40,8	-3,2	0,9	-6,6	1,4	1,4
874	985	94,0	6,3	94,0	6,3	-2,3	-0,1	-5,4	1,0	1,0
874	992	-82,5	-18,5	-13,8	-87,2	-2,3	-0,1	-5,6	1,2	1,2
874	993	-80,2	-2,0	3,9	-86,1	-1,7	0,8	-2,8	1,2	1,2
874	986	96,3	22,9	96,4	22,8	-1,7	0,6	-2,9	1,0	1,1
875	986	-35,7	-1,9	4,9	-42,5	-1,1	0,0	-2,3	0,4	0,7

875	993	-179,3	-20,6	-18,7	-181,1	-1,1	-0,1	-2,6	0,6	0,8
875	994	-176,9	-4,2	-2,5	-178,7	-0,5	0,2	-0,8	0,6	1,3
875	987	-33,3	14,7	19,8	-38,4	-0,5	0,3	-0,9	0,4	1,3
876	987	-94,4	4,6	7,0	-96,8	-0,5	0,3	-1,0	0,1	1,9
876	994	-212,4	-12,0	-11,1	-213,3	-0,5	0,0	-1,2	0,2	1,9
876	995	-211,6	-6,1	-4,4	-213,3	-0,1	0,2	-0,6	0,2	2,3
876	988	-93,6	10,7	11,7	-94,6	-0,1	0,6	-0,6	0,1	2,3
877	989	-1,8	166,8	275,4	-110,5	4,4	80,0	10,7	-13,0	39,0
877	996	18,8	305,7	417,2	-92,7	4,4	82,3	12,9	-13,0	40,4
877	997	75,6	316,3	605,6	-213,7	5,7	-1,6	-21,5	5,0	38,4
877	990	54,6	177,5	475,4	-243,3	5,7	-0,6	-19,9	5,0	36,9
878	990	413,7	138,1	500,8	51,0	8,4	0,1	-20,3	6,8	8,3
878	997	300,6	-79,4	308,7	-87,5	7,1	-1,2	-19,6	6,4	8,2
878	998	171,0	-26,0	199,1	-54,2	7,0	2,8	-19,3	-5,7	8,8
878	991	284,5	190,1	444,4	30,2	6,2	1,8	-19,4	-5,3	8,9
879	991	42,1	-19,2	47,6	-24,8	-4,3	1,0	-11,0	0,3	9,1
879	998	-267,0	-80,2	-66,0	-281,2	-4,0	2,2	-11,4	0,9	9,2
879	999	-264,8	-2,9	-0,1	-267,6	-2,2	0,7	-5,2	1,8	2,0
879	992	44,5	57,7	96,7	5,5	-2,2	0,4	-5,7	1,3	1,5
880	992	-71,2	21,9	22,0	-71,3	-2,0	0,2	-5,1	1,1	2,7
880	999	-297,8	-12,3	-11,3	-298,8	-2,0	-0,3	-5,6	1,5	2,9
880	1000	-298,2	-16,1	-14,7	-299,5	-1,9	1,4	-2,5	1,4	3,4
880	993	-71,7	18,2	18,2	-71,7	-1,9	0,8	-3,0	1,0	3,3
881	993	-172,5	5,2	5,2	-172,5	-1,1	0,0	-2,6	0,6	0,6
881	1000	-345,2	-21,2	-20,0	-346,4	-1,2	-0,1	-3,1	1,1	1,1
881	1001	-343,6	-11,6	-11,2	-344,1	-0,4	0,5	-0,3	1,1	1,1
881	994	-171,0	14,7	15,1	-171,5	-0,4	0,1	-0,6	0,6	0,7
882	994	-208,4	11,7	12,4	-209,0	-0,6	0,2	-1,1	0,2	1,7
882	1001	-346,2	-9,4	-8,8	-346,7	-0,6	0,0	-1,4	0,3	1,7
882	1002	-346,5	-11,1	-10,9	-346,7	0,0	-0,1	-0,4	0,3	1,1
882	995	-208,7	9,9	11,3	-210,2	0,0	0,1	-0,4	0,2	1,1
883	996	2,5	250,3	419,9	-167,1	4,4	82,0	10,9	-14,2	40,7
883	1003	32,6	457,6	514,0	-23,8	4,4	84,3	13,3	-14,2	42,1
883	1004	84,6	466,8	674,6	-123,3	5,7	-1,9	-23,0	4,0	39,5
883	997	56,0	260,2	620,5	-304,3	5,7	-1,1	-21,4	4,0	38,0
884	1004	-59,7	-182,8	16,5	-259,0	6,2	-1,3	-17,8	3,8	4,9
884	1005	-167,9	-95,5	-12,6	-250,8	6,7	4,3	-19,6	-8,0	12,2
884	998	189,4	16,3	204,7	1,1	6,0	2,8	-20,2	-7,9	12,2
885	998	-249,3	-14,3	-7,0	-256,5	-4,7	2,3	-12,3	1,4	4,3
885	1005	-614,6	-82,0	-62,6	-634,0	-4,2	2,7	-13,3	2,1	4,7
885	1006	-618,0	-18,8	-9,4	-627,4	-1,0	0,3	-3,7	2,3	3,5
885	999	-252,2	48,5	49,2	-253,0	-1,0	-0,3	-4,2	1,5	3,0
886	999	-284,8	27,8	27,8	-284,9	-1,5	0,4	-4,9	1,5	5,4
886	1006	-545,6	-14,2	-9,6	-550,2	-1,5	-0,4	-5,1	1,6	5,4
886	1007	-547,3	-19,3	-15,9	-550,7	-2,2	2,2	-2,3	1,2	6,8
886	1000	-286,4	22,5	22,6	-286,5	-2,2	1,4	-3,0	1,0	6,8
887	1000	-339,4	0,0	5,4	-344,9	-1,3	0,1	-3,1	1,0	1,0
887	1007	-534,7	-29,8	-28,2	-536,3	-1,3	0,1	-3,5	1,3	1,3
887	1008	-531,2	-7,4	-5,0	-533,6	-0,2	0,5	0,0	1,2	1,7

887	1001	-336,0	22,6	26,4	-339,7	-0,2	0,3	-0,3	1,0	1,6
888	1001	-342,4	16,0	17,9	-344,3	-0,4	0,0	-1,0	0,2	1,0
888	1008	-490,9	-6,0	-3,7	-493,1	-0,4	-0,1	-1,0	0,2	1,0
888	1009	-492,0	-15,5	-10,8	-496,7	-0,2	-0,1	-0,5	0,2	0,2
888	1002	-343,6	6,7	7,1	-344,0	-0,2	0,0	-0,5	0,2	0,2
889	1003	22,1	388,0	487,9	-77,8	4,1	83,9	11,1	-15,3	42,5
889	1010	65,2	681,2	734,5	11,9	4,0	86,1	13,7	-15,3	43,7
889	1011	95,5	686,2	838,3	-56,7	6,0	-1,9	-24,4	1,1	40,4
889	1004	52,9	393,6	623,5	-177,1	6,0	-1,5	-23,1	1,2	39,1
890	1004	-94,4	-137,9	9,4	-241,7	6,7	-0,4	-17,7	0,2	0,7
890	1011	-309,2	-531,0	-51,2	-789,0	6,3	-0,4	-17,1	0,2	0,7
890	1012	-367,7	-434,9	-33,4	-769,2	7,1	4,8	-18,8	-6,7	10,0
890	1005	-151,6	-46,9	47,4	-245,9	6,7	3,5	-19,6	-6,7	10,0
891	1005	-582,3	7,6	27,6	-602,4	-4,0	3,8	-13,3	4,4	9,8
891	1012	-933,1	-85,8	-28,3	-990,5	-3,8	2,4	-15,4	5,5	10,2
891	1013	-943,5	-56,5	-13,4	-986,6	-0,1	0,9	-2,5	1,2	12,2
891	1006	-592,2	34,5	45,6	-603,4	-0,4	-1,3	-3,4	0,2	11,9
892	1006	-529,4	16,1	21,8	-535,1	-0,7	0,3	-4,2	1,7	6,1
892	1013	-835,6	-29,4	-24,4	-840,6	-0,8	-0,8	-4,2	1,8	6,1
892	1014	-838,8	-28,2	-25,3	-841,8	-2,8	3,1	-2,5	0,9	7,5
892	1007	-532,2	17,4	20,6	-535,5	-2,8	2,3	-3,3	0,9	7,5
893	1007	-522,9	14,1	14,6	-523,5	-1,6	0,5	-3,5	1,2	1,8
893	1014	-729,7	-16,0	-15,6	-730,1	-1,5	0,2	-4,3	1,8	2,2
893	1015	-728,5	-21,3	-21,3	-728,5	0,1	0,9	0,3	1,7	2,5
893	1008	-522,0	8,8	10,9	-524,1	0,1	0,5	-0,2	1,2	2,3
894	1008	-484,1	32,3	35,7	-487,5	-0,3	0,2	-0,8	0,2	2,6
894	1015	-643,0	8,7	9,8	-644,0	-0,3	-0,2	-0,9	0,1	2,6
894	1016	-648,0	-24,8	-24,1	-648,7	-0,2	0,2	-0,5	0,1	2,0
894	1009	-489,2	-1,3	3,2	-493,7	-0,2	-0,1	-0,6	0,1	2,0
895	1017	88,2	1003,6	1004,1	87,7	7,4	90,6	13,9	-15,7	47,2
895	1018	132,8	1009,7	1014,5	128,0	2,7	-4,3	-28,4	5,6	44,3
895	1011	78,4	603,4	762,3	-80,6	2,6	-3,5	-23,0	5,6	40,6
896	1011	-328,6	-501,1	-54,2	-775,5	6,8	2,1	-20,1	-8,0	11,2
896	1018	-849,6	-772,0	-152,7	-1469,0	3,0	6,6	-12,6	-13,1	13,3
896	1019	-821,7	-684,5	-48,3	-1457,9	12,3	0,4	-26,0	-0,4	8,2
896	1012	-292,6	-415,9	47,0	-755,5	7,2	1,7	-16,0	5,0	5,6
897	1012	-863,6	12,6	94,1	-945,2	-1,8	4,8	-13,9	6,0	16,1
897	1019	-1127,6	-69,6	46,4	-1243,6	-4,6	5,2	-6,6	-1,9	16,9
897	1020	-1167,4	-129,9	-44,1	-1253,2	2,2	-0,2	-14,3	-5,7	9,7
897	1013	-902,7	-50,3	4,3	-957,2	-0,9	-1,1	-3,5	2,1	10,0
898	1013	-813,0	21,9	31,2	-822,3	0,0	-0,1	-3,6	-0,1	6,5
898	1020	-1162,2	-27,6	-21,1	-1168,7	-1,1	8,8	0,8	-9,4	11,0
898	1021	-1170,2	-50,9	-46,7	-1174,3	-2,4	0,3	-12,4	-5,9	6,9
898	1014	-820,4	-0,9	5,4	-826,7	-3,4	3,5	-3,4	2,6	3,9
899	1014	-714,4	42,2	42,5	-714,7	1,1	0,3	-3,7	1,1	3,3
899	1021	-864,0	12,0	29,8	-881,9	0,8	5,3	0,2	-5,3	6,0
899	1022	-871,4	-46,5	-26,8	-891,1	-2,1	0,4	-7,4	-3,7	3,8
899	1015	-722,1	-17,2	-17,0	-722,3	-2,4	2,8	-2,0	2,0	2,1
900	1015	-638,8	38,5	39,5	-639,9	2,5	2,2	-2,8	0,0	3,0

900	1022	-806,0	13,0	13,1	-806,1	2,5	4,9	-1,2	-2,4	3,8
900	1023	-811,7	-27,3	-27,1	-811,9	-3,0	2,0	-4,5	-2,2	3,3
900	1016	-644,5	-1,9	-1,3	-645,1	-3,0	2,8	-3,3	0,1	2,4
901	5	59,9	404,5	405,0	59,4	-1,5	-0,9	-12,4	5,5	6,7
901	1024	43,4	301,0	337,4	7,0	-1,5	-1,6	-12,9	5,5	6,6
901	1025	-72,5	283,7	288,8	-77,6	-5,7	4,9	-7,1	-1,5	4,1
901	1026	-59,5	386,6	391,3	-64,2	-5,8	4,9	-6,8	-1,5	4,2
902	1026	111,4	1038,6	1088,7	61,3	-1,3	1,2	-5,7	3,4	6,3
902	1025	105,3	878,7	942,9	41,2	-2,0	1,8	-3,8	2,9	4,3
902	1027	28,5	870,2	930,6	-31,9	-6,2	11,7	-1,1	-2,8	6,0
902	1028	31,7	1028,2	1077,0	-17,1	-7,1	14,5	-1,4	-2,3	7,8
903	1028	397,3	568,5	983,8	-18,0	1,2	1,3	-5,6	9,4	10,5
903	1027	291,5	427,0	766,3	-47,9	-1,6	2,4	-4,5	7,4	10,0
903	1029	349,4	472,4	779,7	42,1	-1,2	4,3	-1,3	0,8	2,1
903	1030	458,5	609,2	996,7	70,9	-3,2	7,5	-0,7	2,7	4,9
904	1030	244,4	8,2	306,2	-53,7	2,3	3,0	-3,3	2,3	5,8
904	1029	124,6	23,1	233,6	-85,9	0,7	4,7	-2,7	0,1	6,3
904	1031	177,4	104,5	246,5	35,4	1,4	0,7	-2,4	-0,4	1,2
904	1032	299,0	92,5	327,2	64,3	0,5	2,5	-0,8	1,7	1,7
905	1032	-176,0	-41,9	-28,9	-189,0	2,7	3,2	-3,1	-1,3	1,9
905	1031	-210,5	-22,1	-18,8	-213,8	2,4	4,4	-2,3	-2,5	2,7
905	1033	-191,2	32,5	32,5	-191,2	1,5	0,1	-3,2	-1,3	2,3
905	1034	-156,5	14,7	40,0	-181,8	1,3	0,7	-2,1	-0,3	1,7
906	1034	-457,4	-22,3	-17,5	-462,2	1,6	1,7	-1,7	-1,0	1,7
906	1033	-392,7	-9,3	-9,1	-392,9	1,6	2,1	-1,3	-1,2	1,8
906	679	-390,0	10,9	11,0	-390,2	0,3	-0,2	-2,3	-1,0	1,3
906	680	-454,7	-2,0	2,4	-459,1	0,4	0,0	-2,3	-0,8	1,1
907	1024	43,2	295,3	329,3	9,3	-2,9	-0,4	-13,3	5,9	6,9
907	1035	29,5	212,3	283,6	-41,8	-2,9	-1,4	-14,6	5,9	7,4
907	1036	-67,0	197,9	229,1	-98,2	-4,3	3,6	-5,3	-2,0	4,8
907	1025	-54,6	280,7	291,3	-65,2	-4,3	3,0	-6,0	-2,0	4,1
908	1025	113,4	872,4	929,1	56,8	-3,1	3,3	-4,7	5,4	6,1
908	1036	74,5	717,5	757,0	35,0	-3,2	2,5	-5,5	5,5	6,4
908	1037	-11,8	718,3	744,5	-38,1	-5,3	11,4	-1,0	-3,8	6,4
908	1027	30,5	872,5	915,1	-12,2	-5,3	10,6	-1,8	-3,9	6,1
909	1027	262,4	484,8	767,3	-20,0	-1,0	2,9	-2,9	12,0	14,9
909	1037	121,6	372,0	556,1	-62,5	-1,9	1,5	-4,8	12,3	14,9
909	1038	167,3	429,0	573,9	22,4	-1,9	4,6	-1,7	-1,2	2,9
909	1029	314,3	539,3	782,2	71,4	-1,9	4,2	-2,2	-1,5	2,8
910	1038	30,3	44,8	158,7	-83,5	-0,3	3,6	-1,7	2,2	8,3
910	1039	85,8	101,0	164,8	21,9	2,1	1,6	-3,6	-1,5	1,5
910	1031	181,7	124,9	257,1	49,5	2,0	1,7	-3,6	-1,6	1,6
911	1031	-201,8	-10,2	-8,3	-203,8	1,7	3,8	-1,5	-1,6	1,8
911	1039	-193,7	-20,0	-19,7	-194,0	1,6	4,0	-1,5	-1,8	2,0
911	1040	-175,1	17,6	23,2	-180,7	2,1	0,7	-3,7	-2,0	2,0
911	1033	-183,7	26,6	26,8	-183,9	2,1	0,7	-3,6	-1,8	1,8
912	1033	-390,8	-6,9	-6,6	-391,1	1,4	1,7	-1,1	-1,2	2,5
912	1040	-330,9	2,0	2,3	-331,3	1,4	2,0	-0,8	-1,2	2,5
912	687	-330,0	4,1	4,6	-330,5	0,6	0,1	-2,2	-1,2	1,8

912	679	-389,8	-4,8	-4,3	-390,4	0,6	-0,1	-2,4	-1,2	1,8
913	1035	32,6	206,8	274,6	-35,2	-2,7	-0,7	-14,4	6,6	7,9
913	1041	21,8	138,2	291,3	-131,3	-2,8	-1,8	-15,7	6,6	8,3
913	1042	-65,7	125,1	241,3	-181,9	-4,5	3,7	-5,4	0,3	5,0
913	1036	-57,3	193,3	237,6	-101,6	-4,5	3,4	-5,7	0,3	4,3
914	1036	76,3	707,4	740,7	43,0	-3,4	2,9	-5,5	5,9	6,8
914	1042	57,3	521,2	568,4	10,2	-3,5	2,2	-6,1	6,0	7,0
914	1043	-14,1	531,8	550,9	-33,1	-5,4	11,6	-2,0	0,0	4,5
914	1037	2,8	716,5	730,4	-11,1	-5,3	11,1	-2,1	-0,1	4,2
915	1037	98,6	422,1	556,7	-36,0	-1,6	2,2	-3,6	12,0	13,9
915	1043	15,1	268,5	351,9	-68,3	-2,5	1,1	-5,5	12,2	14,0
915	1044	52,5	328,8	376,9	4,5	-2,3	4,5	-1,7	-1,4	3,3
915	1038	139,0	478,4	576,6	40,7	-2,5	4,2	-2,2	-1,7	3,2
916	1038	45,6	89,6	173,5	-38,2	-0,4	3,8	-1,0	1,2	5,4
916	1044	-90,1	82,7	118,1	-125,4	-0,8	3,6	-1,7	1,1	5,5
916	1045	-52,3	107,6	125,5	-70,2	2,0	1,6	-3,7	-1,9	1,9
916	1039	85,9	115,7	174,5	27,1	1,8	1,6	-3,7	-1,8	1,8
917	1039	-179,4	-8,2	-6,2	-181,4	1,4	4,0	-1,2	-2,1	2,1
917	1045	-230,9	15,3	21,9	-237,5	1,3	4,3	-1,0	-2,3	2,3
917	1046	-211,5	35,5	36,2	-212,3	2,3	1,0	-3,8	-2,5	2,7
917	1040	-159,8	13,9	25,5	-171,3	2,2	0,8	-3,7	-2,2	2,6
918	1040	-330,0	-5,7	-5,1	-330,6	1,4	2,0	-1,0	-1,3	3,1
918	1046	-289,3	4,7	6,0	-290,7	1,4	2,4	-0,5	-1,3	3,1
918	694	-286,1	8,4	8,6	-286,2	0,6	0,8	-1,9	-1,4	3,9
918	687	-326,9	-1,9	0,4	-329,1	0,5	0,1	-2,2	-1,3	3,8
919	1041	24,4	132,9	280,6	-123,3	-2,3	-1,0	-15,4	7,3	8,8
919	1047	14,8	72,8	274,3	-186,7	-2,4	-2,2	-16,5	7,3	9,0
919	1048	-69,0	60,2	234,8	-243,6	-5,0	3,7	-6,3	3,2	6,1
919	1042	-60,3	120,2	246,1	-186,3	-5,0	3,8	-6,1	3,2	5,8
920	1042	46,4	515,9	550,0	12,2	-3,8	2,4	-6,1	6,7	7,6
920	1048	14,7	336,0	365,2	-14,4	-4,0	2,0	-6,5	6,7	7,5
920	1049	-36,7	351,2	352,7	-38,2	-5,2	11,2	-3,1	1,9	4,5
920	1043	-3,5	530,6	536,6	-9,4	-5,2	11,4	-2,8	1,9	4,6
921	1043	-6,2	313,4	355,7	-48,6	-2,6	2,0	-4,8	9,8	10,6
921	1049	-90,2	164,6	172,0	-97,6	-3,4	1,4	-6,1	9,8	10,6
921	1050	-47,0	220,8	220,8	-47,1	-2,5	4,0	-1,3	-1,7	3,3
921	1044	40,8	366,9	384,9	22,9	-2,7	3,9	-1,8	-1,8	3,4
922	1044	-67,0	105,2	121,8	-83,6	-1,0	4,0	-1,4	0,1	2,8
922	1050	-174,1	74,7	75,9	-175,3	-1,1	3,7	-1,8	0,2	2,8
922	1051	-136,0	86,1	86,2	-136,1	1,7	1,6	-3,2	-2,7	2,9
923	1045	-202,4	18,1	18,1	-202,4	1,0	4,3	-0,7	-2,4	2,5
923	1051	-235,0	22,7	23,2	-235,5	1,1	4,3	-0,5	-2,3	2,4
923	1052	-216,3	26,1	26,7	-216,8	2,6	1,8	-3,5	-3,1	4,2
923	1046	-183,6	22,0	24,6	-186,2	2,5	1,1	-3,9	-3,2	4,2
924	1046	-284,7	4,2	4,2	-284,7	1,3	2,3	-0,4	-1,4	3,9
924	1052	-254,8	10,6	11,2	-255,4	1,3	2,7	0,1	-1,3	3,8
924	701	-251,3	8,3	8,3	-251,4	0,8	1,8	-1,6	-1,4	5,0
924	694	-281,2	1,8	2,7	-282,2	0,8	0,9	-2,0	-1,5	5,1
925	1047	18,4	69,1	263,5	-176,0	-1,9	-1,3	-16,2	8,1	9,5

925	1053	9,8	13,1	283,0	-260,0	-1,9	-2,5	-17,0	8,1	9,5
925	1054	-76,5	0,1	252,0	-328,4	-5,6	3,4	-7,9	5,9	7,8
925	1048	-69,0	55,9	236,2	-249,3	-5,6	4,1	-7,1	5,9	7,7
926	1048	-1,7	331,5	347,1	-17,3	-4,3	2,3	-6,6	6,8	7,7
926	1054	-24,4	139,6	183,1	-67,9	-4,5	2,4	-6,7	6,7	7,3
926	1055	-37,8	155,1	155,2	-37,9	-4,7	10,1	-4,1	2,7	4,3
926	1049	-17,0	346,6	348,1	-18,5	-4,7	11,1	-3,6	2,8	4,9
927	1049	-83,6	185,9	186,2	-83,9	-3,8	2,1	-5,8	6,1	6,1
927	1055	-127,4	10,0	31,8	-149,2	-4,4	2,3	-6,5	5,9	6,1
927	1056	-79,5	53,3	111,3	-137,4	-2,1	3,4	-0,7	-3,0	4,1
927	1050	-34,7	227,1	237,6	-45,2	-2,4	3,5	-1,3	-2,9	4,2
928	1050	-118,4	70,6	75,9	-123,7	-1,7	4,0	-1,7	-1,4	1,5
928	1056	-238,3	54,9	73,5	-256,8	-1,5	3,8	-1,6	-1,1	1,2
928	1057	-213,5	48,6	72,5	-237,4	1,3	2,0	-2,3	-3,8	4,4
928	1051	-90,7	64,7	74,4	-100,4	1,1	1,3	-3,0	-4,0	4,5
929	1051	-187,4	7,5	18,9	-198,7	0,6	4,3	-0,1	-2,6	2,8
929	1057	-278,7	53,8	53,8	-278,7	0,9	4,1	0,0	-2,1	2,4
929	1058	-259,4	41,0	41,8	-260,2	2,7	2,7	-2,8	-3,6	5,3
929	1052	-167,5	-3,5	19,7	-190,7	2,7	1,7	-3,6	-4,0	5,5
930	1052	-247,9	6,6	7,8	-249,1	1,1	2,5	0,4	-1,4	3,8
930	1058	-244,2	17,7	19,7	-246,2	1,2	3,0	0,5	-1,1	3,8
930	708	-237,9	14,3	14,4	-237,9	1,2	3,0	-1,2	-1,4	5,6
930	701	-241,7	3,2	9,0	-247,5	1,1	1,9	-1,7	-1,6	5,6
931	1053	14,3	12,0	272,0	-245,7	-1,5	-1,5	-16,7	8,8	10,0
931	1059	5,7	-45,0	264,3	-303,7	-1,6	-2,7	-17,4	8,8	9,9
931	1060	-89,5	-59,3	231,1	-380,0	-6,3	2,9	-9,8	7,6	8,9
931	1054	-81,1	-2,4	242,2	-325,7	-6,3	3,9	-8,6	7,6	9,0
932	1054	-48,4	141,4	159,3	-66,3	-4,9	2,9	-6,9	5,6	6,6
932	1060	-75,1	-40,6	5,0	-120,7	-5,0	3,6	-7,0	5,6	6,0
932	1061	-39,5	-32,1	17,6	-89,2	-3,8	8,5	-4,8	1,7	2,9
932	1055	-12,7	150,3	165,2	-27,5	-3,7	9,9	-4,3	1,7	3,9
933	1055	-82,5	-7,0	61,0	-150,5	-4,4	2,8	-6,3	1,5	1,8
933	1061	-116,4	-170,0	-8,3	-278,0	-4,6	3,4	-6,3	1,4	1,5
933	1062	-54,3	-145,9	75,5	-275,8	-1,2	2,9	0,0	-4,6	5,0
933	1056	-19,6	16,7	134,5	-137,4	-1,5	3,1	-0,7	-4,5	5,1
934	1056	-119,4	-25,7	66,1	-211,1	-2,5	4,0	-1,5	-2,3	2,3
934	1062	-183,5	-75,3	60,5	-319,3	-2,1	3,5	-1,4	-1,9	2,0
934	1063	-164,2	-87,1	54,0	-305,2	0,2	2,8	-1,1	-4,9	5,3
934	1057	-98,5	-37,6	59,6	-195,6	0,2	1,8	-2,2	-5,2	5,4
935	1057	-191,7	-7,1	32,9	-231,6	0,0	4,1	0,3	-2,2	2,2
935	1063	-253,5	12,9	45,4	-286,0	0,7	3,7	0,0	-1,5	1,7
935	1058	-168,8	-29,5	22,8	-221,0	2,5	2,6	-2,9	-4,8	5,9
936	1058	-231,2	13,1	16,3	-234,4	1,0	2,9	0,8	-1,3	3,1
936	1064	-242,6	20,1	20,6	-243,1	1,2	3,4	0,5	-0,9	3,0
936	715	-232,2	10,6	14,9	-236,5	1,7	4,1	-0,6	-1,3	4,7
936	708	-220,9	3,6	13,8	-231,0	1,7	3,1	-1,3	-1,7	4,8
937	1059	9,6	-43,3	254,2	-287,9	-1,3	-1,6	-17,1	9,3	10,3
937	1065	0,5	-104,0	253,2	-356,7	-1,4	-2,9	-17,6	9,3	10,1
937	1066	-108,2	-120,3	212,5	-441,1	-6,9	2,0	-11,8	7,6	8,6

937	1060	-99,0	-59,6	217,4	-376,0	-6,8	3,2	-10,4	7,6	8,8
938	1060	-94,7	-39,3	-20,8	-113,2	-5,1	4,1	-7,3	3,0	4,0
938	1066	-121,7	-202,0	-89,7	-234,1	-5,0	5,5	-7,2	3,1	3,3
938	1067	-34,1	-204,9	-17,5	-221,6	-2,7	6,9	-4,9	-0,6	1,2
938	1061	-7,2	-41,5	56,2	-104,8	-2,6	8,3	-4,7	-0,7	2,5
939	1061	-36,4	-219,7	18,0	-274,0	-3,3	3,6	-6,1	-2,3	2,5
939	1067	-57,3	-358,1	-20,8	-394,6	-3,2	4,5	-5,6	-2,3	2,4
939	1068	10,0	-349,4	53,3	-392,7	-0,5	2,7	0,8	-5,7	5,7
939	1062	30,9	-210,7	90,8	-270,7	-0,6	2,8	-0,1	-5,7	5,8
940	1062	-0,5	-229,8	61,1	-291,5	-2,1	3,5	-1,0	-2,2	2,2
940	1068	-16,3	-305,0	54,9	-376,2	-2,0	3,1	-0,9	-2,1	2,1
940	1069	-17,1	-307,8	41,9	-366,7	-1,3	3,6	-0,1	-5,3	5,3
940	1063	-1,0	-232,7	47,9	-281,6	-1,4	2,6	-1,2	-5,3	5,3
941	1063	-38,4	-185,5	37,2	-261,1	-1,3	3,9	0,3	-0,9	1,1
941	1069	-62,5	-203,3	45,5	-311,3	-1,0	3,6	-0,3	-0,7	0,7
941	1070	-52,5	-216,2	30,0	-298,7	-0,5	4,6	-0,5	-4,8	4,9
941	1064	-28,3	-198,5	24,5	-251,2	-0,4	3,5	-1,7	-5,0	5,0
942	1064	-151,7	-63,2	21,8	-236,8	1,4	3,6	0,6	-1,3	1,6
942	1070	-178,3	-57,2	23,2	-258,7	1,8	3,9	0,2	-1,0	1,5
942	722	-151,0	-82,6	18,3	-251,8	2,3	4,7	0,0	-2,0	3,0
942	715	-124,5	-88,6	19,6	-232,7	2,3	4,1	-0,6	-2,2	3,0
943	1065	6,2	-99,5	247,6	-340,9	-1,4	-1,7	-17,5	9,7	10,4
943	1071	-3,1	-162,6	220,9	-386,5	-1,6	-3,0	-18,0	9,7	10,3
943	1072	-133,2	-182,0	161,0	-476,2	-7,3	1,2	-13,4	6,1	7,0
943	1066	-123,8	-119,0	192,6	-435,4	-7,2	2,2	-12,2	6,1	7,2
944	1066	-142,7	-200,3	-114,7	-228,3	-4,9	5,8	-7,6	-0,3	1,4
944	1072	-161,0	-343,7	-150,2	-354,6	-4,6	7,5	-7,2	-0,2	0,2
944	1073	-23,4	-354,9	-12,5	-365,8	-1,9	5,6	-4,5	-2,6	2,6
944	1067	-5,1	-211,0	10,4	-226,4	-1,7	6,7	-4,6	-2,7	2,9
945	1067	-7,7	-383,4	-2,3	-388,8	-1,3	4,4	-5,1	-3,6	3,6
945	1073	-22,2	-491,2	-19,1	-494,2	-1,0	5,2	-4,5	-3,5	3,6
945	1074	43,5	-486,1	46,7	-489,3	-0,2	2,8	1,6	-6,2	6,3
945	1068	58,1	-378,3	63,5	-383,8	-0,1	2,7	0,6	-6,2	6,3
946	1068	60,8	-365,3	60,9	-365,3	-1,1	3,1	-0,4	-1,4	1,5
946	1074	44,8	-421,9	45,3	-422,3	-1,4	2,8	-0,5	-1,5	1,5
946	1075	29,8	-411,5	31,7	-413,5	-1,8	4,3	0,7	-4,7	4,8
946	1069	45,9	-355,1	46,2	-355,5	-1,9	3,5	-0,3	-4,5	4,8
947	1069	35,1	-289,5	48,6	-303,0	-1,9	3,9	-0,1	0,3	0,3
947	1075	12,6	-308,2	34,7	-330,3	-2,1	3,7	-0,7	0,0	0,6
947	1076	-10,2	-287,8	22,6	-320,7	-2,3	5,1	0,4	-3,5	3,8
948	1070	-124,0	-102,8	29,0	-255,8	-1,4	4,1	0,2	0,0	0,1
948	1076	-147,5	-106,8	23,4	-277,7	-1,6	4,1	-0,1	-0,3	0,3
948	729	-172,2	-80,0	21,0	-273,2	-1,8	5,0	0,4	-1,0	1,3
948	722	-148,7	-76,0	25,2	-249,8	-1,8	4,7	0,0	-0,7	1,3
949	1071	2,1	-156,4	218,1	-372,3	-1,8	-1,7	-17,9	9,9	10,4
949	1077	-7,2	-219,1	194,6	-420,9	-2,0	-3,0	-18,7	9,9	10,4
949	1078	-162,1	-242,2	111,5	-515,8	-7,5	0,5	-14,6	3,9	5,0
949	1072	-152,7	-179,5	140,5	-472,7	-7,4	1,1	-13,6	3,9	5,1
950	1072	-183,2	-344,5	-171,1	-356,5	-4,2	7,6	-7,8	-3,8	3,8

950	1078	-201,7	-458,2	-189,0	-470,9	-3,9	9,2	-7,0	-3,6	3,8
950	1079	-20,0	-472,6	-17,6	-474,9	-1,3	4,8	-3,7	-3,6	3,8
950	1073	-1,1	-358,6	4,8	-364,5	-1,2	5,5	-4,1	-3,8	3,8
951	1073	-7,8	-484,8	-5,0	-487,7	0,6	5,1	-3,8	-2,9	3,1
951	1079	-25,6	-558,8	-19,7	-564,6	0,8	5,6	-3,3	-2,9	3,0
951	1080	29,7	-551,5	36,7	-558,4	-0,3	3,1	2,2	-6,0	6,4
951	1074	47,8	-477,9	51,4	-481,5	-0,1	2,8	1,2	-6,1	6,4
952	1074	17,3	-379,7	56,3	-418,6	-0,8	2,9	0,0	-0,6	0,6
952	1080	-7,5	-413,4	43,1	-463,9	-1,1	2,7	-0,2	-0,9	0,9
952	1081	-30,8	-397,8	27,7	-456,4	-1,6	4,8	1,1	-3,8	4,1
952	1075	-5,8	-364,3	40,1	-410,3	-1,5	4,1	0,4	-3,5	4,0
953	1075	-77,6	-207,0	46,2	-330,7	-1,4	4,1	-0,6	0,6	1,4
953	1081	-104,0	-218,7	37,2	-360,0	-1,6	3,8	-1,1	0,3	1,6
953	1082	-131,2	-193,9	25,7	-350,8	-1,3	5,2	1,0	-2,4	2,8
953	1076	-104,6	-182,3	33,6	-320,4	-1,4	4,7	0,3	-2,1	2,7
954	1076	-227,8	-18,2	31,5	-277,4	-0,5	4,4	0,0	0,1	1,2
954	1082	-251,3	-22,5	27,1	-301,0	-0,5	4,2	-0,3	-0,1	1,2
954	736	-266,2	-4,1	25,8	-296,1	-0,6	4,9	0,6	-0,4	0,4
954	729	-242,7	0,2	29,5	-272,0	-0,7	4,9	0,4	-0,3	0,3
955	1077	-0,9	-211,5	194,7	-407,0	-2,3	-1,7	-18,6	9,9	10,4
955	1083	-9,7	-272,0	157,9	-439,6	-2,5	-3,0	-19,6	9,9	10,4
955	1084	-193,7	-299,5	42,8	-536,0	-7,7	0,1	-15,3	1,7	3,5
955	1078	-185,3	-239,1	86,7	-511,1	-7,5	0,3	-14,7	1,7	3,4
956	1078	-227,2	-461,6	-212,9	-475,9	-3,2	9,0	-7,8	-7,1	7,4
956	1084	-235,9	-556,5	-225,5	-566,9	-3,0	10,5	-6,5	-7,0	7,4
956	1085	-12,7	-568,3	-12,5	-568,5	-1,0	4,6	-2,8	-3,6	4,1
956	1079	-4,2	-473,4	-4,0	-473,7	-0,9	4,8	-3,2	-3,7	3,9
957	1079	-35,6	-534,2	-9,0	-560,9	1,7	5,6	-2,3	-1,2	1,4
957	1085	-48,1	-589,1	-16,8	-620,3	1,9	5,9	-2,1	-1,2	1,4
957	1086	-2,9	-576,0	33,3	-612,2	-0,4	3,6	2,6	-5,6	6,4
957	1080	9,7	-521,7	41,0	-553,0	-0,1	3,1	1,7	-5,6	6,4
958	1080	-55,5	-354,0	53,2	-462,6	-0,9	3,0	0,1	-0,1	0,7
958	1086	-89,6	-367,1	38,8	-495,6	-1,1	2,9	-0,2	-0,3	0,9
958	1087	-115,0	-348,5	24,9	-488,4	-1,1	5,0	1,4	-3,0	3,3
958	1081	-80,4	-335,4	38,4	-454,2	-1,0	4,5	0,9	-2,8	3,3
959	1081	-158,4	-153,7	49,2	-361,2	-1,0	4,3	-0,9	0,6	2,5
959	1087	-198,8	-148,1	34,5	-381,5	-1,0	3,8	-1,3	0,3	2,6
959	1088	-223,0	-125,3	25,6	-373,9	-0,6	5,2	1,3	-1,9	2,1
959	1082	-182,4	-130,7	37,9	-351,0	-0,6	4,8	0,9	-1,6	2,0
960	1088	-290,3	0,5	29,8	-319,6	-0,1	4,1	-0,4	-0,1	2,0
960	743	-300,8	15,2	30,1	-315,7	-0,3	4,6	0,8	-0,4	0,8
960	736	-276,7	15,8	34,1	-295,1	-0,3	4,8	0,7	-0,2	0,7
961	1083	-3,8	-263,3	159,0	-426,0	-2,9	-1,7	-19,5	9,9	10,4
961	1089	-12,1	-320,2	127,3	-459,6	-3,1	-3,1	-20,9	9,9	10,5
961	1090	-226,4	-352,3	-22,0	-556,7	-7,7	0,1	-15,5	-0,3	3,4
961	1084	-218,5	-295,4	17,7	-531,6	-7,6	-0,2	-15,3	-0,3	3,0
962	1084	-262,5	-563,0	-250,4	-575,2	-2,2	10,1	-7,5	-10,2	10,8
962	1090	-273,6	-631,0	-259,9	-644,7	-2,1	11,5	-5,8	-10,1	10,8
962	1091	-14,5	-635,9	-13,6	-636,8	-0,7	4,7	-1,8	-2,7	3,4

962	1085	-3,2	-567,9	-2,8	-568,2	-0,8	4,7	-2,2	-2,9	3,3
963	1085	-68,9	-556,3	-7,4	-617,8	2,2	5,9	-0,8	1,0	1,1
963	1091	-84,9	-589,0	-15,5	-658,4	2,4	6,0	-1,0	1,0	1,1
963	1092	-51,1	-571,4	27,3	-649,8	-0,6	4,1	2,8	-5,0	6,1
963	1086	-34,7	-539,1	35,3	-609,2	-0,2	3,4	2,1	-5,0	6,1
964	1086	-130,8	-314,1	48,9	-493,8	-1,1	3,3	0,1	0,4	1,5
964	1092	-160,0	-321,6	38,5	-520,1	-1,1	3,1	-0,2	0,2	1,6
964	1093	-185,7	-303,7	24,4	-513,7	-0,7	5,0	1,5	-2,3	2,7
964	1087	-156,1	-296,2	34,2	-486,6	-0,6	4,6	1,2	-2,2	2,6
965	1087	-224,8	-111,2	46,0	-382,0	-0,7	4,3	-1,1	0,6	3,4
965	1093	-252,1	-111,8	37,7	-401,6	-0,6	3,7	-1,4	0,4	3,4
965	1094	-273,0	-91,4	29,9	-394,3	-0,1	5,0	1,4	-1,6	1,8
965	1088	-245,7	-90,8	37,0	-373,4	-0,1	4,7	1,2	-1,5	1,7
966	1088	-294,3	12,4	37,5	-319,4	0,1	4,4	-0,3	0,0	2,5
966	1094	-311,6	10,6	34,0	-335,0	0,1	3,9	-0,4	-0,1	2,5
966	750	-320,0	24,4	35,3	-330,8	-0,1	4,2	0,9	-0,4	1,0
966	743	-302,8	26,2	38,0	-314,5	-0,2	4,4	0,8	-0,3	0,9
967	1089	-5,8	-309,9	129,5	-445,2	-3,5	-1,7	-20,8	9,9	10,4
967	1095	-13,6	-363,2	93,6	-470,3	-3,7	-3,2	-22,5	9,9	10,7
967	1096	-258,9	-399,9	-95,1	-563,8	-7,8	0,4	-15,3	-1,8	4,4
967	1090	-252,0	-346,8	-49,1	-549,7	-7,6	-0,2	-15,5	-1,8	3,8
968	1090	-300,2	-640,7	-285,5	-655,4	-1,1	10,9	-7,1	-13,1	13,9
968	1096	-304,4	-694,4	-290,9	-707,8	-1,3	12,1	-4,9	-13,0	13,9
968	1097	-12,9	-688,0	-8,7	-692,2	-0,5	5,1	-0,8	-1,3	2,2
968	1091	-8,9	-634,5	-4,8	-638,6	-0,7	4,9	-1,0	-1,4	2,0
969	1097	-121,2	-577,5	-12,1	-686,6	2,6	6,1	-0,1	3,4	3,9
969	1098	-97,3	-555,0	25,1	-677,4	-0,7	4,4	2,9	-4,3	5,7
969	1092	-86,6	-532,6	29,5	-648,7	-0,3	3,7	2,4	-4,3	5,7
970	1092	-193,4	-278,4	46,1	-517,9	-1,2	3,6	0,0	0,7	2,3
970	1098	-220,9	-278,5	36,6	-536,0	-1,1	3,3	-0,2	0,7	2,3
970	1099	-245,7	-260,5	24,0	-530,2	-0,5	4,9	1,4	-1,8	2,1
970	1093	-217,9	-260,2	32,9	-511,1	-0,3	4,6	1,3	-1,7	2,0
971	1093	-267,1	-87,0	46,7	-400,8	-0,5	4,3	-1,2	0,5	4,1
971	1099	-293,8	-82,2	37,3	-413,3	-0,2	3,5	-1,4	0,4	4,1
971	1100	-311,9	-63,4	31,7	-407,0	0,2	4,7	1,4	-1,5	1,6
971	1094	-285,2	-67,9	39,7	-392,9	0,2	4,5	1,3	-1,4	1,5
972	1094	-313,2	19,6	40,7	-334,3	0,2	4,2	-0,4	-0,1	2,7
972	1100	-326,2	19,4	37,4	-344,1	0,3	3,6	-0,4	-0,1	2,7
972	757	-332,9	32,3	40,0	-340,6	0,0	3,9	0,9	-0,4	0,9
972	750	-320,1	32,6	42,2	-329,7	-0,1	4,1	0,9	-0,3	0,9
973	1095	-7,5	-350,7	96,2	-454,4	-4,1	-1,8	-22,4	9,8	10,6
973	1101	-14,8	-400,4	65,7	-480,9	-4,2	-3,3	-24,4	9,8	11,0
973	1102	-290,3	-441,7	-162,5	-569,5	-7,8	1,0	-14,8	-3,0	5,8
973	1096	-283,7	-392,2	-120,9	-555,0	-7,7	0,1	-15,3	-2,9	5,0
974	1096	-330,0	-705,9	-315,7	-720,3	-0,1	11,4	-6,6	-15,5	16,6
974	1102	-336,7	-740,0	-320,8	-756,0	-0,5	12,5	-4,0	-15,5	16,7
974	1103	-18,0	-719,7	-7,3	-730,5	-0,3	5,7	0,1	0,4	1,2
974	1097	-11,1	-685,7	-1,7	-695,1	-0,6	5,4	0,1	0,4	1,0
975	1097	-149,3	-542,3	-4,9	-686,7	2,1	6,3	1,8	5,8	6,9

975	1103	-161,1	-551,7	-9,4	-703,3	2,6	6,1	0,6	5,7	6,9
975	1104	-146,7	-526,6	21,1	-694,4	-0,7	4,5	2,9	-3,6	5,2
975	1098	-134,6	-517,4	25,7	-677,7	-0,3	3,8	2,5	-3,5	5,2
976	1098	-247,7	-242,1	43,1	-532,9	-1,2	3,9	-0,1	1,1	3,1
976	1104	-267,1	-241,2	36,9	-545,2	-1,0	3,4	-0,3	1,0	3,1
976	1105	-290,6	-225,0	24,5	-540,1	-0,2	4,6	1,3	-1,4	1,6
976	1099	-271,0	-225,8	30,4	-527,2	0,0	4,4	1,3	-1,3	1,6
977	1099	-302,6	-64,3	44,7	-411,6	-0,2	4,2	-1,3	0,5	4,7
977	1105	-317,9	-62,8	39,9	-420,6	0,1	3,3	-1,5	0,5	4,7
977	1106	-333,5	-45,5	35,7	-414,7	0,4	4,4	1,4	-1,4	1,6
977	1100	-318,3	-46,9	39,8	-404,9	0,5	4,2	1,3	-1,4	1,5
978	1100	-326,7	26,1	42,8	-343,4	0,3	3,9	-0,4	-0,1	2,7
978	1106	-333,0	25,8	41,4	-348,5	0,4	3,3	-0,4	-0,2	2,7
978	764	-338,6	38,5	44,9	-344,9	0,0	3,5	1,0	-0,4	0,7
978	757	-332,4	38,8	45,9	-339,4	0,0	3,6	0,9	-0,4	0,7
979	1101	-8,6	-385,1	68,8	-462,6	-4,6	-2,0	-24,3	9,8	11,0
979	1107	-15,6	-431,9	39,5	-487,1	-4,7	-3,5	-26,5	9,8	11,6
979	1108	-319,5	-477,6	-230,2	-566,9	-7,9	1,9	-13,9	-3,7	7,2
979	1102	-313,6	-431,0	-188,1	-556,5	-7,7	0,8	-14,7	-3,6	6,2
980	1102	-360,1	-753,3	-344,0	-769,4	0,7	11,7	-6,0	-17,6	19,0
980	1108	-362,3	-777,9	-346,2	-793,9	0,1	12,6	-3,0	-17,6	19,0
980	1109	-20,8	-740,8	-2,5	-759,0	0,1	6,3	0,9	2,3	2,3
980	1103	-18,6	-716,4	-0,5	-734,4	-0,4	6,0	1,2	2,2	2,2
981	1103	-189,7	-517,9	-3,1	-704,5	1,8	6,4	2,8	8,0	9,9
981	1109	-196,1	-522,0	-5,4	-712,8	2,5	6,1	1,1	7,9	9,9
981	1110	-190,1	-494,7	19,4	-704,1	-0,7	4,5	2,8	-3,0	4,8
981	1104	-183,5	-490,7	21,6	-695,8	-0,3	3,8	2,5	-2,8	4,7
982	1104	-289,9	-210,8	41,1	-541,8	-1,1	3,9	-0,2	1,3	3,7
982	1110	-304,6	-206,5	36,2	-547,2	-0,8	3,3	-0,3	1,3	3,7
982	1111	-326,5	-191,4	24,8	-542,7	0,0	4,3	1,1	-1,0	1,1
982	1105	-311,7	-195,6	29,5	-536,8	0,1	4,2	1,1	-1,0	1,1
983	1105	-324,4	-48,8	45,0	-418,2	0,0	4,0	-1,3	0,5	5,1
983	1111	-335,7	-44,6	40,2	-420,5	0,3	3,0	-1,5	0,5	5,1
983	1112	-349,2	-28,3	38,0	-415,5	0,6	4,2	1,3	-1,4	1,7
983	1106	-337,9	-32,3	41,9	-412,1	0,6	4,0	1,2	-1,4	1,6
984	1106	-333,3	31,4	45,7	-347,6	0,4	3,6	-0,4	-0,2	2,5
984	1112	-334,6	32,2	44,7	-347,1	0,5	3,1	-0,4	-0,2	2,5
984	771	-339,1	44,4	49,3	-344,0	0,1	3,2	1,0	-0,4	0,4
984	764	-337,9	43,6	49,6	-343,9	0,1	3,3	0,9	-0,4	0,4
985	1107	-9,5	-413,1	43,1	-465,7	-5,1	-2,2	-26,4	9,8	11,6
985	1113	-16,2	-457,8	18,4	-492,5	-5,2	-3,7	-28,9	9,8	12,5
985	1114	-346,0	-507,4	-290,9	-562,5	-7,9	3,0	-12,7	-4,0	8,7
985	1108	-340,3	-462,9	-253,2	-550,1	-7,8	1,8	-13,8	-4,0	7,4
986	1114	-387,5	-803,7	-370,0	-821,3	0,6	12,6	-2,0	-19,2	20,9
986	1115	-28,0	-748,2	0,6	-776,8	0,5	7,0	1,5	4,2	4,3
986	1109	-23,7	-735,9	3,5	-763,0	-0,2	6,7	2,1	4,1	4,2
987	1109	-224,8	-489,1	0,6	-714,4	1,4	6,5	3,6	10,1	12,9
987	1115	-231,2	-484,5	-1,6	-714,1	2,4	6,0	1,3	9,9	12,9
987	1116	-233,0	-457,2	16,3	-706,5	-0,6	4,3	2,6	-2,3	4,3

987	1110	-226,4	-461,7	18,5	-706,6	-0,2	3,7	2,4	-2,2	4,3
988	1110	-324,0	-180,4	39,2	-543,6	-0,9	3,8	-0,2	1,5	4,2
988	1116	-331,1	-175,6	36,6	-543,3	-0,6	3,2	-0,3	1,5	4,2
988	1117	-351,4	-162,8	25,4	-539,6	0,2	3,9	0,8	-0,7	0,8
988	1111	-344,3	-167,4	27,9	-539,6	0,3	3,9	0,9	-0,7	0,8
989	1111	-340,4	-33,5	43,9	-417,7	0,3	3,7	-1,3	0,5	5,4
989	1117	-342,7	-30,6	42,2	-415,4	0,5	2,7	-1,5	0,4	5,4
989	1118	-354,1	-15,5	41,2	-410,8	0,7	3,9	1,2	-1,4	1,9
989	1112	-352,0	-18,2	42,6	-412,7	0,8	3,7	1,1	-1,4	1,8
990	1112	-334,8	36,4	47,9	-346,2	0,5	3,3	-0,3	-0,2	2,1
990	1118	-330,2	37,6	48,3	-340,9	0,6	2,9	-0,3	-0,3	2,1
990	778	-333,8	49,3	53,5	-338,0	0,1	3,0	1,1	-0,5	0,7
990	771	-338,5	48,2	52,8	-343,1	0,1	3,0	1,0	-0,5	0,7
991	1113	-10,0	-434,8	22,3	-467,1	-5,5	-2,5	-28,8	10,0	12,6
991	1119	-16,8	-478,6	2,0	-497,4	-5,6	-4,1	-31,4	10,0	13,7
991	1120	-369,7	-531,7	-344,5	-557,0	-7,9	4,4	-11,4	-4,1	10,2
991	1114	-364,1	-488,0	-312,7	-539,4	-7,8	3,0	-12,7	-4,1	8,7
992	1114	-405,3	-817,2	-387,9	-834,6	2,0	11,8	-4,6	-20,6	22,5
992	1120	-406,6	-823,3	-388,8	-841,1	1,0	12,6	-1,0	-20,6	22,5
992	1121	-34,5	-747,2	5,3	-787,0	0,9	7,8	1,9	5,9	6,2
992	1115	-33,0	-741,2	6,3	-780,5	0,1	7,4	2,9	5,9	6,2
993	1115	-261,4	-451,7	3,5	-716,5	1,1	6,5	4,1	11,8	15,8
993	1121	-261,4	-445,0	3,3	-709,8	2,3	6,0	1,3	11,7	15,7
993	1122	-270,0	-418,1	14,8	-703,0	-0,5	3,9	2,3	-1,7	3,9
993	1116	-269,9	-424,6	15,0	-709,6	-0,1	3,4	2,2	-1,6	3,9
994	1116	-349,5	-152,8	37,7	-540,0	-0,6	3,6	-0,3	1,6	4,6
994	1122	-352,0	-145,3	35,9	-533,2	-0,3	2,9	-0,4	1,7	4,6
994	1123	-370,3	-134,1	25,8	-530,2	0,4	3,5	0,4	-0,5	0,5
994	1117	-367,9	-141,2	27,5	-536,6	0,5	3,5	0,6	-0,5	0,5
995	1117	-346,9	-21,5	44,2	-412,6	0,5	3,4	-1,3	0,4	5,6
995	1123	-344,8	-16,5	42,6	-403,9	0,7	2,4	-1,5	0,4	5,6
995	1124	-354,4	-2,3	43,3	-400,1	0,8	3,7	1,0	-1,4	2,0
996	1118	-330,5	40,7	50,3	-340,1	0,6	3,1	-0,3	-0,3	1,7
996	1124	-321,0	42,9	51,3	-329,4	0,6	2,7	-0,2	-0,3	1,7
996	785	-323,8	54,0	57,1	-327,0	0,1	2,9	1,1	-0,5	1,2
996	778	-333,3	51,8	55,8	-337,3	0,1	2,8	1,0	-0,5	1,2
997	1119	-10,5	-450,5	6,3	-467,3	-5,8	-2,8	-31,3	10,2	13,9
997	1125	-17,3	-494,8	-10,0	-502,1	-5,9	-4,5	-34,0	10,2	15,2
997	1126	-389,8	-550,9	-385,4	-555,4	-7,9	5,9	-10,0	-4,1	12,0
997	1120	-384,1	-506,8	-363,0	-527,9	-7,8	4,4	-11,3	-4,1	10,3
998	1120	-422,2	-835,0	-404,0	-853,2	2,5	11,7	-3,9	-21,9	24,0
998	1126	-423,5	-833,0	-404,8	-851,8	1,3	12,4	-0,1	-21,9	24,0
998	1127	-43,9	-735,1	9,5	-788,6	1,4	8,6	2,1	7,5	8,1
998	1121	-42,3	-737,2	10,4	-789,8	0,5	8,2	3,5	7,4	8,0
999	1121	-294,5	-410,3	7,8	-712,5	0,9	6,5	4,4	13,2	18,4
999	1127	-292,6	-397,3	8,1	-698,1	2,2	5,8	1,2	13,1	18,3
999	1128	-307,5	-372,8	12,4	-692,7	-0,3	3,5	1,9	-1,2	3,5
999	1122	-309,4	-385,4	12,1	-706,9	0,0	3,1	1,8	-1,0	3,5
1000	1122	-369,8	-124,4	36,1	-530,2	-0,3	3,3	-0,3	1,7	5,0

1000	1128	-365,2	-116,4	36,0	-517,7	0,0	2,5	-0,5	1,8	5,0
1000	1129	-381,6	-107,5	26,4	-515,5	0,6	3,1	0,1	-0,2	0,4
1000	1123	-386,2	-115,1	26,4	-527,7	0,7	3,2	0,2	-0,2	0,5
1001	1123	-348,5	-9,2	43,6	-401,3	0,7	3,0	-1,3	0,4	5,9
1001	1129	-339,1	-4,3	44,0	-387,4	0,9	2,0	-1,5	0,4	5,9
1001	1130	-346,9	8,7	45,9	-384,0	0,8	3,5	0,9	-1,3	2,0
1001	1124	-356,5	4,1	45,2	-397,6	0,9	3,3	0,8	-1,3	2,0
1002	1124	-321,3	44,8	52,2	-328,8	0,7	2,9	-0,2	-0,3	1,5
1002	1130	-306,3	47,5	54,2	-313,1	0,7	2,6	-0,2	-0,3	1,5
1002	792	-308,4	57,9	60,4	-310,9	0,1	2,9	1,2	-0,5	1,4
1002	785	-323,5	55,2	58,2	-326,4	0,1	2,7	1,1	-0,5	1,4
1003	1125	-10,8	-461,1	-5,1	-466,9	-6,1	-3,2	-33,9	10,6	15,5
1003	1131	-18,1	-507,1	-16,6	-508,6	-6,1	-5,0	-36,8	10,6	17,0
1003	1132	-407,0	-565,7	-406,2	-566,5	-7,9	7,6	-8,4	-4,1	13,9
1003	1126	-400,8	-519,8	-399,4	-521,2	-7,9	6,0	-9,8	-4,0	12,0
1004	1126	-435,2	-843,6	-415,9	-862,9	2,9	11,6	-3,3	-22,9	25,3
1004	1132	-435,2	-834,9	-415,8	-854,3	1,5	12,3	0,8	-22,9	25,3
1004	1133	-54,7	-713,5	14,1	-782,3	2,0	9,4	2,1	8,8	9,7
1004	1127	-54,4	-722,2	14,0	-790,5	1,0	8,9	3,9	8,7	9,7
1005	1127	-327,7	-362,4	11,4	-701,5	0,7	6,4	4,5	14,3	20,7
1005	1133	-318,3	-348,6	13,6	-680,6	2,1	5,7	1,0	14,2	20,7
1005	1134	-338,5	-326,7	11,2	-676,5	-0,1	2,9	1,5	-0,7	3,2
1005	1128	-348,0	-340,1	9,1	-697,3	0,3	2,7	1,3	-0,5	3,2
1006	1134	-372,6	-88,6	35,4	-496,6	0,4	2,0	-0,7	1,8	5,2
1006	1135	-386,9	-81,5	26,7	-495,1	0,8	2,6	-0,4	0,2	0,9
1006	1129	-396,8	-90,7	25,9	-513,4	0,8	2,8	-0,2	0,1	0,9
1007	1129	-342,5	1,3	43,7	-384,9	0,8	2,6	-1,3	0,3	6,2
1007	1135	-327,9	7,4	44,7	-365,2	1,1	1,7	-1,5	0,4	6,2
1007	1136	-334,0	19,4	47,8	-362,4	0,9	3,3	0,8	-1,2	1,8
1007	1130	-348,8	13,5	46,5	-381,8	1,0	3,1	0,7	-1,2	1,8
1008	1130	-306,8	48,1	54,0	-312,6	0,7	2,7	-0,1	-0,3	1,5
1008	1136	-286,6	51,8	56,7	-291,5	0,7	2,4	-0,1	-0,3	1,5
1008	799	-287,9	61,4	63,1	-289,7	0,1	2,8	1,2	-0,5	1,4
1008	792	-308,2	57,8	60,2	-310,6	0,1	2,6	1,1	-0,5	1,4
1009	1131	-11,3	-467,0	-10,5	-467,8	-6,2	-3,6	-36,7	11,1	17,3
1009	1137	-18,9	-515,6	-18,7	-515,8	-6,3	-5,5	-39,7	11,1	19,0
1009	1138	-419,9	-576,0	-403,6	-592,4	-7,9	9,5	-6,8	-4,0	15,9
1009	1132	-413,5	-527,6	-408,4	-532,7	-7,9	7,7	-8,2	-4,0	13,9
1010	1132	-444,7	-842,9	-424,1	-863,6	3,2	11,4	-2,6	-23,6	26,5
1010	1138	-443,0	-829,0	-423,1	-848,9	1,6	12,1	1,7	-23,7	26,5
1010	1139	-66,3	-683,5	18,9	-768,6	2,6	10,2	2,0	9,8	11,2
1010	1133	-67,7	-697,4	18,0	-783,0	1,5	9,7	4,1	9,8	11,1
1011	1133	-354,4	-313,9	16,3	-684,6	0,6	6,3	4,5	15,1	22,8
1011	1139	-342,5	-294,7	19,1	-656,3	2,1	5,4	0,6	14,9	22,7
1011	1140	-367,5	-277,3	9,1	-653,9	0,2	2,4	0,8	-0,2	2,9
1011	1134	-379,6	-295,9	6,5	-681,9	0,5	2,2	0,6	0,1	3,0
1012	1134	-388,7	-73,0	33,0	-494,8	0,4	2,3	-0,7	1,7	5,5
1012	1140	-371,9	-63,4	35,3	-470,7	0,8	1,6	-1,0	1,8	5,5
1012	1141	-384,1	-58,3	27,2	-469,7	1,0	2,1	-0,9	0,5	1,5

1012	1135	-401,1	-67,6	25,0	-493,7	1,0	2,3	-0,6	0,4	1,5
1013	1135	-331,0	11,1	43,1	-363,0	1,0	2,2	-1,3	0,3	6,6
1013	1141	-309,6	17,4	45,7	-337,9	1,2	1,2	-1,6	0,4	6,6
1013	1142	-314,2	28,2	49,7	-335,7	0,9	2,9	0,6	-1,0	1,4
1013	1136	-335,8	22,2	47,0	-360,5	1,0	2,9	0,6	-1,1	1,5
1014	1136	-287,1	51,2	55,3	-291,2	0,7	2,5	0,0	-0,3	1,7
1014	1142	-261,3	55,4	59,1	-264,9	0,7	2,1	0,0	-0,3	1,7
1014	806	-262,1	64,1	65,4	-263,4	0,1	2,6	1,2	-0,5	1,1
1014	799	-287,9	59,9	61,5	-289,6	0,1	2,5	1,2	-0,5	1,1
1015	1137	-11,7	-468,7	-10,9	-469,5	-6,4	-4,1	-39,5	11,8	19,4
1015	1143	-19,9	-520,7	-16,7	-523,9	-6,4	-6,1	-42,7	11,8	21,1
1015	1144	-430,1	-582,4	-390,3	-622,2	-7,8	11,5	-5,2	-3,8	18,0
1015	1138	-422,7	-530,6	-390,7	-562,5	-7,8	9,6	-6,6	-3,8	15,9
1016	1138	-448,2	-835,3	-426,8	-856,6	3,4	11,1	-2,0	-24,1	27,3
1016	1144	-446,5	-814,1	-425,8	-834,8	1,6	11,9	2,4	-24,1	27,3
1016	1145	-80,3	-643,3	23,4	-747,0	3,3	10,9	1,8	10,6	12,4
1016	1139	-81,7	-664,3	22,0	-768,1	2,1	10,5	4,1	10,6	12,3
1017	1139	-379,0	-261,7	20,4	-661,0	0,5	6,1	4,3	15,5	24,5
1017	1145	-358,5	-243,6	24,8	-626,9	2,2	5,2	0,1	15,3	24,5
1017	1146	-386,8	-230,8	8,4	-626,0	0,6	1,8	0,0	0,3	2,7
1017	1140	-407,6	-248,4	4,1	-660,1	0,9	1,8	-0,3	0,5	2,8
1018	1140	-387,1	-51,0	31,5	-469,6	0,8	1,7	-1,0	1,7	5,5
1018	1146	-365,0	-40,0	34,7	-439,7	1,1	1,2	-1,5	1,8	5,5
1018	1147	-375,2	-36,8	27,5	-439,4	1,2	1,5	-1,5	0,7	2,2
1018	1141	-397,4	-47,3	24,3	-469,1	1,2	1,9	-1,1	0,6	2,3
1019	1141	-312,6	19,4	43,0	-336,2	1,1	1,7	-1,3	0,3	7,0
1019	1147	-285,7	26,5	46,4	-305,7	1,3	0,9	-1,8	0,4	7,0
1019	1148	-288,9	36,2	51,2	-304,0	0,9	2,5	0,4	-0,8	1,0
1019	1142	-316,0	29,4	47,7	-334,3	0,9	2,5	0,4	-0,9	1,0
1020	1142	-262,0	53,4	56,3	-264,9	0,7	2,2	0,1	-0,3	2,0
1020	1148	-231,1	58,5	60,8	-233,4	0,7	1,8	0,1	-0,3	2,0
1020	813	-231,4	66,2	67,1	-232,2	0,1	2,3	1,2	-0,4	0,6
1020	806	-262,3	61,2	62,5	-263,6	0,1	2,3	1,2	-0,4	0,6
1021	1143	-12,3	-466,5	-7,0	-471,8	-6,4	-4,5	-42,4	12,7	21,7
1021	1149	-21,0	-522,1	-9,2	-533,9	-6,4	-6,7	-45,7	12,7	23,5
1021	1150	-435,5	-584,5	-362,3	-657,7	-7,8	13,6	-3,6	-3,6	20,1
1021	1144	-427,9	-529,1	-367,0	-590,0	-7,8	11,6	-4,9	-3,6	18,0
1022	1144	-449,9	-817,1	-427,2	-839,9	3,4	10,9	-1,4	-24,3	27,9
1022	1150	-444,5	-793,7	-424,1	-814,1	1,6	11,7	3,1	-24,3	27,9
1022	1151	-92,5	-598,1	28,5	-719,0	4,0	11,7	1,5	11,2	13,4
1022	1145	-97,8	-621,4	25,9	-745,0	2,7	11,3	3,9	11,1	13,3
1023	1145	-393,9	-212,5	25,8	-632,2	0,5	5,8	4,1	15,6	25,9
1023	1151	-371,1	-189,6	30,7	-591,4	2,2	4,9	-0,4	15,4	25,9
1023	1152	-402,6	-183,2	6,8	-592,6	1,0	1,4	-1,0	0,7	2,5
1023	1146	-425,6	-205,4	2,0	-633,0	1,2	1,4	-1,2	0,9	2,7
1024	1152	-349,9	-20,1	34,5	-404,5	1,5	0,9	-2,1	1,7	5,5
1024	1153	-358,2	-18,5	28,0	-404,7	1,4	0,9	-2,1	1,0	3,0
1024	1147	-387,3	-28,6	23,6	-439,6	1,4	1,3	-1,6	0,9	3,0
1025	1147	-288,8	26,7	42,5	-304,6	1,2	1,2	-1,4	0,3	7,3

1025	1153	-255,8	34,0	47,2	-269,0	1,4	0,6	-2,2	0,4	7,3
1025	1154	-257,7	42,4	52,4	-267,7	0,8	1,9	0,1	-0,6	0,6
1025	1148	-290,8	35,4	47,7	-303,2	0,9	2,1	0,1	-0,7	0,7
1026	1148	-231,9	55,4	57,1	-233,6	0,7	1,8	0,1	-0,2	2,5
1026	1154	-196,0	61,0	62,5	-197,4	0,7	1,5	0,0	-0,2	2,5
1026	820	-195,9	67,5	68,1	-196,5	0,1	1,9	1,2	-0,3	0,4
1026	813	-231,9	62,0	62,7	-232,6	0,1	2,0	1,2	-0,3	0,4
1027	1149	-12,8	-460,4	3,5	-476,7	-6,4	-5,0	-45,4	13,7	24,1
1027	1155	-22,2	-520,0	-2,2	-540,0	-6,4	-7,4	-48,6	13,7	25,9
1027	1156	-438,7	-582,6	-340,5	-680,8	-7,8	15,7	-2,1	-3,3	22,3
1027	1150	-429,9	-523,2	-329,3	-623,7	-7,8	13,7	-3,3	-3,3	20,1
1028	1150	-443,7	-794,7	-420,9	-817,4	3,5	10,7	-0,8	-24,1	28,1
1028	1156	-438,8	-763,5	-418,5	-783,9	1,5	11,6	3,6	-24,1	28,1
1028	1157	-107,4	-542,4	33,1	-682,8	4,6	12,4	1,1	11,4	14,0
1028	1151	-112,0	-573,3	30,2	-715,5	3,3	12,1	3,6	11,3	13,9
1029	1151	-405,4	-162,1	29,9	-597,5	0,6	5,5	3,7	15,4	26,9
1029	1157	-373,4	-142,3	36,2	-551,9	2,3	4,6	-1,0	15,1	26,8
1029	1158	-406,1	-141,7	6,9	-554,8	1,5	1,0	-2,1	1,0	2,4
1029	1152	-438,7	-161,0	0,6	-600,3	1,6	1,0	-2,3	1,3	2,6
1030	1152	-362,5	-13,8	29,0	-405,3	1,5	0,9	-2,2	1,5	5,3
1030	1158	-328,9	-1,8	34,3	-365,0	1,8	0,7	-3,0	1,6	5,3
1030	1159	-335,6	-2,1	28,1	-365,8	1,6	0,3	-2,9	1,2	3,7
1030	1153	-369,4	-13,6	22,9	-405,9	1,5	0,8	-2,3	1,1	3,7
1031	1153	-258,9	32,7	42,4	-268,6	1,3	0,9	-1,7	0,4	7,6
1031	1159	-220,9	40,5	47,9	-228,4	1,4	0,5	-2,7	0,5	7,6
1031	1160	-221,8	47,6	53,3	-227,5	0,8	1,3	-0,4	-0,4	1,0
1031	1154	-259,9	40,1	47,8	-267,6	0,9	1,6	-0,2	-0,5	1,0
1032	1154	-197,1	56,3	57,2	-198,0	0,7	1,4	0,1	-0,2	3,0
1032	1160	-156,9	62,7	63,2	-157,5	0,7	1,2	-0,2	-0,1	3,0
1032	827	-156,4	68,5	68,7	-156,7	0,1	1,3	1,0	-0,2	1,1
1032	820	-196,6	62,2	62,7	-197,1	0,1	1,6	1,1	-0,3	1,1
1033	1155	-13,7	-450,8	12,8	-477,2	-6,3	-5,5	-48,3	14,9	26,6
1033	1161	-23,4	-513,8	13,2	-550,3	-6,3	-8,1	-51,6	14,9	28,4
1033	1162	-436,7	-575,9	-302,8	-709,8	-7,7	17,9	-0,7	-3,1	24,5
1033	1156	-428,0	-513,1	-301,6	-639,5	-7,8	15,9	-1,9	-3,1	22,3
1034	1156	-437,5	-760,5	-414,0	-784,1	3,4	10,6	-0,3	-23,7	28,1
1034	1162	-426,5	-729,8	-407,9	-748,4	1,4	11,6	4,1	-23,7	28,1
1034	1163	-117,2	-485,3	38,3	-640,8	5,3	13,1	0,6	11,5	14,5
1034	1157	-128,3	-515,8	33,8	-677,9	4,0	12,8	3,2	11,4	14,5
1035	1157	-404,7	-117,7	35,9	-558,4	0,8	5,2	3,2	14,8	27,4
1035	1163	-371,2	-93,3	42,7	-507,2	2,4	4,2	-1,6	14,6	27,4
1035	1164	-405,9	-100,5	6,2	-512,6	2,0	0,6	-3,3	1,3	2,4
1035	1158	-439,8	-124,1	-0,9	-563,1	2,1	0,7	-3,5	1,5	2,6
1036	1158	-340,4	1,5	28,1	-366,9	1,8	0,6	-3,1	1,4	5,1
1036	1165	-305,1	11,0	29,1	-323,2	1,7	-0,2	-3,7	1,3	4,3
1036	1159	-345,7	0,4	22,7	-368,0	1,6	0,2	-3,0	1,2	4,3
1037	1159	-224,3	37,2	42,0	-229,0	1,3	0,6	-2,1	0,4	7,8
1037	1165	-181,5	45,4	48,5	-184,6	1,4	0,5	-3,4	0,6	7,7
1037	1166	-181,5	51,4	53,8	-183,9	0,8	0,6	-0,9	-0,1	1,7

1037	1160	-224,4	43,3	47,3	-228,3	0,8	1,0	-0,6	-0,2	1,7
1038	1160	-158,1	57,3	57,5	-158,3	0,6	1,1	-0,2	-0,1	3,5
1038	1166	-114,0	64,0	64,1	-114,2	0,6	1,1	-0,8	-0,1	3,5
1038	834	-113,4	68,3	68,5	-113,5	0,1	0,9	0,5	-0,1	1,9
1038	827	-157,5	61,6	61,8	-157,6	0,1	1,1	0,9	-0,2	1,9
1039	1161	-14,0	-437,2	32,0	-483,3	-6,2	-6,0	-51,2	16,2	29,2
1039	1167	-24,4	-503,2	20,7	-548,4	-6,1	-8,8	-54,5	16,2	31,0
1039	1168	-433,9	-564,7	-282,7	-715,8	-7,6	20,0	0,5	-2,7	26,6
1039	1162	-423,7	-498,7	-257,7	-664,8	-7,7	18,0	-0,5	-2,6	24,4
1040	1162	-421,2	-725,1	-399,4	-746,9	3,4	10,5	0,2	-22,8	27,5
1040	1168	-410,2	-686,9	-393,6	-703,5	1,3	11,6	4,4	-22,7	27,5
1040	1169	-127,9	-418,8	43,8	-590,5	6,0	13,7	0,1	11,0	14,5
1040	1163	-138,8	-456,7	38,8	-634,2	4,6	13,4	2,7	10,9	14,4
1041	1163	-400,1	-74,4	39,9	-514,4	1,0	4,9	2,6	14,1	27,5
1041	1169	-358,1	-54,6	47,5	-460,2	2,6	4,0	-2,2	13,8	27,4
1041	1170	-392,4	-67,8	7,3	-467,5	2,4	0,3	-4,5	1,5	2,4
1041	1164	-434,9	-87,1	-0,6	-521,4	2,5	0,3	-4,7	1,8	2,7
1042	1164	-309,9	13,3	28,4	-325,1	2,1	0,5	-4,2	1,2	4,4
1042	1170	-265,5	26,6	36,3	-275,2	2,3	0,5	-4,9	1,3	4,4
1042	1171	-269,7	22,3	29,7	-277,2	1,8	-0,7	-4,6	1,4	4,8
1042	1165	-314,3	9,5	21,8	-326,6	1,7	-0,3	-3,8	1,3	4,8
1043	1165	-185,0	41,0	42,3	-186,4	1,3	0,6	-2,8	0,5	7,8
1043	1171	-138,5	49,0	49,6	-139,1	1,4	0,6	-4,3	0,7	7,8
1043	1172	-137,8	54,1	54,7	-138,4	0,7	0,1	-1,7	0,1	2,3
1043	1166	-184,3	46,1	47,5	-185,6	0,7	0,4	-1,3	0,0	2,3
1044	1166	-115,5	56,8	56,8	-115,5	0,6	1,0	-0,8	0,0	3,9
1044	1172	-69,0	64,0	64,2	-69,1	0,6	1,0	-1,6	0,0	3,9
1044	841	-68,1	68,0	68,0	-68,1	0,0	0,8	-0,5	0,0	2,7
1044	834	-114,6	60,8	60,9	-114,7	0,1	0,9	0,1	-0,1	2,7
1045	1167	-14,8	-419,8	41,2	-475,8	-6,0	-6,5	-54,1	17,7	31,8
1045	1173	-25,0	-487,1	42,8	-554,9	-5,9	-9,5	-57,4	17,7	33,6
1045	1174	-424,9	-547,0	-239,0	-733,0	-7,5	22,1	1,8	-2,5	28,7
1045	1168	-415,7	-479,9	-234,5	-661,1	-7,6	20,1	0,8	-2,5	26,6
1046	1168	-406,0	-678,1	-385,7	-698,3	3,3	10,5	0,6	-21,7	26,7
1046	1174	-387,1	-643,7	-374,5	-656,3	1,3	11,7	4,5	-21,6	26,7
1046	1175	-130,5	-356,6	49,0	-536,0	6,7	14,3	-0,4	10,7	14,5
1046	1169	-149,5	-390,7	42,6	-582,9	5,3	14,1	2,2	10,6	14,5
1047	1169	-381,9	-38,6	46,8	-467,3	1,3	4,6	1,8	13,2	27,3
1047	1175	-340,1	-14,4	55,4	-409,8	2,7	3,6	-2,9	12,8	27,2
1047	1176	-376,1	-36,0	8,6	-420,7	2,9	0,2	-5,7	1,5	2,5
1047	1170	-418,3	-59,5	-1,1	-476,8	2,9	0,1	-5,9	1,8	2,8
1048	1170	-274,6	24,0	29,3	-279,9	2,3	0,4	-5,3	1,1	3,8
1048	1176	-222,8	35,5	38,3	-225,7	2,4	0,5	-5,9	1,2	3,8
1048	1177	-225,6	30,6	32,6	-227,6	1,8	-1,1	-5,5	1,4	5,0
1048	1171	-277,5	19,4	23,6	-281,7	1,7	-0,8	-4,6	1,3	5,0
1049	1177	-93,9	50,8	51,1	-94,2	1,3	0,6	-5,1	0,7	7,5
1049	1178	-92,5	55,5	55,6	-92,6	0,7	-0,4	-2,7	0,3	2,8
1049	1172	-141,0	47,0	47,1	-141,1	0,7	-0,1	-2,1	0,2	2,8
1050	1172	-70,3	57,6	58,0	-70,8	0,5	1,0	-1,7	0,0	4,2

1050	1178	-22,1	64,8	65,6	-22,9	0,5	1,0	-2,5	0,1	4,2
1050	848	-21,4	65,9	66,0	-21,4	0,0	0,6	-1,5	0,1	3,2
1050	841	-69,6	58,7	58,7	-69,6	0,1	0,7	-0,8	0,0	3,2
1051	1173	-12,0	-396,9	38,7	-447,6	-6,0	-10,3	-57,5	-20,7	35,4
1051	1179	-20,3	-452,1	42,5	-514,9	-5,9	-6,7	-59,0	-20,7	36,3
1051	1180	-413,8	-510,9	-186,3	-738,3	-7,1	23,2	2,1	8,4	31,1
1051	1174	-406,3	-455,9	-185,5	-676,6	-7,2	22,2	3,0	8,4	30,0
1052	1174	-381,0	-637,0	-366,1	-651,9	2,8	10,8	1,7	-12,7	15,7
1052	1180	-360,1	-608,3	-352,0	-616,4	1,7	11,8	3,9	-12,6	15,7
1052	1181	-130,0	-297,6	55,6	-483,2	7,2	14,7	-0,7	8,2	11,7
1052	1175	-151,1	-326,1	49,2	-526,4	6,1	14,7	1,4	8,1	11,7
1053	1175	-360,1	-0,8	55,7	-416,6	1,7	4,3	0,7	11,0	23,8
1053	1181	-309,7	24,5	66,5	-351,7	3,0	3,5	-3,3	10,8	23,8
1053	1182	-346,1	-9,0	12,1	-367,2	3,3	-0,1	-6,9	1,8	2,3
1053	1176	-396,9	-33,5	-0,6	-429,9	3,3	-0,1	-7,0	2,1	2,6
1054	1176	-230,8	29,5	30,4	-231,6	2,5	0,4	-6,3	0,9	3,2
1054	1182	-178,0	41,2	41,2	-178,0	2,6	0,5	-6,9	1,1	3,3
1054	1183	-179,7	36,5	36,5	-179,7	1,8	-1,5	-6,4	1,5	4,9
1054	1177	-232,6	25,0	25,6	-233,2	1,7	-1,2	-5,5	1,3	4,9
1055	1177	-97,7	43,6	45,0	-99,0	1,2	0,7	-4,6	0,6	6,8
1055	1183	-46,0	52,9	58,6	-51,7	1,2	0,8	-6,0	0,8	6,8
1055	1184	-44,3	56,3	59,6	-47,6	0,6	-0,8	-3,7	0,5	3,2
1055	1178	-95,9	47,2	47,7	-96,4	0,6	-0,5	-3,0	0,4	3,2
1056	1178	-23,7	56,3	58,1	-25,5	0,5	1,0	-2,6	0,1	4,2
1056	1184	24,0	63,5	68,0	19,6	0,4	1,0	-3,5	0,2	4,2
1056	855	24,7	64,0	64,4	24,3	0,0	0,4	-2,6	0,2	3,5
1056	848	-23,0	56,8	56,9	-23,0	0,0	0,5	-1,8	0,1	3,5
1057	1179	-9,7	-358,1	66,5	-434,3	-5,8	-10,5	-59,6	-19,3	35,9
1057	1185	-18,2	-412,2	54,3	-484,7	-5,7	-7,1	-61,0	-19,3	36,9
1057	1186	-402,8	-469,6	-159,1	-713,3	-6,9	24,6	3,0	8,7	32,6
1057	1180	-394,5	-415,5	-133,3	-676,7	-7,0	23,6	4,0	8,7	31,5
1058	1180	-353,6	-596,4	-342,5	-607,5	2,9	11,1	2,0	-11,0	14,0
1058	1186	-337,1	-558,6	-331,9	-563,7	1,9	11,9	3,9	-11,0	14,0
1058	1187	-132,4	-230,8	62,2	-425,4	7,7	15,2	-1,3	7,5	11,1
1058	1181	-148,9	-268,4	56,1	-473,3	6,7	15,0	0,7	7,4	11,1
1059	1181	-326,2	31,9	64,5	-358,9	2,2	4,3	-0,2	10,1	22,9
1059	1187	-267,4	52,6	75,9	-290,6	3,4	3,5	-4,0	9,8	22,8
1059	1188	-304,3	10,2	17,1	-311,2	3,6	-0,2	-7,9	1,7	2,6
1059	1182	-363,6	-10,1	3,4	-377,1	3,5	-0,3	-8,0	2,0	2,8
1060	1182	-185,3	33,2	33,6	-185,7	2,5	0,4	-7,3	0,8	1,8
1060	1188	-129,3	46,0	49,9	-133,2	2,6	0,5	-7,7	0,9	1,9
1060	1189	-129,9	40,8	44,8	-133,9	1,8	-1,8	-7,2	1,4	4,8
1060	1183	-185,9	28,3	28,8	-186,4	1,7	-1,5	-6,3	1,3	4,8
1061	1183	-49,7	44,9	53,6	-58,4	1,1	0,9	-5,5	0,7	6,3
1061	1189	3,2	53,6	72,7	-16,0	1,1	0,9	-6,7	0,9	6,3
1061	1184	-47,9	46,9	51,6	-52,6	0,5	-0,9	-4,0	0,6	3,1
1062	1184	22,1	53,6	60,8	14,9	0,4	1,0	-3,6	0,2	4,0
1062	1190	68,7	60,7	85,9	43,5	0,3	1,0	-4,5	0,2	4,0
1062	862	69,6	62,2	74,4	57,4	0,0	0,2	-3,7	0,2	3,7

1062	855	23,1	55,1	55,5	22,7	0,0	0,3	-2,9	0,2	3,7
1063	1185	-7,7	-314,8	79,5	-401,9	-5,6	-10,6	-61,5	-17,9	36,4
1063	1191	-16,0	-369,2	82,4	-467,6	-5,5	-7,5	-62,9	-17,9	37,3
1063	1192	-387,3	-424,5	-106,0	-705,8	-6,7	26,0	3,6	8,9	34,0
1063	1186	-379,6	-370,2	-100,8	-649,0	-6,8	25,0	4,7	8,9	33,0
1064	1186	-328,5	-547,2	-321,1	-554,6	3,0	11,2	2,2	-9,5	12,3
1064	1192	-299,7	-516,6	-298,0	-518,2	2,1	12,0	3,8	-9,4	12,3
1064	1193	-122,9	-171,2	69,3	-363,3	8,3	15,5	-1,9	6,9	10,7
1064	1187	-152,0	-201,8	61,4	-415,1	7,3	15,5	0,0	6,9	10,7
1065	1187	-281,0	59,2	75,8	-297,7	2,7	4,4	-1,1	8,9	21,4
1065	1193	-221,4	82,2	90,2	-229,4	3,8	3,6	-4,7	8,7	21,3
1065	1194	-258,1	26,2	26,3	-258,2	3,8	-0,2	-8,7	1,6	2,9
1065	1188	-318,2	3,8	6,9	-321,3	3,8	-0,4	-8,9	1,9	3,1
1066	1188	-135,4	35,0	42,0	-142,4	2,5	0,5	-8,2	0,6	0,7
1066	1194	-75,0	47,3	64,8	-92,6	2,5	0,6	-8,3	0,8	0,8
1066	1195	-74,7	44,1	60,5	-91,1	1,7	-2,0	-7,9	1,4	4,4
1066	1189	-135,1	32,0	38,3	-141,4	1,6	-1,8	-7,1	1,2	4,4
1067	1189	-0,8	43,7	67,6	-24,7	0,9	1,0	-6,3	0,8	5,4
1067	1195	50,6	52,6	102,5	0,7	1,0	1,1	-7,4	0,9	5,4
1067	1196	52,5	53,7	92,6	13,6	0,4	-1,5	-5,6	0,8	3,0
1067	1190	1,2	45,0	59,6	-13,4	0,4	-1,2	-5,0	0,7	3,0
1068	1190	67,0	51,9	83,3	35,6	0,3	1,0	-4,6	0,2	3,6
1068	1196	111,4	58,6	121,6	48,5	0,3	1,0	-5,3	0,3	3,6
1068	869	112,2	59,0	113,8	57,4	0,0	0,0	-4,7	0,3	3,6
1068	862	67,8	52,3	70,4	49,7	0,0	0,1	-3,9	0,2	3,6
1069	1191	-5,4	-269,0	110,4	-384,8	-5,3	-10,7	-63,4	-16,3	36,9
1069	1197	-13,9	-324,2	99,3	-437,4	-5,2	-7,8	-64,8	-16,3	37,7
1069	1198	-371,4	-377,4	-70,7	-678,1	-6,6	27,2	4,1	9,3	35,3
1069	1192	-363,1	-322,2	-47,4	-637,9	-6,7	26,4	5,3	9,2	34,4
1070	1192	-290,4	-502,2	-287,1	-505,6	3,1	11,4	2,2	-7,8	10,3
1070	1198	-265,8	-462,9	-265,8	-463,0	2,4	12,2	3,5	-7,7	10,3
1070	1199	-116,0	-105,3	75,9	-297,1	8,8	15,8	-2,5	6,1	9,9
1070	1193	-140,6	-144,4	67,9	-353,0	7,9	15,9	-0,8	6,0	9,9
1071	1193	-231,9	83,7	88,5	-236,6	3,2	4,5	-2,1	7,8	19,5
1071	1199	-165,1	104,1	104,9	-165,9	4,2	3,8	-5,4	7,6	19,5
1071	1194	-268,5	16,7	17,0	-268,7	3,9	-0,4	-9,6	1,7	3,6
1072	1194	-80,4	34,8	57,7	-103,3	2,5	0,5	-9,0	0,5	1,7
1072	1200	-18,2	47,1	92,9	-63,9	2,5	0,8	-8,7	0,7	1,7
1072	1201	-17,1	44,8	87,1	-59,5	1,5	-2,2	-8,5	1,3	3,9
1072	1195	-79,3	32,6	52,8	-99,5	1,5	-2,0	-7,7	1,2	3,8
1073	1195	46,9	42,2	97,0	-7,9	0,8	1,1	-7,0	0,9	4,4
1073	1201	97,3	50,5	139,1	8,8	0,8	1,2	-7,9	1,0	4,4
1073	1202	99,1	51,5	127,9	22,7	0,2	-1,7	-6,4	1,0	2,6
1073	1196	48,8	43,3	84,8	7,3	0,3	-1,5	-5,9	0,9	2,6
1074	1196	109,6	48,9	119,3	39,2	0,2	1,0	-5,5	0,3	3,0
1074	1202	150,6	55,2	159,0	46,7	0,2	0,9	-6,1	0,3	3,0
1074	876	151,2	55,7	152,6	54,4	0,0	-0,2	-5,6	0,3	3,3
1074	869	110,4	49,5	111,4	48,5	0,0	0,0	-4,9	0,3	3,3
1075	1197	-3,4	-222,4	128,4	-354,1	-5,0	-10,9	-65,2	-14,6	37,3

1075	1203	-12,0	-278,4	129,1	-419,5	-4,9	-8,2	-66,5	-14,6	38,1
1075	1204	-352,0	-329,0	-18,8	-662,2	-6,5	28,4	4,5	9,6	36,5
1075	1198	-344,0	-272,9	-9,5	-607,4	-6,6	27,7	5,8	9,6	35,7
1076	1198	-255,2	-448,7	-254,6	-449,2	3,3	11,7	2,2	-6,1	8,2
1076	1204	-217,2	-418,0	-216,1	-419,0	2,7	12,4	3,2	-6,0	8,2
1076	1205	-94,6	-49,4	83,5	-227,5	9,2	16,0	-3,1	5,3	9,0
1076	1199	-132,7	-80,2	74,4	-287,3	8,5	16,2	-1,5	5,1	9,0
1077	1199	-173,3	103,4	103,5	-173,4	3,8	4,8	-3,1	6,7	17,3
1077	1205	-103,6	124,6	126,5	-105,5	4,6	4,2	-5,9	6,5	17,2
1077	1206	-138,8	44,0	66,8	-161,6	4,0	-0,2	-9,7	1,5	4,1
1077	1200	-208,9	23,2	30,8	-216,5	4,0	-0,4	-10,1	1,6	4,2
1078	1200	-22,7	32,6	85,4	-75,5	2,5	0,7	-9,5	0,5	3,3
1078	1206	41,0	44,5	132,4	-46,8	2,4	1,0	-8,9	0,7	3,4
1078	1207	42,8	44,4	125,7	-38,5	1,3	-2,2	-8,8	1,3	3,1
1078	1201	-20,9	32,6	79,2	-67,5	1,3	-2,1	-8,2	1,1	3,0
1079	1201	93,6	39,0	132,0	0,6	0,6	1,3	-7,5	1,0	3,2
1079	1207	141,1	47,0	179,3	8,9	0,6	1,3	-8,2	1,0	3,2
1079	1208	142,9	48,5	168,0	23,4	0,1	-1,8	-7,1	1,0	2,1
1079	1202	95,5	40,7	119,6	16,6	0,2	-1,7	-6,7	1,0	2,1
1080	1202	148,9	46,0	156,6	38,3	0,1	0,9	-6,3	0,3	2,3
1080	1208	185,5	51,6	193,2	43,9	0,1	0,9	-6,7	0,4	2,3
1080	883	186,0	51,7	187,2	50,5	0,0	-0,3	-6,4	0,4	2,7
1080	876	149,5	46,2	150,3	45,4	0,0	-0,2	-5,8	0,3	2,7
1081	1203	-1,7	-176,1	159,9	-337,6	-4,7	-11,0	-66,9	-12,9	37,7
1081	1209	-10,4	-233,0	147,5	-390,9	-4,6	-8,6	-68,1	-12,9	38,4
1081	1210	-331,8	-280,7	17,9	-630,3	-6,4	29,3	4,6	10,0	37,6
1081	1204	-323,2	-223,8	41,6	-588,6	-6,6	28,8	6,0	10,0	36,8
1082	1204	-205,8	-401,4	-205,6	-401,6	3,6	12,0	2,0	-4,4	5,9
1082	1210	-172,6	-362,0	-166,6	-368,0	3,2	12,6	2,7	-4,3	5,9
1082	1211	-76,0	11,1	91,6	-156,5	9,6	16,1	-3,6	4,3	7,7
1082	1205	-109,4	-28,3	81,0	-218,6	9,0	16,3	-2,2	4,1	7,7
1083	1205	-109,4	120,2	123,8	-113,0	4,3	5,1	-3,9	5,6	14,7
1083	1211	-33,9	140,0	154,7	-48,6	5,0	4,8	-6,3	5,6	14,7
1083	1212	-68,0	47,0	104,9	-125,9	4,0	-0,2	-9,8	1,5	4,9
1083	1206	-143,8	27,5	56,7	-173,0	4,0	-0,4	-10,4	1,5	4,9
1084	1206	37,2	28,4	124,1	-58,5	2,4	0,9	-9,8	0,5	5,1
1084	1212	100,9	39,8	179,1	-38,5	2,3	1,3	-8,9	0,7	5,1
1084	1213	103,1	42,1	171,8	-26,5	1,1	-2,2	-8,9	1,3	2,3
1084	1207	39,5	30,8	116,5	-46,2	1,1	-2,2	-8,5	1,1	2,2
1085	1207	137,7	35,5	171,2	1,9	0,5	1,4	-7,9	1,1	2,1
1085	1213	181,9	42,6	215,8	8,8	0,4	1,4	-8,3	1,1	2,1
1085	1214	183,5	45,0	204,8	23,7	0,0	-1,9	-7,5	1,1	1,6
1085	1208	139,4	38,0	159,5	17,9	0,1	-1,9	-7,3	1,1	1,5
1086	1208	183,9	42,4	190,7	35,7	0,0	0,9	-6,9	0,4	1,4
1086	890	215,6	47,5	216,7	46,5	0,0	-0,4	-6,9	0,4	2,0
1086	883	184,3	42,8	185,0	42,1	0,0	-0,3	-6,5	0,4	2,0
1087	1209	-0,2	-131,1	179,4	-310,7	-4,3	-11,0	-68,4	-11,1	38,0
1087	1215	-9,0	-188,8	175,6	-373,4	-4,2	-9,0	-69,5	-11,1	38,6
1087	1216	-308,8	-233,3	64,7	-606,8	-6,4	30,0	4,6	10,2	38,5

1087	1210	-300,4	-175,6	78,7	-554,7	-6,5	29,6	6,1	10,2	37,8
1088	1210	-160,5	-345,4	-157,0	-349,0	3,9	12,4	1,7	-2,9	3,8
1088	1216	-113,5	-314,8	-100,3	-328,0	3,8	12,9	2,1	-2,7	3,8
1088	1217	-41,7	60,2	101,5	-83,0	9,9	16,2	-4,1	3,4	6,4
1088	1211	-88,9	29,3	90,2	-149,9	9,4	16,4	-2,9	3,2	6,4
1089	1211	-38,2	132,8	151,4	-56,7	4,8	5,6	-4,6	4,7	12,0
1089	1217	41,5	152,1	196,3	-2,7	5,4	5,5	-6,6	4,7	12,0
1089	1218	9,1	46,4	157,4	-101,9	3,9	0,0	-9,7	1,5	5,7
1089	1212	-70,9	27,3	94,3	-137,8	3,9	-0,3	-10,4	1,5	5,7
1090	1212	97,7	22,1	170,2	-50,3	2,2	1,2	-9,7	0,7	6,8
1090	1218	160,6	32,9	228,4	-35,0	2,1	1,7	-8,6	0,8	6,8
1090	1219	163,3	39,0	220,7	-18,5	0,9	-2,2	-8,8	1,3	1,6
1090	1213	100,5	28,4	162,1	-33,1	0,9	-2,2	-8,6	1,2	1,4
1091	1213	178,7	30,7	207,1	2,3	0,3	1,5	-8,0	1,1	1,3
1091	1219	218,5	37,1	249,7	5,9	0,3	1,5	-8,2	1,1	1,3
1091	1220	219,8	41,1	239,0	21,9	0,0	-1,9	-7,8	1,2	1,2
1091	1214	180,1	34,9	196,3	18,8	0,0	-1,9	-7,7	1,2	1,2
1092	1214	213,8	38,7	219,7	32,8	-0,1	0,8	-7,3	0,4	0,7
1092	1220	239,9	42,7	246,6	36,0	-0,1	0,8	-7,4	0,4	0,7
1092	897	240,1	43,0	241,1	42,0	0,0	-0,5	-7,3	0,4	1,3
1092	890	214,0	39,1	214,6	38,6	0,0	-0,4	-7,0	0,4	1,3
1093	1215	0,6	-88,4	208,5	-296,3	-4,0	-11,1	-69,8	-9,2	38,2
1093	1221	-8,3	-146,9	191,4	-346,6	-3,9	-9,3	-70,9	-9,2	38,8
1093	1222	-284,8	-188,0	96,8	-569,6	-6,4	30,4	4,5	10,5	39,2
1093	1216	-276,0	-129,4	123,9	-529,3	-6,5	30,3	6,0	10,5	38,7
1094	1216	-100,8	-296,6	-91,6	-305,8	4,4	12,8	1,3	-1,5	1,8
1094	1222	-58,9	-255,8	-33,1	-281,6	4,5	13,3	1,4	-1,3	1,7
1094	1223	-10,2	113,8	121,4	-17,8	10,1	16,1	-4,4	2,5	4,9
1094	1217	-52,4	72,9	99,8	-79,3	9,8	16,5	-3,5	2,2	5,0
1095	1217	39,0	141,8	191,0	-10,2	5,3	6,2	-5,2	4,0	9,2
1095	1223	123,0	160,3	251,8	31,5	5,7	6,3	-6,7	4,0	9,2
1095	1224	92,3	42,5	220,8	-86,0	3,8	0,1	-9,3	1,6	6,5
1095	1218	8,1	24,0	145,8	-113,7	3,8	-0,2	-10,1	1,6	6,5
1096	1218	157,9	14,0	218,5	-46,6	2,0	1,5	-9,5	0,9	8,3
1096	1224	218,5	23,8	276,6	-34,3	2,0	2,0	-8,0	1,0	8,3
1096	1219	161,1	24,9	210,6	-24,7	0,7	-2,1	-8,5	1,2	1,2
1097	1219	215,6	25,7	240,9	0,4	0,1	1,6	-8,0	1,2	1,3
1097	1225	250,7	31,1	277,5	4,3	0,1	1,6	-7,9	1,2	1,3
1097	1226	251,7	36,9	267,6	21,0	-0,1	-1,9	-7,9	1,2	1,3
1097	1220	216,8	31,6	230,9	17,4	-0,1	-1,9	-7,9	1,2	1,3
1098	1220	238,6	34,6	244,1	29,1	-0,2	0,8	-7,5	0,4	0,5
1098	1226	259,2	37,8	265,1	31,9	-0,2	0,7	-7,5	0,4	0,5
1098	904	259,1	38,4	259,9	37,6	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,6
1098	897	238,6	35,3	239,1	34,8	0,0	-0,5	-7,4	0,4	0,6
1099	1221	1,2	-48,9	224,4	-272,1	-3,7	-11,1	-71,1	-7,4	38,5
1099	1227	-7,7	-107,8	215,1	-330,6	-3,6	-9,7	-72,1	-7,4	38,8
1099	1228	-258,9	-145,1	135,1	-539,1	-6,4	30,7	4,2	10,6	39,7
1099	1222	-250,1	-86,2	153,6	-489,9	-6,5	30,8	5,7	10,6	39,3
1100	1222	-46,5	-237,3	-25,6	-258,2	5,0	13,3	0,9	-0,4	0,5

1100	1228	10,9	-206,3	47,4	-242,9	5,3	13,7	0,8	-0,1	0,2
1100	1229	39,2	153,5	154,8	37,9	10,2	16,0	-4,7	1,7	3,4
1100	1223	-18,4	122,2	124,4	-20,7	10,1	16,4	-4,0	1,4	3,5
1101	1223	121,5	146,5	244,8	23,2	5,7	6,9	-5,6	3,4	6,4
1101	1229	209,2	163,9	317,7	55,4	6,0	7,2	-6,6	3,5	6,5
1101	1230	180,7	35,2	290,1	-74,2	3,6	0,3	-8,7	1,9	7,3
1101	1224	92,8	17,9	208,0	-97,4	3,6	0,0	-9,6	1,7	7,2
1102	1224	216,3	4,0	266,1	-45,8	1,8	1,9	-8,9	1,1	9,6
1102	1230	273,4	12,9	321,9	-35,6	1,8	2,5	-7,2	1,3	9,6
1102	1231	276,7	30,1	315,0	-8,2	0,5	-1,8	-8,0	1,5	1,8
1102	1225	219,8	21,3	258,8	-17,8	0,5	-2,0	-8,2	1,3	1,7
1103	1225	248,1	20,1	268,7	-0,6	0,0	1,6	-7,7	1,3	2,0
1103	1231	277,9	24,4	301,8	0,5	0,0	1,6	-7,4	1,2	2,0
1103	1232	278,5	32,5	292,4	18,6	-0,2	-1,7	-7,7	1,3	1,7
1103	1226	248,9	28,3	259,8	17,3	-0,2	-1,9	-8,0	1,3	1,8
1104	1226	258,0	30,5	262,5	25,9	-0,3	0,7	-7,6	0,4	1,2
1104	1232	273,1	32,7	278,7	27,1	-0,3	0,7	-7,4	0,4	1,1
1104	911	272,8	33,6	273,5	32,8	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,5
1104	904	257,7	31,4	258,1	31,0	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,5
1105	1227	0,9	-13,3	247,3	-259,7	-3,3	-11,2	-72,3	-5,5	38,6
1105	1233	-8,1	-72,4	223,3	-303,8	-3,3	-10,0	-73,1	-5,5	38,9
1105	1234	-231,8	-105,7	156,6	-494,1	-6,5	30,7	3,8	10,7	40,0
1105	1228	-222,9	-46,5	188,6	-458,0	-6,6	31,0	5,3	10,7	39,8
1106	1228	23,5	-186,5	54,1	-217,2	5,7	13,8	0,4	0,6	1,7
1106	1234	73,8	-143,3	129,5	-198,9	6,1	14,2	0,1	0,9	1,6
1106	1235	84,0	198,4	226,7	55,7	10,2	15,8	-4,8	1,0	1,9
1106	1229	33,4	154,8	160,2	28,1	10,2	16,2	-4,3	0,7	2,0
1107	1229	208,8	147,3	308,2	47,9	5,9	7,8	-5,8	3,0	4,0
1107	1235	298,4	164,1	391,2	71,3	6,1	8,2	-6,3	3,1	4,1
1107	1236	271,8	25,6	364,0	-66,6	3,3	0,6	-7,8	2,1	7,9
1107	1230	182,1	8,8	275,7	-84,8	3,4	0,2	-8,9	2,0	7,8
1108	1230	271,6	-7,3	310,7	-46,5	1,6	2,3	-8,1	1,5	10,5
1108	1236	323,6	0,5	361,9	-37,8	1,6	2,9	-6,3	1,6	10,5
1108	1237	327,0	25,1	356,1	-4,0	0,4	-1,5	-7,4	1,6	2,4
1108	1231	275,1	17,3	304,7	-12,2	0,4	-1,8	-7,7	1,5	2,4
1109	1231	275,6	14,6	293,3	-3,0	-0,2	1,7	-7,2	1,3	2,8
1109	1237	299,6	18,0	318,5	-0,8	-0,2	1,6	-6,7	1,3	2,7
1109	1238	299,8	27,9	310,2	17,5	-0,2	-1,5	-7,4	1,3	2,3
1110	1232	272,1	26,2	276,4	21,9	-0,3	0,7	-7,5	0,5	1,8
1110	1238	281,4	27,6	285,8	23,2	-0,3	0,7	-7,1	0,4	1,8
1110	918	280,9	28,9	281,3	28,5	-0,1	-0,4	-7,3	0,4	1,1
1110	911	271,6	27,5	271,9	27,2	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	1,1
1111	1233	0,5	17,9	254,4	-236,0	-3,0	-11,2	-73,3	-3,6	38,7
1111	1239	-8,4	-40,9	239,2	-288,4	-3,0	-10,3	-74,0	-3,6	38,8
1111	1240	-203,4	-69,9	182,3	-455,7	-6,7	30,5	3,2	10,6	40,2
1111	1234	-194,7	-11,2	204,8	-410,6	-6,7	31,0	4,8	10,6	40,1
1112	1234	85,0	-122,8	135,4	-173,2	6,5	14,5	-0,1	1,3	2,7
1112	1240	152,3	-91,4	220,5	-159,6	7,0	14,9	-0,5	1,7	2,8
1112	1241	148,3	226,5	303,2	71,6	10,0	15,5	-4,8	0,5	0,6

1112	1235	80,6	194,7	233,5	41,9	10,2	15,9	-4,5	0,1	0,5
1113	1235	298,4	143,6	380,1	61,9	6,0	8,7	-5,8	2,8	2,8
1113	1241	388,7	158,7	463,9	83,4	6,2	9,3	-5,9	3,0	3,0
1113	1242	364,2	14,1	436,0	-57,8	3,1	1,0	-6,8	2,5	8,3
1113	1236	273,8	-1,0	348,6	-75,8	3,1	0,5	-7,9	2,3	8,3
1114	1236	321,8	-19,5	350,5	-48,3	1,4	2,7	-7,1	1,8	11,1
1114	1242	367,2	-13,0	395,5	-41,3	1,4	3,2	-5,2	1,9	11,1
1114	1243	370,8	20,8	391,2	0,3	0,3	-1,2	-6,6	1,7	3,0
1114	1237	325,6	14,3	346,1	-6,2	0,3	-1,5	-7,0	1,6	3,0
1115	1237	297,6	9,3	310,4	-3,5	-0,3	1,7	-6,6	1,4	3,4
1115	1243	315,7	11,3	331,6	-4,5	-0,2	1,6	-6,0	1,3	3,3
1115	1244	315,6	23,3	324,1	14,7	-0,3	-1,3	-7,0	1,3	2,9
1115	1238	297,6	21,4	303,7	15,2	-0,3	-1,5	-7,5	1,4	2,9
1116	1238	280,5	21,8	283,6	18,7	-0,3	0,7	-7,2	0,5	2,5
1116	1244	284,1	22,3	288,2	18,2	-0,3	0,6	-6,7	0,4	2,5
1116	925	283,4	24,2	283,8	23,8	-0,1	-0,4	-7,0	0,4	1,7
1116	918	279,8	23,8	279,9	23,7	-0,1	-0,4	-7,3	0,5	1,7
1117	1239	-1,1	44,0	267,7	-224,7	-2,7	-11,2	-74,1	-1,8	38,7
1117	1245	-9,9	-14,0	234,8	-258,7	-2,7	-10,6	-74,8	-1,8	38,6
1117	1246	-174,1	-38,6	187,0	-399,7	-6,9	30,0	2,6	10,4	40,1
1117	1240	-165,3	19,5	225,6	-371,4	-6,9	30,8	4,1	10,4	40,2
1118	1240	163,3	-69,7	225,8	-132,2	7,4	15,3	-0,7	1,7	3,4
1118	1246	219,5	-22,8	314,8	-118,1	8,0	15,8	-1,1	2,2	3,4
1118	1247	203,3	262,1	399,8	65,6	9,8	15,1	-4,6	0,2	1,1
1118	1241	146,8	214,9	306,3	55,4	10,0	15,5	-4,5	-0,2	0,9
1119	1241	389,0	136,1	450,9	74,2	6,0	9,6	-5,5	2,8	3,7
1119	1247	476,5	150,2	536,7	89,9	6,1	10,3	-5,2	3,0	3,8
1119	1248	453,5	1,9	507,4	-52,0	2,9	1,4	-5,8	2,8	8,5
1119	1242	365,9	-12,2	419,6	-65,9	2,9	0,9	-6,9	2,7	8,5
1120	1248	402,5	-26,2	421,1	-44,8	1,3	3,6	-4,0	2,2	11,2
1120	1249	406,2	16,7	418,8	4,1	0,3	-0,7	-5,7	1,8	3,6
1120	1243	369,3	11,6	382,0	-1,2	0,3	-1,1	-6,2	1,8	3,6
1121	1243	314,3	4,6	324,4	-5,5	-0,3	1,7	-5,9	1,4	3,8
1121	1249	325,3	6,1	335,8	-4,4	-0,2	1,6	-5,2	1,3	3,8
1121	1250	324,6	18,9	329,7	13,7	-0,3	-1,0	-6,4	1,3	3,4
1121	1244	313,7	17,5	318,5	12,7	-0,3	-1,3	-7,0	1,4	3,5
1122	1244	283,4	17,4	286,3	14,5	-0,4	0,6	-6,8	0,5	3,0
1122	1250	280,7	17,0	283,3	14,4	-0,4	0,6	-6,1	0,4	3,0
1122	932	279,8	20,1	279,9	20,0	-0,1	-0,3	-6,5	0,4	2,2
1122	925	282,6	20,4	282,7	20,3	-0,1	-0,4	-7,0	0,5	2,2
1123	1245	-2,4	64,8	261,0	-198,5	-2,4	-11,2	-74,9	0,1	38,6
1123	1251	-10,9	8,1	239,7	-242,5	-2,4	-10,8	-75,4	0,1	38,4
1123	1252	-144,1	-11,9	195,8	-351,7	-7,1	29,2	1,9	10,0	39,9
1123	1246	-135,6	44,9	222,4	-313,0	-7,1	30,3	3,3	10,0	40,1
1124	1246	227,5	0,7	320,4	-92,2	8,3	16,3	-1,2	1,9	3,3
1124	1252	302,9	32,0	413,3	-78,5	9,0	16,9	-1,7	2,5	3,5
1124	1253	278,6	277,9	486,4	70,2	9,3	14,6	-4,2	0,1	2,3
1124	1247	202,9	246,3	400,8	48,4	9,6	15,0	-4,3	-0,4	2,1
1125	1247	476,5	123,4	522,8	77,1	5,8	10,5	-5,1	3,0	5,2

1125	1253	558,0	135,6	599,7	93,9	5,8	11,3	-4,4	3,2	5,3
1125	1254	536,3	-8,9	569,7	-42,3	2,8	2,0	-4,7	3,2	8,4
1125	1248	454,8	-21,1	491,0	-57,3	2,8	1,4	-5,7	3,0	8,3
1126	1248	400,3	-42,6	410,4	-52,8	1,0	3,4	-4,7	2,5	10,7
1126	1254	427,9	-38,9	438,1	-49,1	1,2	3,9	-2,8	2,4	10,7
1126	1255	431,9	14,5	438,2	8,2	0,3	-0,2	-4,7	1,9	4,0
1126	1249	404,4	10,8	410,6	4,7	0,3	-0,7	-5,4	1,9	4,0
1127	1249	323,9	0,9	329,5	-4,7	-0,3	1,6	-5,1	1,4	4,1
1127	1255	329,0	0,4	336,8	-7,5	-0,2	1,5	-4,3	1,3	4,0
1127	1256	327,7	14,2	331,3	10,6	-0,3	-0,6	-5,7	1,3	3,9
1127	1250	322,8	14,9	324,8	12,8	-0,4	-1,0	-6,4	1,4	3,9
1128	1250	280,0	13,0	281,5	11,5	-0,4	0,6	-6,2	0,5	3,4
1128	1256	271,3	11,4	273,7	9,0	-0,4	0,6	-5,5	0,4	3,4
1128	939	270,5	16,1	270,6	16,0	-0,1	-0,2	-5,9	0,4	2,7
1128	932	279,2	17,8	279,2	17,8	-0,2	-0,3	-6,5	0,5	2,7
1129	1251	-5,2	79,6	260,5	-186,2	-2,1	-11,1	-75,4	1,9	38,4
1129	1257	-13,4	25,3	218,1	-206,2	-2,1	-11,1	-75,8	1,9	38,1
1129	1258	-113,2	10,3	177,9	-280,8	-7,4	28,1	1,1	9,4	39,4
1129	1252	-105,0	64,6	224,0	-264,3	-7,4	29,5	2,5	9,4	39,7
1130	1252	308,5	58,8	418,5	-51,2	9,3	17,5	-1,8	2,0	2,8
1130	1258	364,5	110,3	517,0	-42,3	10,0	18,3	-2,1	2,6	3,1
1130	1259	333,3	308,1	587,3	54,1	8,8	14,0	-3,7	0,2	3,4
1130	1253	277,0	256,2	482,7	50,5	9,1	14,4	-3,9	-0,4	3,2
1131	1253	557,1	108,3	584,3	81,1	5,3	11,2	-4,4	3,2	6,5
1131	1259	627,3	118,3	654,6	90,9	5,3	11,9	-3,6	3,3	6,5
1131	1260	605,9	-17,9	624,3	-36,3	2,8	2,8	-3,6	3,4	7,9
1131	1254	535,8	-27,9	553,6	-45,6	2,8	2,1	-4,6	3,3	7,9
1132	1254	424,9	-50,5	428,3	-53,9	0,9	3,7	-3,4	2,7	9,8
1132	1260	441,3	-48,6	444,8	-52,1	1,2	4,1	-1,8	2,6	9,7
1132	1261	445,6	12,7	447,4	10,9	0,3	0,4	-3,8	1,9	4,2
1132	1255	429,4	10,8	431,0	9,2	0,3	-0,1	-4,5	2,0	4,3
1133	1255	328,0	-2,3	331,4	-5,7	-0,3	1,6	-4,2	1,4	4,2
1133	1261	323,2	-2,7	326,3	-5,8	-0,2	1,5	-3,4	1,2	4,1
1133	1262	321,3	10,7	322,3	9,7	-0,3	-0,2	-4,8	1,2	4,2
1133	1256	326,3	11,0	327,4	9,9	-0,4	-0,6	-5,7	1,4	4,3
1134	1256	270,9	8,5	272,3	7,2	-0,4	0,6	-5,5	0,5	3,8
1134	1262	254,3	6,3	255,2	5,4	-0,4	0,6	-4,7	0,4	3,8
1134	939	270,1	15,4	270,1	15,4	-0,2	-0,2	-5,9	0,5	3,1
1135	1257	-6,9	88,3	232,1	-150,7	-1,8	-11,1	-75,8	3,6	38,2
1135	1263	-14,2	39,6	211,7	-186,4	-1,8	-11,3	-76,1	3,6	37,6
1135	1264	-82,2	29,4	167,9	-220,8	-7,8	26,8	0,3	8,7	38,7
1135	1258	-74,9	78,1	192,0	-188,8	-7,8	28,5	1,5	8,7	39,2
1136	1258	357,7	147,3	524,1	-19,1	10,2	18,9	-2,3	1,9	2,0
1136	1264	429,6	175,1	609,9	-5,2	10,9	19,9	-2,4	2,5	2,5
1136	1265	395,0	321,7	663,3	53,4	8,2	13,5	-3,0	0,3	4,5
1136	1259	322,9	293,7	581,6	35,0	8,5	13,7	-3,3	-0,3	4,3
1137	1259	625,0	88,0	638,6	74,4	4,6	11,7	-3,7	3,5	7,4
1137	1265	674,2	95,4	686,5	83,1	4,6	12,3	-2,6	3,4	7,4
1137	1266	652,8	-20,7	657,9	-25,8	2,8	3,7	-2,7	3,5	7,0

1137	1260	603,7	-28,0	609,5	-33,8	2,8	3,0	-3,7	3,5	7,0
1138	1260	436,1	-53,8	436,1	-53,8	0,9	4,0	-2,2	2,8	8,1
1138	1266	438,9	-55,1	439,0	-55,2	1,1	4,3	-0,9	2,6	8,1
1138	1267	443,9	13,3	443,9	13,3	0,3	1,0	-2,9	2,0	4,5
1138	1261	441,3	14,6	441,3	14,6	0,3	0,4	-3,6	2,2	4,6
1139	1261	321,4	-3,2	321,6	-3,4	-0,3	1,5	-3,4	1,4	4,2
1139	1267	308,9	-8,1	310,0	-9,2	-0,1	1,4	-2,6	1,2	4,1
1139	1268	306,3	6,1	306,4	6,0	-0,3	0,2	-4,0	1,3	4,6
1139	1262	318,9	11,1	319,0	11,1	-0,5	-0,3	-4,9	1,5	4,6
1140	1262	253,7	4,9	253,9	4,8	-0,4	0,6	-4,7	0,5	4,0
1140	1268	229,2	0,4	229,9	-0,4	-0,4	0,6	-3,9	0,5	4,0
1140	953	228,4	9,8	228,4	9,8	-0,2	0,2	-4,5	0,4	3,5
1140	946	253,0	14,5	253,4	14,1	-0,2	0,0	-5,2	0,5	3,5
1141	1263	-10,7	91,8	215,8	-134,7	-1,5	-11,0	-76,1	5,3	37,8
1141	1269	-16,7	51,8	167,9	-132,8	-1,6	-11,5	-76,3	5,3	37,1
1141	1270	-50,6	46,9	122,4	-126,1	-8,1	25,2	-0,4	7,4	37,8
1141	1264	-44,7	86,8	171,6	-129,5	-8,1	27,1	0,6	7,4	38,4
1142	1264	404,5	232,2	616,3	20,3	11,0	20,5	-2,7	1,5	2,1
1142	1270	430,2	289,1	700,7	18,6	11,6	21,6	-2,5	2,1	2,7
1142	1271	390,5	378,8	742,5	26,9	7,5	13,1	-2,1	0,2	5,4
1143	1265	669,0	70,6	671,0	68,6	3,6	11,9	-2,7	3,7	7,4
1143	1271	691,2	71,1	694,2	68,2	3,7	12,2	-1,7	3,5	7,3
1143	1272	667,9	-19,7	668,0	-19,7	3,0	4,8	-2,1	3,4	5,8
1143	1266	645,9	-20,3	646,0	-20,3	3,0	4,1	-2,9	3,5	5,8
1144	1266	426,1	-45,0	432,1	-51,0	0,7	4,3	-1,1	2,8	6,0
1144	1272	411,2	-49,8	416,0	-54,6	1,0	4,6	-0,3	2,6	5,9
1144	1273	417,9	18,7	422,9	13,6	0,2	1,6	-2,1	2,3	4,6
1144	1267	432,9	23,5	439,2	17,2	0,1	1,1	-2,8	2,5	4,7
1145	1267	305,7	-3,6	306,6	-4,6	-0,4	1,4	-2,5	1,6	4,1
1145	1273	273,4	-5,3	274,8	-6,7	-0,2	1,4	-1,8	1,4	4,1
1145	1274	269,7	8,6	272,8	5,5	-0,5	0,6	-3,0	1,6	4,7
1145	1268	302,0	10,3	304,3	8,0	-0,7	0,2	-4,0	1,7	4,8
1146	1268	229,3	1,0	229,3	1,0	-0,5	0,6	-3,9	0,7	4,2
1146	1274	190,9	-3,3	191,0	-3,4	-0,4	0,6	-3,0	0,6	4,2
1146	960	189,6	9,2	191,1	7,6	-0,3	0,3	-3,7	0,6	3,9
1146	953	227,9	13,5	228,6	12,8	-0,4	0,1	-4,5	0,7	3,9
1147	1269	-11,7	92,6	165,5	-84,6	-1,5	-10,9	-76,2	6,9	37,4
1147	1275	-15,9	64,8	150,6	-101,6	-1,5	-11,7	-76,5	6,9	36,7
1147	1276	-20,9	64,5	94,9	-51,3	-8,2	23,5	-1,0	5,7	36,8
1147	1270	-16,7	92,2	114,1	-38,6	-8,2	25,4	-0,2	5,8	37,4
1148	1270	351,6	396,8	710,8	37,5	10,8	22,0	-2,8	0,4	4,0
1148	1276	391,8	409,2	751,9	49,2	11,3	23,2	-2,3	0,8	4,3
1148	1277	350,6	445,9	771,4	25,1	6,6	13,1	-1,2	-0,2	5,7
1148	1271	310,2	433,3	731,7	11,9	6,7	12,9	-1,7	-0,6	5,5
1149	1271	678,4	52,6	680,7	50,3	2,1	11,8	-1,7	3,8	6,2
1149	1277	659,2	49,5	661,4	47,4	2,3	11,8	-0,9	3,5	6,1
1149	1278	630,5	1,1	640,7	-9,2	2,9	5,9	-1,6	3,1	4,3
1149	1272	649,9	4,2	660,5	-6,4	2,9	5,2	-2,3	3,4	4,4
1150	1272	336,2	29,5	411,3	-45,7	-0,3	4,6	-0,4	2,7	3,6

1150	1278	309,7	11,2	374,0	-53,1	0,0	4,9	0,0	2,6	3,5
1150	1279	326,1	69,4	382,2	13,4	-0,5	2,2	-1,3	3,2	4,6
1150	1273	352,5	87,9	419,6	20,8	-0,7	1,7	-2,1	3,3	4,6
1151	1273	210,2	60,5	272,6	-1,9	-1,2	1,4	-1,8	2,6	3,8
1151	1279	185,6	32,3	230,1	-12,3	-0,8	1,4	-1,1	2,5	3,8
1151	1280	180,5	48,9	228,3	1,1	-1,3	0,9	-2,1	3,0	4,6
1151	1274	205,1	77,3	271,7	10,7	-1,6	0,6	-3,1	3,1	4,6
1152	1274	168,9	22,1	190,8	0,3	-1,2	0,6	-3,0	1,8	4,1
1152	1280	131,9	1,9	142,9	-9,0	-0,9	0,6	-2,1	1,7	4,1
1152	967	128,1	18,9	142,7	4,3	-1,1	0,5	-2,8	1,7	4,0
1152	960	165,0	39,3	191,8	12,5	-1,4	0,3	-3,7	1,8	4,0
1153	1275	-14,9	92,4	139,5	-62,0	-1,7	-10,8	-76,4	8,3	37,0
1153	1281	-16,7	80,1	94,9	-31,6	-1,8	-11,9	-76,8	8,3	36,5
1153	1282	7,9	84,5	105,3	-12,9	-8,1	22,0	-1,1	3,5	36,0
1153	1276	9,5	96,6	96,6	9,5	-8,1	23,5	-0,7	3,5	36,5
1154	1276	236,2	595,5	760,7	71,0	7,4	23,2	-2,7	-2,1	6,2
1154	1282	198,4	648,3	794,8	51,9	7,6	24,2	-2,0	-2,0	6,3
1154	1283	147,9	637,5	793,2	-7,9	4,5	13,7	-0,5	-1,0	5,2
1154	1277	185,4	584,5	758,5	11,3	4,4	13,1	-1,0	-1,1	5,0
1155	1277	460,0	226,6	651,5	35,1	-3,7	11,4	-0,8	3,8	3,9
1155	1283	429,1	182,6	590,0	21,7	-3,2	11,1	-0,4	3,4	3,6
1155	1284	369,9	200,4	574,6	-4,3	-0,4	6,7	-1,4	2,8	2,8
1155	1278	401,0	244,5	638,7	6,8	-0,2	6,2	-1,9	3,1	3,1
1156	1278	64,4	271,3	371,8	-36,1	0,4	5,0	0,1	0,3	1,5
1156	1284	35,6	225,6	307,8	-46,6	0,3	5,2	0,2	0,3	1,5
1156	1285	78,8	247,7	316,3	10,2	0,6	2,6	-0,8	2,7	4,1
1156	1279	107,7	293,2	380,1	20,8	0,8	2,2	-1,5	2,6	4,1
1157	1279	140,2	84,9	229,2	-4,2	1,3	1,4	-1,2	1,3	3,3
1157	1285	102,7	46,9	159,4	-9,8	1,1	1,6	-0,6	1,3	3,3
1157	1286	111,3	49,2	159,4	1,2	1,2	1,1	-1,3	1,7	4,2
1157	1280	148,9	87,0	228,6	7,3	1,4	0,9	-2,1	1,7	4,2
1158	1280	131,7	9,7	143,5	-2,2	0,6	0,6	-2,1	0,5	3,8
1158	1286	73,1	-6,1	76,9	-9,9	0,5	0,7	-1,3	0,5	3,8
1158	974	77,7	3,2	78,6	2,3	0,5	0,6	-2,0	0,5	4,0
1158	967	136,3	18,9	143,8	11,4	0,6	0,4	-2,8	0,5	4,0
1159	1281	-13,0	94,9	95,1	-13,1	-2,2	-10,7	-76,7	9,6	36,8
1159	1287	-11,9	102,5	102,7	-12,2	-2,2	-12,1	-77,5	9,6	36,7
1159	1288	31,1	110,2	190,2	-48,9	-7,7	20,8	-1,0	1,0	35,6
1159	1282	30,0	102,5	185,9	-53,4	-7,7	21,7	-1,0	1,0	35,8
1160	1282	62,4	808,3	808,5	62,1	-3,4	23,8	-2,2	-6,7	8,3
1160	1288	72,8	758,5	758,5	72,7	-3,5	24,5	-1,2	-6,7	8,3
1160	1289	1,9	732,9	734,9	-0,1	-1,7	14,7	-0,2	-1,2	3,6
1160	1283	-8,4	782,9	783,3	-8,7	-1,9	13,9	-0,5	-1,2	3,7
1161	1283	545,3	47,4	583,3	9,3	5,0	10,9	-0,1	-2,0	2,0
1161	1290	444,5	17,0	458,1	3,4	4,2	7,3	-1,2	-1,4	1,8
1161	1284	559,8	39,0	577,5	21,3	4,2	6,9	-1,6	-1,8	2,2
1162	1284	276,2	7,6	307,7	-24,0	2,5	5,3	0,3	-1,1	1,1
1162	1290	183,4	-7,5	216,0	-40,1	2,6	5,4	0,2	-1,1	1,2
1162	1291	192,2	38,0	224,2	6,0	1,7	2,8	-0,5	-0,2	3,3

1162	1285	285,1	53,0	315,3	22,9	1,7	2,5	-1,0	-0,2	3,3
1163	1285	149,0	9,1	159,0	-1,0	1,0	1,6	-0,7	0,1	2,5
1163	1291	59,8	-1,5	79,5	-21,2	1,0	1,9	-0,3	0,1	2,5
1163	1292	63,4	9,4	79,4	-6,6	0,7	1,2	-0,7	0,3	3,5
1163	1286	152,7	20,1	160,1	12,7	0,8	1,1	-1,3	0,3	3,5
1164	1286	77,9	0,0	78,1	-0,2	0,4	0,7	-1,3	0,0	3,2
1164	1292	-3,4	-10,3	8,4	-22,1	0,4	0,8	-0,7	0,0	3,2
1164	981	-1,2	1,2	11,6	-11,6	0,2	0,7	-1,3	0,1	3,7
1164	974	80,0	11,6	80,0	11,6	0,2	0,5	-2,0	0,1	3,7
1165	1287	-12,9	102,5	112,5	-22,9	-2,9	-10,7	-77,3	10,8	37,0
1165	1293	-7,4	139,1	186,4	-54,8	-3,0	-12,3	-78,6	10,8	37,4
1165	1294	51,4	149,6	344,1	-143,0	-7,0	20,2	-0,2	-1,8	36,0
1165	1288	45,4	112,8	260,4	-102,1	-7,0	20,2	-0,7	-1,8	35,6
1166	1288	267,7	585,3	767,1	85,9	-12,1	23,5	-1,6	-9,5	9,5
1166	1294	269,8	476,3	707,1	39,0	-11,7	23,6	-0,4	-9,3	9,3
1166	1295	149,7	474,7	656,3	-31,9	-8,2	16,3	-0,5	0,1	2,4
1166	1289	147,4	583,6	726,2	4,8	-7,8	15,5	-0,4	0,0	2,9
1167	1289	461,6	-5,9	462,2	-6,4	3,8	10,5	0,1	-1,4	4,8
1167	1295	282,4	-33,2	286,8	-37,7	3,8	9,9	-0,6	-1,1	4,7
1167	1296	284,8	4,4	284,9	4,3	3,9	7,3	-1,1	-1,3	1,3
1167	1290	464,3	31,7	465,9	30,2	3,9	7,1	-1,3	-1,6	1,6
1168	1290	212,9	-2,7	218,2	-8,0	2,5	5,4	0,3	-1,0	1,4
1168	1296	82,5	-22,6	89,2	-29,3	2,5	5,6	0,2	-1,2	1,6
1168	1297	86,3	7,3	96,6	-3,0	1,7	2,9	-0,6	-0,9	2,0
1168	1291	216,7	27,1	223,6	20,2	1,7	2,8	-0,7	-0,8	1,9
1169	1291	69,1	5,0	79,6	-5,5	1,0	1,9	-0,3	-0,1	1,7
1169	1297	-39,2	-16,2	-15,6	-39,7	1,0	2,3	0,0	-0,4	1,7
1169	1298	-37,3	-4,6	-3,9	-38,0	0,6	1,1	-0,3	-0,3	2,4
1169	1292	71,0	16,4	81,7	5,7	0,6	1,1	-0,7	-0,1	2,4
1170	1292	-0,3	3,1	15,4	-12,7	0,5	0,8	-0,8	-0,1	2,7
1170	1298	-97,0	-13,0	-12,1	-97,9	0,5	1,1	-0,3	-0,1	2,7
1170	988	-95,5	-3,7	-2,4	-96,7	0,1	0,7	-0,7	-0,1	3,0
1170	981	1,2	12,3	20,0	-6,5	0,1	0,6	-1,3	0,0	3,0
1171	1293	-7,6	123,2	218,0	-102,4	-3,8	-10,7	-78,4	11,9	37,7
1171	1299	3,9	202,0	254,2	-48,3	-3,8	-12,6	-80,2	11,9	38,7
1171	1300	64,7	213,3	434,6	-156,7	-6,3	20,4	0,7	-4,0	37,0
1171	1294	53,5	134,5	414,5	-226,6	-6,3	19,5	-0,2	-4,0	36,0
1172	1294	511,1	244,8	718,2	37,7	-10,8	22,3	-0,8	-9,1	9,8
1172	1300	360,1	185,1	504,3	40,9	-9,6	21,8	0,6	-8,7	9,7
1172	1301	224,3	212,9	444,4	-7,2	-8,5	18,0	-1,5	3,0	5,0
1172	1295	376,4	272,6	652,8	-3,7	-7,6	17,4	-0,9	2,7	5,3
1173	1295	286,9	-24,0	287,1	-24,2	3,9	10,5	-0,1	-0,7	8,3
1173	1301	37,6	-63,6	39,7	-65,7	3,7	10,1	-1,4	-0,6	8,3
1173	1296	289,3	48,4	296,9	40,8	3,2	6,6	-0,9	-1,4	1,4
1174	1296	94,0	6,3	94,0	6,3	2,3	5,4	0,1	-1,0	1,0
1174	1302	-82,5	-18,5	-13,8	-87,2	2,3	5,6	0,1	-1,2	1,2
1174	1303	-80,2	-2,0	3,9	-86,1	1,7	2,8	-0,8	-1,2	1,2
1174	1297	96,3	22,9	96,4	22,8	1,7	2,9	-0,6	-1,0	1,1
1175	1297	-35,7	-1,9	4,9	-42,5	1,1	2,3	0,0	-0,4	0,7

1175	1303	-179,3	-20,6	-18,7	-181,1	1,1	2,6	0,1	-0,6	0,8
1175	1304	-176,9	-4,2	-2,5	-178,7	0,5	0,8	-0,2	-0,6	1,3
1175	1298	-33,3	14,7	19,8	-38,4	0,5	0,9	-0,3	-0,4	1,3
1176	1298	-94,4	4,6	7,0	-96,8	0,5	1,0	-0,3	-0,1	1,9
1176	1304	-212,4	-12,0	-11,1	-213,3	0,5	1,2	0,0	-0,2	1,9
1176	995	-211,6	-6,1	-4,4	-213,3	0,1	0,6	-0,2	-0,2	2,3
1176	988	-93,6	10,7	11,7	-94,6	0,1	0,6	-0,6	-0,1	2,3
1177	1299	-1,8	166,8	275,4	-110,5	-4,4	-10,7	-80,0	13,0	39,0
1177	1305	18,8	305,7	417,2	-92,7	-4,4	-12,9	-82,3	13,0	40,4
1177	1306	75,6	316,3	605,6	-213,7	-5,7	21,5	1,6	-5,0	38,4
1177	1300	54,6	177,5	475,4	-243,3	-5,7	19,9	0,6	-5,0	36,9
1178	1300	413,7	138,1	500,8	51,0	-8,4	20,3	-0,1	-6,8	8,3
1178	1306	300,6	-79,4	308,7	-87,5	-7,1	19,6	1,2	-6,4	8,2
1178	1307	171,0	-26,0	199,1	-54,2	-7,0	19,3	-2,8	5,7	8,8
1178	1301	284,5	190,1	444,4	30,2	-6,2	19,4	-1,8	5,3	8,9
1179	1301	42,1	-19,2	47,6	-24,8	4,3	11,0	-1,0	-0,3	9,1
1179	1307	-267,0	-80,2	-66,0	-281,2	4,0	11,4	-2,2	-0,9	9,2
1179	1308	-264,8	-2,9	-0,1	-267,6	2,2	5,2	-0,7	-1,8	2,0
1179	1302	44,5	57,7	96,7	5,5	2,2	5,7	-0,4	-1,3	1,5
1180	1302	-71,2	21,9	22,0	-71,3	2,0	5,1	-0,2	-1,1	2,7
1180	1308	-297,8	-12,3	-11,3	-298,8	2,0	5,6	0,3	-1,5	2,9
1180	1309	-298,2	-16,1	-14,7	-299,5	1,9	2,5	-1,4	-1,4	3,4
1180	1303	-71,7	18,2	18,2	-71,7	1,9	3,0	-0,8	-1,0	3,3
1181	1303	-172,5	5,2	5,2	-172,5	1,1	2,6	0,0	-0,6	0,6
1181	1309	-345,2	-21,2	-20,0	-346,4	1,2	3,1	0,1	-1,1	1,1
1181	1310	-343,6	-11,6	-11,2	-344,1	0,4	0,3	-0,5	-1,1	1,1
1181	1304	-171,0	14,7	15,1	-171,5	0,4	0,6	-0,1	-0,6	0,7
1182	1304	-208,4	11,7	12,4	-209,0	0,6	1,1	-0,2	-0,2	1,7
1182	1310	-346,2	-9,4	-8,8	-346,7	0,6	1,4	0,0	-0,3	1,7
1182	1002	-346,5	-11,1	-10,9	-346,7	0,0	0,4	0,1	-0,3	1,1
1182	995	-208,7	9,9	11,3	-210,2	0,0	0,4	-0,1	-0,2	1,1
1183	1305	2,5	250,3	419,9	-167,1	-4,4	-10,9	-82,0	14,2	40,7
1183	1312	84,6	466,8	674,6	-123,3	-5,7	23,0	1,9	-4,0	39,5
1183	1306	56,0	260,2	620,5	-304,3	-5,7	21,4	1,1	-4,0	38,0
1184	1306	294,5	-70,6	300,0	-76,1	-7,3	18,6	0,4	-4,0	5,0
1184	1312	-59,7	-182,8	16,5	-259,0	-6,2	17,8	1,3	-3,8	4,9
1184	1313	-167,9	-95,5	-12,6	-250,8	-6,7	19,6	-4,3	8,0	12,2
1184	1307	189,4	16,3	204,7	1,1	-6,0	20,2	-2,8	7,9	12,2
1185	1307	-249,3	-14,3	-7,0	-256,5	4,7	12,3	-2,3	-1,4	4,3
1185	1313	-614,6	-82,0	-62,6	-634,0	4,2	13,3	-2,7	-2,1	4,7
1185	1314	-618,0	-18,8	-9,4	-627,4	1,0	3,7	-0,3	-2,3	3,5
1185	1308	-252,2	48,5	49,2	-253,0	1,0	4,2	0,3	-1,5	3,0
1186	1308	-284,8	27,8	27,8	-284,9	1,5	4,9	-0,4	-1,5	5,4
1186	1314	-545,6	-14,2	-9,6	-550,2	1,5	5,1	0,4	-1,6	5,4
1186	1315	-547,3	-19,3	-15,9	-550,7	2,2	2,3	-2,2	-1,2	6,8
1186	1309	-286,4	22,5	22,6	-286,5	2,2	3,0	-1,4	-1,0	6,8
1187	1309	-339,4	0,0	5,4	-344,9	1,3	3,1	-0,1	-1,0	1,0
1187	1315	-534,7	-29,8	-28,2	-536,3	1,3	3,5	-0,1	-1,3	1,3
1187	1316	-531,2	-7,4	-5,0	-533,6	0,2	0,0	-0,5	-1,2	1,7

1187	1310	-336,0	22,6	26,4	-339,7	0,2	0,3	-0,3	-1,0	1,6
1188	1310	-342,4	16,0	17,9	-344,3	0,4	1,0	0,0	-0,2	1,0
1188	1316	-490,9	-6,0	-3,7	-493,1	0,4	1,0	0,1	-0,2	1,0
1188	1009	-492,0	-15,5	-10,8	-496,7	0,2	0,5	0,1	-0,2	0,2
1188	1002	-343,6	6,7	7,1	-344,0	0,2	0,5	0,0	-0,2	0,2
1189	1311	22,1	388,0	487,9	-77,8	-4,1	-11,1	-83,9	15,3	42,5
1189	1317	65,2	681,2	734,5	11,9	-4,0	-13,7	-86,1	15,3	43,7
1189	1318	95,5	686,2	838,3	-56,7	-6,0	24,4	1,9	-1,1	40,4
1189	1312	52,9	393,6	623,5	-177,1	-6,0	23,1	1,5	-1,2	39,1
1190	1312	-94,4	-137,9	9,4	-241,7	-6,7	17,7	0,4	-0,2	0,7
1190	1318	-309,2	-531,0	-51,2	-789,0	-6,3	17,1	0,4	-0,2	0,7
1190	1319	-367,7	-434,9	-33,4	-769,2	-7,1	18,8	-4,8	6,7	10,0
1190	1313	-151,6	-46,9	47,4	-245,9	-6,7	19,6	-3,5	6,7	10,0
1191	1313	-582,3	7,6	27,6	-602,4	4,0	13,3	-3,8	-4,4	9,8
1191	1319	-933,1	-85,8	-28,3	-990,5	3,8	15,4	-2,4	-5,5	10,2
1191	1320	-943,5	-56,5	-13,4	-986,6	0,1	2,5	-0,9	-1,2	12,2
1191	1314	-592,2	34,5	45,6	-603,4	0,4	3,4	1,3	-0,2	11,9
1192	1314	-529,4	16,1	21,8	-535,1	0,7	4,2	-0,3	-1,7	6,1
1192	1320	-835,6	-29,4	-24,4	-840,6	0,8	4,2	0,8	-1,8	6,1
1192	1321	-838,8	-28,2	-25,3	-841,8	2,8	2,5	-3,1	-0,9	7,5
1192	1315	-532,2	17,4	20,6	-535,5	2,8	3,3	-2,3	-0,9	7,5
1193	1315	-522,9	14,1	14,6	-523,5	1,6	3,5	-0,5	-1,2	1,8
1193	1321	-729,7	-16,0	-15,6	-730,1	1,5	4,3	-0,2	-1,8	2,2
1193	1322	-728,5	-21,3	-21,3	-728,5	-0,1	-0,3	-0,9	-1,7	2,5
1193	1316	-522,0	8,8	10,9	-524,1	-0,1	0,2	-0,5	-1,2	2,3
1194	1316	-484,1	32,3	35,7	-487,5	0,3	0,8	-0,2	-0,2	2,6
1194	1322	-643,0	8,7	9,8	-644,0	0,3	0,9	0,2	-0,1	2,6
1194	1016	-648,0	-24,8	-24,1	-648,7	0,2	0,5	-0,2	-0,1	2,0
1194	1009	-489,2	-1,3	3,2	-493,7	0,2	0,6	0,1	-0,1	2,0
1195	1317	29,4	596,3	687,3	-61,6	-7,4	-10,8	-86,3	15,7	43,8
1195	1323	88,2	1003,6	1004,1	87,7	-7,4	-13,9	-90,6	15,7	47,2
1195	1324	132,8	1009,7	1014,5	128,0	-2,7	28,4	4,3	-5,6	44,3
1195	1318	78,4	603,4	762,3	-80,6	-2,6	23,0	3,5	-5,6	40,6
1196	1318	-328,6	-501,1	-54,2	-775,5	-6,8	20,1	-2,1	8,0	11,2
1196	1324	-849,6	-772,0	-152,7	-1469,0	-3,0	12,6	-6,6	13,1	13,3
1196	1325	-821,7	-684,5	-48,3	-1457,9	-12,3	26,0	-0,4	0,4	8,2
1196	1319	-292,6	-415,9	47,0	-755,5	-7,2	16,0	-1,7	-5,0	5,6
1197	1319	-863,6	12,6	94,1	-945,2	1,8	13,9	-4,8	-6,0	16,1
1197	1325	-1127,6	-69,6	46,4	-1243,6	4,6	6,6	-5,2	1,9	16,9
1197	1326	-1167,4	-129,9	-44,1	-1253,2	-2,2	14,3	0,2	5,7	9,7
1197	1320	-902,7	-50,3	4,3	-957,2	0,9	3,5	1,1	-2,1	10,0
1198	1320	-813,0	21,9	31,2	-822,3	0,0	3,6	0,1	0,1	6,5
1198	1327	-1170,2	-50,9	-46,7	-1174,3	2,4	12,4	-0,3	5,9	6,9
1198	1321	-820,4	-0,9	5,4	-826,7	3,4	3,4	-3,5	-2,6	3,9
1199	1321	-714,4	42,2	42,5	-714,7	-1,1	3,7	-0,3	-1,1	3,3
1199	1327	-864,0	12,0	29,8	-881,9	-0,8	-0,2	-5,3	5,3	6,0
1199	1328	-871,4	-46,5	-26,8	-891,1	2,1	7,4	-0,4	3,7	3,8
1199	1322	-722,1	-17,2	-17,0	-722,3	2,4	2,0	-2,8	-2,0	2,1
1200	1322	-638,8	38,5	39,5	-639,9	-2,5	2,8	-2,2	0,0	3,0

1200	1328	-806,0	13,0	13,1	-806,1	-2,5	1,2	-4,9	2,4	3,8
1200	1023	-811,7	-27,3	-27,1	-811,9	3,0	4,5	-2,0	2,2	3,3
1200	1016	-644,5	-1,9	-1,3	-645,1	3,0	3,3	-2,8	-0,1	2,4
1201	1017	57,8	397,2	397,8	57,3	1,5	11,9	0,8	-6,1	7,1
1201	1333	41,6	295,1	332,5	4,2	1,5	12,4	1,6	-6,1	7,1
1201	1334	-72,1	278,1	283,4	-77,4	5,7	7,0	-4,8	1,8	4,0
1201	1335	-59,2	379,7	384,4	-64,0	5,7	6,8	-4,8	1,8	4,1
1202	1335	111,4	1034,0	1083,7	61,7	1,3	5,8	-1,2	-3,1	6,2
1202	1334	105,4	875,0	938,8	41,7	2,0	3,9	-1,8	-2,6	4,2
1202	1336	28,4	866,5	926,4	-31,6	6,2	1,1	-11,7	2,7	5,9
1202	1337	31,5	1023,6	1072,0	-16,9	7,1	1,4	-14,4	2,2	7,7
1203	1337	393,8	563,3	975,6	-18,5	-1,2	5,6	-1,3	-9,5	10,6
1203	1336	288,9	423,9	760,8	-48,0	1,6	4,6	-2,4	-7,5	10,1
1203	1338	347,0	469,3	774,2	42,1	1,1	1,4	-4,4	-0,7	2,1
1203	1339	455,1	604,1	988,6	70,7	3,2	0,7	-7,5	-2,7	4,8
1204	1339	239,3	7,4	300,2	-53,5	-2,3	3,3	-3,0	-2,3	5,8
1204	1338	121,0	22,6	229,1	-85,6	-0,7	2,7	-4,7	-0,1	6,2
1204	1340	173,5	103,6	242,0	35,1	-1,5	2,4	-0,7	0,4	1,2
1204	1341	293,7	91,3	321,0	63,9	-0,5	0,8	-2,4	-1,7	1,7
1205	1341	-181,5	-42,2	-29,0	-194,7	-2,7	3,1	-3,3	1,3	1,9
1205	1340	-214,2	-22,2	-19,2	-217,1	-2,4	2,3	-4,4	2,4	2,7
1205	1342	-195,0	32,2	32,3	-195,0	-1,5	3,2	-0,1	1,3	2,3
1205	1343	-162,1	14,2	39,7	-187,5	-1,4	2,2	-0,7	0,3	1,7
1206	1343	-462,6	-22,4	-17,6	-467,4	-1,6	1,6	-1,7	1,0	1,7
1206	1342	-396,4	-9,2	-9,0	-396,6	-1,6	1,3	-2,0	1,2	1,8
1206	1344	-393,8	11,0	11,1	-393,9	-0,4	2,3	0,2	1,0	1,3
1206	1345	-459,9	-2,1	2,3	-464,3	-0,4	2,3	0,0	0,8	1,1
1207	1333	41,4	289,7	324,6	6,6	2,9	12,8	0,3	-6,5	7,3
1207	1346	27,9	207,8	280,5	-44,9	2,9	14,2	1,3	-6,5	7,8
1207	1347	-66,7	193,7	225,8	-98,8	4,3	5,3	-3,6	2,2	4,8
1207	1334	-54,4	275,4	286,4	-65,4	4,3	6,0	-3,0	2,2	4,0
1208	1334	113,2	868,6	924,9	56,9	3,1	4,8	-3,2	-5,1	5,9
1208	1347	74,5	714,8	754,0	35,3	3,2	5,6	-2,5	-5,2	6,2
1208	1348	-11,8	715,7	741,6	-37,7	5,4	1,0	-11,4	3,7	6,3
1208	1336	30,3	868,7	911,0	-11,9	5,3	1,8	-10,5	3,8	6,0
1209	1336	259,9	481,4	761,7	-20,4	1,0	2,9	-2,9	-12,0	14,9
1209	1349	166,4	426,6	570,6	22,5	1,9	1,8	-4,6	1,2	2,9
1209	1338	312,0	535,7	776,6	71,0	1,9	2,3	-4,2	1,5	2,8
1210	1338	121,4	68,2	246,0	-56,4	-0,2	0,6	-4,1	-2,2	8,2
1210	1349	28,2	44,2	155,8	-83,5	0,3	1,8	-3,6	-2,2	8,2
1210	1350	83,4	100,2	162,0	21,5	-2,1	3,6	-1,7	1,5	1,5
1210	1340	177,8	123,8	252,5	49,1	-2,0	3,6	-1,7	1,5	1,6
1211	1340	-205,6	-10,5	-8,9	-207,2	-1,7	1,5	-3,8	1,7	1,8
1211	1350	-196,1	-19,9	-19,6	-196,4	-1,6	1,5	-4,0	1,8	2,0
1211	1351	-177,6	17,6	23,2	-183,3	-2,1	3,7	-0,8	2,0	2,0
1211	1342	-187,5	26,1	26,4	-187,7	-2,1	3,6	-0,7	1,8	1,8
1212	1342	-394,5	-7,2	-6,9	-394,8	-1,4	1,2	-1,7	1,2	2,5
1212	1351	-333,3	2,0	2,3	-333,6	-1,4	0,8	-2,0	1,2	2,5
1212	1352	-332,3	4,2	4,8	-332,9	-0,6	2,2	-0,1	1,2	1,8

1212	1344	-393,6	-4,9	-4,4	-394,1	-0,6	2,4	0,1	1,2	1,8
1213	1346	31,0	202,5	271,7	-38,2	2,7	13,9	0,5	-7,2	8,3
1213	1353	20,4	134,8	289,4	-134,3	2,7	15,2	1,7	-7,2	8,7
1213	1354	-65,6	122,0	239,9	-183,5	4,5	5,4	-3,7	-0,1	4,8
1213	1347	-57,4	189,3	234,8	-102,9	4,5	5,8	-3,3	-0,1	4,1
1214	1347	76,0	704,6	737,7	42,9	3,4	5,6	-2,9	-5,7	6,6
1214	1354	57,3	519,7	566,7	10,3	3,6	6,2	-2,2	-5,7	6,8
1214	1355	-14,0	530,4	549,2	-32,8	5,4	2,0	-11,5	-0,1	4,5
1214	1348	2,6	713,8	727,4	-11,0	5,3	2,1	-11,1	0,0	4,2
1215	1348	97,5	419,8	553,4	-36,1	1,6	3,7	-2,2	-12,0	13,9
1215	1355	14,7	267,7	350,5	-68,1	2,5	5,5	-1,1	-12,2	14,0
1215	1356	52,1	327,7	375,4	4,5	2,3	1,7	-4,5	1,4	3,3
1215	1349	138,0	475,8	573,2	40,5	2,5	2,2	-4,2	1,7	3,2
1216	1349	43,3	88,5	170,5	-38,8	0,3	1,0	-3,8	-1,2	5,3
1216	1356	-91,1	82,2	116,9	-125,7	0,7	1,7	-3,6	-1,1	5,4
1216	1357	-53,3	107,1	124,5	-70,6	-2,1	3,8	-1,6	1,9	1,9
1216	1350	83,5	114,7	171,6	26,6	-1,8	3,7	-1,6	1,8	1,8
1217	1350	-181,8	-8,4	-6,2	-184,0	-1,4	1,2	-4,0	2,1	2,1
1217	1357	-231,9	15,3	21,7	-238,3	-1,3	1,0	-4,3	2,3	2,3
1217	1358	-212,6	35,3	36,0	-213,4	-2,4	3,8	-1,1	2,5	2,8
1217	1351	-162,3	13,6	25,2	-173,9	-2,2	3,7	-0,9	2,2	2,6
1218	1351	-332,4	-5,9	-5,2	-333,0	-1,4	1,0	-2,0	1,3	3,1
1218	1358	-290,4	4,7	6,0	-291,7	-1,4	0,5	-2,5	1,3	3,1
1218	1359	-287,1	8,5	8,6	-287,3	-0,6	2,0	-0,8	1,4	3,9
1218	1352	-329,2	-2,0	0,3	-331,5	-0,5	2,2	-0,1	1,3	3,9
1219	1353	23,0	129,7	279,0	-126,3	2,3	14,9	0,9	-8,0	9,2
1219	1360	13,5	70,4	273,3	-189,4	2,3	16,0	2,1	-8,0	9,4
1219	1361	-69,1	58,0	234,4	-245,6	5,0	6,3	-3,7	-3,1	5,9
1220	1354	46,0	514,2	548,2	12,1	3,8	6,2	-2,4	-6,5	7,5
1220	1361	14,6	335,6	364,6	-14,4	4,0	6,6	-2,0	-6,5	7,4
1220	1362	-36,5	350,9	352,4	-37,9	5,2	3,1	-11,2	-1,9	4,5
1220	1355	-3,5	529,1	534,9	-9,3	5,2	2,8	-11,4	-1,9	4,7
1221	1355	-6,6	312,4	354,3	-48,6	2,6	4,8	-2,0	-9,8	10,6
1221	1362	-89,9	164,7	172,0	-97,3	3,4	6,1	-1,4	-9,8	10,6
1221	1363	-46,9	220,6	220,6	-46,9	2,5	1,4	-4,0	1,7	3,3
1221	1356	40,3	365,6	383,4	22,5	2,7	1,8	-3,9	1,8	3,4
1222	1356	-68,0	104,4	120,6	-84,2	0,9	1,5	-4,0	0,0	2,8
1222	1363	-174,0	74,4	75,6	-175,2	1,1	1,8	-3,7	-0,2	2,7
1222	1364	-135,9	85,9	86,0	-136,1	-1,8	3,2	-1,6	2,7	2,9
1222	1357	-28,0	115,5	121,9	-34,3	-1,6	3,5	-1,3	2,8	3,0
1223	1357	-203,4	17,9	17,9	-203,4	-1,0	0,7	-4,3	2,4	2,5
1223	1364	-235,1	22,9	23,4	-235,5	-1,1	0,5	-4,3	2,3	2,4
1223	1365	-216,4	26,1	26,7	-216,9	-2,6	3,6	-1,8	3,1	4,2
1223	1358	-184,7	21,6	24,3	-187,4	-2,5	3,9	-1,1	3,2	4,3
1224	1358	-285,8	4,0	4,0	-285,8	-1,3	0,4	-2,3	1,4	3,9
1224	1365	-254,8	10,7	11,2	-255,3	-1,3	-0,1	-2,7	1,3	3,9
1224	1366	-251,3	8,3	8,4	-251,3	-0,8	1,6	-1,9	1,4	5,1
1224	1359	-282,3	1,7	2,6	-283,2	-0,8	2,0	-0,9	1,5	5,1
1225	1360	17,1	66,8	262,8	-178,9	1,8	15,7	1,2	-8,7	9,9

1225	1367	8,6	11,5	282,5	-262,4	1,9	16,5	2,4	-8,7	10,0
1225	1368	-76,9	-1,4	252,2	-330,5	5,7	7,9	-3,4	-5,8	7,5
1225	1361	-69,5	53,7	236,1	-251,8	5,6	7,2	-4,0	-5,8	7,5
1226	1361	-2,1	331,0	346,5	-17,6	4,3	6,7	-2,3	-6,7	7,6
1226	1368	-24,7	140,2	183,5	-68,0	4,6	6,8	-2,3	-6,6	7,2
1226	1369	-37,4	155,8	156,0	-37,6	4,7	4,1	-10,1	-2,8	4,3
1226	1362	-16,8	346,2	347,8	-18,4	4,7	3,6	-11,0	-2,8	5,0
1227	1362	-83,3	185,9	186,2	-83,7	3,8	5,8	-2,1	-6,1	6,1
1227	1369	-126,9	11,1	32,8	-148,6	4,4	6,5	-2,3	-5,9	6,1
1227	1370	-79,4	54,2	111,6	-136,7	2,1	0,8	-3,4	3,1	4,1
1227	1363	-34,8	226,9	237,4	-45,2	2,4	1,3	-3,5	3,0	4,2
1228	1363	-118,5	70,2	75,5	-123,8	1,7	1,7	-4,0	1,4	1,5
1228	1370	-237,7	55,2	73,6	-256,1	1,5	1,6	-3,8	1,2	1,2
1228	1371	-212,8	48,9	72,7	-236,5	-1,3	2,3	-2,0	3,8	4,4
1228	1364	-90,8	64,4	74,2	-100,6	-1,2	3,0	-1,4	4,0	4,5
1229	1364	-187,4	7,5	18,9	-198,8	-0,7	0,1	-4,3	2,6	2,8
1229	1371	-277,8	54,0	54,0	-277,8	-1,0	0,0	-4,1	2,1	2,5
1229	1372	-258,6	41,1	41,9	-259,4	-2,8	2,8	-2,7	3,6	5,4
1229	1365	-167,6	-3,6	19,5	-190,7	-2,7	3,7	-1,7	4,0	5,5
1230	1365	-247,8	6,5	7,7	-249,0	-1,1	-0,4	-2,5	1,4	3,9
1230	1372	-243,2	17,7	19,8	-245,3	-1,2	-0,5	-3,0	1,1	3,8
1230	1373	-237,0	14,4	14,4	-237,0	-1,2	1,2	-3,1	1,4	5,6
1230	1366	-241,7	3,1	8,9	-247,5	-1,1	1,7	-1,9	1,7	5,6
1231	1367	13,2	10,4	271,9	-248,3	1,4	16,2	1,4	-9,4	10,4
1231	1374	4,6	-45,9	264,4	-305,7	1,5	16,8	2,7	-9,4	10,3
1231	1375	-90,2	-60,2	231,8	-382,1	6,4	9,9	-2,8	-7,5	8,7
1231	1368	-81,8	-3,9	242,7	-328,4	6,3	8,7	-3,8	-7,5	8,8
1232	1375	-75,5	-39,3	5,8	-120,6	5,0	7,1	-3,6	-5,5	5,9
1232	1376	-39,1	-30,7	18,9	-88,6	3,8	4,8	-8,5	-1,7	2,9
1232	1369	-12,4	150,9	166,0	-27,5	3,8	4,3	-9,9	-1,7	3,9
1233	1369	-82,1	-5,8	61,9	-149,9	4,4	6,3	-2,8	-1,5	1,8
1233	1376	-115,8	-168,1	-7,5	-276,4	4,6	6,3	-3,4	-1,4	1,5
1233	1377	-54,3	-144,2	75,7	-274,2	1,2	0,0	-2,9	4,6	5,0
1233	1370	-19,8	17,7	134,8	-136,9	1,5	0,7	-3,0	4,6	5,1
1234	1370	-119,2	-25,1	66,0	-210,4	2,5	1,5	-4,0	2,3	2,3
1234	1377	-183,0	-74,2	60,7	-317,8	2,0	1,4	-3,5	2,0	2,0
1234	1378	-163,6	-85,9	54,2	-303,7	-0,2	1,1	-2,8	4,9	5,3
1234	1371	-98,2	-37,0	59,6	-194,9	-0,2	2,2	-1,9	5,2	5,4
1235	1371	-191,0	-6,9	32,9	-230,8	0,0	-0,3	-4,2	2,2	2,2
1235	1378	-252,5	13,5	45,7	-284,7	-0,7	0,0	-3,7	1,5	1,7
1235	1379	-230,0	-9,2	31,3	-270,4	-2,4	1,7	-3,8	4,2	5,8
1235	1372	-168,2	-29,3	22,7	-220,1	-2,5	2,9	-2,6	4,9	6,0
1236	1372	-230,3	13,1	16,3	-233,5	-1,0	-0,8	-2,9	1,3	3,1
1236	1379	-241,2	20,2	20,7	-241,7	-1,2	-0,5	-3,4	0,9	3,1
1236	1380	-230,7	10,7	15,0	-235,0	-1,7	0,6	-4,2	1,4	4,8
1236	1373	-220,0	3,6	13,7	-230,1	-1,7	1,3	-3,2	1,7	4,8
1237	1374	8,6	-44,2	254,6	-290,3	1,3	16,6	1,5	-9,9	10,7
1237	1381	-0,4	-104,3	253,7	-358,3	1,4	17,1	2,8	-9,9	10,6
1237	1382	-109,1	-120,6	213,6	-443,3	6,9	11,9	-2,0	-7,5	8,4

1237	1375	-100,0	-60,6	218,4	-378,9	6,8	10,5	-3,1	-7,5	8,6
1238	1375	-95,4	-38,1	-20,0	-113,4	5,2	7,4	-4,1	-2,9	3,9
1238	1382	-122,4	-200,4	-89,8	-233,0	5,1	7,3	-5,5	-3,0	3,2
1238	1383	-33,6	-203,2	-16,6	-220,1	2,7	4,9	-6,8	0,6	1,3
1238	1376	-6,7	-40,2	57,5	-104,3	2,6	4,7	-8,3	0,6	2,5
1239	1376	-35,9	-217,7	18,8	-272,4	3,4	6,1	-3,6	2,3	2,5
1239	1383	-56,7	-355,6	-20,0	-392,3	3,2	5,6	-4,5	2,3	2,4
1239	1384	9,9	-347,0	53,4	-390,5	0,5	-0,8	-2,7	5,7	5,7
1239	1377	30,7	-208,9	90,9	-269,1	0,6	0,1	-2,8	5,7	5,8
1240	1377	-0,7	-228,2	61,1	-290,0	2,2	1,0	-3,5	2,2	2,2
1240	1384	-16,4	-303,0	55,0	-374,3	2,0	0,9	-3,1	2,1	2,1
1240	1385	-17,0	-305,7	42,1	-364,7	1,3	0,1	-3,7	5,3	5,3
1240	1378	-0,9	-231,1	48,1	-280,0	1,4	1,2	-2,7	5,4	5,4
1241	1378	-38,2	-184,1	37,3	-259,7	1,3	-0,3	-3,9	1,0	1,1
1241	1385	-62,3	-201,6	45,7	-309,5	1,0	0,3	-3,7	0,7	0,8
1241	1386	-52,3	-214,5	30,1	-296,9	0,5	0,5	-4,6	4,8	5,0
1241	1379	-28,2	-197,1	24,5	-249,7	0,4	1,7	-3,6	5,0	5,1
1242	1379	-150,9	-62,6	21,8	-235,3	-1,4	-0,6	-3,6	1,3	1,6
1242	1386	-177,3	-56,4	23,3	-257,0	-1,8	-0,2	-3,9	1,0	1,6
1242	1387	-150,0	-81,8	18,3	-250,1	-2,4	0,0	-4,8	2,0	3,0
1242	1380	-123,7	-88,0	19,5	-231,2	-2,3	0,6	-4,2	2,3	3,1
1243	1381	5,3	-99,9	248,4	-342,9	1,4	16,9	1,5	-10,3	10,9
1243	1388	-3,9	-162,2	221,7	-387,8	1,6	17,5	2,9	-10,3	10,7
1243	1389	-134,3	-181,7	162,4	-478,4	7,3	13,5	-1,1	-6,0	6,8
1243	1382	-125,1	-119,4	193,9	-438,3	7,2	12,3	-2,1	-6,0	7,0
1244	1382	-143,6	-198,7	-115,1	-227,2	4,9	7,7	-5,8	0,4	1,4
1244	1389	-161,9	-341,9	-150,9	-352,9	4,6	7,3	-7,4	0,3	0,3
1244	1390	-22,8	-353,0	-11,7	-364,1	1,9	4,5	-5,6	2,6	2,6
1244	1383	-4,5	-209,3	11,3	-225,1	1,7	4,6	-6,7	2,7	2,9
1245	1383	-6,9	-381,0	-1,4	-386,6	1,3	5,1	-4,4	3,6	3,6
1245	1390	-21,5	-488,6	-18,3	-491,7	1,0	4,5	-5,2	3,5	3,5
1245	1391	43,5	-483,6	46,8	-486,9	0,2	-1,6	-2,8	6,2	6,3
1245	1384	58,0	-376,1	63,6	-381,7	0,1	-0,6	-2,7	6,3	6,3
1246	1384	60,8	-363,4	60,9	-363,4	1,2	0,4	-3,1	1,4	1,5
1246	1391	44,8	-419,8	45,2	-420,2	1,4	0,5	-2,8	1,6	1,6
1246	1392	30,0	-409,4	31,8	-411,2	1,9	-0,7	-4,4	4,7	4,8
1246	1385	46,0	-353,2	46,3	-353,5	1,9	0,3	-3,5	4,5	4,8
1247	1385	35,4	-287,9	48,7	-301,2	1,9	0,1	-4,0	-0,3	0,3
1247	1392	13,0	-306,6	34,9	-328,4	2,2	0,8	-3,7	0,0	0,6
1247	1393	-9,8	-286,3	22,7	-318,7	2,4	-0,4	-5,1	3,6	3,8
1247	1386	12,7	-267,8	34,2	-289,3	2,5	0,6	-4,4	3,3	3,7
1248	1386	-122,9	-102,2	29,0	-254,1	1,5	-0,2	-4,2	0,1	0,1
1248	1394	-170,9	-79,5	21,0	-271,4	1,8	-0,4	-5,0	1,0	1,4
1248	1387	-147,5	-75,4	25,2	-248,1	1,9	0,0	-4,8	0,8	1,3
1249	1388	1,3	-156,3	219,1	-374,1	1,8	17,3	1,5	-10,5	10,9
1249	1395	-7,9	-218,2	195,7	-421,8	2,0	18,1	3,0	-10,5	10,8
1249	1396	-163,4	-241,5	113,1	-517,9	7,5	14,7	-0,4	-3,8	4,8
1249	1389	-154,2	-179,5	142,0	-475,7	7,4	13,7	-1,0	-3,8	4,9
1250	1389	-184,3	-342,7	-172,2	-354,8	4,2	7,9	-7,5	3,9	3,9

1250	1396	-202,9	-456,4	-190,1	-469,2	3,9	7,1	-9,1	3,7	3,9
1250	1397	-19,3	-470,7	-16,9	-473,1	1,4	3,8	-4,8	3,5	3,8
1250	1390	-0,5	-356,7	5,6	-362,8	1,2	4,1	-5,5	3,7	3,7
1251	1390	-6,9	-482,4	-4,2	-485,1	-0,5	3,8	-5,1	2,9	3,0
1251	1397	-24,7	-556,3	-18,9	-562,1	-0,7	3,3	-5,6	2,8	3,0
1251	1398	29,9	-549,3	36,7	-556,1	0,3	-2,2	-3,1	6,0	6,5
1251	1391	48,0	-475,6	51,5	-479,2	0,1	-1,2	-2,9	6,1	6,5
1252	1391	17,8	-378,1	56,2	-416,5	0,8	0,0	-2,9	0,7	0,7
1252	1398	-7,0	-411,8	43,0	-461,8	1,1	0,2	-2,7	0,9	0,9
1252	1399	-30,2	-396,1	27,8	-454,2	1,6	-1,1	-4,9	3,8	4,1
1252	1392	-5,2	-362,6	40,2	-408,1	1,5	-0,4	-4,1	3,5	4,0
1253	1392	-76,5	-206,0	46,4	-328,8	1,4	0,6	-4,2	-0,6	1,4
1253	1399	-103,0	-217,8	37,3	-358,1	1,6	1,1	-3,8	-0,2	1,6
1253	1400	-130,1	-193,1	25,7	-348,9	1,3	-1,0	-5,3	2,4	2,8
1253	1393	-103,5	-181,4	33,6	-318,5	1,4	-0,3	-4,8	2,1	2,7
1254	1393	-226,1	-18,1	31,5	-275,6	0,5	0,1	-4,5	-0,1	1,2
1254	1400	-249,8	-22,4	27,1	-299,3	0,5	0,3	-4,2	0,1	1,2
1254	1401	-264,7	-4,0	25,7	-294,4	0,6	-0,6	-4,9	0,4	0,4
1254	1394	-241,0	0,3	29,5	-270,2	0,7	-0,4	-4,9	0,3	0,3
1255	1395	-1,6	-211,0	195,8	-408,5	2,3	18,0	1,5	-10,5	10,9
1255	1402	-10,3	-270,8	159,0	-440,1	2,5	19,1	3,0	-10,5	10,9
1255	1403	-195,2	-298,4	44,4	-538,0	7,7	15,4	0,0	-1,6	3,3
1255	1396	-186,9	-238,8	88,3	-513,9	7,5	14,8	-0,2	-1,6	3,2
1256	1396	-228,6	-459,9	-214,2	-474,2	3,3	7,8	-9,0	7,2	7,5
1256	1403	-237,4	-554,8	-226,9	-565,2	3,1	6,6	-10,5	7,1	7,5
1256	1404	-12,0	-566,4	-11,8	-566,6	1,0	2,8	-4,5	3,5	4,0
1256	1397	-3,5	-471,5	-3,2	-471,8	0,9	3,2	-4,8	3,7	3,9
1257	1397	-34,5	-532,0	-8,1	-558,3	-1,7	2,3	-5,6	1,1	1,3
1257	1404	-47,0	-586,9	-16,1	-617,9	-1,8	2,1	-5,9	1,1	1,3
1257	1405	-2,6	-574,2	33,3	-610,0	0,4	-2,6	-3,6	5,6	6,4
1257	1398	10,1	-519,7	41,0	-550,6	0,2	-1,7	-3,1	5,6	6,4
1258	1405	-88,8	-366,0	38,8	-493,5	1,1	0,2	-2,9	0,3	0,9
1258	1406	-114,1	-347,2	25,0	-486,3	1,2	-1,4	-5,1	3,0	3,3
1258	1399	-79,4	-334,1	38,5	-452,0	1,0	-0,9	-4,5	2,8	3,3
1259	1399	-157,0	-153,1	49,3	-359,4	1,1	0,9	-4,3	-0,6	2,5
1259	1406	-197,5	-147,6	34,6	-379,7	1,0	1,3	-3,8	-0,3	2,6
1259	1407	-221,7	-124,9	25,6	-372,1	0,6	-1,3	-5,2	1,9	2,1
1259	1400	-181,0	-130,2	38,0	-349,1	0,6	-0,9	-4,9	1,6	2,0
1260	1400	-264,5	1,1	35,5	-299,0	0,2	0,2	-4,6	0,0	2,0
1260	1407	-288,8	0,5	29,8	-318,1	0,1	0,4	-4,1	0,1	2,0
1260	1408	-299,3	15,2	30,1	-314,2	0,3	-0,8	-4,7	0,4	0,8
1260	1401	-275,1	15,8	34,1	-293,4	0,3	-0,7	-4,8	0,2	0,7
1261	1402	-4,4	-262,5	160,2	-427,2	2,9	19,0	1,6	-10,5	10,8
1261	1409	-12,7	-318,8	128,4	-459,9	3,1	20,4	3,0	-10,5	11,0
1261	1410	-228,1	-351,0	-20,5	-558,6	7,8	15,6	0,0	0,3	3,1
1261	1403	-220,3	-294,8	19,3	-534,4	7,6	15,5	0,2	0,3	2,8
1262	1403	-264,2	-561,3	-252,0	-573,5	2,2	7,6	-10,1	10,4	10,9
1262	1410	-275,3	-629,4	-261,6	-643,2	2,2	5,9	-11,4	10,2	11,0
1262	1411	-13,8	-634,1	-12,9	-635,0	0,8	1,8	-4,7	2,6	3,3

1262	1404	-2,4	-566,0	-2,1	-566,3	0,8	2,2	-4,6	2,8	3,2
1263	1404	-67,7	-554,3	-6,6	-615,3	-2,2	0,8	-5,9	-1,1	1,2
1263	1411	-83,8	-587,2	-14,7	-656,2	-2,4	1,0	-6,0	-1,1	1,2
1263	1412	-50,6	-570,0	27,2	-647,8	0,6	-2,8	-4,1	5,0	6,1
1263	1405	-34,1	-537,5	35,3	-607,0	0,2	-2,1	-3,4	5,0	6,1
1264	1405	-129,8	-313,2	48,8	-491,8	1,1	-0,1	-3,4	-0,4	1,5
1264	1412	-159,1	-320,8	38,4	-518,3	1,1	0,2	-3,1	-0,2	1,6
1264	1413	-184,7	-302,7	24,4	-511,8	0,8	-1,5	-5,1	2,3	2,7
1264	1406	-155,0	-295,2	34,3	-484,5	0,6	-1,2	-4,6	2,2	2,6
1265	1406	-223,3	-110,8	46,1	-380,2	0,8	1,1	-4,4	-0,6	3,4
1265	1413	-250,8	-111,5	37,8	-400,0	0,6	1,4	-3,7	-0,4	3,4
1265	1414	-271,7	-91,2	29,9	-392,7	0,1	-1,4	-5,0	1,6	1,8
1265	1407	-244,2	-90,5	37,1	-371,7	0,1	-1,2	-4,8	1,5	1,7
1266	1407	-292,8	12,4	37,5	-317,8	0,0	0,3	-4,5	0,0	2,5
1266	1414	-310,3	10,6	34,0	-333,7	-0,1	0,4	-3,9	0,1	2,5
1266	1415	-318,7	24,4	35,2	-329,5	0,1	-0,9	-4,3	0,3	1,0
1266	1408	-301,3	26,3	38,0	-313,0	0,2	-0,8	-4,5	0,3	1,0
1267	1409	-6,4	-309,0	130,6	-446,0	3,5	20,3	1,6	-10,4	10,9
1267	1416	-14,1	-361,5	94,6	-470,2	3,7	22,0	3,1	-10,4	11,1
1267	1417	-260,8	-398,5	-93,7	-565,6	7,8	15,4	-0,3	1,9	4,2
1267	1410	-254,0	-346,1	-47,7	-552,4	7,6	15,7	0,3	1,9	3,6
1268	1410	-302,1	-639,2	-287,4	-653,9	1,1	7,2	-10,9	13,2	14,1
1268	1417	-306,3	-692,9	-292,8	-706,4	1,3	5,0	-12,0	13,1	14,1
1268	1418	-12,2	-686,3	-8,0	-690,5	0,5	0,9	-5,0	1,2	2,1
1268	1411	-8,1	-632,7	-4,1	-636,8	0,7	1,1	-4,9	1,3	1,9
1269	1411	-109,4	-552,9	-6,8	-655,6	-2,2	-0,6	-6,1	-3,5	4,0
1269	1418	-120,2	-575,9	-11,4	-684,7	-2,6	0,1	-6,0	-3,4	4,0
1269	1412	-85,9	-531,3	29,5	-646,6	0,3	-2,4	-3,7	4,3	5,7
1270	1412	-192,3	-277,7	46,0	-516,0	1,2	0,0	-3,7	-0,7	2,3
1270	1419	-219,9	-278,0	36,5	-534,4	1,1	0,2	-3,3	-0,6	2,3
1270	1420	-244,6	-259,8	24,0	-528,5	0,5	-1,4	-4,9	1,8	2,1
1270	1413	-216,7	-259,5	33,0	-509,1	0,3	-1,3	-4,6	1,7	2,0
1271	1413	-265,8	-86,7	46,8	-399,3	0,5	1,2	-4,3	-0,5	4,1
1271	1420	-292,6	-82,0	37,3	-411,9	0,2	1,4	-3,6	-0,4	4,1
1271	1421	-310,7	-63,3	31,7	-405,7	-0,2	-1,4	-4,7	1,5	1,6
1271	1414	-283,9	-67,7	39,8	-391,3	-0,2	-1,3	-4,6	1,4	1,5
1272	1414	-311,9	19,6	40,7	-333,0	-0,2	0,4	-4,2	0,1	2,7
1272	1421	-325,1	19,4	37,3	-343,0	-0,3	0,4	-3,6	0,1	2,7
1272	1422	-331,8	32,3	39,9	-339,5	0,1	-0,9	-3,9	0,4	0,9
1272	1415	-318,7	32,6	42,2	-328,3	0,1	-0,9	-4,1	0,3	0,9
1273	1416	-8,0	-349,7	97,2	-454,9	4,1	21,9	1,7	-10,4	11,0
1273	1423	-15,3	-398,7	66,5	-480,5	4,2	23,9	3,2	-10,4	11,4
1273	1424	-292,3	-440,3	-161,4	-571,1	7,9	14,9	-0,9	3,0	5,6
1273	1417	-285,9	-391,4	-119,7	-557,5	7,7	15,5	0,0	3,0	4,8
1274	1417	-332,1	-704,5	-317,8	-718,9	0,2	6,7	-11,4	15,7	16,8
1274	1424	-338,8	-738,8	-322,9	-754,7	0,6	4,0	-12,4	15,6	16,8
1274	1425	-17,4	-718,2	-6,6	-728,9	0,3	0,0	-5,6	-0,5	1,2
1274	1418	-10,4	-684,0	-1,0	-693,4	0,6	-0,1	-5,3	-0,5	1,0
1275	1418	-148,1	-540,7	-4,1	-684,7	-2,0	-1,8	-6,3	-5,9	7,0

1275	1425	-160,0	-550,3	-8,7	-701,7	-2,6	-0,6	-6,0	-5,8	7,0
1275	1426	-146,2	-525,8	21,0	-693,0	0,7	-2,9	-4,6	3,6	5,2
1275	1419	-133,9	-516,4	25,7	-675,9	0,3	-2,5	-3,8	3,6	5,2
1276	1419	-246,6	-241,6	43,1	-531,3	1,2	0,1	-3,9	-1,0	3,0
1276	1426	-266,2	-240,8	36,8	-543,8	1,0	0,3	-3,4	-1,0	3,0
1276	1427	-289,6	-224,5	24,5	-538,6	0,2	-1,3	-4,7	1,4	1,6
1276	1420	-269,9	-225,3	30,4	-525,5	0,1	-1,3	-4,4	1,3	1,5
1277	1420	-301,3	-64,2	44,8	-410,3	0,2	1,3	-4,2	-0,5	4,7
1277	1427	-316,9	-62,7	39,9	-419,5	0,0	1,5	-3,4	-0,5	4,7
1277	1428	-332,5	-45,4	35,7	-413,6	-0,4	-1,4	-4,5	1,4	1,6
1277	1421	-317,0	-46,7	39,9	-403,6	-0,5	-1,3	-4,3	1,4	1,5
1278	1421	-325,6	26,1	42,8	-342,3	-0,3	0,4	-3,9	0,1	2,7
1278	1428	-332,1	25,8	41,3	-347,6	-0,4	0,4	-3,4	0,2	2,7
1278	1429	-337,7	38,5	44,8	-344,0	0,0	-1,0	-3,6	0,4	0,7
1278	1422	-331,2	38,8	45,9	-338,3	0,0	-0,9	-3,7	0,4	0,7
1279	1423	-9,2	-384,0	69,7	-462,8	4,6	23,8	1,8	-10,3	11,4
1279	1430	-16,1	-430,2	40,2	-486,5	4,7	26,0	3,4	-10,3	11,9
1279	1431	-321,7	-476,2	-229,6	-568,3	7,9	14,0	-1,8	3,7	7,0
1279	1424	-315,9	-430,1	-187,1	-558,9	7,7	14,9	-0,7	3,7	6,0
1280	1424	-362,4	-752,1	-346,3	-768,2	-0,7	6,1	-11,7	17,8	19,2
1280	1431	-364,6	-776,8	-348,6	-792,9	-0,1	3,0	-12,6	17,7	19,2
1280	1432	-20,2	-739,3	-1,9	-757,6	0,0	-0,8	-6,2	-2,4	2,4
1280	1425	-17,9	-714,8	0,2	-732,8	0,5	-1,1	-5,9	-2,3	2,3
1281	1425	-188,6	-516,6	-2,4	-702,8	-1,7	-2,8	-6,4	-8,1	10,1
1281	1432	-195,2	-520,9	-4,7	-711,4	-2,5	-1,0	-6,0	-8,0	10,1
1281	1433	-189,6	-494,1	19,2	-702,9	0,7	-2,8	-4,5	3,0	4,8
1281	1426	-182,8	-490,0	21,6	-694,3	0,3	-2,5	-3,8	2,9	4,8
1282	1426	-288,8	-210,5	41,0	-540,4	1,1	0,2	-4,0	-1,3	3,6
1282	1433	-303,7	-206,3	36,1	-546,1	0,8	0,3	-3,3	-1,3	3,6
1282	1434	-325,6	-191,1	24,8	-541,6	0,0	-1,1	-4,3	1,0	1,1
1282	1427	-310,6	-195,2	29,6	-535,3	-0,1	-1,1	-4,2	1,0	1,1
1283	1427	-323,4	-48,7	45,0	-417,1	0,0	1,3	-4,0	-0,5	5,1
1283	1434	-334,9	-44,6	40,2	-419,6	-0,3	1,5	-3,1	-0,5	5,1
1283	1428	-336,9	-32,2	41,9	-411,0	-0,6	-1,2	-4,0	1,3	1,6
1284	1428	-332,4	31,3	45,7	-346,7	-0,4	0,4	-3,6	0,2	2,5
1284	1435	-333,9	32,2	44,7	-346,4	-0,5	0,4	-3,1	0,2	2,5
1284	1436	-338,4	44,3	49,2	-343,3	-0,1	-1,0	-3,3	0,4	0,4
1284	1429	-337,0	43,6	49,6	-343,0	-0,1	-0,9	-3,3	0,4	0,4
1285	1430	-10,0	-412,1	43,7	-465,7	5,1	25,9	2,1	-10,3	12,0
1285	1437	-16,7	-456,1	18,9	-491,7	5,2	28,4	3,7	-10,3	12,8
1285	1438	-348,3	-506,0	-290,8	-563,6	7,9	12,9	-2,9	4,1	8,5
1285	1431	-342,7	-462,1	-252,6	-552,2	7,8	14,0	-1,7	4,0	7,2
1286	1431	-386,0	-790,4	-369,8	-806,5	-1,4	5,4	-11,8	19,4	21,1
1286	1438	-390,0	-802,9	-372,5	-820,4	-0,6	2,0	-12,6	19,4	21,1
1286	1439	-27,4	-746,9	1,2	-775,5	-0,4	-1,4	-7,0	-4,3	4,4
1286	1432	-23,0	-734,5	4,1	-761,6	0,2	-2,1	-6,6	-4,2	4,3
1287	1432	-223,8	-488,0	1,3	-713,1	-1,4	-3,6	-6,4	-10,2	13,1
1287	1439	-230,4	-483,6	-0,9	-713,1	-2,4	-1,3	-6,0	-10,0	13,1
1287	1440	-232,5	-456,9	16,1	-705,6	0,7	-2,6	-4,3	2,3	4,3

1287	1433	-225,8	-461,2	18,4	-705,4	0,2	-2,4	-3,7	2,2	4,3
1288	1433	-323,1	-180,2	39,1	-542,4	0,9	0,2	-3,9	-1,5	4,2
1288	1440	-330,4	-175,5	36,5	-542,4	0,6	0,4	-3,2	-1,5	4,2
1288	1441	-350,7	-162,7	25,4	-538,7	-0,2	-0,8	-4,0	0,7	0,8
1288	1434	-343,3	-167,1	27,9	-538,4	-0,3	-0,8	-3,9	0,7	0,8
1289	1434	-339,5	-33,5	43,9	-416,9	-0,3	1,3	-3,7	-0,5	5,4
1289	1441	-342,0	-30,6	42,1	-414,8	-0,5	1,5	-2,8	-0,5	5,4
1289	1442	-353,5	-15,5	41,2	-410,2	-0,7	-1,2	-4,0	1,4	1,9
1289	1435	-351,1	-18,2	42,6	-411,9	-0,8	-1,1	-3,8	1,4	1,8
1290	1435	-334,0	36,4	47,9	-345,5	-0,5	0,3	-3,3	0,2	2,1
1290	1442	-329,7	37,5	48,3	-340,4	-0,6	0,3	-2,9	0,2	2,1
1290	1443	-333,3	49,3	53,4	-337,4	-0,1	-1,1	-3,1	0,5	0,7
1290	1436	-337,8	48,2	52,8	-342,4	-0,1	-1,0	-3,0	0,5	0,7
1291	1437	-10,5	-433,7	22,7	-466,9	5,5	28,3	2,3	-10,5	12,9
1291	1444	-17,2	-477,0	2,3	-496,4	5,6	30,9	4,0	-10,5	13,9
1291	1445	-372,2	-530,4	-345,2	-557,5	7,9	11,6	-4,3	4,1	10,0
1291	1438	-366,6	-487,3	-312,6	-541,3	7,8	12,8	-2,9	4,1	8,5
1292	1438	-407,9	-816,5	-390,6	-833,8	-2,0	4,7	-11,8	20,8	22,7
1292	1445	-409,2	-822,7	-391,5	-840,4	-1,0	1,0	-12,5	20,8	22,7
1292	1446	-33,9	-746,1	5,9	-785,9	-0,9	-1,8	-7,7	-6,0	6,4
1292	1439	-32,4	-739,9	6,9	-779,3	-0,1	-2,9	-7,3	-6,0	6,3
1293	1439	-260,5	-450,7	4,1	-715,4	-1,1	-4,1	-6,5	-11,9	15,9
1293	1446	-260,8	-444,2	4,0	-709,0	-2,3	-1,3	-5,9	-11,8	15,9
1293	1447	-269,7	-418,0	14,7	-702,4	0,5	-2,3	-4,0	1,8	3,9
1293	1440	-269,4	-424,3	15,0	-708,7	0,1	-2,2	-3,4	1,6	3,9
1294	1440	-348,8	-152,7	37,6	-539,1	0,6	0,3	-3,6	-1,6	4,6
1294	1447	-351,5	-145,3	35,8	-532,6	0,3	0,4	-2,9	-1,7	4,6
1294	1448	-369,8	-134,1	25,8	-529,6	-0,4	-0,4	-3,6	0,4	0,4
1294	1441	-367,1	-141,1	27,5	-535,7	-0,5	-0,6	-3,6	0,5	0,5
1295	1441	-346,3	-21,5	44,2	-411,9	-0,5	1,3	-3,4	-0,4	5,6
1295	1448	-344,4	-16,5	42,6	-403,5	-0,7	1,5	-2,4	-0,4	5,6
1295	1449	-354,0	-2,4	43,3	-399,6	-0,8	-1,1	-3,8	1,4	2,0
1295	1442	-355,9	-7,2	44,4	-407,5	-0,9	-0,9	-3,6	1,4	2,0
1296	1442	-329,9	40,7	50,3	-339,6	-0,6	0,3	-3,1	0,3	1,7
1296	1449	-320,7	42,8	51,2	-329,1	-0,6	0,2	-2,7	0,3	1,7
1296	1450	-323,5	53,9	57,1	-326,6	-0,1	-1,1	-3,0	0,5	1,2
1296	1443	-332,8	51,8	55,8	-336,7	-0,1	-1,0	-2,8	0,5	1,2
1297	1444	-10,9	-449,6	6,5	-467,0	5,8	30,8	2,7	-10,7	14,1
1297	1451	-17,7	-493,3	-10,0	-501,0	5,9	33,6	4,5	-10,7	15,4
1297	1452	-392,5	-549,8	-387,2	-555,0	7,9	10,1	-5,8	4,2	11,8
1297	1445	-386,8	-506,2	-363,9	-529,2	7,9	11,4	-4,3	4,2	10,1
1298	1445	-424,9	-834,6	-406,8	-852,6	-2,5	4,0	-11,6	22,1	24,3
1298	1452	-426,3	-832,7	-407,6	-851,3	-1,3	0,1	-12,4	22,1	24,3
1298	1453	-43,4	-734,2	10,1	-787,7	-1,4	-2,1	-8,5	-7,6	8,2
1299	1446	-293,8	-409,5	8,4	-711,7	-0,9	-4,4	-6,4	-13,3	18,5
1299	1453	-292,1	-396,7	8,7	-697,6	-2,2	-1,2	-5,8	-13,2	18,5
1299	1454	-307,3	-372,8	12,2	-692,3	0,3	-1,9	-3,5	1,2	3,5
1299	1447	-309,0	-385,2	12,0	-706,2	0,0	-1,8	-3,1	1,0	3,5
1300	1447	-369,2	-124,4	36,0	-529,6	0,3	0,4	-3,3	-1,7	4,9

1300	1454	-364,9	-116,5	35,9	-517,4	0,0	0,5	-2,5	-1,8	4,9
1300	1455	-381,3	-107,5	26,3	-515,1	-0,6	0,0	-3,1	0,1	0,4
1300	1448	-385,7	-115,0	26,4	-527,1	-0,7	-0,2	-3,2	0,2	0,5
1301	1448	-348,0	-9,2	43,6	-400,8	-0,7	1,3	-3,1	-0,4	5,9
1301	1455	-338,8	-4,4	44,0	-387,2	-0,9	1,5	-2,1	-0,4	5,9
1301	1456	-346,6	8,7	45,8	-383,8	-0,8	-0,9	-3,6	1,3	2,0
1301	1449	-356,0	4,0	45,2	-397,2	-0,9	-0,8	-3,4	1,3	2,0
1302	1449	-321,0	44,7	52,2	-328,4	-0,7	0,2	-2,9	0,3	1,6
1302	1456	-306,1	47,4	54,2	-312,9	-0,7	0,2	-2,6	0,3	1,6
1302	1457	-308,2	57,9	60,4	-310,7	-0,1	-1,2	-2,9	0,5	1,4
1302	1450	-323,1	55,2	58,2	-326,1	-0,1	-1,1	-2,7	0,5	1,4
1303	1451	-11,3	-460,2	-5,1	-466,4	6,1	33,4	3,1	-11,1	15,7
1303	1458	-18,4	-505,7	-16,8	-507,3	6,1	36,4	4,9	-11,1	17,1
1303	1459	-409,7	-564,7	-409,1	-565,3	7,9	8,5	-7,5	4,1	13,6
1303	1452	-403,6	-519,3	-401,7	-521,2	7,9	9,9	-5,9	4,1	11,8
1304	1452	-438,0	-843,4	-418,9	-862,5	-2,9	3,4	-11,5	23,1	25,6
1304	1459	-438,1	-834,8	-418,8	-854,1	-1,5	-0,8	-12,2	23,1	25,6
1304	1460	-54,2	-712,7	14,7	-781,6	-2,0	-2,1	-9,3	-8,9	9,9
1304	1453	-53,9	-721,3	14,6	-789,7	-1,0	-3,9	-8,8	-8,8	9,8
1305	1453	-327,2	-361,8	12,0	-700,9	-0,7	-4,5	-6,4	-14,4	20,9
1305	1460	-318,1	-348,1	14,2	-680,4	-2,2	-0,9	-5,6	-14,3	20,9
1305	1454	-347,7	-340,1	9,0	-696,9	-0,3	-1,3	-2,7	0,5	3,2
1306	1454	-382,1	-98,3	34,5	-514,9	-0,1	0,5	-2,8	-1,7	5,2
1306	1461	-372,5	-88,7	35,3	-496,6	-0,4	0,7	-2,1	-1,8	5,2
1306	1462	-386,7	-81,6	26,7	-495,0	-0,8	0,4	-2,6	-0,2	0,9
1306	1455	-396,5	-90,7	25,9	-513,1	-0,8	0,2	-2,8	-0,1	1,0
1307	1455	-342,3	1,2	43,6	-384,7	-0,8	1,3	-2,7	-0,4	6,3
1307	1462	-327,8	7,3	44,6	-365,2	-1,1	1,5	-1,7	-0,4	6,3
1307	1463	-334,0	19,3	47,7	-362,4	-0,9	-0,8	-3,3	1,2	1,8
1307	1456	-348,5	13,5	46,5	-381,6	-1,0	-0,7	-3,1	1,2	1,8
1308	1456	-306,6	48,1	53,9	-312,4	-0,7	0,1	-2,7	0,3	1,6
1308	1463	-286,6	51,7	56,7	-291,5	-0,7	0,1	-2,4	0,3	1,6
1308	1464	-287,9	61,4	63,1	-289,7	-0,1	-1,2	-2,8	0,5	1,3
1308	1457	-308,0	57,8	60,2	-310,4	-0,1	-1,1	-2,6	0,5	1,3
1309	1458	-11,7	-466,3	-10,9	-467,1	6,3	36,2	3,5	-11,6	17,5
1309	1465	-19,2	-514,4	-19,1	-514,5	6,3	39,3	5,5	-11,6	19,1
1309	1466	-422,8	-575,2	-407,1	-590,8	7,9	6,9	-9,4	4,0	15,7
1309	1459	-416,4	-527,3	-411,9	-531,8	7,9	8,3	-7,6	4,0	13,7
1310	1459	-447,6	-843,0	-427,2	-863,4	-3,2	2,7	-11,3	23,9	26,7
1310	1466	-446,0	-829,2	-426,2	-849,0	-1,6	-1,6	-12,0	23,9	26,7
1310	1467	-65,9	-682,9	19,5	-768,3	-2,6	-2,0	-10,1	-10,0	11,3
1310	1460	-67,2	-696,6	18,6	-782,5	-1,5	-4,0	-9,6	-9,9	11,3
1311	1460	-354,1	-313,3	16,9	-684,3	-0,6	-4,4	-6,3	-15,2	23,0
1311	1467	-342,4	-294,3	19,6	-656,3	-2,1	-0,5	-5,4	-15,0	22,9
1311	1468	-367,5	-277,6	9,0	-654,1	-0,2	-0,8	-2,4	0,2	2,9
1311	1461	-379,4	-296,0	6,4	-681,8	-0,5	-0,6	-2,2	0,0	3,0
1312	1461	-388,6	-73,1	33,0	-494,7	-0,4	0,7	-2,3	-1,7	5,5
1312	1468	-372,1	-63,6	35,2	-470,9	-0,8	1,0	-1,6	-1,8	5,4
1312	1469	-384,3	-58,5	27,2	-469,9	-1,0	0,9	-2,1	-0,5	1,6

1312	1462	-401,0	-67,7	24,9	-493,6	-1,0	0,6	-2,4	-0,4	1,6
1313	1462	-331,0	11,1	43,1	-363,0	-1,0	1,3	-2,2	-0,3	6,6
1313	1469	-309,7	17,2	45,7	-338,2	-1,2	1,6	-1,3	-0,4	6,6
1313	1470	-314,3	28,2	49,7	-335,9	-0,9	-0,6	-2,9	1,0	1,4
1313	1463	-335,7	22,2	47,0	-360,5	-1,0	-0,6	-2,9	1,1	1,4
1314	1463	-287,1	51,2	55,3	-291,2	-0,7	0,0	-2,5	0,3	1,8
1314	1470	-261,5	55,4	59,0	-265,1	-0,7	0,0	-2,1	0,3	1,8
1314	1471	-262,3	64,0	65,4	-263,6	-0,1	-1,2	-2,6	0,4	1,0
1314	1464	-287,9	59,9	61,5	-289,6	-0,1	-1,2	-2,5	0,5	1,0
1315	1465	-12,1	-468,1	-11,4	-468,8	6,4	39,1	4,0	-12,3	19,5
1315	1472	-20,3	-519,6	-17,3	-522,6	6,4	42,3	6,1	-12,3	21,2
1315	1473	-433,0	-581,7	-393,9	-620,8	7,9	5,3	-11,4	3,8	17,8
1315	1466	-425,7	-530,4	-394,6	-561,5	7,9	6,7	-9,5	3,8	15,7
1316	1466	-451,2	-835,7	-430,1	-856,8	-3,4	2,1	-11,1	24,3	27,6
1316	1473	-449,6	-814,7	-429,1	-835,2	-1,6	-2,4	-11,8	24,3	27,6
1316	1474	-80,0	-643,0	24,0	-746,9	-3,3	-1,7	-10,8	-10,7	12,5
1316	1467	-81,4	-663,8	22,6	-767,8	-2,0	-4,0	-10,4	-10,7	12,4
1317	1467	-378,8	-261,3	20,9	-661,0	-0,5	-4,3	-6,0	-15,6	24,7
1317	1474	-358,7	-243,3	25,3	-627,2	-2,2	-0,1	-5,1	-15,4	24,7
1317	1468	-407,6	-248,6	4,0	-660,2	-0,9	0,3	-1,8	-0,5	2,8
1318	1468	-387,2	-51,2	31,5	-469,8	-0,8	1,0	-1,7	-1,7	5,5
1318	1475	-365,4	-40,2	34,6	-440,2	-1,2	1,5	-1,2	-1,8	5,5
1318	1476	-375,5	-36,9	27,4	-439,8	-1,2	1,5	-1,5	-0,7	2,3
1318	1469	-397,5	-47,4	24,3	-469,2	-1,2	1,1	-1,9	-0,6	2,3
1319	1469	-312,8	19,3	43,0	-336,4	-1,1	1,3	-1,7	-0,3	7,0
1319	1476	-286,1	26,3	46,4	-306,2	-1,3	1,8	-0,9	-0,4	7,0
1319	1477	-289,3	36,1	51,2	-304,4	-0,9	-0,4	-2,5	0,8	1,0
1319	1470	-316,1	29,3	47,7	-334,5	-0,9	-0,4	-2,5	0,9	1,0
1320	1470	-262,2	53,4	56,3	-265,1	-0,7	0,0	-2,2	0,3	2,1
1320	1477	-231,5	58,5	60,8	-233,8	-0,7	-0,1	-1,8	0,3	2,1
1320	1478	-231,8	66,2	67,1	-232,6	-0,1	-1,2	-2,3	0,4	0,6
1320	1471	-262,5	61,2	62,5	-263,8	-0,1	-1,2	-2,3	0,4	0,6
1321	1472	-12,8	-466,0	-7,7	-471,0	6,5	42,0	4,4	-13,1	21,8
1321	1479	-21,4	-521,1	-9,9	-532,6	6,5	45,3	6,7	-13,1	23,6
1321	1480	-438,6	-583,9	-365,8	-656,6	7,8	3,7	-13,5	3,7	19,9
1321	1473	-431,1	-529,0	-370,8	-589,3	7,8	5,1	-11,5	3,7	17,8
1322	1473	-453,1	-817,9	-430,5	-840,4	-3,5	1,5	-10,9	24,5	28,2
1322	1480	-447,7	-794,6	-427,5	-814,8	-1,6	-3,0	-11,7	24,5	28,2
1322	1481	-92,3	-597,9	29,0	-719,3	-3,9	-1,4	-11,6	-11,3	13,5
1322	1474	-97,6	-621,0	26,4	-745,0	-2,6	-3,9	-11,2	-11,2	13,5
1323	1474	-394,0	-212,2	26,4	-632,6	-0,5	-4,0	-5,8	-15,7	26,1
1323	1481	-371,5	-189,4	31,2	-592,0	-2,2	0,5	-4,8	-15,4	26,1
1323	1482	-403,0	-183,7	6,7	-593,4	-1,0	1,0	-1,4	-0,6	2,5
1323	1475	-425,9	-205,7	1,9	-633,5	-1,2	1,3	-1,4	-0,9	2,7
1324	1475	-379,2	-30,8	30,0	-440,0	-1,2	1,5	-1,2	-1,6	5,5
1324	1482	-350,5	-20,4	34,4	-405,3	-1,5	2,1	-0,9	-1,7	5,5
1324	1483	-358,9	-18,7	27,9	-405,5	-1,4	2,1	-0,9	-1,0	3,0
1324	1476	-387,7	-28,8	23,6	-440,0	-1,4	1,7	-1,3	-0,9	3,0
1325	1476	-289,2	26,6	42,5	-305,1	-1,2	1,4	-1,2	-0,3	7,4

1325	1483	-256,5	33,8	47,1	-269,7	-1,4	2,2	-0,6	-0,4	7,3
1325	1484	-258,4	42,4	52,4	-268,4	-0,8	-0,1	-1,9	0,6	0,6
1325	1477	-291,3	35,3	47,7	-303,6	-0,9	-0,1	-2,1	0,7	0,7
1326	1477	-232,3	55,4	57,1	-234,0	-0,7	-0,1	-1,8	0,2	2,5
1326	1484	-196,6	61,0	62,4	-198,1	-0,7	0,0	-1,5	0,2	2,5
1326	1485	-196,5	67,5	68,1	-197,1	-0,1	-1,1	-1,9	0,3	0,4
1326	1478	-232,3	62,0	62,8	-233,0	-0,1	-1,1	-2,0	0,3	0,4
1327	1479	-13,3	-460,1	2,6	-475,9	6,4	45,0	4,9	-14,1	24,2
1327	1486	-22,6	-519,2	-2,9	-538,8	6,4	48,3	7,4	-14,1	26,0
1327	1487	-441,9	-582,2	-343,9	-680,2	7,8	2,2	-15,7	3,4	22,1
1327	1480	-433,1	-523,2	-333,0	-623,4	7,8	3,5	-13,6	3,4	19,9
1328	1480	-446,9	-795,8	-424,4	-818,3	-3,5	0,9	-10,7	24,4	28,4
1328	1487	-442,2	-764,8	-422,0	-785,0	-1,5	-3,6	-11,6	24,3	28,4
1328	1488	-107,3	-542,4	33,6	-683,4	-4,6	-1,0	-12,3	-11,5	14,1
1328	1481	-111,9	-573,1	30,8	-715,8	-3,3	-3,6	-12,0	-11,4	14,1
1329	1481	-405,8	-161,8	30,5	-598,1	-0,6	-3,7	-5,4	-15,4	27,1
1329	1488	-374,1	-142,1	36,7	-552,9	-2,3	1,0	-4,5	-15,2	27,0
1329	1489	-406,9	-142,2	6,7	-555,9	-1,5	2,1	-1,0	-1,0	2,4
1329	1482	-439,1	-161,4	0,5	-601,0	-1,6	2,3	-1,0	-1,3	2,6
1330	1482	-363,2	-14,0	29,0	-406,1	-1,5	2,2	-0,9	-1,5	5,3
1330	1489	-329,9	-2,1	34,2	-366,1	-1,8	3,0	-0,7	-1,6	5,3
1330	1490	-336,6	-2,3	28,0	-366,9	-1,6	2,9	-0,3	-1,2	3,7
1331	1483	-259,6	32,6	42,3	-269,3	-1,3	1,7	-0,9	-0,4	7,7
1331	1490	-221,9	40,3	47,8	-229,4	-1,4	2,7	-0,5	-0,5	7,7
1331	1491	-222,8	47,6	53,3	-228,5	-0,8	0,4	-1,3	0,4	1,0
1331	1484	-260,6	40,1	47,8	-268,3	-0,9	0,2	-1,6	0,5	1,1
1332	1484	-197,7	56,3	57,2	-198,6	-0,7	0,0	-1,4	0,2	3,0
1332	1491	-157,8	62,6	63,2	-158,3	-0,7	0,2	-1,2	0,1	3,0
1332	1492	-157,3	68,5	68,7	-157,6	-0,1	-1,0	-1,3	0,2	1,1
1332	1485	-197,3	62,2	62,7	-197,8	-0,1	-1,1	-1,6	0,3	1,1
1333	1486	-14,1	-450,6	11,9	-476,5	6,4	47,9	5,4	-15,3	26,7
1333	1493	-23,7	-513,1	12,4	-549,2	6,3	51,2	8,1	-15,3	28,5
1333	1494	-440,0	-575,7	-306,1	-709,5	7,7	0,8	-17,9	3,2	24,3
1333	1487	-431,3	-513,3	-305,1	-639,6	7,8	2,0	-15,8	3,2	22,1
1334	1487	-440,8	-762,0	-417,5	-785,2	-3,4	0,4	-10,5	24,0	28,4
1334	1494	-429,9	-731,4	-411,5	-749,8	-1,4	-4,0	-11,5	23,9	28,4
1334	1495	-117,4	-485,5	38,8	-641,7	-5,3	-0,5	-13,0	-11,6	14,7
1334	1488	-128,4	-515,9	34,3	-678,6	-3,9	-3,2	-12,7	-11,5	14,6
1335	1488	-405,4	-117,5	36,4	-559,3	-0,8	-3,2	-5,1	-14,9	27,6
1335	1495	-372,2	-93,2	43,2	-508,6	-2,5	1,6	-4,2	-14,6	27,6
1335	1496	-407,0	-101,0	6,1	-514,1	-2,0	3,3	-0,6	-1,2	2,4
1335	1489	-440,6	-124,5	-1,0	-564,2	-2,1	3,5	-0,6	-1,5	2,7
1336	1489	-341,3	1,4	28,0	-368,0	-1,8	3,2	-0,6	-1,3	5,0
1336	1496	-301,2	12,2	34,4	-323,4	-2,1	3,9	-0,5	-1,5	5,0
1336	1497	-306,3	10,8	29,0	-324,6	-1,7	3,7	0,2	-1,3	4,3
1336	1490	-346,7	0,2	22,6	-369,0	-1,6	3,0	-0,2	-1,2	4,3
1337	1490	-225,3	37,1	41,9	-230,0	-1,3	2,2	-0,6	-0,4	7,8
1337	1497	-182,7	45,3	48,4	-185,9	-1,4	3,5	-0,5	-0,6	7,8
1337	1498	-182,7	51,3	53,8	-185,2	-0,8	0,9	-0,6	0,1	1,7

1337	1491	-225,3	43,3	47,3	-229,3	-0,8	0,6	-1,0	0,2	1,8
1338	1491	-158,9	57,3	57,5	-159,2	-0,6	0,2	-1,1	0,1	3,6
1338	1498	-115,2	64,0	64,1	-115,3	-0,6	0,8	-1,0	0,0	3,6
1338	1499	-114,5	68,3	68,5	-114,7	-0,1	-0,5	-0,9	0,1	2,0
1338	1492	-158,3	61,7	61,9	-158,5	-0,1	-0,9	-1,0	0,2	2,0
1339	1493	-14,5	-437,1	31,0	-482,6	6,2	50,8	5,9	-16,7	29,3
1339	1500	-24,8	-502,8	20,0	-547,5	6,1	54,2	8,8	-16,7	31,1
1339	1501	-437,1	-564,7	-285,8	-716,0	7,7	-0,5	-20,0	2,7	26,4
1339	1494	-427,1	-499,1	-261,0	-665,1	7,8	0,5	-18,0	2,7	24,3
1340	1494	-424,6	-726,9	-403,0	-748,5	-3,4	-0,1	-10,5	23,1	27,9
1340	1501	-413,8	-688,9	-397,3	-705,3	-1,3	-4,3	-11,6	23,0	27,9
1340	1502	-128,3	-419,2	44,3	-591,8	-6,0	0,0	-13,6	-11,2	14,6
1340	1495	-139,1	-456,9	39,3	-635,2	-4,6	-2,7	-13,3	-11,1	14,6
1341	1495	-401,1	-74,3	40,4	-515,7	-1,0	-2,6	-4,8	-14,2	27,7
1341	1502	-359,5	-54,5	47,9	-461,9	-2,6	2,3	-3,9	-13,9	27,6
1341	1503	-393,8	-68,3	7,2	-469,3	-2,4	4,6	-0,3	-1,5	2,4
1341	1496	-435,9	-87,5	-0,7	-522,8	-2,5	4,7	-0,3	-1,8	2,7
1342	1496	-311,2	13,1	28,4	-326,4	-2,1	4,2	-0,5	-1,2	4,4
1342	1503	-267,1	26,3	36,2	-276,9	-2,3	5,0	-0,5	-1,3	4,4
1342	1504	-271,3	22,1	29,6	-278,9	-1,8	4,6	0,7	-1,4	4,8
1342	1497	-315,6	9,4	21,8	-328,0	-1,7	3,8	0,3	-1,3	4,8
1343	1497	-186,3	40,9	42,2	-187,7	-1,3	2,9	-0,6	-0,5	7,9
1343	1504	-140,1	48,9	49,5	-140,7	-1,4	4,3	-0,6	-0,7	7,9
1343	1505	-139,3	54,0	54,6	-139,9	-0,7	1,7	-0,1	-0,1	2,3
1343	1498	-185,5	46,1	47,5	-186,9	-0,7	1,3	-0,4	0,0	2,3
1344	1498	-116,6	56,8	56,8	-116,7	-0,6	0,9	-1,0	0,0	3,9
1344	1505	-70,4	64,0	64,1	-70,5	-0,6	1,6	-1,0	0,0	3,9
1344	1506	-69,5	68,0	68,0	-69,5	0,0	0,5	-0,8	0,0	2,8
1344	1499	-115,8	60,9	61,0	-115,9	-0,1	-0,1	-0,9	0,1	2,8
1345	1500	-15,3	-419,9	40,3	-475,4	6,0	53,7	6,4	-18,2	31,9
1345	1507	-25,4	-486,9	42,0	-554,3	6,0	57,0	9,5	-18,2	33,7
1345	1508	-428,3	-547,2	-241,9	-733,6	7,6	-1,7	-22,1	2,6	28,6
1345	1501	-419,0	-480,5	-237,5	-662,0	7,6	-0,8	-20,1	2,6	26,4
1346	1501	-409,5	-680,3	-389,4	-700,3	-3,3	-0,5	-10,5	21,9	27,1
1346	1508	-390,8	-646,0	-378,3	-658,5	-1,2	-4,5	-11,7	21,9	27,1
1346	1509	-131,2	-357,1	49,4	-537,7	-6,7	0,5	-14,2	-10,8	14,7
1346	1502	-150,1	-391,1	43,1	-584,3	-5,3	-2,2	-14,0	-10,7	14,6
1347	1502	-383,3	-38,5	47,2	-469,0	-1,3	-1,8	-4,6	-13,3	27,5
1347	1510	-377,8	-36,6	8,5	-422,8	-2,9	5,8	-0,2	-1,4	2,5
1347	1503	-419,7	-59,9	-1,1	-478,5	-2,9	5,9	-0,1	-1,8	2,8
1348	1503	-276,2	23,8	29,2	-281,6	-2,3	5,3	-0,4	-1,1	3,8
1348	1510	-224,8	35,3	38,2	-227,7	-2,4	6,0	-0,4	-1,2	3,8
1348	1511	-227,5	30,4	32,5	-229,6	-1,8	5,5	1,1	-1,4	5,0
1348	1504	-279,1	19,2	23,5	-283,3	-1,7	4,6	0,8	-1,3	5,0
1349	1504	-144,0	42,0	42,0	-144,0	-1,2	3,7	-0,6	-0,6	7,5
1349	1511	-95,7	50,7	51,0	-96,0	-1,3	5,2	-0,6	-0,7	7,5
1349	1512	-94,3	55,5	55,6	-94,4	-0,7	2,7	0,4	-0,3	2,8
1349	1505	-142,6	47,0	47,1	-142,7	-0,7	2,1	0,1	-0,2	2,8
1350	1505	-71,7	57,6	58,0	-72,2	-0,5	1,7	-1,0	0,0	4,2

1350	1512	-23,8	64,8	65,6	-24,6	-0,5	2,6	-1,0	-0,1	4,2
1350	1513	-23,1	66,0	66,0	-23,2	0,0	1,5	-0,6	-0,1	3,3
1350	1506	-71,1	58,8	58,8	-71,1	-0,1	0,8	-0,7	0,0	3,3
1351	1507	-11,8	-397,1	38,6	-447,5	6,0	57,2	10,2	20,3	35,0
1351	1514	-20,2	-452,1	42,4	-514,7	5,9	58,6	6,7	20,3	36,0
1351	1515	-417,3	-511,5	-189,3	-739,4	7,2	-2,0	-23,2	-8,3	31,0
1351	1508	-409,8	-456,6	-188,5	-677,9	7,3	-2,9	-22,2	-8,3	29,8
1352	1508	-384,7	-639,5	-370,0	-654,2	-2,8	-1,6	-10,8	12,9	16,0
1352	1515	-364,0	-611,0	-356,0	-618,9	-1,7	-3,8	-11,8	12,8	16,0
1352	1516	-131,0	-298,2	56,0	-485,2	-7,2	0,8	-14,6	-8,3	11,8
1352	1509	-152,0	-326,6	49,7	-528,3	-6,1	-1,4	-14,6	-8,2	11,8
1353	1509	-361,8	-0,6	56,2	-418,6	-1,7	-0,7	-4,3	-11,1	24,0
1353	1516	-311,7	24,5	66,9	-354,1	-3,0	3,4	-3,5	-10,9	24,0
1353	1517	-348,2	-9,6	11,9	-369,7	-3,3	6,9	0,1	-1,8	2,4
1353	1510	-398,7	-34,0	-0,7	-432,0	-3,3	7,0	0,1	-2,1	2,6
1354	1510	-232,7	29,4	30,3	-233,6	-2,5	6,4	-0,4	-0,9	3,2
1354	1517	-180,2	41,0	41,0	-180,2	-2,6	6,9	-0,5	-1,1	3,2
1354	1518	-181,9	36,2	36,3	-181,9	-1,8	6,4	1,5	-1,5	4,9
1354	1511	-234,5	24,9	25,5	-235,1	-1,7	5,5	1,2	-1,3	4,9
1355	1511	-99,5	43,6	44,9	-100,8	-1,2	4,7	-0,7	-0,6	6,9
1355	1518	-48,2	52,8	58,2	-53,6	-1,2	6,0	-0,8	-0,8	6,9
1355	1512	-97,7	47,2	47,7	-98,2	-0,6	3,0	0,5	-0,4	3,2
1356	1512	-25,5	56,3	58,0	-27,2	-0,5	2,6	-1,0	-0,1	4,3
1356	1519	22,0	63,5	67,7	17,8	-0,4	3,5	-1,0	-0,2	4,3
1356	1520	22,7	64,1	64,4	22,3	0,0	2,6	-0,4	-0,2	3,5
1356	1513	-24,7	56,9	57,0	-24,7	0,0	1,8	-0,5	-0,1	3,5
1357	1514	-9,6	-358,6	66,3	-434,5	5,9	59,2	10,3	18,9	35,6
1357	1521	-18,0	-412,6	54,3	-485,0	5,8	60,7	7,0	18,9	36,5
1357	1522	-406,3	-470,6	-161,8	-715,1	6,9	-2,9	-24,6	-8,6	32,5
1357	1515	-398,0	-416,6	-136,2	-678,3	7,0	-3,9	-23,6	-8,6	31,4
1358	1515	-357,4	-599,2	-346,4	-610,1	-2,9	-1,9	-11,0	11,3	14,4
1358	1522	-341,0	-561,5	-335,9	-566,6	-1,9	-3,9	-11,9	11,2	14,4
1358	1523	-133,6	-231,6	62,6	-427,8	-7,7	1,4	-15,1	-7,6	11,2
1358	1516	-150,0	-269,0	56,5	-475,5	-6,7	-0,6	-15,0	-7,5	11,2
1359	1516	-328,3	31,9	64,9	-361,3	-2,2	0,2	-4,3	-10,1	23,1
1359	1523	-269,9	52,6	76,2	-293,5	-3,4	4,1	-3,4	-9,9	23,0
1359	1524	-306,8	9,6	16,8	-314,0	-3,6	7,9	0,2	-1,7	2,6
1359	1517	-365,7	-10,6	3,2	-379,5	-3,5	8,0	0,3	-2,0	2,8
1360	1517	-187,5	33,1	33,5	-187,9	-2,5	7,4	-0,4	-0,8	1,8
1360	1524	-131,9	45,8	49,5	-135,5	-2,6	7,7	-0,5	-0,9	1,9
1360	1525	-132,5	40,6	44,4	-136,2	-1,8	7,3	1,8	-1,4	4,8
1360	1518	-188,2	28,2	28,6	-188,6	-1,7	6,4	1,5	-1,3	4,8
1361	1518	-51,9	44,9	53,3	-60,3	-1,1	5,5	-0,8	-0,7	6,4
1361	1525	0,7	53,5	71,9	-17,7	-1,1	6,8	-0,9	-0,9	6,4
1361	1526	2,5	55,4	67,3	-9,4	-0,5	4,7	1,2	-0,7	3,2
1361	1519	-50,0	46,9	51,5	-54,6	-0,5	4,0	0,9	-0,6	3,1
1362	1519	20,1	53,6	60,5	13,3	-0,4	3,6	-1,0	-0,2	4,0
1362	1526	66,4	60,7	84,5	42,6	-0,3	4,5	-1,0	-0,2	4,0
1362	1527	67,3	62,3	72,8	56,7	0,0	3,7	-0,2	-0,2	3,7

1362	1520	21,1	55,2	55,6	20,7	0,0	2,9	-0,3	-0,2	3,7
1363	1521	-7,6	-315,6	79,3	-402,5	5,6	61,2	10,5	17,5	36,1
1363	1528	-15,9	-369,9	82,4	-468,2	5,5	62,7	7,4	17,5	37,0
1363	1529	-390,7	-425,8	-108,6	-707,9	6,8	-3,6	-26,0	-8,8	33,9
1363	1522	-383,0	-371,5	-103,4	-651,1	6,9	-4,7	-25,1	-8,8	32,8
1364	1522	-332,3	-550,2	-325,0	-557,6	-3,0	-2,1	-11,2	9,7	12,6
1364	1529	-303,7	-519,7	-302,0	-521,4	-2,1	-3,8	-12,0	9,6	12,6
1364	1530	-124,5	-172,1	69,6	-366,1	-8,3	2,0	-15,4	-7,0	10,9
1364	1523	-153,4	-202,5	61,8	-417,7	-7,3	0,1	-15,4	-7,0	10,8
1365	1523	-283,6	59,2	76,1	-300,5	-2,7	1,2	-4,3	-9,0	21,6
1365	1530	-224,3	82,1	90,4	-232,5	-3,8	4,8	-3,5	-8,7	21,5
1365	1531	-261,0	25,7	25,9	-261,2	-3,8	8,7	0,3	-1,6	3,0
1365	1524	-320,7	3,4	6,7	-324,0	-3,8	9,0	0,4	-1,8	3,1
1366	1524	-138,0	34,9	41,6	-144,6	-2,6	8,3	-0,4	-0,6	0,6
1366	1531	-77,9	47,2	64,1	-94,8	-2,6	8,3	-0,6	-0,8	0,8
1366	1532	-77,6	43,9	59,8	-93,4	-1,7	8,0	2,0	-1,4	4,4
1366	1525	-137,7	31,9	37,9	-143,7	-1,6	7,1	1,8	-1,2	4,4
1367	1525	-3,3	43,7	66,7	-26,3	-1,0	6,3	-1,0	-0,8	5,4
1367	1532	47,9	52,5	100,8	-0,5	-1,0	7,4	-1,1	-0,9	5,4
1367	1533	49,8	53,7	91,1	12,4	-0,4	5,7	1,5	-0,8	3,0
1367	1526	-1,3	45,0	59,0	-15,3	-0,4	5,0	1,2	-0,7	3,0
1368	1526	64,7	51,9	81,7	34,9	-0,3	4,6	-1,0	-0,2	3,6
1368	1533	108,8	58,6	119,3	48,2	-0,3	5,4	-1,0	-0,3	3,6
1368	1534	109,6	59,1	111,3	57,4	0,0	4,7	0,0	-0,3	3,6
1368	1527	65,5	52,4	68,4	49,5	0,0	3,9	-0,1	-0,2	3,6
1369	1528	-5,3	-270,1	110,2	-385,6	5,3	63,1	10,6	15,9	36,6
1369	1535	-13,9	-325,2	99,3	-438,4	5,2	64,5	7,8	15,9	37,5
1369	1536	-374,8	-378,9	-73,0	-680,7	6,7	-4,1	-27,3	-9,2	35,2
1369	1529	-366,4	-323,8	-49,9	-640,3	6,8	-5,3	-26,5	-9,1	34,3
1370	1529	-294,3	-505,4	-291,0	-508,8	-3,1	-2,2	-11,4	8,0	10,6
1370	1536	-269,9	-466,3	-269,8	-466,3	-2,3	-3,5	-12,2	7,9	10,6
1370	1537	-117,9	-106,2	76,2	-300,3	-8,8	2,6	-15,7	-6,2	10,0
1371	1530	-234,8	83,7	88,6	-239,7	-3,2	2,2	-4,5	-7,8	19,7
1371	1537	-168,4	104,0	104,9	-169,3	-4,2	5,4	-3,8	-7,6	19,7
1371	1538	-204,6	36,3	40,1	-208,4	-4,0	9,3	0,3	-1,5	3,5
1371	1531	-271,4	16,4	16,6	-271,6	-3,9	9,7	0,5	-1,7	3,6
1372	1531	-83,3	34,7	56,9	-105,4	-2,5	9,0	-0,5	-0,5	1,7
1372	1538	-21,4	47,0	91,4	-65,8	-2,5	8,8	-0,8	-0,7	1,7
1372	1539	-20,3	44,6	85,7	-61,4	-1,5	8,5	2,2	-1,3	3,9
1372	1532	-82,2	32,5	52,1	-101,7	-1,5	7,8	2,0	-1,2	3,8
1373	1532	44,1	42,2	95,3	-9,0	-0,8	7,0	-1,1	-0,9	4,4
1373	1539	94,3	50,4	136,8	7,9	-0,8	7,9	-1,2	-1,0	4,4
1373	1540	96,2	51,5	125,6	22,0	-0,3	6,5	1,7	-0,9	2,6
1373	1533	46,1	43,3	83,2	6,2	-0,3	5,9	1,5	-0,9	2,6
1374	1533	107,1	49,0	117,0	39,0	-0,2	5,5	-0,9	-0,3	3,0
1374	1540	147,7	55,2	156,3	46,6	-0,2	6,1	-0,9	-0,3	3,0
1374	1541	148,4	55,8	149,8	54,4	0,0	5,6	0,2	-0,3	3,3
1374	1534	107,8	49,6	108,9	48,5	0,0	4,9	0,0	-0,3	3,3
1375	1535	-3,4	-223,7	128,3	-355,3	5,0	65,0	10,8	14,2	37,0

1375	1542	-12,0	-279,7	129,2	-420,8	4,9	66,3	8,2	14,2	37,9
1375	1543	-355,3	-330,7	-20,9	-665,1	6,6	-4,4	-28,4	-9,5	36,4
1375	1536	-347,2	-274,7	-11,7	-610,3	6,7	-5,7	-27,7	-9,5	35,5
1376	1536	-259,1	-452,1	-258,6	-452,6	-3,3	-2,1	-11,7	6,3	8,5
1376	1543	-221,4	-421,4	-220,3	-422,5	-2,7	-3,1	-12,4	6,2	8,5
1376	1544	-96,8	-50,4	83,7	-230,9	-9,2	3,2	-15,9	-5,3	9,0
1376	1537	-134,8	-81,1	74,7	-290,6	-8,5	1,6	-16,1	-5,2	9,0
1377	1537	-176,6	103,4	103,5	-176,8	-3,8	3,1	-4,7	-6,7	17,4
1377	1544	-107,2	124,6	126,3	-108,9	-4,6	6,0	-4,2	-6,6	17,4
1377	1545	-142,5	43,6	65,5	-164,3	-4,0	9,7	0,3	-1,5	4,2
1377	1538	-212,2	22,9	30,1	-219,4	-4,0	10,2	0,5	-1,6	4,2
1378	1538	-25,9	32,5	83,9	-77,3	-2,5	9,5	-0,7	-0,5	3,4
1378	1545	37,6	44,4	130,2	-48,2	-2,4	9,0	-1,0	-0,7	3,4
1378	1546	39,3	44,3	123,5	-39,9	-1,3	8,9	2,3	-1,3	3,1
1378	1539	-24,1	32,5	77,7	-69,3	-1,3	8,3	2,2	-1,1	3,0
1379	1539	90,6	39,0	129,8	-0,2	-0,6	7,6	-1,3	-1,0	3,2
1379	1546	137,9	47,0	176,6	8,3	-0,6	8,2	-1,3	-1,0	3,3
1379	1547	139,7	48,5	165,2	23,0	-0,1	7,1	1,8	-1,0	2,1
1379	1540	92,5	40,7	117,3	16,0	-0,2	6,7	1,7	-1,0	2,1
1380	1540	146,1	46,1	153,9	38,2	-0,1	6,3	-0,9	-0,3	2,3
1380	1547	182,4	51,6	190,3	43,8	-0,1	6,8	-0,9	-0,4	2,3
1380	1548	182,9	51,8	184,2	50,5	0,0	6,4	0,3	-0,4	2,7
1380	1541	146,7	46,3	147,5	45,5	0,0	5,8	0,2	-0,3	2,7
1381	1542	-1,7	-177,5	159,8	-339,0	4,7	66,6	10,9	12,5	37,5
1381	1549	-10,5	-234,4	147,7	-392,5	4,6	67,9	8,6	12,5	38,2
1381	1550	-334,9	-282,6	16,1	-633,6	6,5	-4,6	-29,3	-9,9	37,5
1381	1543	-326,4	-225,7	39,6	-591,7	6,6	-6,0	-28,8	-9,9	36,7
1382	1543	-209,9	-404,9	-209,7	-405,1	-3,6	-1,9	-12,0	4,6	6,2
1382	1550	-176,8	-365,6	-170,9	-371,5	-3,2	-2,6	-12,6	4,4	6,2
1382	1551	-78,5	10,1	91,8	-160,3	-9,6	3,7	-16,0	-4,4	7,8
1382	1544	-111,8	-29,2	81,2	-222,2	-9,0	2,3	-16,3	-4,2	7,8
1383	1544	-113,0	120,2	123,6	-116,4	-4,3	3,9	-5,1	-5,7	14,9
1383	1552	-71,9	46,7	102,9	-128,1	-4,0	9,9	0,2	-1,4	4,9
1383	1545	-147,4	27,3	55,5	-175,6	-4,0	10,4	0,4	-1,5	5,0
1384	1545	33,8	28,3	121,9	-59,8	-2,4	9,8	-0,9	-0,5	5,1
1384	1552	97,2	39,7	176,4	-39,4	-2,3	8,9	-1,3	-0,7	5,2
1384	1553	99,4	42,0	168,9	-27,5	-1,1	9,0	2,3	-1,3	2,3
1384	1546	36,1	30,8	114,3	-47,5	-1,1	8,6	2,2	-1,1	2,2
1385	1546	134,5	35,5	168,6	1,4	-0,5	7,9	-1,4	-1,1	2,1
1385	1553	178,5	42,6	212,8	8,3	-0,4	8,3	-1,4	-1,1	2,1
1385	1554	180,1	45,0	201,7	23,4	0,0	7,6	1,9	-1,1	1,6
1385	1547	136,2	38,0	156,7	17,6	-0,1	7,3	1,9	-1,1	1,5
1386	1547	180,8	42,5	187,7	35,6	0,0	6,9	-0,9	-0,4	1,4
1386	1554	212,1	47,3	219,2	40,1	0,0	7,2	-0,8	-0,4	1,4
1386	1555	212,4	47,6	213,5	46,6	0,0	7,0	0,4	-0,4	2,0
1386	1548	181,3	42,9	182,0	42,2	0,0	6,5	0,3	-0,4	2,0
1387	1549	-0,3	-132,7	179,5	-312,4	4,4	68,2	11,0	10,7	37,8
1387	1556	-9,1	-190,4	175,9	-375,3	4,3	69,4	9,0	10,7	38,4
1387	1557	-311,9	-235,3	63,2	-610,3	6,5	-4,6	-30,1	-10,2	38,4

1387	1550	-303,4	-177,6	77,1	-558,1	6,6	-6,1	-29,7	-10,1	37,7
1388	1550	-164,6	-349,0	-161,2	-352,5	-3,9	-1,7	-12,4	3,0	4,1
1388	1557	-117,7	-318,4	-104,7	-331,4	-3,8	-2,1	-13,0	2,8	4,0
1388	1558	-44,5	59,2	101,7	-87,0	-9,9	4,2	-16,1	-3,4	6,4
1388	1551	-91,6	28,3	90,4	-153,7	-9,4	3,0	-16,4	-3,2	6,5
1389	1551	-42,2	132,8	150,6	-60,0	-4,8	4,7	-5,6	-4,7	12,1
1389	1558	37,3	152,0	194,7	-5,4	-5,4	6,7	-5,4	-4,7	12,1
1389	1559	4,9	46,2	154,7	-103,6	-3,9	9,7	0,1	-1,5	5,7
1389	1552	-74,8	27,1	92,3	-140,0	-3,9	10,5	0,4	-1,5	5,7
1390	1552	94,0	22,1	167,4	-51,2	-2,2	9,8	-1,2	-0,6	6,8
1390	1559	156,7	32,8	225,2	-35,7	-2,1	8,6	-1,6	-0,8	6,8
1390	1560	159,4	38,9	217,5	-19,2	-0,9	8,9	2,2	-1,3	1,6
1390	1553	96,8	28,3	159,2	-34,1	-0,9	8,6	2,2	-1,1	1,4
1391	1553	175,3	30,8	204,1	1,9	-0,3	8,1	-1,5	-1,1	1,3
1391	1560	215,0	37,1	246,6	5,5	-0,3	8,2	-1,5	-1,1	1,3
1391	1561	216,3	41,2	235,8	21,7	0,0	7,8	1,9	-1,2	1,2
1391	1554	176,8	35,0	193,2	18,5	0,0	7,7	1,9	-1,2	1,2
1392	1554	210,6	38,8	216,6	32,8	0,1	7,3	-0,8	-0,4	0,7
1392	1561	236,6	42,7	243,4	35,9	0,1	7,4	-0,8	-0,4	0,7
1392	1562	236,7	43,1	237,7	42,1	0,0	7,3	0,5	-0,4	1,3
1392	1555	210,8	39,2	211,4	38,7	0,0	7,1	0,4	-0,4	1,3
1393	1556	0,5	-90,1	208,6	-298,2	4,0	69,6	11,0	8,8	38,1
1393	1563	-8,4	-148,6	191,8	-348,8	3,9	70,7	9,3	8,8	38,6
1393	1564	-287,7	-190,0	95,7	-573,4	6,5	-4,5	-30,6	-10,4	39,1
1393	1557	-278,9	-131,5	122,5	-532,9	6,6	-6,0	-30,4	-10,4	38,6
1394	1557	-104,9	-300,2	-95,9	-309,2	-4,4	-1,3	-12,8	1,6	2,0
1394	1564	-63,0	-259,5	-37,6	-284,9	-4,5	-1,4	-13,3	1,4	2,0
1395	1558	34,7	141,7	189,4	-13,0	-5,3	5,2	-6,2	-4,0	9,3
1395	1565	118,5	160,2	249,3	29,5	-5,7	6,7	-6,2	-4,0	9,3
1395	1566	87,9	42,3	217,4	-87,3	-3,8	9,3	-0,1	-1,6	6,6
1395	1559	3,8	23,9	143,0	-115,3	-3,8	10,2	0,2	-1,6	6,5
1396	1559	154,1	14,0	215,3	-47,3	-2,0	9,5	-1,5	-0,8	8,3
1396	1566	214,5	23,8	273,1	-34,8	-2,0	8,1	-2,0	-1,0	8,3
1396	1567	217,5	34,6	265,7	-13,6	-0,7	8,6	2,1	-1,4	1,4
1396	1560	157,2	24,8	207,4	-25,3	-0,7	8,5	2,2	-1,2	1,2
1397	1560	212,1	25,8	237,7	0,1	-0,1	8,0	-1,6	-1,2	1,3
1397	1567	247,1	31,1	274,2	4,0	-0,1	7,9	-1,6	-1,2	1,3
1397	1568	248,1	36,9	264,2	20,8	0,1	7,9	1,9	-1,2	1,3
1397	1561	213,2	31,6	227,6	17,2	0,1	8,0	2,0	-1,2	1,3
1398	1561	235,2	34,7	240,9	29,1	0,2	7,6	-0,8	-0,4	0,5
1398	1568	255,7	37,8	261,7	31,8	0,2	7,5	-0,7	-0,4	0,5
1398	1569	255,6	38,5	256,4	37,7	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,6
1398	1562	235,2	35,4	235,8	34,9	0,0	7,4	0,5	-0,4	0,6
1399	1563	1,1	-50,7	224,7	-274,3	3,7	70,9	11,1	7,0	38,3
1399	1570	-7,9	-109,5	215,5	-332,9	3,6	71,9	9,7	7,0	38,7
1399	1571	-261,6	-147,2	134,3	-543,1	6,5	-4,2	-30,8	-10,5	39,6
1399	1564	-252,8	-88,3	152,6	-493,8	6,6	-5,7	-30,9	-10,5	39,2
1400	1564	-50,6	-241,0	-30,1	-261,5	-5,0	-0,9	-13,3	0,5	0,5

1400	1571	6,8	-209,9	42,9	-246,0	-5,3	-0,8	-13,8	0,2	0,2
1400	1572	36,0	152,6	153,6	35,0	-10,2	4,7	-15,9	-1,7	3,5
1400	1565	-21,6	121,2	123,9	-24,2	-10,0	4,0	-16,3	-1,4	3,5
1401	1565	117,0	146,4	242,3	21,2	-5,7	5,6	-6,9	-3,4	6,5
1401	1572	204,6	163,8	314,5	53,9	-6,0	6,7	-7,2	-3,5	6,5
1401	1573	176,1	35,1	286,3	-75,1	-3,6	8,7	-0,3	-1,8	7,3
1401	1566	88,3	17,8	204,7	-98,6	-3,6	9,7	0,0	-1,7	7,3
1402	1566	212,3	4,0	262,6	-46,3	-1,8	9,0	-1,9	-1,1	9,6
1402	1573	269,3	12,9	318,2	-36,1	-1,8	7,3	-2,4	-1,3	9,6
1402	1574	272,6	30,1	311,3	-8,6	-0,5	8,1	1,8	-1,5	1,8
1402	1567	215,7	21,2	255,2	-18,3	-0,5	8,2	2,0	-1,3	1,7
1403	1567	244,4	20,1	265,3	-0,8	0,0	7,7	-1,6	-1,3	2,0
1403	1574	274,1	24,4	298,4	0,2	0,0	7,4	-1,6	-1,2	2,0
1403	1575	274,8	32,5	288,9	18,4	0,2	7,8	1,7	-1,2	1,7
1403	1568	245,2	28,3	256,3	17,2	0,2	8,0	1,9	-1,3	1,8
1404	1568	254,5	30,5	259,2	25,9	0,3	7,6	-0,7	-0,4	1,2
1404	1575	269,6	32,8	275,3	27,1	0,3	7,4	-0,7	-0,4	1,2
1404	1576	269,3	33,7	270,0	32,9	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,5
1404	1569	254,3	31,5	254,6	31,1	0,1	7,6	0,5	-0,4	0,5
1405	1570	0,7	-15,0	247,6	-262,0	3,4	72,1	11,1	5,1	38,5
1405	1577	-8,3	-74,1	224,0	-306,3	3,3	73,0	10,0	5,1	38,8
1405	1578	-234,3	-107,7	156,2	-498,3	6,6	-3,8	-30,8	-10,6	40,0
1405	1571	-225,4	-48,6	187,8	-461,9	6,7	-5,3	-31,1	-10,6	39,7
1406	1571	19,4	-190,1	49,6	-220,2	-5,7	-0,4	-13,8	-0,5	1,5
1406	1578	69,9	-146,8	124,9	-201,9	-6,1	-0,1	-14,3	-0,8	1,4
1406	1579	80,7	197,5	224,2	54,1	-10,2	4,8	-15,7	-1,0	2,0
1406	1572	30,1	154,0	158,6	25,5	-10,2	4,4	-16,2	-0,7	2,0
1407	1572	204,2	147,2	305,0	46,4	-5,9	5,8	-7,7	-3,0	4,1
1407	1579	293,7	164,0	387,5	70,2	-6,1	6,4	-8,2	-3,2	4,2
1407	1580	267,1	25,5	360,0	-67,4	-3,3	7,9	-0,6	-2,1	7,9
1407	1573	177,5	8,7	272,0	-85,8	-3,4	8,9	-0,2	-2,0	7,9
1408	1573	267,4	-7,2	307,1	-46,9	-1,6	8,2	-2,3	-1,4	10,5
1408	1581	322,8	25,0	352,2	-4,4	-0,4	7,4	1,5	-1,6	2,4
1408	1574	271,0	17,3	300,9	-12,6	-0,4	7,7	1,8	-1,5	2,4
1409	1574	271,9	14,7	289,9	-3,3	0,2	7,3	-1,7	-1,3	2,8
1409	1581	295,9	18,1	315,0	-1,1	0,2	6,8	-1,6	-1,2	2,7
1409	1582	296,1	27,9	306,7	17,3	0,2	7,5	1,5	-1,3	2,3
1409	1575	272,3	24,6	281,7	15,2	0,2	7,9	1,8	-1,4	2,4
1410	1575	268,5	26,2	272,9	21,8	0,3	7,5	-0,7	-0,5	1,8
1410	1582	277,9	27,6	282,4	23,1	0,3	7,1	-0,7	-0,4	1,8
1410	1583	277,3	29,0	277,7	28,5	0,1	7,3	0,4	-0,4	1,1
1410	1576	268,1	27,6	268,4	27,2	0,1	7,6	0,5	-0,4	1,1
1411	1577	0,3	16,1	254,9	-238,5	3,0	73,1	11,1	3,2	38,6
1411	1584	-8,5	-42,5	240,0	-291,0	3,0	73,9	10,3	3,2	38,7
1411	1585	-205,8	-71,9	182,3	-459,9	6,7	-3,3	-30,6	-10,5	40,2
1411	1578	-197,0	-13,2	204,5	-414,7	6,8	-4,8	-31,2	-10,5	40,0
1412	1578	81,1	-126,3	130,8	-176,0	-6,5	0,1	-14,5	-1,2	2,6
1412	1585	148,5	-94,8	216,1	-162,3	-7,0	0,5	-15,0	-1,6	2,6
1412	1586	144,9	225,7	300,1	70,5	-10,0	4,8	-15,4	-0,5	0,6

1412	1579	77,2	193,9	230,8	40,3	-10,2	4,5	-15,9	-0,2	0,5
1413	1579	293,7	143,5	376,4	60,7	-6,0	5,8	-8,6	-2,8	2,8
1413	1586	384,0	158,5	460,0	82,5	-6,2	5,9	-9,3	-3,0	3,0
1413	1587	359,5	14,0	431,9	-58,4	-3,1	6,9	-0,9	-2,5	8,4
1413	1580	269,1	-1,1	344,6	-76,5	-3,1	8,0	-0,5	-2,3	8,3
1414	1580	317,6	-19,5	346,7	-48,6	-1,4	7,2	-2,7	-1,8	11,1
1414	1587	363,0	-13,0	391,7	-41,7	-1,4	5,2	-3,2	-1,9	11,1
1414	1588	366,6	20,8	387,4	0,0	-0,3	6,6	1,2	-1,7	3,1
1414	1581	321,4	14,3	342,2	-6,6	-0,3	7,0	1,5	-1,6	3,0
1415	1581	293,9	9,3	306,9	-3,7	0,3	6,6	-1,7	-1,4	3,4
1415	1588	312,0	11,4	328,1	-4,7	0,2	6,0	-1,6	-1,3	3,3
1415	1589	311,8	23,3	320,6	14,6	0,3	7,0	1,3	-1,3	2,9
1415	1582	293,8	21,4	300,1	15,1	0,3	7,5	1,6	-1,4	2,9
1416	1582	276,9	21,9	280,1	18,7	0,3	7,2	-0,6	-0,5	2,5
1416	1589	280,6	22,3	284,8	18,1	0,3	6,7	-0,6	-0,4	2,5
1416	1590	279,9	24,3	280,3	23,9	0,1	7,0	0,4	-0,4	1,7
1416	1583	276,3	23,9	276,4	23,8	0,1	7,4	0,5	-0,5	1,7
1417	1584	-1,3	42,4	268,4	-227,3	2,7	74,0	11,1	1,4	38,6
1417	1591	-10,0	-15,5	235,9	-261,5	2,7	74,7	10,6	1,4	38,6
1417	1592	-176,2	-40,4	187,5	-404,0	6,9	-2,6	-30,1	-10,3	40,1
1417	1585	-167,4	17,6	225,7	-375,5	7,0	-4,1	-30,9	-10,3	40,1
1418	1585	159,6	-72,9	221,4	-134,7	-7,4	0,7	-15,3	-1,7	3,2
1418	1593	200,1	261,4	396,6	64,9	-9,8	4,6	-15,1	-0,2	1,1
1418	1586	143,4	214,1	303,1	54,4	-10,0	4,5	-15,5	0,2	0,9
1419	1586	384,3	135,9	446,9	73,3	-6,0	5,5	-9,5	-2,8	3,7
1419	1593	471,9	150,0	532,7	89,2	-6,1	5,3	-10,3	-3,0	3,8
1419	1594	448,9	1,9	503,2	-52,5	-2,9	5,8	-1,4	-2,8	8,6
1419	1587	361,3	-12,3	415,4	-66,4	-2,9	6,9	-0,9	-2,7	8,5
1420	1587	361,3	-31,4	380,5	-50,7	-1,2	6,0	-3,1	-2,1	11,2
1420	1594	398,4	-26,2	417,3	-45,0	-1,3	4,1	-3,5	-2,2	11,2
1420	1595	402,1	16,7	414,9	3,9	-0,3	5,7	0,7	-1,8	3,6
1420	1588	365,1	11,5	378,1	-1,5	-0,3	6,3	1,1	-1,8	3,6
1421	1588	310,6	4,7	320,9	-5,7	0,3	5,9	-1,6	-1,4	3,8
1421	1595	321,7	6,1	332,4	-4,6	0,2	5,2	-1,6	-1,3	3,8
1421	1596	321,0	18,9	326,2	13,6	0,3	6,4	1,0	-1,3	3,4
1421	1589	310,0	17,5	314,9	12,5	0,3	7,1	1,3	-1,4	3,5
1422	1589	279,9	17,4	282,9	14,4	0,4	6,8	-0,6	-0,5	3,0
1422	1596	277,3	17,1	280,0	14,4	0,4	6,1	-0,6	-0,4	3,0
1422	1597	276,4	20,2	276,5	20,1	0,1	6,5	0,3	-0,4	2,2
1422	1590	279,1	20,5	279,2	20,4	0,1	7,0	0,4	-0,5	2,2
1423	1591	-2,6	63,3	261,9	-201,2	2,4	74,7	11,1	-0,5	38,6
1423	1598	-11,1	6,7	240,9	-245,2	2,4	75,3	10,9	-0,5	38,4
1423	1599	-146,0	-13,5	196,6	-356,0	7,2	-1,9	-29,3	-9,9	39,9
1423	1592	-137,5	43,1	222,9	-317,2	7,2	-3,3	-30,4	-9,9	40,0
1424	1592	224,1	-2,4	316,1	-94,4	-8,3	1,3	-16,3	-1,9	3,2
1424	1599	299,7	29,0	409,3	-80,6	-9,0	1,7	-17,0	-2,4	3,4
1424	1600	275,6	277,3	483,2	69,7	-9,4	4,3	-14,6	-0,1	2,3
1424	1593	199,6	245,5	397,5	47,6	-9,6	4,3	-15,0	0,4	2,1
1425	1593	471,9	123,1	518,7	76,3	-5,8	5,1	-10,4	-3,0	5,2

1425	1600	553,6	135,4	595,7	93,3	-5,8	4,5	-11,2	-3,2	5,3
1425	1601	531,9	-8,9	565,7	-42,6	-2,8	4,7	-2,0	-3,2	8,4
1425	1594	450,3	-21,2	486,8	-57,7	-2,8	5,8	-1,4	-3,0	8,4
1426	1594	396,2	-42,7	406,6	-53,0	-1,0	4,8	-3,4	-2,4	10,8
1426	1601	424,0	-38,9	434,4	-49,3	-1,2	2,9	-3,8	-2,4	10,8
1426	1602	428,0	14,5	434,4	8,1	-0,3	4,8	0,2	-1,9	4,0
1426	1595	400,4	10,8	406,7	4,5	-0,3	5,4	0,7	-1,9	4,0
1427	1595	320,3	0,9	326,0	-4,8	0,3	5,1	-1,6	-1,4	4,1
1427	1602	325,5	0,4	333,5	-7,6	0,2	4,3	-1,5	-1,3	4,0
1427	1603	324,2	14,2	328,0	10,5	0,3	5,7	0,6	-1,3	3,9
1427	1596	319,1	14,9	321,3	12,7	0,4	6,4	1,0	-1,4	3,9
1428	1596	276,5	13,0	278,1	11,5	0,4	6,2	-0,6	-0,5	3,5
1428	1603	268,0	11,5	270,5	9,0	0,4	5,5	-0,6	-0,4	3,4
1428	1604	267,2	16,2	267,3	16,1	0,1	5,9	0,2	-0,4	2,7
1428	1597	275,7	17,8	275,7	17,8	0,2	6,5	0,3	-0,5	2,7
1429	1598	-5,4	78,2	261,6	-188,8	2,1	75,3	11,1	-2,3	38,5
1429	1605	-13,6	24,0	219,5	-209,1	2,1	75,8	11,1	-2,3	38,1
1429	1606	-114,8	8,8	179,2	-285,2	7,5	-1,2	-28,3	-9,3	39,4
1429	1599	-106,7	63,0	224,8	-268,5	7,5	-2,5	-29,7	-9,4	39,7
1430	1599	305,4	56,0	414,5	-53,2	-9,3	1,8	-17,5	-2,0	2,7
1430	1606	361,8	107,4	513,4	-44,1	-10,0	2,1	-18,3	-2,6	3,0
1430	1607	330,7	307,4	584,4	53,7	-8,8	3,7	-14,0	-0,2	3,4
1430	1600	273,9	255,5	479,5	49,9	-9,1	3,9	-14,4	0,4	3,2
1431	1600	552,7	108,1	580,3	80,5	-5,3	4,4	-11,2	-3,2	6,5
1431	1607	623,2	118,1	650,8	90,4	-5,3	3,6	-11,9	-3,3	6,5
1431	1608	601,9	-17,9	620,5	-36,5	-2,8	3,7	-2,8	-3,4	8,0
1431	1601	531,5	-27,9	549,5	-45,9	-2,8	4,7	-2,1	-3,3	8,0
1432	1601	421,1	-50,6	424,6	-54,1	-0,9	3,5	-3,7	-2,7	9,8
1432	1608	437,7	-48,7	441,3	-52,3	-1,2	1,8	-4,0	-2,6	9,8
1432	1609	442,0	12,6	443,9	10,8	-0,3	3,8	-0,4	-1,9	4,3
1432	1602	425,5	10,8	427,3	9,0	-0,3	4,5	0,2	-2,0	4,3
1433	1602	324,6	-2,3	328,1	-5,8	0,3	4,2	-1,5	-1,4	4,2
1433	1609	319,9	-2,7	323,1	-5,9	0,2	3,4	-1,4	-1,2	4,1
1433	1610	318,1	10,7	319,1	9,7	0,3	4,9	0,2	-1,2	4,3
1433	1603	322,8	11,0	324,0	9,8	0,4	5,7	0,7	-1,4	4,3
1434	1603	267,6	8,5	269,0	7,1	0,4	5,5	-0,6	-0,5	3,8
1434	1610	251,2	6,4	252,1	5,4	0,4	4,7	-0,6	-0,4	3,8
1434	1611	250,3	13,3	250,3	13,3	0,2	5,3	0,0	-0,4	3,1
1435	1605	-7,2	87,0	233,4	-153,5	1,8	75,7	11,0	-4,1	38,2
1435	1612	-14,5	38,4	213,2	-189,2	1,8	76,1	11,3	-4,0	37,7
1435	1613	-83,7	28,1	169,4	-225,0	7,8	-0,4	-26,9	-8,6	38,7
1435	1606	-76,4	76,7	193,3	-193,0	7,8	-1,5	-28,6	-8,6	39,2
1436	1606	355,2	144,5	520,4	-20,6	-10,2	2,3	-19,0	-1,9	1,9
1436	1613	427,5	172,5	606,7	-6,7	-11,0	2,4	-20,0	-2,5	2,5
1436	1614	392,7	321,2	660,8	53,1	-8,2	3,0	-13,5	-0,3	4,6
1436	1607	320,2	292,9	578,5	34,6	-8,5	3,3	-13,7	0,3	4,3
1437	1607	621,0	87,7	634,8	73,9	-4,7	3,7	-11,7	-3,5	7,4
1437	1614	670,6	95,1	683,0	82,7	-4,7	2,7	-12,3	-3,4	7,4
1437	1615	649,2	-20,7	654,5	-26,0	-2,8	2,8	-3,7	-3,5	7,1

1437	1608	599,7	-28,2	605,6	-34,1	-2,8	3,7	-3,0	-3,5	7,1
1438	1608	432,5	-54,0	432,6	-54,0	-0,9	2,2	-4,0	-2,8	8,2
1438	1615	435,6	-55,2	435,7	-55,3	-1,1	0,9	-4,3	-2,6	8,1
1438	1616	440,7	13,2	440,7	13,2	-0,3	2,9	-1,0	-2,0	4,5
1438	1609	437,7	14,5	437,7	14,4	-0,2	3,7	-0,4	-2,2	4,6
1439	1609	318,2	-3,2	318,5	-3,5	0,3	3,4	-1,5	-1,4	4,2
1439	1616	305,9	-8,1	307,1	-9,3	0,1	2,6	-1,4	-1,2	4,2
1439	1617	303,3	6,1	303,5	5,9	0,4	4,0	-0,2	-1,3	4,6
1439	1610	315,7	11,0	315,7	11,0	0,5	4,9	0,3	-1,5	4,6
1440	1610	250,6	4,9	250,8	4,8	0,4	4,8	-0,6	-0,5	4,1
1440	1617	226,3	0,4	227,1	-0,4	0,4	3,9	-0,6	-0,5	4,0
1440	1618	225,5	9,9	225,5	9,9	0,2	4,5	-0,1	-0,4	3,5
1440	1611	249,9	14,5	250,2	14,1	0,2	5,3	0,0	-0,5	3,5
1441	1612	-11,0	90,7	217,1	-137,4	1,6	76,0	11,0	-5,7	37,9
1441	1619	-17,0	50,8	169,6	-135,7	1,6	76,3	11,5	-5,7	37,2
1441	1620	-51,8	45,7	124,1	-130,3	8,1	0,3	-25,3	-7,4	37,8
1441	1613	-45,9	85,5	173,0	-133,4	8,1	-0,6	-27,2	-7,4	38,4
1442	1613	402,5	229,6	613,1	19,0	-11,0	2,7	-20,6	-1,5	2,2
1442	1620	428,9	286,6	697,9	17,6	-11,7	2,5	-21,7	-2,1	2,8
1442	1621	389,0	378,1	740,4	26,7	-7,5	2,1	-13,1	-0,2	5,5
1443	1614	665,4	70,2	667,4	68,2	-3,7	2,7	-11,9	-3,7	7,4
1443	1621	688,2	70,9	691,2	67,9	-3,7	1,7	-12,2	-3,5	7,3
1443	1622	665,0	-19,8	665,0	-19,8	-3,0	2,1	-4,8	-3,4	5,8
1443	1615	642,4	-20,5	642,4	-20,5	-3,0	2,9	-4,1	-3,6	5,9
1444	1615	423,0	-45,4	428,8	-51,2	-0,7	1,2	-4,3	-2,8	6,0
1444	1622	408,5	-50,0	413,2	-54,7	-1,0	0,3	-4,5	-2,6	6,0
1444	1623	415,2	18,5	420,1	13,6	-0,2	2,1	-1,6	-2,3	4,7
1444	1616	429,8	23,2	435,9	17,0	-0,1	2,9	-1,1	-2,5	4,7
1445	1616	302,9	-3,8	303,7	-4,7	0,4	2,6	-1,4	-1,6	4,1
1445	1623	271,0	-5,4	272,3	-6,7	0,2	1,8	-1,3	-1,4	4,1
1445	1624	267,3	8,4	270,2	5,5	0,5	3,1	-0,6	-1,6	4,7
1445	1617	299,2	10,0	301,3	7,9	0,7	4,0	-0,2	-1,7	4,8
1446	1617	226,4	1,0	226,4	1,0	0,5	3,9	-0,5	-0,7	4,2
1446	1624	188,5	-3,3	188,6	-3,4	0,4	3,0	-0,6	-0,6	4,2
1446	1625	187,1	9,2	188,6	7,7	0,3	3,7	-0,3	-0,6	3,9
1446	1618	225,0	13,5	225,7	12,8	0,4	4,5	-0,1	-0,7	3,9
1447	1619	-12,0	91,6	166,9	-87,3	1,5	76,2	10,9	-7,3	37,5
1447	1626	-16,2	63,9	152,0	-104,3	1,6	76,4	11,7	-7,3	36,8
1447	1627	-21,9	63,4	96,4	-54,8	8,2	0,9	-23,6	-5,7	36,8
1447	1620	-17,7	91,0	115,2	-41,9	8,2	0,2	-25,5	-5,7	37,4
1448	1620	350,6	394,1	707,9	36,8	-10,8	2,8	-22,1	-0,4	4,0
1448	1627	391,3	407,1	749,9	48,5	-11,4	2,3	-23,3	-0,8	4,3
1448	1628	349,7	445,3	770,0	25,0	-6,6	1,2	-13,1	0,2	5,8
1448	1621	308,9	432,2	729,4	11,7	-6,7	1,8	-12,9	0,6	5,5
1449	1621	675,4	52,2	677,7	49,9	-2,2	1,8	-11,8	-3,8	6,3
1449	1628	657,0	49,2	659,0	47,1	-2,4	0,9	-11,8	-3,5	6,1
1449	1629	628,3	0,9	638,4	-9,2	-2,9	1,6	-5,8	-3,1	4,3
1449	1622	647,1	3,9	657,4	-6,5	-2,9	2,3	-5,2	-3,4	4,5
1450	1622	334,1	28,5	408,4	-45,8	0,3	0,4	-4,6	-2,8	3,6

1450	1629	308,1	10,4	371,7	-53,2	0,0	0,0	-4,9	-2,7	3,6
1450	1630	324,5	68,7	379,9	13,3	0,5	1,4	-2,2	-3,2	4,6
1450	1623	350,5	87,0	416,8	20,7	0,7	2,1	-1,6	-3,3	4,6
1451	1623	208,6	59,4	270,0	-2,0	1,2	1,8	-1,4	-2,6	3,8
1451	1630	184,3	31,4	228,1	-12,3	0,8	1,1	-1,4	-2,5	3,8
1451	1631	179,1	48,1	226,2	1,1	1,3	2,1	-0,9	-3,0	4,6
1451	1624	203,5	76,2	269,1	10,6	1,6	3,1	-0,5	-3,1	4,7
1452	1624	166,8	21,7	188,2	0,3	1,2	3,0	-0,5	-1,8	4,1
1452	1631	130,2	1,6	140,8	-9,0	0,9	2,2	-0,6	-1,7	4,1
1452	1632	126,3	18,7	140,6	4,4	1,1	2,8	-0,5	-1,7	4,0
1452	1625	162,9	38,9	189,3	12,5	1,4	3,7	-0,3	-1,8	4,0
1453	1626	-15,3	91,4	140,6	-64,4	1,7	76,3	10,8	-8,8	37,1
1453	1633	-17,1	79,1	95,6	-33,6	1,8	76,8	11,9	-8,7	36,7
1453	1634	7,0	83,4	101,9	-11,4	8,1	1,1	-22,1	-3,4	36,0
1453	1627	8,7	95,6	95,7	8,6	8,1	0,7	-23,6	-3,4	36,5
1454	1627	236,0	593,1	758,6	70,5	-7,4	2,7	-23,3	2,1	6,2
1454	1634	198,8	646,2	793,3	51,7	-7,6	2,0	-24,3	2,0	6,3
1454	1635	147,9	636,6	792,3	-7,8	-4,4	0,5	-13,7	0,9	5,2
1454	1628	184,8	583,3	756,9	11,2	-4,4	1,0	-13,1	1,1	5,1
1455	1628	458,5	225,4	649,1	34,7	3,7	0,8	-11,4	-3,8	3,9
1455	1635	428,1	181,9	588,5	21,5	3,2	0,4	-11,1	-3,5	3,7
1455	1636	369,2	199,7	573,2	-4,3	0,4	1,4	-6,7	-2,9	2,9
1455	1629	399,8	243,2	636,4	6,7	0,2	1,9	-6,2	-3,2	3,2
1456	1629	63,3	269,8	369,4	-36,3	-0,4	-0,1	-5,0	-0,3	1,6
1456	1636	34,9	224,7	306,2	-46,6	-0,3	-0,2	-5,2	-0,3	1,5
1456	1637	78,1	246,7	314,7	10,2	-0,6	0,9	-2,5	-2,7	4,1
1456	1630	106,7	291,8	377,8	20,7	-0,8	1,5	-2,2	-2,7	4,2
1457	1630	138,3	84,5	227,1	-4,3	-1,3	1,2	-1,4	-1,3	3,3
1457	1637	101,3	46,7	157,9	-9,8	-1,1	0,6	-1,6	-1,3	3,3
1457	1638	110,0	49,0	157,8	1,2	-1,2	1,3	-1,1	-1,7	4,2
1457	1631	147,1	86,6	226,5	7,2	-1,4	2,2	-0,9	-1,7	4,2
1458	1631	129,6	9,6	141,5	-2,3	-0,6	2,1	-0,6	-0,5	3,8
1458	1638	71,5	-6,1	75,3	-9,9	-0,5	1,4	-0,7	-0,5	3,8
1458	1639	76,2	3,3	77,1	2,3	-0,5	2,0	-0,6	-0,5	4,0
1458	1632	134,3	18,8	141,7	11,4	-0,6	2,8	-0,4	-0,5	4,0
1459	1633	-13,4	94,0	94,4	-13,8	2,2	76,6	10,7	-10,1	37,0
1459	1640	-12,3	101,3	101,9	-12,8	2,2	77,4	12,1	-10,0	36,9
1459	1641	30,5	109,1	186,5	-47,0	7,7	1,0	-20,9	-0,9	35,7
1459	1634	29,4	101,4	182,0	-51,2	7,7	1,0	-21,8	-0,9	35,8
1460	1634	62,5	806,7	806,9	62,3	3,4	2,3	-23,9	6,7	8,4
1460	1642	1,9	732,8	734,8	-0,1	1,7	0,3	-14,7	1,2	3,6
1460	1635	-8,3	781,9	782,2	-8,7	2,0	0,5	-13,9	1,2	3,7
1461	1635	543,8	47,0	581,8	9,1	-5,0	0,1	-10,9	2,0	2,0
1461	1642	429,8	25,3	464,0	-8,9	-4,9	0,3	-10,4	1,5	1,5
1461	1643	444,0	17,1	457,6	3,5	-4,2	1,2	-7,3	1,4	1,9
1461	1636	558,3	38,9	576,1	21,1	-4,2	1,6	-6,8	1,8	2,3
1462	1636	274,5	7,4	306,1	-24,1	-2,5	-0,3	-5,3	1,1	1,1
1462	1643	182,5	-7,4	215,3	-40,2	-2,6	-0,1	-5,4	1,1	1,1
1462	1644	191,4	38,1	223,5	6,0	-1,7	0,5	-2,8	0,2	3,3

1462	1637	283,5	52,9	313,6	22,8	-1,7	1,0	-2,5	0,2	3,3
1463	1637	147,4	9,1	157,5	-1,1	-1,0	0,7	-1,6	-0,2	2,5
1463	1644	58,9	-1,4	78,8	-21,3	-1,0	0,3	-1,9	-0,1	2,5
1463	1645	62,6	9,5	78,6	-6,6	-0,7	0,7	-1,2	-0,3	3,5
1463	1638	151,1	20,0	158,5	12,6	-0,8	1,4	-1,1	-0,3	3,5
1464	1638	76,3	0,0	76,5	-0,2	-0,4	1,3	-0,7	0,0	3,2
1464	1645	-4,3	-10,3	7,8	-22,3	-0,4	0,7	-0,8	0,0	3,2
1464	1646	-2,1	1,3	11,2	-12,0	-0,2	1,3	-0,7	-0,1	3,7
1464	1639	78,5	11,6	78,5	11,6	-0,2	2,0	-0,5	-0,1	3,7
1465	1640	-13,4	101,4	110,4	-22,3	2,9	77,3	10,6	-11,2	37,2
1465	1647	-7,9	137,7	183,5	-53,6	3,0	78,6	12,4	-11,2	37,6
1465	1648	50,9	148,3	340,2	-141,0	7,1	0,2	-20,3	1,9	36,0
1465	1641	44,9	111,7	256,7	-100,1	7,1	0,8	-20,3	1,8	35,6
1466	1641	266,8	585,8	766,5	86,1	12,1	1,6	-23,6	9,5	9,5
1466	1648	269,0	477,6	706,9	39,7	11,7	0,4	-23,7	9,4	9,4
1466	1649	149,4	475,7	656,7	-31,7	8,2	0,5	-16,3	-0,1	2,5
1466	1642	147,0	583,9	726,0	4,8	7,9	0,5	-15,5	0,0	2,9
1467	1642	461,1	-6,1	461,7	-6,7	-3,9	-0,1	-10,5	1,4	4,8
1467	1649	283,0	-33,3	287,4	-37,7	-3,8	0,6	-9,9	1,1	4,7
1467	1650	285,5	4,4	285,6	4,3	-3,9	1,1	-7,3	1,3	1,4
1467	1643	463,8	31,7	465,4	30,1	-3,9	1,3	-7,1	1,6	1,7
1468	1643	212,1	-2,8	217,4	-8,1	-2,5	-0,3	-5,4	1,0	1,4
1468	1650	82,7	-22,5	89,5	-29,3	-2,5	-0,1	-5,6	1,2	1,5
1468	1651	86,5	7,4	96,9	-3,0	-1,7	0,6	-2,9	0,9	2,0
1468	1644	215,9	27,1	222,8	20,1	-1,7	0,7	-2,8	0,8	1,9
1469	1644	68,2	5,0	78,9	-5,7	-1,0	0,3	-1,9	0,1	1,7
1469	1651	-39,2	-16,1	-15,6	-39,7	-1,0	0,0	-2,3	0,4	1,7
1469	1652	-37,2	-4,5	-3,8	-37,9	-0,5	0,3	-1,0	0,3	2,4
1469	1645	70,2	16,3	81,0	5,5	-0,6	0,7	-1,1	0,1	2,4
1470	1645	-1,2	3,0	15,0	-13,2	-0,5	0,8	-0,8	0,1	2,7
1470	1652	-97,1	-12,9	-12,0	-98,0	-0,5	0,3	-1,1	0,1	2,7
1470	1653	-95,6	-3,6	-2,4	-96,8	-0,1	0,7	-0,7	0,1	3,0
1470	1646	0,3	12,2	19,6	-7,2	-0,1	1,3	-0,6	0,0	3,0
1471	1647	-8,1	121,9	214,8	-101,0	3,8	78,4	10,6	-12,3	37,9
1471	1654	3,4	200,3	251,4	-47,7	3,8	80,2	12,6	-12,3	38,9
1471	1655	64,2	211,6	431,2	-155,4	6,3	-0,7	-20,5	4,1	37,0
1471	1648	53,1	133,1	410,7	-224,5	6,3	0,2	-19,6	4,1	36,0
1472	1648	510,0	246,7	717,9	38,7	10,8	0,8	-22,3	9,1	9,9
1472	1655	359,9	186,9	505,2	41,7	9,6	-0,6	-21,9	8,8	9,8
1472	1656	224,6	214,0	445,8	-7,2	8,5	1,5	-18,0	-3,0	5,1
1473	1649	287,6	-24,2	287,7	-24,4	-3,9	0,1	-10,5	0,7	8,4
1473	1656	39,6	-63,6	41,5	-65,6	-3,7	1,4	-10,1	0,6	8,4
1473	1657	41,7	8,9	53,0	-2,4	-3,2	0,9	-6,7	1,4	1,4
1473	1650	290,0	48,3	297,6	40,7	-3,2	0,9	-6,6	1,4	1,5
1474	1650	94,2	6,2	94,2	6,1	-2,3	-0,1	-5,4	1,0	1,0
1474	1657	-81,1	-18,5	-13,6	-85,9	-2,4	-0,1	-5,6	1,2	1,2
1474	1658	-78,7	-1,9	4,2	-84,8	-1,7	0,8	-2,8	1,2	1,2
1474	1651	96,5	22,8	96,6	22,8	-1,7	0,6	-2,9	1,0	1,0
1475	1651	-35,7	-1,9	4,7	-42,3	-1,1	0,0	-2,3	0,4	0,7

1475	1658	-178,2	-20,5	-18,7	-180,0	-1,1	-0,1	-2,6	0,6	0,8
1475	1659	-175,9	-4,2	-2,4	-177,6	-0,5	0,2	-0,8	0,6	1,4
1475	1652	-33,3	14,7	19,7	-38,3	-0,5	0,3	-0,9	0,4	1,3
1476	1652	-94,5	4,5	6,9	-96,9	-0,5	0,3	-1,0	0,1	1,9
1476	1659	-211,6	-11,9	-11,1	-212,5	-0,5	0,0	-1,2	0,2	1,9
1476	1660	-210,8	-6,0	-4,3	-212,5	-0,1	0,2	-0,6	0,2	2,3
1476	1653	-93,7	10,6	11,6	-94,7	-0,1	0,6	-0,5	0,1	2,3
1477	1654	-2,4	165,1	272,5	-109,8	4,4	80,0	10,7	-13,4	39,2
1477	1661	18,2	303,5	413,8	-92,1	4,4	82,3	12,9	-13,4	40,6
1477	1662	75,2	314,1	601,9	-212,6	5,7	-1,6	-21,6	5,1	38,4
1477	1655	54,3	175,8	472,3	-242,1	5,7	-0,5	-20,0	5,1	36,9
1478	1655	413,8	140,0	501,8	52,0	8,4	0,1	-20,4	6,9	8,4
1478	1662	300,8	-76,9	309,2	-85,4	7,1	-1,2	-19,6	6,5	8,3
1478	1663	171,4	-24,4	200,5	-53,4	7,0	2,9	-19,3	-5,7	8,8
1478	1656	284,8	191,2	445,9	30,0	6,2	1,9	-19,4	-5,3	8,9
1479	1656	43,9	-19,3	49,6	-25,0	-4,3	1,0	-11,0	0,3	9,2
1479	1663	-263,8	-80,1	-66,0	-278,0	-4,0	2,2	-11,4	0,9	9,3
1479	1664	-261,5	-2,8	0,0	-264,3	-2,2	0,7	-5,2	1,8	2,0
1479	1657	46,5	57,6	97,7	6,4	-2,2	0,4	-5,7	1,3	1,5
1480	1657	-69,8	21,8	21,9	-69,9	-2,0	0,2	-5,1	1,1	2,7
1480	1664	-295,0	-12,3	-11,3	-296,0	-2,0	-0,2	-5,6	1,5	2,9
1480	1665	-295,4	-15,9	-14,6	-296,7	-1,9	1,4	-2,4	1,4	3,4
1480	1658	-70,3	18,1	18,1	-70,3	-1,9	0,8	-3,0	1,0	3,2
1481	1658	-171,5	5,0	5,1	-171,5	-1,1	0,0	-2,6	0,6	0,6
1481	1665	-343,0	-21,2	-20,0	-344,2	-1,1	-0,1	-3,1	1,1	1,1
1481	1666	-341,4	-11,5	-11,0	-341,9	-0,4	0,5	-0,3	1,1	1,1
1481	1659	-170,0	14,6	15,0	-170,5	-0,4	0,1	-0,6	0,6	0,7
1482	1659	-207,6	11,6	12,3	-208,2	-0,6	0,3	-1,1	0,2	1,7
1482	1666	-344,3	-9,3	-8,8	-344,8	-0,6	0,0	-1,4	0,3	1,7
1482	1667	-344,6	-11,0	-10,8	-344,8	0,0	-0,1	-0,4	0,3	1,1
1482	1660	-207,9	9,8	11,3	-209,4	0,0	0,1	-0,4	0,2	1,1
1483	1661	1,9	248,1	416,4	-166,4	4,4	81,9	10,8	-14,6	40,9
1483	1668	31,9	454,8	510,8	-24,1	4,4	84,3	13,3	-14,6	42,3
1483	1669	84,3	464,1	671,5	-123,2	5,7	-1,9	-23,1	4,1	39,5
1483	1662	55,8	258,1	617,1	-303,3	5,7	-1,0	-21,4	4,1	38,0
1484	1662	294,9	-68,0	300,6	-73,8	7,3	-0,4	-18,7	4,1	5,1
1484	1669	-58,3	-180,7	17,0	-255,9	6,2	-1,3	-17,9	3,9	5,1
1484	1670	-166,4	-94,2	-12,7	-247,9	6,7	4,4	-19,6	-8,0	12,2
1484	1663	189,8	18,1	205,8	2,0	6,0	2,8	-20,2	-7,9	12,2
1485	1663	-246,2	-14,2	-7,2	-253,2	-4,7	2,3	-12,3	1,4	4,4
1485	1670	-610,2	-81,8	-62,6	-629,4	-4,3	2,7	-13,3	2,1	4,8
1485	1671	-613,4	-18,6	-9,3	-622,8	-1,0	0,3	-3,7	2,3	3,5
1486	1664	-282,1	27,7	27,7	-282,2	-1,5	0,4	-4,9	1,5	5,3
1486	1671	-541,4	-14,1	-9,5	-546,0	-1,5	-0,4	-5,1	1,6	5,4
1486	1672	-543,1	-19,2	-15,8	-546,5	-2,2	2,1	-2,3	1,2	6,8
1486	1665	-283,7	22,4	22,4	-283,7	-2,2	1,4	-3,0	1,0	6,8
1487	1665	-337,2	-0,2	5,3	-342,7	-1,3	0,1	-3,1	1,0	1,0
1487	1672	-531,2	-29,8	-28,2	-532,8	-1,3	0,1	-3,5	1,3	1,3
1487	1673	-527,7	-7,2	-4,9	-530,1	-0,2	0,5	0,0	1,2	1,7

1487	1666	-333,8	22,6	26,3	-337,5	-0,2	0,3	-0,3	1,0	1,5
1488	1666	-340,5	15,9	17,7	-342,4	-0,4	0,0	-1,0	0,2	1,0
1488	1673	-487,8	-6,0	-3,7	-490,1	-0,3	-0,1	-1,0	0,2	1,0
1488	1674	-488,9	-15,4	-10,7	-493,7	-0,2	-0,1	-0,5	0,2	0,2
1488	1667	-341,7	6,6	7,0	-342,1	-0,2	0,0	-0,5	0,2	0,2
1489	1668	21,3	385,2	484,6	-78,2	4,1	83,9	11,1	-15,8	42,7
1489	1675	64,3	677,7	730,5	11,5	4,0	86,2	13,7	-15,8	43,9
1489	1676	95,2	682,8	834,7	-56,7	6,1	-1,9	-24,5	1,3	40,5
1489	1669	52,7	390,9	620,7	-177,2	6,0	-1,5	-23,2	1,3	39,2
1490	1669	-92,7	-135,7	10,1	-238,5	6,8	-0,3	-17,8	0,3	0,7
1490	1676	-307,8	-528,0	-50,6	-785,2	6,3	-0,4	-17,2	0,3	0,6
1490	1677	-366,7	-432,8	-33,8	-765,7	7,0	4,8	-18,8	-6,7	10,0
1490	1670	-150,3	-45,5	47,1	-243,0	6,6	3,5	-19,6	-6,6	10,1
1491	1670	-577,9	7,7	27,6	-597,8	-4,1	3,8	-13,4	4,4	9,7
1491	1677	-927,5	-85,3	-28,3	-984,6	-3,8	2,4	-15,4	5,5	10,1
1491	1678	-937,8	-56,2	-13,3	-980,7	-0,1	0,9	-2,5	1,3	12,1
1491	1671	-587,7	34,6	45,6	-598,7	-0,4	-1,2	-3,4	0,2	11,9
1492	1671	-525,2	15,9	21,7	-531,0	-0,7	0,3	-4,2	1,7	6,0
1492	1678	-830,1	-29,3	-24,4	-835,0	-0,8	-0,8	-4,2	1,8	6,1
1492	1679	-833,2	-28,0	-25,1	-836,1	-2,8	3,1	-2,5	0,9	7,5
1492	1672	-528,0	17,4	20,6	-531,3	-2,8	2,3	-3,3	0,9	7,5
1493	1672	-519,5	13,9	14,4	-520,0	-1,6	0,5	-3,5	1,2	1,8
1493	1679	-724,9	-16,0	-15,6	-725,3	-1,5	0,2	-4,3	1,8	2,2
1493	1680	-723,7	-21,1	-21,1	-723,7	0,1	0,9	0,3	1,7	2,5
1493	1673	-518,6	8,7	10,8	-520,7	0,1	0,5	-0,2	1,2	2,2
1494	1673	-481,0	32,2	35,6	-484,5	-0,3	0,2	-0,8	0,2	2,6
1494	1680	-638,7	8,8	9,8	-639,8	-0,3	-0,2	-0,9	0,1	2,6
1494	1681	-643,8	-24,7	-24,0	-644,5	-0,2	0,2	-0,5	0,1	1,9
1494	1674	-486,2	-1,4	3,1	-490,7	-0,2	-0,1	-0,6	0,1	1,9
1495	1675	28,6	592,8	683,2	-61,8	7,4	86,3	10,8	-16,1	44,0
1495	1682	87,3	999,4	999,9	86,8	7,4	90,6	13,9	-16,2	47,4
1495	1683	132,5	1005,5	1010,4	127,6	2,7	-4,3	-28,5	5,7	44,3
1495	1676	78,1	600,0	758,8	-80,7	2,7	-3,5	-23,1	5,8	40,6
1496	1676	-327,1	-498,0	-53,5	-771,6	6,9	2,2	-20,2	-7,8	11,0
1496	1683	-846,9	-769,6	-151,8	-1464,7	3,0	6,6	-12,7	-13,0	13,1
1496	1684	-819,6	-682,8	-48,5	-1453,8	12,2	0,4	-26,0	-0,4	8,1
1497	1677	-858,2	12,8	93,9	-939,3	-1,8	4,8	-14,0	6,0	15,9
1497	1684	-1121,2	-69,3	46,3	-1236,8	-4,6	5,2	-6,6	-1,9	16,8
1497	1685	-1160,9	-129,3	-43,8	-1246,4	2,2	-0,1	-14,2	-5,7	9,6
1497	1678	-897,1	-49,8	4,3	-951,3	-0,9	-1,1	-3,5	2,1	9,9
1498	1678	-807,5	21,8	31,0	-816,7	0,0	-0,1	-3,6	-0,1	6,5
1498	1685	-1155,3	-27,6	-21,2	-1161,8	-1,1	8,8	0,8	-9,4	11,0
1498	1686	-1163,2	-50,5	-46,4	-1167,4	-2,4	0,3	-12,3	-5,9	6,9
1498	1679	-814,8	-0,7	5,5	-821,0	-3,4	3,5	-3,4	2,6	3,9
1499	1679	-709,7	41,9	42,2	-710,0	1,1	0,3	-3,7	1,1	3,3
1499	1686	-858,1	11,9	29,7	-875,9	0,8	5,3	0,2	-5,2	6,0
1499	1687	-865,4	-46,2	-26,6	-885,1	-2,1	0,4	-7,3	-3,7	3,8
1499	1680	-717,3	-17,1	-16,9	-717,5	-2,4	2,8	-2,0	2,0	2,1
1500	1680	-634,6	38,3	39,3	-635,6	2,5	2,2	-2,8	0,0	3,0

1500	1687	-800,6	13,0	13,1	-800,6	2,5	4,9	-1,2	-2,4	3,8
1500	1688	-806,2	-27,2	-27,0	-806,5	-3,0	2,0	-4,5	-2,2	3,2
1500	1681	-640,3	-2,0	-1,4	-640,9	-3,0	2,7	-3,2	0,1	2,4
1501	1323	57,8	397,2	397,8	57,3	-1,5	-0,8	-11,9	6,1	7,1
1501	1689	41,6	295,1	332,5	4,2	-1,5	-1,6	-12,4	6,1	7,1
1501	1690	-72,1	278,1	283,4	-77,4	-5,7	4,8	-7,0	-1,8	4,0
1501	1691	-59,2	379,7	384,4	-64,0	-5,7	4,8	-6,8	-1,8	4,1
1502	1691	111,4	1034,0	1083,7	61,7	-1,3	1,2	-5,8	3,1	6,2
1502	1690	105,4	875,0	938,8	41,7	-2,0	1,8	-3,9	2,6	4,2
1502	1692	28,4	866,5	926,4	-31,6	-6,2	11,7	-1,1	-2,7	5,9
1502	1693	31,5	1023,6	1072,0	-16,9	-7,1	14,4	-1,4	-2,2	7,7
1503	1693	393,8	563,3	975,6	-18,5	1,2	1,3	-5,6	9,5	10,6
1503	1692	288,9	423,9	760,8	-48,0	-1,6	2,4	-4,6	7,5	10,1
1503	1694	347,0	469,3	774,2	42,1	-1,1	4,4	-1,4	0,7	2,1
1503	1695	455,1	604,1	988,6	70,7	-3,2	7,5	-0,7	2,7	4,8
1504	1695	239,3	7,4	300,2	-53,5	2,3	3,0	-3,3	2,3	5,8
1504	1694	121,0	22,6	229,1	-85,6	0,7	4,7	-2,7	0,1	6,2
1504	1696	173,5	103,6	242,0	35,1	1,5	0,7	-2,4	-0,4	1,2
1504	1697	293,7	91,3	321,0	63,9	0,5	2,4	-0,8	1,7	1,7
1505	1697	-181,5	-42,2	-29,0	-194,7	2,7	3,3	-3,1	-1,3	1,9
1505	1696	-214,2	-22,2	-19,2	-217,1	2,4	4,4	-2,3	-2,4	2,7
1505	1698	-195,0	32,2	32,3	-195,0	1,5	0,1	-3,2	-1,3	2,3
1505	1699	-162,1	14,2	39,7	-187,5	1,4	0,7	-2,2	-0,3	1,7
1506	1699	-462,6	-22,4	-17,6	-467,4	1,6	1,7	-1,6	-1,0	1,7
1506	1698	-396,4	-9,2	-9,0	-396,6	1,6	2,0	-1,3	-1,2	1,8
1506	1344	-393,8	11,0	11,1	-393,9	0,4	-0,2	-2,3	-1,0	1,3
1506	1345	-459,9	-2,1	2,3	-464,3	0,4	0,0	-2,3	-0,8	1,1
1507	1689	41,4	289,7	324,6	6,6	-2,9	-0,3	-12,8	6,5	7,3
1507	1700	27,9	207,8	280,5	-44,9	-2,9	-1,3	-14,2	6,5	7,8
1507	1701	-66,7	193,7	225,8	-98,8	-4,3	3,6	-5,3	-2,2	4,8
1507	1690	-54,4	275,4	286,4	-65,4	-4,3	3,0	-6,0	-2,2	4,0
1508	1690	113,2	868,6	924,9	56,9	-3,1	3,2	-4,8	5,1	5,9
1508	1701	74,5	714,8	754,0	35,3	-3,2	2,5	-5,6	5,2	6,2
1508	1702	-11,8	715,7	741,6	-37,7	-5,4	11,4	-1,0	-3,7	6,3
1508	1692	30,3	868,7	911,0	-11,9	-5,3	10,5	-1,8	-3,8	6,0
1509	1692	259,9	481,4	761,7	-20,4	-1,0	2,9	-2,9	12,0	14,9
1509	1702	120,5	369,9	552,8	-62,4	-1,9	1,5	-4,8	12,3	15,0
1509	1703	166,4	426,6	570,6	22,5	-1,9	4,6	-1,8	-1,2	2,9
1509	1694	312,0	535,7	776,6	71,0	-1,9	4,2	-2,3	-1,5	2,8
1510	1703	28,2	44,2	155,8	-83,5	-0,3	3,6	-1,8	2,2	8,2
1510	1704	83,4	100,2	162,0	21,5	2,1	1,7	-3,6	-1,5	1,5
1510	1696	177,8	123,8	252,5	49,1	2,0	1,7	-3,6	-1,5	1,6
1511	1696	-205,6	-10,5	-8,9	-207,2	1,7	3,8	-1,5	-1,7	1,8
1511	1704	-196,1	-19,9	-19,6	-196,4	1,6	4,0	-1,5	-1,8	2,0
1511	1705	-177,6	17,6	23,2	-183,3	2,1	0,8	-3,7	-2,0	2,0
1511	1698	-187,5	26,1	26,4	-187,7	2,1	0,7	-3,6	-1,8	1,8
1512	1698	-394,5	-7,2	-6,9	-394,8	1,4	1,7	-1,2	-1,2	2,5
1512	1705	-333,3	2,0	2,3	-333,6	1,4	2,0	-0,8	-1,2	2,5
1512	1352	-332,3	4,2	4,8	-332,9	0,6	0,1	-2,2	-1,2	1,8

1512	1344	-393,6	-4,9	-4,4	-394,1	0,6	-0,1	-2,4	-1,2	1,8
1513	1700	31,0	202,5	271,7	-38,2	-2,7	-0,5	-13,9	7,2	8,3
1513	1706	20,4	134,8	289,4	-134,3	-2,7	-1,7	-15,2	7,2	8,7
1513	1707	-65,6	122,0	239,9	-183,5	-4,5	3,7	-5,4	0,1	4,8
1513	1701	-57,4	189,3	234,8	-102,9	-4,5	3,3	-5,8	0,1	4,1
1514	1701	76,0	704,6	737,7	42,9	-3,4	2,9	-5,6	5,7	6,6
1514	1707	57,3	519,7	566,7	10,3	-3,6	2,2	-6,2	5,7	6,8
1514	1708	-14,0	530,4	549,2	-32,8	-5,4	11,5	-2,0	0,1	4,5
1514	1702	2,6	713,8	727,4	-11,0	-5,3	11,1	-2,1	0,0	4,2
1515	1702	97,5	419,8	553,4	-36,1	-1,6	2,2	-3,7	12,0	13,9
1515	1708	14,7	267,7	350,5	-68,1	-2,5	1,1	-5,5	12,2	14,0
1515	1709	52,1	327,7	375,4	4,5	-2,3	4,5	-1,7	-1,4	3,3
1515	1703	138,0	475,8	573,2	40,5	-2,5	4,2	-2,2	-1,7	3,2
1516	1703	43,3	88,5	170,5	-38,8	-0,3	3,8	-1,0	1,2	5,3
1516	1709	-91,1	82,2	116,9	-125,7	-0,7	3,6	-1,7	1,1	5,4
1516	1710	-53,3	107,1	124,5	-70,6	2,1	1,6	-3,8	-1,9	1,9
1516	1704	83,5	114,7	171,6	26,6	1,8	1,6	-3,7	-1,8	1,8
1517	1704	-181,8	-8,4	-6,2	-184,0	1,4	4,0	-1,2	-2,1	2,1
1517	1710	-231,9	15,3	21,7	-238,3	1,3	4,3	-1,0	-2,3	2,3
1517	1711	-212,6	35,3	36,0	-213,4	2,4	1,1	-3,8	-2,5	2,8
1517	1705	-162,3	13,6	25,2	-173,9	2,2	0,9	-3,7	-2,2	2,6
1518	1705	-332,4	-5,9	-5,2	-333,0	1,4	2,0	-1,0	-1,3	3,1
1518	1711	-290,4	4,7	6,0	-291,7	1,4	2,5	-0,5	-1,3	3,1
1518	1359	-287,1	8,5	8,6	-287,3	0,6	0,8	-2,0	-1,4	3,9
1518	1352	-329,2	-2,0	0,3	-331,5	0,5	0,1	-2,2	-1,3	3,9
1519	1706	23,0	129,7	279,0	-126,3	-2,3	-0,9	-14,9	8,0	9,2
1519	1712	13,5	70,4	273,3	-189,4	-2,3	-2,1	-16,0	8,0	9,4
1519	1713	-69,1	58,0	234,4	-245,6	-5,0	3,7	-6,3	3,1	5,9
1519	1707	-60,6	117,2	245,0	-188,4	-5,0	3,8	-6,1	3,1	5,5
1520	1707	46,0	514,2	548,2	12,1	-3,8	2,4	-6,2	6,5	7,5
1520	1713	14,6	335,6	364,6	-14,4	-4,0	2,0	-6,6	6,5	7,4
1520	1714	-36,5	350,9	352,4	-37,9	-5,2	11,2	-3,1	1,9	4,5
1520	1708	-3,5	529,1	534,9	-9,3	-5,2	11,4	-2,8	1,9	4,7
1521	1708	-6,6	312,4	354,3	-48,6	-2,6	2,0	-4,8	9,8	10,6
1521	1715	-46,9	220,6	220,6	-46,9	-2,5	4,0	-1,4	-1,7	3,3
1521	1709	40,3	365,6	383,4	22,5	-2,7	3,9	-1,8	-1,8	3,4
1522	1709	-68,0	104,4	120,6	-84,2	-0,9	4,0	-1,5	0,0	2,8
1522	1715	-174,0	74,4	75,6	-175,2	-1,1	3,7	-1,8	0,2	2,7
1522	1716	-135,9	85,9	86,0	-136,1	1,8	1,6	-3,2	-2,7	2,9
1522	1710	-28,0	115,5	121,9	-34,3	1,6	1,3	-3,5	-2,8	3,0
1523	1710	-203,4	17,9	17,9	-203,4	1,0	4,3	-0,7	-2,4	2,5
1523	1716	-235,1	22,9	23,4	-235,5	1,1	4,3	-0,5	-2,3	2,4
1523	1717	-216,4	26,1	26,7	-216,9	2,6	1,8	-3,6	-3,1	4,2
1523	1711	-184,7	21,6	24,3	-187,4	2,5	1,1	-3,9	-3,2	4,3
1524	1711	-285,8	4,0	4,0	-285,8	1,3	2,3	-0,4	-1,4	3,9
1524	1717	-254,8	10,7	11,2	-255,3	1,3	2,7	0,1	-1,3	3,9
1524	1366	-251,3	8,3	8,4	-251,3	0,8	1,9	-1,6	-1,4	5,1
1524	1359	-282,3	1,7	2,6	-283,2	0,8	0,9	-2,0	-1,5	5,1
1525	1712	17,1	66,8	262,8	-178,9	-1,8	-1,2	-15,7	8,7	9,9

1525	1718	8,6	11,5	282,5	-262,4	-1,9	-2,4	-16,5	8,7	10,0
1525	1719	-76,9	-1,4	252,2	-330,5	-5,7	3,4	-7,9	5,8	7,5
1525	1713	-69,5	53,7	236,1	-251,8	-5,6	4,0	-7,2	5,8	7,5
1526	1713	-2,1	331,0	346,5	-17,6	-4,3	2,3	-6,7	6,7	7,6
1526	1719	-24,7	140,2	183,5	-68,0	-4,6	2,3	-6,8	6,6	7,2
1526	1720	-37,4	155,8	156,0	-37,6	-4,7	10,1	-4,1	2,8	4,3
1526	1714	-16,8	346,2	347,8	-18,4	-4,7	11,0	-3,6	2,8	5,0
1527	1714	-83,3	185,9	186,2	-83,7	-3,8	2,1	-5,8	6,1	6,1
1527	1720	-126,9	11,1	32,8	-148,6	-4,4	2,3	-6,5	5,9	6,1
1527	1721	-79,4	54,2	111,6	-136,7	-2,1	3,4	-0,8	-3,1	4,1
1527	1715	-34,8	226,9	237,4	-45,2	-2,4	3,5	-1,3	-3,0	4,2
1528	1715	-118,5	70,2	75,5	-123,8	-1,7	4,0	-1,7	-1,4	1,5
1528	1721	-237,7	55,2	73,6	-256,1	-1,5	3,8	-1,6	-1,2	1,2
1528	1722	-212,8	48,9	72,7	-236,5	1,3	2,0	-2,3	-3,8	4,4
1528	1716	-90,8	64,4	74,2	-100,6	1,2	1,4	-3,0	-4,0	4,5
1529	1716	-187,4	7,5	18,9	-198,8	0,7	4,3	-0,1	-2,6	2,8
1529	1722	-277,8	54,0	54,0	-277,8	1,0	4,1	0,0	-2,1	2,5
1529	1723	-258,6	41,1	41,9	-259,4	2,8	2,7	-2,8	-3,6	5,4
1529	1717	-167,6	-3,6	19,5	-190,7	2,7	1,7	-3,7	-4,0	5,5
1532	1719	-48,9	141,9	159,6	-66,6	-4,9	2,9	-7,0	5,5	6,5
1532	1725	-75,5	-39,3	5,8	-120,6	-5,0	3,6	-7,1	5,5	5,9
1532	1726	-39,1	-30,7	18,9	-88,6	-3,8	8,5	-4,8	1,7	2,9
1532	1720	-12,4	150,9	166,0	-27,5	-3,8	9,9	-4,3	1,7	3,9
1533	1720	-82,1	-5,8	61,9	-149,9	-4,4	2,8	-6,3	1,5	1,8
1533	1726	-115,8	-168,1	-7,5	-276,4	-4,6	3,4	-6,3	1,4	1,5
1533	1727	-54,3	-144,2	75,7	-274,2	-1,2	2,9	0,0	-4,6	5,0
1533	1721	-19,8	17,7	134,8	-136,9	-1,5	3,0	-0,7	-4,6	5,1
1534	1721	-119,2	-25,1	66,0	-210,4	-2,5	4,0	-1,5	-2,3	2,3
1534	1727	-183,0	-74,2	60,7	-317,8	-2,0	3,5	-1,4	-2,0	2,0
1534	1728	-163,6	-85,9	54,2	-303,7	0,2	2,8	-1,1	-4,9	5,3
1534	1722	-98,2	-37,0	59,6	-194,9	0,2	1,9	-2,2	-5,2	5,4
1535	1722	-191,0	-6,9	32,9	-230,8	0,0	4,2	0,3	-2,2	2,2
1535	1728	-252,5	13,5	45,7	-284,7	0,7	3,7	0,0	-1,5	1,7
1535	1729	-230,0	-9,2	31,3	-270,4	2,4	3,8	-1,7	-4,2	5,8
1535	1723	-168,2	-29,3	22,7	-220,1	2,5	2,6	-2,9	-4,9	6,0
1536	1723	-230,3	13,1	16,3	-233,5	1,0	2,9	0,8	-1,3	3,1
1536	1729	-241,2	20,2	20,7	-241,7	1,2	3,4	0,5	-0,9	3,1
1536	1380	-230,7	10,7	15,0	-235,0	1,7	4,2	-0,6	-1,4	4,8
1536	1373	-220,0	3,6	13,7	-230,1	1,7	3,2	-1,3	-1,7	4,8
1537	1724	8,6	-44,2	254,6	-290,3	-1,3	-1,5	-16,6	9,9	10,7
1537	1730	-0,4	-104,3	253,7	-358,3	-1,4	-2,8	-17,1	9,9	10,6
1537	1731	-109,1	-120,6	213,6	-443,3	-6,9	2,0	-11,9	7,5	8,4

1537	1725	-100,0	-60,6	218,4	-378,9	-6,8	3,1	-10,5	7,5	8,6
1538	1725	-95,4	-38,1	-20,0	-113,4	-5,2	4,1	-7,4	2,9	3,9
1538	1731	-122,4	-200,4	-89,8	-233,0	-5,1	5,5	-7,3	3,0	3,2
1538	1732	-33,6	-203,2	-16,6	-220,1	-2,7	6,8	-4,9	-0,6	1,3
1538	1726	-6,7	-40,2	57,5	-104,3	-2,6	8,3	-4,7	-0,6	2,5
1539	1726	-35,9	-217,7	18,8	-272,4	-3,4	3,6	-6,1	-2,3	2,5
1539	1732	-56,7	-355,6	-20,0	-392,3	-3,2	4,5	-5,6	-2,3	2,4
1539	1733	9,9	-347,0	53,4	-390,5	-0,5	2,7	0,8	-5,7	5,7
1539	1727	30,7	-208,9	90,9	-269,1	-0,6	2,8	-0,1	-5,7	5,8
1540	1727	-0,7	-228,2	61,1	-290,0	-2,2	3,5	-1,0	-2,2	2,2
1540	1733	-16,4	-303,0	55,0	-374,3	-2,0	3,1	-0,9	-2,1	2,1
1540	1734	-17,0	-305,7	42,1	-364,7	-1,3	3,7	-0,1	-5,3	5,3
1540	1728	-0,9	-231,1	48,1	-280,0	-1,4	2,7	-1,2	-5,4	5,4
1541	1728	-38,2	-184,1	37,3	-259,7	-1,3	3,9	0,3	-1,0	1,1
1541	1734	-62,3	-201,6	45,7	-309,5	-1,0	3,7	-0,3	-0,7	0,8
1541	1735	-52,3	-214,5	30,1	-296,9	-0,5	4,6	-0,5	-4,8	5,0
1541	1729	-28,2	-197,1	24,5	-249,7	-0,4	3,6	-1,7	-5,0	5,1
1542	1729	-150,9	-62,6	21,8	-235,3	1,4	3,6	0,6	-1,3	1,6
1542	1735	-177,3	-56,4	23,3	-257,0	1,8	3,9	0,2	-1,0	1,6
1542	1387	-150,0	-81,8	18,3	-250,1	2,4	4,8	0,0	-2,0	3,0
1542	1380	-123,7	-88,0	19,5	-231,2	2,3	4,2	-0,6	-2,3	3,1
1543	1730	5,3	-99,9	248,4	-342,9	-1,4	-1,5	-16,9	10,3	10,9
1543	1736	-3,9	-162,2	221,7	-387,8	-1,6	-2,9	-17,5	10,3	10,7
1543	1737	-134,3	-181,7	162,4	-478,4	-7,3	1,1	-13,5	6,0	6,8
1543	1731	-125,1	-119,4	193,9	-438,3	-7,2	2,1	-12,3	6,0	7,0
1544	1731	-143,6	-198,7	-115,1	-227,2	-4,9	5,8	-7,7	-0,4	1,4
1544	1737	-161,9	-341,9	-150,9	-352,9	-4,6	7,4	-7,3	-0,3	0,3
1544	1738	-22,8	-353,0	-11,7	-364,1	-1,9	5,6	-4,5	-2,6	2,6
1544	1732	-4,5	-209,3	11,3	-225,1	-1,7	6,7	-4,6	-2,7	2,9
1545	1732	-6,9	-381,0	-1,4	-386,6	-1,3	4,4	-5,1	-3,6	3,6
1545	1738	-21,5	-488,6	-18,3	-491,7	-1,0	5,2	-4,5	-3,5	3,5
1545	1739	43,5	-483,6	46,8	-486,9	-0,2	2,8	1,6	-6,2	6,3
1545	1733	58,0	-376,1	63,6	-381,7	-0,1	2,7	0,6	-6,3	6,3
1546	1733	60,8	-363,4	60,9	-363,4	-1,2	3,1	-0,4	-1,4	1,5
1546	1739	44,8	-419,8	45,2	-420,2	-1,4	2,8	-0,5	-1,6	1,6
1546	1740	30,0	-409,4	31,8	-411,2	-1,9	4,4	0,7	-4,7	4,8
1546	1734	46,0	-353,2	46,3	-353,5	-1,9	3,5	-0,3	-4,5	4,8
1547	1734	35,4	-287,9	48,7	-301,2	-1,9	4,0	-0,1	0,3	0,3
1547	1740	13,0	-306,6	34,9	-328,4	-2,2	3,7	-0,8	0,0	0,6
1547	1741	-9,8	-286,3	22,7	-318,7	-2,4	5,1	0,4	-3,6	3,8
1547	1735	12,7	-267,8	34,2	-289,3	-2,5	4,4	-0,6	-3,3	3,7
1548	1735	-122,9	-102,2	29,0	-254,1	-1,5	4,2	0,2	-0,1	0,1
1548	1741	-146,3	-106,3	23,4	-275,9	-1,7	4,2	-0,1	-0,3	0,3
1548	1387	-147,5	-75,4	25,2	-248,1	-1,9	4,8	0,0	-0,8	1,3
1549	1736	1,3	-156,3	219,1	-374,1	-1,8	-1,5	-17,3	10,5	10,9
1549	1742	-7,9	-218,2	195,7	-421,8	-2,0	-3,0	-18,1	10,5	10,8
1549	1743	-163,4	-241,5	113,1	-517,9	-7,5	0,4	-14,7	3,8	4,8
1549	1737	-154,2	-179,5	142,0	-475,7	-7,4	1,0	-13,7	3,8	4,9
1550	1737	-184,3	-342,7	-172,2	-354,8	-4,2	7,5	-7,9	-3,9	3,9

1550	1743	-202,9	-456,4	-190,1	-469,2	-3,9	9,1	-7,1	-3,7	3,9
1550	1744	-19,3	-470,7	-16,9	-473,1	-1,4	4,8	-3,8	-3,5	3,8
1550	1738	-0,5	-356,7	5,6	-362,8	-1,2	5,5	-4,1	-3,7	3,7
1551	1738	-6,9	-482,4	-4,2	-485,1	0,5	5,1	-3,8	-2,9	3,0
1551	1744	-24,7	-556,3	-18,9	-562,1	0,7	5,6	-3,3	-2,8	3,0
1551	1745	29,9	-549,3	36,7	-556,1	-0,3	3,1	2,2	-6,0	6,5
1551	1739	48,0	-475,6	51,5	-479,2	-0,1	2,9	1,2	-6,1	6,5
1552	1739	17,8	-378,1	56,2	-416,5	-0,8	2,9	0,0	-0,7	0,7
1552	1745	-7,0	-411,8	43,0	-461,8	-1,1	2,7	-0,2	-0,9	0,9
1552	1746	-30,2	-396,1	27,8	-454,2	-1,6	4,9	1,1	-3,8	4,1
1552	1740	-5,2	-362,6	40,2	-408,1	-1,5	4,1	0,4	-3,5	4,0
1553	1740	-76,5	-206,0	46,4	-328,8	-1,4	4,2	-0,6	0,6	1,4
1553	1746	-103,0	-217,8	37,3	-358,1	-1,6	3,8	-1,1	0,2	1,6
1553	1747	-130,1	-193,1	25,7	-348,9	-1,3	5,3	1,0	-2,4	2,8
1553	1741	-103,5	-181,4	33,6	-318,5	-1,4	4,8	0,3	-2,1	2,7
1554	1741	-226,1	-18,1	31,5	-275,6	-0,5	4,5	-0,1	0,1	1,2
1554	1747	-249,8	-22,4	27,1	-299,3	-0,5	4,2	-0,3	-0,1	1,2
1554	1401	-264,7	-4,0	25,7	-294,4	-0,6	4,9	0,6	-0,4	0,4
1554	1394	-241,0	0,3	29,5	-270,2	-0,7	4,9	0,4	-0,3	0,3
1555	1742	-1,6	-211,0	195,8	-408,5	-2,3	-1,5	-18,0	10,5	10,9
1555	1748	-10,3	-270,8	159,0	-440,1	-2,5	-3,0	-19,1	10,5	10,9
1555	1749	-195,2	-298,4	44,4	-538,0	-7,7	0,0	-15,4	1,6	3,3
1555	1743	-186,9	-238,8	88,3	-513,9	-7,5	0,2	-14,8	1,6	3,2
1556	1743	-228,6	-459,9	-214,2	-474,2	-3,3	9,0	-7,8	-7,2	7,5
1556	1749	-237,4	-554,8	-226,9	-565,2	-3,1	10,5	-6,6	-7,1	7,5
1556	1750	-12,0	-566,4	-11,8	-566,6	-1,0	4,5	-2,8	-3,5	4,0
1556	1744	-3,5	-471,5	-3,2	-471,8	-0,9	4,8	-3,2	-3,7	3,9
1557	1744	-34,5	-532,0	-8,1	-558,3	1,7	5,6	-2,3	-1,1	1,3
1557	1750	-47,0	-586,9	-16,1	-617,9	1,8	5,9	-2,1	-1,1	1,3
1557	1751	-2,6	-574,2	33,3	-610,0	-0,4	3,6	2,6	-5,6	6,4
1557	1745	10,1	-519,7	41,0	-550,6	-0,2	3,1	1,7	-5,6	6,4
1558	1745	-54,6	-352,7	53,2	-460,5	-0,9	3,1	0,1	-0,1	0,7
1558	1751	-88,8	-366,0	38,8	-493,5	-1,1	2,9	-0,2	-0,3	0,9
1558	1752	-114,1	-347,2	25,0	-486,3	-1,2	5,1	1,4	-3,0	3,3
1558	1746	-79,4	-334,1	38,5	-452,0	-1,0	4,5	0,9	-2,8	3,3
1559	1746	-157,0	-153,1	49,3	-359,4	-1,1	4,3	-0,9	0,6	2,5
1559	1752	-197,5	-147,6	34,6	-379,7	-1,0	3,8	-1,3	0,3	2,6
1559	1753	-221,7	-124,9	25,6	-372,1	-0,6	5,2	1,3	-1,9	2,1
1559	1747	-181,0	-130,2	38,0	-349,1	-0,6	4,9	0,9	-1,6	2,0
1560	1747	-264,5	1,1	35,5	-299,0	-0,2	4,6	-0,2	0,0	2,0
1560	1753	-288,8	0,5	29,8	-318,1	-0,1	4,1	-0,4	-0,1	2,0
1560	1408	-299,3	15,2	30,1	-314,2	-0,3	4,7	0,8	-0,4	0,8
1560	1401	-275,1	15,8	34,1	-293,4	-0,3	4,8	0,7	-0,2	0,7
1561	1754	-12,7	-318,8	128,4	-459,9	-3,1	-3,0	-20,4	10,5	11,0
1561	1755	-228,1	-351,0	-20,5	-558,6	-7,8	0,0	-15,6	-0,3	3,1
1561	1749	-220,3	-294,8	19,3	-534,4	-7,6	-0,2	-15,5	-0,3	2,8
1562	1749	-264,2	-561,3	-252,0	-573,5	-2,2	10,1	-7,6	-10,4	10,9
1562	1755	-275,3	-629,4	-261,6	-643,2	-2,2	11,4	-5,9	-10,2	11,0
1562	1756	-13,8	-634,1	-12,9	-635,0	-0,8	4,7	-1,8	-2,6	3,3

1562	1750	-2,4	-566,0	-2,1	-566,3	-0,8	4,6	-2,2	-2,8	3,2
1563	1750	-67,7	-554,3	-6,6	-615,3	2,2	5,9	-0,8	1,1	1,2
1563	1756	-83,8	-587,2	-14,7	-656,2	2,4	6,0	-1,0	1,1	1,2
1563	1757	-50,6	-570,0	27,2	-647,8	-0,6	4,1	2,8	-5,0	6,1
1563	1751	-34,1	-537,5	35,3	-607,0	-0,2	3,4	2,1	-5,0	6,1
1564	1751	-129,8	-313,2	48,8	-491,8	-1,1	3,4	0,1	0,4	1,5
1564	1757	-159,1	-320,8	38,4	-518,3	-1,1	3,1	-0,2	0,2	1,6
1564	1758	-184,7	-302,7	24,4	-511,8	-0,8	5,1	1,5	-2,3	2,7
1564	1752	-155,0	-295,2	34,3	-484,5	-0,6	4,6	1,2	-2,2	2,6
1565	1752	-223,3	-110,8	46,1	-380,2	-0,8	4,4	-1,1	0,6	3,4
1565	1758	-250,8	-111,5	37,8	-400,0	-0,6	3,7	-1,4	0,4	3,4
1565	1759	-271,7	-91,2	29,9	-392,7	-0,1	5,0	1,4	-1,6	1,8
1565	1753	-244,2	-90,5	37,1	-371,7	-0,1	4,8	1,2	-1,5	1,7
1566	1753	-292,8	12,4	37,5	-317,8	0,0	4,5	-0,3	0,0	2,5
1566	1759	-310,3	10,6	34,0	-333,7	0,1	3,9	-0,4	-0,1	2,5
1566	1415	-318,7	24,4	35,2	-329,5	-0,1	4,3	0,9	-0,3	1,0
1566	1408	-301,3	26,3	38,0	-313,0	-0,2	4,5	0,8	-0,3	1,0
1567	1754	-6,4	-309,0	130,6	-446,0	-3,5	-1,6	-20,3	10,4	10,9
1567	1760	-14,1	-361,5	94,6	-470,2	-3,7	-3,1	-22,0	10,4	11,1
1567	1761	-260,8	-398,5	-93,7	-565,6	-7,8	0,3	-15,4	-1,9	4,2
1567	1755	-254,0	-346,1	-47,7	-552,4	-7,6	-0,3	-15,7	-1,9	3,6
1568	1755	-302,1	-639,2	-287,4	-653,9	-1,1	10,9	-7,2	-13,2	14,1
1568	1761	-306,3	-692,9	-292,8	-706,4	-1,3	12,0	-5,0	-13,1	14,1
1568	1762	-12,2	-686,3	-8,0	-690,5	-0,5	5,0	-0,9	-1,2	2,1
1568	1756	-8,1	-632,7	-4,1	-636,8	-0,7	4,9	-1,1	-1,3	1,9
1569	1756	-109,4	-552,9	-6,8	-655,6	2,2	6,1	0,6	3,5	4,0
1569	1762	-120,2	-575,9	-11,4	-684,7	2,6	6,0	-0,1	3,4	4,0
1569	1763	-96,8	-553,8	25,0	-675,6	-0,7	4,4	2,9	-4,3	5,7
1569	1757	-85,9	-531,3	29,5	-646,6	-0,3	3,7	2,4	-4,3	5,7
1570	1757	-192,3	-277,7	46,0	-516,0	-1,2	3,7	0,0	0,7	2,3
1570	1763	-219,9	-278,0	36,5	-534,4	-1,1	3,3	-0,2	0,6	2,3
1570	1764	-244,6	-259,8	24,0	-528,5	-0,5	4,9	1,4	-1,8	2,1
1570	1758	-216,7	-259,5	33,0	-509,1	-0,3	4,6	1,3	-1,7	2,0
1571	1758	-265,8	-86,7	46,8	-399,3	-0,5	4,3	-1,2	0,5	4,1
1571	1764	-292,6	-82,0	37,3	-411,9	-0,2	3,6	-1,4	0,4	4,1
1571	1765	-310,7	-63,3	31,7	-405,7	0,2	4,7	1,4	-1,5	1,6
1571	1759	-283,9	-67,7	39,8	-391,3	0,2	4,6	1,3	-1,4	1,5
1572	1759	-311,9	19,6	40,7	-333,0	0,2	4,2	-0,4	-0,1	2,7
1572	1765	-325,1	19,4	37,3	-343,0	0,3	3,6	-0,4	-0,1	2,7
1572	1422	-331,8	32,3	39,9	-339,5	-0,1	3,9	0,9	-0,4	0,9
1572	1415	-318,7	32,6	42,2	-328,3	-0,1	4,1	0,9	-0,3	0,9
1573	1760	-8,0	-349,7	97,2	-454,9	-4,1	-1,7	-21,9	10,4	11,0
1573	1766	-15,3	-398,7	66,5	-480,5	-4,2	-3,2	-23,9	10,4	11,4
1573	1761	-285,9	-391,4	-119,7	-557,5	-7,7	0,0	-15,5	-3,0	4,8
1574	1761	-332,1	-704,5	-317,8	-718,9	-0,2	11,4	-6,7	-15,7	16,8
1574	1767	-338,8	-738,8	-322,9	-754,7	-0,6	12,4	-4,0	-15,6	16,8
1574	1768	-17,4	-718,2	-6,6	-728,9	-0,3	5,6	0,0	0,5	1,2
1574	1762	-10,4	-684,0	-1,0	-693,4	-0,6	5,3	0,1	0,5	1,0
1575	1762	-148,1	-540,7	-4,1	-684,7	2,0	6,3	1,8	5,9	7,0

1575	1768	-160,0	-550,3	-8,7	-701,7	2,6	6,0	0,6	5,8	7,0
1575	1769	-146,2	-525,8	21,0	-693,0	-0,7	4,6	2,9	-3,6	5,2
1575	1763	-133,9	-516,4	25,7	-675,9	-0,3	3,8	2,5	-3,6	5,2
1576	1763	-246,6	-241,6	43,1	-531,3	-1,2	3,9	-0,1	1,0	3,0
1576	1769	-266,2	-240,8	36,8	-543,8	-1,0	3,4	-0,3	1,0	3,0
1576	1770	-289,6	-224,5	24,5	-538,6	-0,2	4,7	1,3	-1,4	1,6
1576	1764	-269,9	-225,3	30,4	-525,5	-0,1	4,4	1,3	-1,3	1,5
1577	1764	-301,3	-64,2	44,8	-410,3	-0,2	4,2	-1,3	0,5	4,7
1577	1770	-316,9	-62,7	39,9	-419,5	0,0	3,4	-1,5	0,5	4,7
1577	1771	-332,5	-45,4	35,7	-413,6	0,4	4,5	1,4	-1,4	1,6
1577	1765	-317,0	-46,7	39,9	-403,6	0,5	4,3	1,3	-1,4	1,5
1578	1765	-325,6	26,1	42,8	-342,3	0,3	3,9	-0,4	-0,1	2,7
1578	1771	-332,1	25,8	41,3	-347,6	0,4	3,4	-0,4	-0,2	2,7
1578	1429	-337,7	38,5	44,8	-344,0	0,0	3,6	1,0	-0,4	0,7
1578	1422	-331,2	38,8	45,9	-338,3	0,0	3,7	0,9	-0,4	0,7
1579	1766	-9,2	-384,0	69,7	-462,8	-4,6	-1,8	-23,8	10,3	11,4
1579	1772	-16,1	-430,2	40,2	-486,5	-4,7	-3,4	-26,0	10,3	11,9
1579	1773	-321,7	-476,2	-229,6	-568,3	-7,9	1,8	-14,0	-3,7	7,0
1579	1767	-315,9	-430,1	-187,1	-558,9	-7,7	0,7	-14,9	-3,7	6,0
1580	1767	-362,4	-752,1	-346,3	-768,2	0,7	11,7	-6,1	-17,8	19,2
1580	1773	-364,6	-776,8	-348,6	-792,9	0,1	12,6	-3,0	-17,7	19,2
1580	1774	-20,2	-739,3	-1,9	-757,6	0,0	6,2	0,8	2,4	2,4
1580	1768	-17,9	-714,8	0,2	-732,8	-0,5	5,9	1,1	2,3	2,3
1581	1768	-188,6	-516,6	-2,4	-702,8	1,7	6,4	2,8	8,1	10,1
1581	1774	-195,2	-520,9	-4,7	-711,4	2,5	6,0	1,0	8,0	10,1
1581	1775	-189,6	-494,1	19,2	-702,9	-0,7	4,5	2,8	-3,0	4,8
1581	1769	-182,8	-490,0	21,6	-694,3	-0,3	3,8	2,5	-2,9	4,8
1582	1775	-303,7	-206,3	36,1	-546,1	-0,8	3,3	-0,3	1,3	3,6
1582	1776	-325,6	-191,1	24,8	-541,6	0,0	4,3	1,1	-1,0	1,1
1582	1770	-310,6	-195,2	29,6	-535,3	0,1	4,2	1,1	-1,0	1,1
1583	1770	-323,4	-48,7	45,0	-417,1	0,0	4,0	-1,3	0,5	5,1
1583	1776	-334,9	-44,6	40,2	-419,6	0,3	3,1	-1,5	0,5	5,1
1583	1777	-348,3	-28,3	38,0	-414,6	0,6	4,2	1,3	-1,4	1,7
1583	1771	-336,9	-32,2	41,9	-411,0	0,6	4,0	1,2	-1,3	1,6
1584	1771	-332,4	31,3	45,7	-346,7	0,4	3,6	-0,4	-0,2	2,5
1584	1777	-333,9	32,2	44,7	-346,4	0,5	3,1	-0,4	-0,2	2,5
1584	1436	-338,4	44,3	49,2	-343,3	0,1	3,3	1,0	-0,4	0,4
1584	1429	-337,0	43,6	49,6	-343,0	0,1	3,3	0,9	-0,4	0,4
1585	1772	-10,0	-412,1	43,7	-465,7	-5,1	-2,1	-25,9	10,3	12,0
1585	1778	-16,7	-456,1	18,9	-491,7	-5,2	-3,7	-28,4	10,3	12,8
1585	1779	-348,3	-506,0	-290,8	-563,6	-7,9	2,9	-12,9	-4,1	8,5
1585	1773	-342,7	-462,1	-252,6	-552,2	-7,8	1,7	-14,0	-4,0	7,2
1586	1773	-386,0	-790,4	-369,8	-806,5	1,4	11,8	-5,4	-19,4	21,1
1586	1779	-390,0	-802,9	-372,5	-820,4	0,6	12,6	-2,0	-19,4	21,1
1586	1780	-27,4	-746,9	1,2	-775,5	0,4	7,0	1,4	4,3	4,4
1586	1774	-23,0	-734,5	4,1	-761,6	-0,2	6,6	2,1	4,2	4,3
1587	1774	-223,8	-488,0	1,3	-713,1	1,4	6,4	3,6	10,2	13,1
1587	1780	-230,4	-483,6	-0,9	-713,1	2,4	6,0	1,3	10,0	13,1
1587	1781	-232,5	-456,9	16,1	-705,6	-0,7	4,3	2,6	-2,3	4,3

1587	1775	-225,8	-461,2	18,4	-705,4	-0,2	3,7	2,4	-2,2	4,3
1588	1775	-323,1	-180,2	39,1	-542,4	-0,9	3,9	-0,2	1,5	4,2
1588	1781	-330,4	-175,5	36,5	-542,4	-0,6	3,2	-0,4	1,5	4,2
1588	1782	-350,7	-162,7	25,4	-538,7	0,2	4,0	0,8	-0,7	0,8
1588	1776	-343,3	-167,1	27,9	-538,4	0,3	3,9	0,8	-0,7	0,8
1589	1776	-339,5	-33,5	43,9	-416,9	0,3	3,7	-1,3	0,5	5,4
1589	1782	-342,0	-30,6	42,1	-414,8	0,5	2,8	-1,5	0,5	5,4
1589	1783	-353,5	-15,5	41,2	-410,2	0,7	4,0	1,2	-1,4	1,9
1589	1777	-351,1	-18,2	42,6	-411,9	0,8	3,8	1,1	-1,4	1,8
1590	1777	-334,0	36,4	47,9	-345,5	0,5	3,3	-0,3	-0,2	2,1
1590	1783	-329,7	37,5	48,3	-340,4	0,6	2,9	-0,3	-0,2	2,1
1590	1443	-333,3	49,3	53,4	-337,4	0,1	3,1	1,1	-0,5	0,7
1590	1436	-337,8	48,2	52,8	-342,4	0,1	3,0	1,0	-0,5	0,7
1591	1778	-10,5	-433,7	22,7	-466,9	-5,5	-2,3	-28,3	10,5	12,9
1591	1784	-17,2	-477,0	2,3	-496,4	-5,6	-4,0	-30,9	10,5	13,9
1591	1785	-372,2	-530,4	-345,2	-557,5	-7,9	4,3	-11,6	-4,1	10,0
1591	1779	-366,6	-487,3	-312,6	-541,3	-7,8	2,9	-12,8	-4,1	8,5
1592	1779	-407,9	-816,5	-390,6	-833,8	2,0	11,8	-4,7	-20,8	22,7
1592	1785	-409,2	-822,7	-391,5	-840,4	1,0	12,5	-1,0	-20,8	22,7
1592	1786	-33,9	-746,1	5,9	-785,9	0,9	7,7	1,8	6,0	6,4
1592	1780	-32,4	-739,9	6,9	-779,3	0,1	7,3	2,9	6,0	6,3
1593	1780	-260,5	-450,7	4,1	-715,4	1,1	6,5	4,1	11,9	15,9
1593	1786	-260,8	-444,2	4,0	-709,0	2,3	5,9	1,3	11,8	15,9
1593	1787	-269,7	-418,0	14,7	-702,4	-0,5	4,0	2,3	-1,8	3,9
1593	1781	-269,4	-424,3	15,0	-708,7	-0,1	3,4	2,2	-1,6	3,9
1594	1781	-348,8	-152,7	37,6	-539,1	-0,6	3,6	-0,3	1,6	4,6
1594	1787	-351,5	-145,3	35,8	-532,6	-0,3	2,9	-0,4	1,7	4,6
1594	1788	-369,8	-134,1	25,8	-529,6	0,4	3,6	0,4	-0,4	0,4
1594	1782	-367,1	-141,1	27,5	-535,7	0,5	3,6	0,6	-0,5	0,5
1595	1782	-346,3	-21,5	44,2	-411,9	0,5	3,4	-1,3	0,4	5,6
1595	1788	-344,4	-16,5	42,6	-403,5	0,7	2,4	-1,5	0,4	5,6
1595	1789	-354,0	-2,4	43,3	-399,6	0,8	3,8	1,1	-1,4	2,0
1595	1783	-355,9	-7,2	44,4	-407,5	0,9	3,6	0,9	-1,4	2,0
1596	1783	-329,9	40,7	50,3	-339,6	0,6	3,1	-0,3	-0,3	1,7
1596	1789	-320,7	42,8	51,2	-329,1	0,6	2,7	-0,2	-0,3	1,7
1596	1450	-323,5	53,9	57,1	-326,6	0,1	3,0	1,1	-0,5	1,2
1596	1443	-332,8	51,8	55,8	-336,7	0,1	2,8	1,0	-0,5	1,2
1597	1784	-10,9	-449,6	6,5	-467,0	-5,8	-2,7	-30,8	10,7	14,1
1597	1790	-17,7	-493,3	-10,0	-501,0	-5,9	-4,5	-33,6	10,7	15,4
1597	1791	-392,5	-549,8	-387,2	-555,0	-7,9	5,8	-10,1	-4,2	11,8
1597	1785	-386,8	-506,2	-363,9	-529,2	-7,9	4,3	-11,4	-4,2	10,1
1598	1785	-424,9	-834,6	-406,8	-852,6	2,5	11,6	-4,0	-22,1	24,3
1598	1791	-426,3	-832,7	-407,6	-851,3	1,3	12,4	-0,1	-22,1	24,3
1598	1792	-43,4	-734,2	10,1	-787,7	1,4	8,5	2,1	7,6	8,2
1598	1786	-41,7	-736,1	11,0	-788,8	0,5	8,1	3,5	7,5	8,2
1599	1786	-293,8	-409,5	8,4	-711,7	0,9	6,4	4,4	13,3	18,5
1599	1792	-292,1	-396,7	8,7	-697,6	2,2	5,8	1,2	13,2	18,5
1599	1787	-309,0	-385,2	12,0	-706,2	0,0	3,1	1,8	-1,0	3,5
1600	1787	-369,2	-124,4	36,0	-529,6	-0,3	3,3	-0,4	1,7	4,9

1600	1793	-364,9	-116,5	35,9	-517,4	0,0	2,5	-0,5	1,8	4,9
1600	1794	-381,3	-107,5	26,3	-515,1	0,6	3,1	0,0	-0,1	0,4
1600	1788	-385,7	-115,0	26,4	-527,1	0,7	3,2	0,2	-0,2	0,5
1601	1788	-348,0	-9,2	43,6	-400,8	0,7	3,1	-1,3	0,4	5,9
1601	1794	-338,8	-4,4	44,0	-387,2	0,9	2,1	-1,5	0,4	5,9
1601	1795	-346,6	8,7	45,8	-383,8	0,8	3,6	0,9	-1,3	2,0
1601	1789	-356,0	4,0	45,2	-397,2	0,9	3,4	0,8	-1,3	2,0
1602	1789	-321,0	44,7	52,2	-328,4	0,7	2,9	-0,2	-0,3	1,6
1602	1795	-306,1	47,4	54,2	-312,9	0,7	2,6	-0,2	-0,3	1,6
1602	1457	-308,2	57,9	60,4	-310,7	0,1	2,9	1,2	-0,5	1,4
1602	1450	-323,1	55,2	58,2	-326,1	0,1	2,7	1,1	-0,5	1,4
1603	1790	-11,3	-460,2	-5,1	-466,4	-6,1	-3,1	-33,4	11,1	15,7
1603	1796	-18,4	-505,7	-16,8	-507,3	-6,1	-4,9	-36,4	11,1	17,1
1603	1797	-409,7	-564,7	-409,1	-565,3	-7,9	7,5	-8,5	-4,1	13,6
1603	1791	-403,6	-519,3	-401,7	-521,2	-7,9	5,9	-9,9	-4,1	11,8
1604	1791	-438,0	-843,4	-418,9	-862,5	2,9	11,5	-3,4	-23,1	25,6
1604	1797	-438,1	-834,8	-418,8	-854,1	1,5	12,2	0,8	-23,1	25,6
1604	1798	-54,2	-712,7	14,7	-781,6	2,0	9,3	2,1	8,9	9,9
1604	1792	-53,9	-721,3	14,6	-789,7	1,0	8,8	3,9	8,8	9,8
1605	1792	-327,2	-361,8	12,0	-700,9	0,7	6,4	4,5	14,4	20,9
1605	1798	-318,1	-348,1	14,2	-680,4	2,2	5,6	0,9	14,3	20,9
1605	1799	-338,4	-326,9	11,1	-676,4	-0,1	2,9	1,4	-0,7	3,2
1605	1793	-347,7	-340,1	9,0	-696,9	0,3	2,7	1,3	-0,5	3,2
1606	1793	-382,1	-98,3	34,5	-514,9	0,1	2,8	-0,5	1,7	5,2
1606	1799	-372,5	-88,7	35,3	-496,6	0,4	2,1	-0,7	1,8	5,2
1606	1800	-386,7	-81,6	26,7	-495,0	0,8	2,6	-0,4	0,2	0,9
1606	1794	-396,5	-90,7	25,9	-513,1	0,8	2,8	-0,2	0,1	1,0
1607	1794	-342,3	1,2	43,6	-384,7	0,8	2,7	-1,3	0,4	6,3
1607	1800	-327,8	7,3	44,6	-365,2	1,1	1,7	-1,5	0,4	6,3
1607	1801	-334,0	19,3	47,7	-362,4	0,9	3,3	0,8	-1,2	1,8
1607	1795	-348,5	13,5	46,5	-381,6	1,0	3,1	0,7	-1,2	1,8
1608	1795	-306,6	48,1	53,9	-312,4	0,7	2,7	-0,1	-0,3	1,6
1608	1801	-286,6	51,7	56,7	-291,5	0,7	2,4	-0,1	-0,3	1,6
1608	1464	-287,9	61,4	63,1	-289,7	0,1	2,8	1,2	-0,5	1,3
1608	1457	-308,0	57,8	60,2	-310,4	0,1	2,6	1,1	-0,5	1,3
1609	1796	-11,7	-466,3	-10,9	-467,1	-6,3	-3,5	-36,2	11,6	17,5
1609	1802	-19,2	-514,4	-19,1	-514,5	-6,3	-5,5	-39,3	11,6	19,1
1609	1803	-422,8	-575,2	-407,1	-590,8	-7,9	9,4	-6,9	-4,0	15,7
1610	1797	-447,6	-843,0	-427,2	-863,4	3,2	11,3	-2,7	-23,9	26,7
1610	1803	-446,0	-829,2	-426,2	-849,0	1,6	12,0	1,6	-23,9	26,7
1610	1804	-65,9	-682,9	19,5	-768,3	2,6	10,1	2,0	10,0	11,3
1610	1798	-67,2	-696,6	18,6	-782,5	1,5	9,6	4,0	9,9	11,3
1611	1798	-354,1	-313,3	16,9	-684,3	0,6	6,3	4,4	15,2	23,0
1611	1804	-342,4	-294,3	19,6	-656,3	2,1	5,4	0,5	15,0	22,9
1611	1805	-367,5	-277,6	9,0	-654,1	0,2	2,4	0,8	-0,2	2,9
1611	1799	-379,4	-296,0	6,4	-681,8	0,5	2,2	0,6	0,0	3,0
1612	1799	-388,6	-73,1	33,0	-494,7	0,4	2,3	-0,7	1,7	5,5
1612	1805	-372,1	-63,6	35,2	-470,9	0,8	1,6	-1,0	1,8	5,4
1612	1806	-384,3	-58,5	27,2	-469,9	1,0	2,1	-0,9	0,5	1,6

1612	1800	-401,0	-67,7	24,9	-493,6	1,0	2,4	-0,6	0,4	1,6
1613	1800	-331,0	11,1	43,1	-363,0	1,0	2,2	-1,3	0,3	6,6
1613	1806	-309,7	17,2	45,7	-338,2	1,2	1,3	-1,6	0,4	6,6
1613	1807	-314,3	28,2	49,7	-335,9	0,9	2,9	0,6	-1,0	1,4
1613	1801	-335,7	22,2	47,0	-360,5	1,0	2,9	0,6	-1,1	1,4
1614	1801	-287,1	51,2	55,3	-291,2	0,7	2,5	0,0	-0,3	1,8
1614	1807	-261,5	55,4	59,0	-265,1	0,7	2,1	0,0	-0,3	1,8
1614	1471	-262,3	64,0	65,4	-263,6	0,1	2,6	1,2	-0,4	1,0
1614	1464	-287,9	59,9	61,5	-289,6	0,1	2,5	1,2	-0,5	1,0
1615	1802	-12,1	-468,1	-11,4	-468,8	-6,4	-4,0	-39,1	12,3	19,5
1615	1808	-20,3	-519,6	-17,3	-522,6	-6,4	-6,1	-42,3	12,3	21,2
1615	1809	-433,0	-581,7	-393,9	-620,8	-7,9	11,4	-5,3	-3,8	17,8
1615	1803	-425,7	-530,4	-394,6	-561,5	-7,9	9,5	-6,7	-3,8	15,7
1616	1803	-451,2	-835,7	-430,1	-856,8	3,4	11,1	-2,1	-24,3	27,6
1616	1809	-449,6	-814,7	-429,1	-835,2	1,6	11,8	2,4	-24,3	27,6
1616	1810	-80,0	-643,0	24,0	-746,9	3,3	10,8	1,7	10,7	12,5
1616	1804	-81,4	-663,8	22,6	-767,8	2,0	10,4	4,0	10,7	12,4
1617	1804	-378,8	-261,3	20,9	-661,0	0,5	6,0	4,3	15,6	24,7
1617	1810	-358,7	-243,3	25,3	-627,2	2,2	5,1	0,1	15,4	24,7
1617	1811	-387,1	-231,2	8,3	-626,5	0,6	1,8	0,0	0,3	2,7
1617	1805	-407,6	-248,6	4,0	-660,2	0,9	1,8	-0,3	0,5	2,8
1618	1805	-387,2	-51,2	31,5	-469,8	0,8	1,7	-1,0	1,7	5,5
1618	1811	-365,4	-40,2	34,6	-440,2	1,2	1,2	-1,5	1,8	5,5
1618	1812	-375,5	-36,9	27,4	-439,8	1,2	1,5	-1,5	0,7	2,3
1618	1806	-397,5	-47,4	24,3	-469,2	1,2	1,9	-1,1	0,6	2,3
1619	1806	-312,8	19,3	43,0	-336,4	1,1	1,7	-1,3	0,3	7,0
1619	1812	-286,1	26,3	46,4	-306,2	1,3	0,9	-1,8	0,4	7,0
1619	1813	-289,3	36,1	51,2	-304,4	0,9	2,5	0,4	-0,8	1,0
1619	1807	-316,1	29,3	47,7	-334,5	0,9	2,5	0,4	-0,9	1,0
1620	1807	-262,2	53,4	56,3	-265,1	0,7	2,2	0,0	-0,3	2,1
1620	1478	-231,8	66,2	67,1	-232,6	0,1	2,3	1,2	-0,4	0,6
1620	1471	-262,5	61,2	62,5	-263,8	0,1	2,3	1,2	-0,4	0,6
1621	1808	-12,8	-466,0	-7,7	-471,0	-6,5	-4,4	-42,0	13,1	21,8
1621	1814	-21,4	-521,1	-9,9	-532,6	-6,5	-6,7	-45,3	13,1	23,6
1621	1815	-438,6	-583,9	-365,8	-656,6	-7,8	13,5	-3,7	-3,7	19,9
1621	1809	-431,1	-529,0	-370,8	-589,3	-7,8	11,5	-5,1	-3,7	17,8
1622	1809	-453,1	-817,9	-430,5	-840,4	3,5	10,9	-1,5	-24,5	28,2
1622	1815	-447,7	-794,6	-427,5	-814,8	1,6	11,7	3,0	-24,5	28,2
1622	1816	-92,3	-597,9	29,0	-719,3	3,9	11,6	1,4	11,3	13,5
1622	1810	-97,6	-621,0	26,4	-745,0	2,6	11,2	3,9	11,2	13,5
1623	1810	-394,0	-212,2	26,4	-632,6	0,5	5,8	4,0	15,7	26,1
1623	1816	-371,5	-189,4	31,2	-592,0	2,2	4,8	-0,5	15,4	26,1
1623	1817	-403,0	-183,7	6,7	-593,4	1,0	1,4	-1,0	0,6	2,5
1623	1811	-425,9	-205,7	1,9	-633,5	1,2	1,4	-1,3	0,9	2,7
1624	1811	-379,2	-30,8	30,0	-440,0	1,2	1,2	-1,5	1,6	5,5
1624	1817	-350,5	-20,4	34,4	-405,3	1,5	0,9	-2,1	1,7	5,5
1624	1818	-358,9	-18,7	27,9	-405,5	1,4	0,9	-2,1	1,0	3,0
1624	1812	-387,7	-28,8	23,6	-440,0	1,4	1,3	-1,7	0,9	3,0
1625	1812	-289,2	26,6	42,5	-305,1	1,2	1,2	-1,4	0,3	7,4

1625	1818	-256,5	33,8	47,1	-269,7	1,4	0,6	-2,2	0,4	7,3
1625	1819	-258,4	42,4	52,4	-268,4	0,8	1,9	0,1	-0,6	0,6
1625	1813	-291,3	35,3	47,7	-303,6	0,9	2,1	0,1	-0,7	0,7
1626	1813	-232,3	55,4	57,1	-234,0	0,7	1,8	0,1	-0,2	2,5
1626	1819	-196,6	61,0	62,4	-198,1	0,7	1,5	0,0	-0,2	2,5
1626	1485	-196,5	67,5	68,1	-197,1	0,1	1,9	1,1	-0,3	0,4
1626	1478	-232,3	62,0	62,8	-233,0	0,1	2,0	1,1	-0,3	0,4
1627	1814	-13,3	-460,1	2,6	-475,9	-6,4	-4,9	-45,0	14,1	24,2
1627	1820	-22,6	-519,2	-2,9	-538,8	-6,4	-7,4	-48,3	14,1	26,0
1627	1821	-441,9	-582,2	-343,9	-680,2	-7,8	15,7	-2,2	-3,4	22,1
1627	1815	-433,1	-523,2	-333,0	-623,4	-7,8	13,6	-3,5	-3,4	19,9
1628	1815	-446,9	-795,8	-424,4	-818,3	3,5	10,7	-0,9	-24,4	28,4
1628	1821	-442,2	-764,8	-422,0	-785,0	1,5	11,6	3,6	-24,3	28,4
1628	1822	-107,3	-542,4	33,6	-683,4	4,6	12,3	1,0	11,5	14,1
1628	1816	-111,9	-573,1	30,8	-715,8	3,3	12,0	3,6	11,4	14,1
1629	1816	-405,8	-161,8	30,5	-598,1	0,6	5,4	3,7	15,4	27,1
1629	1822	-374,1	-142,1	36,7	-552,9	2,3	4,5	-1,0	15,2	27,0
1629	1823	-406,9	-142,2	6,7	-555,9	1,5	1,0	-2,1	1,0	2,4
1629	1817	-439,1	-161,4	0,5	-601,0	1,6	1,0	-2,3	1,3	2,6
1630	1817	-363,2	-14,0	29,0	-406,1	1,5	0,9	-2,2	1,5	5,3
1630	1823	-329,9	-2,1	34,2	-366,1	1,8	0,7	-3,0	1,6	5,3
1630	1824	-336,6	-2,3	28,0	-366,9	1,6	0,3	-2,9	1,2	3,7
1630	1818	-370,1	-13,7	22,8	-406,7	1,5	0,8	-2,3	1,1	3,7
1631	1818	-259,6	32,6	42,3	-269,3	1,3	0,9	-1,7	0,4	7,7
1631	1824	-221,9	40,3	47,8	-229,4	1,4	0,5	-2,7	0,5	7,7
1631	1825	-222,8	47,6	53,3	-228,5	0,8	1,3	-0,4	-0,4	1,0
1631	1819	-260,6	40,1	47,8	-268,3	0,9	1,6	-0,2	-0,5	1,1
1632	1819	-197,7	56,3	57,2	-198,6	0,7	1,4	0,0	-0,2	3,0
1632	1825	-157,8	62,6	63,2	-158,3	0,7	1,2	-0,2	-0,1	3,0
1632	1492	-157,3	68,5	68,7	-157,6	0,1	1,3	1,0	-0,2	1,1
1632	1485	-197,3	62,2	62,7	-197,8	0,1	1,6	1,1	-0,3	1,1
1633	1820	-14,1	-450,6	11,9	-476,5	-6,4	-5,4	-47,9	15,3	26,7
1633	1826	-23,7	-513,1	12,4	-549,2	-6,3	-8,1	-51,2	15,3	28,5
1633	1827	-440,0	-575,7	-306,1	-709,5	-7,7	17,9	-0,8	-3,2	24,3
1633	1821	-431,3	-513,3	-305,1	-639,6	-7,8	15,8	-2,0	-3,2	22,1
1634	1821	-440,8	-762,0	-417,5	-785,2	3,4	10,5	-0,4	-24,0	28,4
1634	1827	-429,9	-731,4	-411,5	-749,8	1,4	11,5	4,0	-23,9	28,4
1634	1828	-117,4	-485,5	38,8	-641,7	5,3	13,0	0,5	11,6	14,7
1634	1822	-128,4	-515,9	34,3	-678,6	3,9	12,7	3,2	11,5	14,6
1635	1822	-405,4	-117,5	36,4	-559,3	0,8	5,1	3,2	14,9	27,6
1635	1828	-372,2	-93,2	43,2	-508,6	2,5	4,2	-1,6	14,6	27,6
1635	1829	-407,0	-101,0	6,1	-514,1	2,0	0,6	-3,3	1,2	2,4
1636	1823	-341,3	1,4	28,0	-368,0	1,8	0,6	-3,2	1,3	5,0
1636	1829	-301,2	12,2	34,4	-323,4	2,1	0,5	-3,9	1,5	5,0
1636	1830	-306,3	10,8	29,0	-324,6	1,7	-0,2	-3,7	1,3	4,3
1636	1824	-346,7	0,2	22,6	-369,0	1,6	0,2	-3,0	1,2	4,3
1637	1824	-225,3	37,1	41,9	-230,0	1,3	0,6	-2,2	0,4	7,8
1637	1830	-182,7	45,3	48,4	-185,9	1,4	0,5	-3,5	0,6	7,8
1637	1831	-182,7	51,3	53,8	-185,2	0,8	0,6	-0,9	-0,1	1,7

1637	1825	-225,3	43,3	47,3	-229,3	0,8	1,0	-0,6	-0,2	1,8
1638	1825	-158,9	57,3	57,5	-159,2	0,6	1,1	-0,2	-0,1	3,6
1638	1831	-115,2	64,0	64,1	-115,3	0,6	1,0	-0,8	0,0	3,6
1638	1499	-114,5	68,3	68,5	-114,7	0,1	0,9	0,5	-0,1	2,0
1638	1492	-158,3	61,7	61,9	-158,5	0,1	1,0	0,9	-0,2	2,0
1639	1826	-14,5	-437,1	31,0	-482,6	-6,2	-5,9	-50,8	16,7	29,3
1639	1832	-24,8	-502,8	20,0	-547,5	-6,1	-8,8	-54,2	16,7	31,1
1639	1833	-437,1	-564,7	-285,8	-716,0	-7,7	20,0	0,5	-2,7	26,4
1639	1827	-427,1	-499,1	-261,0	-665,1	-7,8	18,0	-0,5	-2,7	24,3
1640	1827	-424,6	-726,9	-403,0	-748,5	3,4	10,5	0,1	-23,1	27,9
1640	1833	-413,8	-688,9	-397,3	-705,3	1,3	11,6	4,3	-23,0	27,9
1640	1834	-128,3	-419,2	44,3	-591,8	6,0	13,6	0,0	11,2	14,6
1640	1828	-139,1	-456,9	39,3	-635,2	4,6	13,3	2,7	11,1	14,6
1641	1828	-401,1	-74,3	40,4	-515,7	1,0	4,8	2,6	14,2	27,7
1641	1834	-359,5	-54,5	47,9	-461,9	2,6	3,9	-2,3	13,9	27,6
1641	1835	-393,8	-68,3	7,2	-469,3	2,4	0,3	-4,6	1,5	2,4
1641	1829	-435,9	-87,5	-0,7	-522,8	2,5	0,3	-4,7	1,8	2,7
1642	1829	-311,2	13,1	28,4	-326,4	2,1	0,5	-4,2	1,2	4,4
1642	1835	-267,1	26,3	36,2	-276,9	2,3	0,5	-5,0	1,3	4,4
1642	1836	-271,3	22,1	29,6	-278,9	1,8	-0,7	-4,6	1,4	4,8
1642	1830	-315,6	9,4	21,8	-328,0	1,7	-0,3	-3,8	1,3	4,8
1643	1830	-186,3	40,9	42,2	-187,7	1,3	0,6	-2,9	0,5	7,9
1643	1836	-140,1	48,9	49,5	-140,7	1,4	0,6	-4,3	0,7	7,9
1643	1837	-139,3	54,0	54,6	-139,9	0,7	0,1	-1,7	0,1	2,3
1643	1831	-185,5	46,1	47,5	-186,9	0,7	0,4	-1,3	0,0	2,3
1644	1831	-116,6	56,8	56,8	-116,7	0,6	1,0	-0,9	0,0	3,9
1644	1837	-70,4	64,0	64,1	-70,5	0,6	1,0	-1,6	0,0	3,9
1644	1506	-69,5	68,0	68,0	-69,5	0,0	0,8	-0,5	0,0	2,8
1644	1499	-115,8	60,9	61,0	-115,9	0,1	0,9	0,1	-0,1	2,8
1645	1832	-15,3	-419,9	40,3	-475,4	-6,0	-6,4	-53,7	18,2	31,9
1645	1838	-25,4	-486,9	42,0	-554,3	-6,0	-9,5	-57,0	18,2	33,7
1645	1839	-428,3	-547,2	-241,9	-733,6	-7,6	22,1	1,7	-2,6	28,6
1645	1833	-419,0	-480,5	-237,5	-662,0	-7,6	20,1	0,8	-2,6	26,4
1646	1833	-409,5	-680,3	-389,4	-700,3	3,3	10,5	0,5	-21,9	27,1
1646	1839	-390,8	-646,0	-378,3	-658,5	1,2	11,7	4,5	-21,9	27,1
1646	1840	-131,2	-357,1	49,4	-537,7	6,7	14,2	-0,5	10,8	14,7
1647	1834	-383,3	-38,5	47,2	-469,0	1,3	4,6	1,8	13,3	27,5
1647	1840	-341,8	-14,4	55,8	-411,9	2,8	3,5	-3,0	12,9	27,4
1647	1841	-377,8	-36,6	8,5	-422,8	2,9	0,2	-5,8	1,4	2,5
1647	1835	-419,7	-59,9	-1,1	-478,5	2,9	0,1	-5,9	1,8	2,8
1648	1835	-276,2	23,8	29,2	-281,6	2,3	0,4	-5,3	1,1	3,8
1648	1841	-224,8	35,3	38,2	-227,7	2,4	0,4	-6,0	1,2	3,8
1648	1842	-227,5	30,4	32,5	-229,6	1,8	-1,1	-5,5	1,4	5,0
1648	1836	-279,1	19,2	23,5	-283,3	1,7	-0,8	-4,6	1,3	5,0
1649	1836	-144,0	42,0	42,0	-144,0	1,2	0,6	-3,7	0,6	7,5
1649	1842	-95,7	50,7	51,0	-96,0	1,3	0,6	-5,2	0,7	7,5
1649	1843	-94,3	55,5	55,6	-94,4	0,7	-0,4	-2,7	0,3	2,8
1649	1837	-142,6	47,0	47,1	-142,7	0,7	-0,1	-2,1	0,2	2,8
1650	1837	-71,7	57,6	58,0	-72,2	0,5	1,0	-1,7	0,0	4,2

1650	1843	-23,8	64,8	65,6	-24,6	0,5	1,0	-2,6	0,1	4,2
1650	1513	-23,1	66,0	66,0	-23,2	0,0	0,6	-1,5	0,1	3,3
1650	1506	-71,1	58,8	58,8	-71,1	0,1	0,7	-0,8	0,0	3,3
1651	1838	-11,8	-397,1	38,6	-447,5	-6,0	-10,2	-57,2	-20,3	35,0
1651	1844	-20,2	-452,1	42,4	-514,7	-5,9	-6,7	-58,6	-20,3	36,0
1651	1845	-417,3	-511,5	-189,3	-739,4	-7,2	23,2	2,0	8,3	31,0
1651	1839	-409,8	-456,6	-188,5	-677,9	-7,3	22,2	2,9	8,3	29,8
1652	1839	-384,7	-639,5	-370,0	-654,2	2,8	10,8	1,6	-12,9	16,0
1652	1845	-364,0	-611,0	-356,0	-618,9	1,7	11,8	3,8	-12,8	16,0
1652	1846	-131,0	-298,2	56,0	-485,2	7,2	14,6	-0,8	8,3	11,8
1652	1840	-152,0	-326,6	49,7	-528,3	6,1	14,6	1,4	8,2	11,8
1653	1840	-361,8	-0,6	56,2	-418,6	1,7	4,3	0,7	11,1	24,0
1653	1846	-311,7	24,5	66,9	-354,1	3,0	3,5	-3,4	10,9	24,0
1653	1847	-348,2	-9,6	11,9	-369,7	3,3	-0,1	-6,9	1,8	2,4
1653	1841	-398,7	-34,0	-0,7	-432,0	3,3	-0,1	-7,0	2,1	2,6
1654	1841	-232,7	29,4	30,3	-233,6	2,5	0,4	-6,4	0,9	3,2
1654	1847	-180,2	41,0	41,0	-180,2	2,6	0,5	-6,9	1,1	3,2
1654	1848	-181,9	36,2	36,3	-181,9	1,8	-1,5	-6,4	1,5	4,9
1654	1842	-234,5	24,9	25,5	-235,1	1,7	-1,2	-5,5	1,3	4,9
1655	1842	-99,5	43,6	44,9	-100,8	1,2	0,7	-4,7	0,6	6,9
1655	1848	-48,2	52,8	58,2	-53,6	1,2	0,8	-6,0	0,8	6,9
1655	1849	-46,4	56,2	59,4	-49,6	0,6	-0,8	-3,7	0,5	3,2
1655	1843	-97,7	47,2	47,7	-98,2	0,6	-0,5	-3,0	0,4	3,2
1656	1843	-25,5	56,3	58,0	-27,2	0,5	1,0	-2,6	0,1	4,3
1656	1849	22,0	63,5	67,7	17,8	0,4	1,0	-3,5	0,2	4,3
1656	1520	22,7	64,1	64,4	22,3	0,0	0,4	-2,6	0,2	3,5
1656	1513	-24,7	56,9	57,0	-24,7	0,0	0,5	-1,8	0,1	3,5
1657	1844	-9,6	-358,6	66,3	-434,5	-5,9	-10,3	-59,2	-18,9	35,6
1657	1850	-18,0	-412,6	54,3	-485,0	-5,8	-7,0	-60,7	-18,9	36,5
1657	1851	-406,3	-470,6	-161,8	-715,1	-6,9	24,6	2,9	8,6	32,5
1657	1845	-398,0	-416,6	-136,2	-678,3	-7,0	23,6	3,9	8,6	31,4
1658	1845	-357,4	-599,2	-346,4	-610,1	2,9	11,0	1,9	-11,3	14,4
1658	1851	-341,0	-561,5	-335,9	-566,6	1,9	11,9	3,9	-11,2	14,4
1658	1852	-133,6	-231,6	62,6	-427,8	7,7	15,1	-1,4	7,6	11,2
1658	1846	-150,0	-269,0	56,5	-475,5	6,7	15,0	0,6	7,5	11,2
1659	1852	-269,9	52,6	76,2	-293,5	3,4	3,4	-4,1	9,9	23,0
1659	1853	-306,8	9,6	16,8	-314,0	3,6	-0,2	-7,9	1,7	2,6
1659	1847	-365,7	-10,6	3,2	-379,5	3,5	-0,3	-8,0	2,0	2,8
1660	1847	-187,5	33,1	33,5	-187,9	2,5	0,4	-7,4	0,8	1,8
1660	1853	-131,9	45,8	49,5	-135,5	2,6	0,5	-7,7	0,9	1,9
1660	1854	-132,5	40,6	44,4	-136,2	1,8	-1,8	-7,3	1,4	4,8
1660	1848	-188,2	28,2	28,6	-188,6	1,7	-1,5	-6,4	1,3	4,8
1661	1848	-51,9	44,9	53,3	-60,3	1,1	0,8	-5,5	0,7	6,4
1661	1854	0,7	53,5	71,9	-17,7	1,1	0,9	-6,8	0,9	6,4
1661	1855	2,5	55,4	67,3	-9,4	0,5	-1,2	-4,7	0,7	3,2
1661	1849	-50,0	46,9	51,5	-54,6	0,5	-0,9	-4,0	0,6	3,1
1662	1849	20,1	53,6	60,5	13,3	0,4	1,0	-3,6	0,2	4,0
1662	1855	66,4	60,7	84,5	42,6	0,3	1,0	-4,5	0,2	4,0
1662	1527	67,3	62,3	72,8	56,7	0,0	0,2	-3,7	0,2	3,7

1662	1520	21,1	55,2	55,6	20,7	0,0	0,3	-2,9	0,2	3,7
1663	1850	-7,6	-315,6	79,3	-402,5	-5,6	-10,5	-61,2	-17,5	36,1
1663	1856	-15,9	-369,9	82,4	-468,2	-5,5	-7,4	-62,7	-17,5	37,0
1663	1857	-390,7	-425,8	-108,6	-707,9	-6,8	26,0	3,6	8,8	33,9
1663	1851	-383,0	-371,5	-103,4	-651,1	-6,9	25,1	4,7	8,8	32,8
1664	1851	-332,3	-550,2	-325,0	-557,6	3,0	11,2	2,1	-9,7	12,6
1664	1857	-303,7	-519,7	-302,0	-521,4	2,1	12,0	3,8	-9,6	12,6
1664	1858	-124,5	-172,1	69,6	-366,1	8,3	15,4	-2,0	7,0	10,9
1664	1852	-153,4	-202,5	61,8	-417,7	7,3	15,4	-0,1	7,0	10,8
1665	1852	-283,6	59,2	76,1	-300,5	2,7	4,3	-1,2	9,0	21,6
1665	1858	-224,3	82,1	90,4	-232,5	3,8	3,5	-4,8	8,7	21,5
1665	1859	-261,0	25,7	25,9	-261,2	3,8	-0,3	-8,7	1,6	3,0
1665	1853	-320,7	3,4	6,7	-324,0	3,8	-0,4	-9,0	1,8	3,1
1666	1853	-138,0	34,9	41,6	-144,6	2,6	0,4	-8,3	0,6	0,6
1666	1859	-77,9	47,2	64,1	-94,8	2,6	0,6	-8,3	0,8	0,8
1666	1860	-77,6	43,9	59,8	-93,4	1,7	-2,0	-8,0	1,4	4,4
1666	1854	-137,7	31,9	37,9	-143,7	1,6	-1,8	-7,1	1,2	4,4
1667	1854	-3,3	43,7	66,7	-26,3	1,0	1,0	-6,3	0,8	5,4
1667	1860	47,9	52,5	100,8	-0,5	1,0	1,1	-7,4	0,9	5,4
1667	1861	49,8	53,7	91,1	12,4	0,4	-1,5	-5,7	0,8	3,0
1667	1855	-1,3	45,0	59,0	-15,3	0,4	-1,2	-5,0	0,7	3,0
1668	1855	64,7	51,9	81,7	34,9	0,3	1,0	-4,6	0,2	3,6
1668	1861	108,8	58,6	119,3	48,2	0,3	1,0	-5,4	0,3	3,6
1668	1534	109,6	59,1	111,3	57,4	0,0	0,0	-4,7	0,3	3,6
1668	1527	65,5	52,4	68,4	49,5	0,0	0,1	-3,9	0,2	3,6
1669	1856	-5,3	-270,1	110,2	-385,6	-5,3	-10,6	-63,1	-15,9	36,6
1669	1862	-13,9	-325,2	99,3	-438,4	-5,2	-7,8	-64,5	-15,9	37,5
1669	1863	-374,8	-378,9	-73,0	-680,7	-6,7	27,3	4,1	9,2	35,2
1670	1857	-294,3	-505,4	-291,0	-508,8	3,1	11,4	2,2	-8,0	10,6
1670	1863	-269,9	-466,3	-269,8	-466,3	2,3	12,2	3,5	-7,9	10,6
1670	1864	-117,9	-106,2	76,2	-300,3	8,8	15,7	-2,6	6,2	10,0
1670	1858	-142,4	-145,3	68,2	-355,9	7,9	15,8	-0,8	6,1	10,0
1671	1858	-234,8	83,7	88,6	-239,7	3,2	4,5	-2,2	7,8	19,7
1671	1864	-168,4	104,0	104,9	-169,3	4,2	3,8	-5,4	7,6	19,7
1671	1865	-204,6	36,3	40,1	-208,4	4,0	-0,3	-9,3	1,5	3,5
1671	1859	-271,4	16,4	16,6	-271,6	3,9	-0,5	-9,7	1,7	3,6
1672	1859	-83,3	34,7	56,9	-105,4	2,5	0,5	-9,0	0,5	1,7
1672	1865	-21,4	47,0	91,4	-65,8	2,5	0,8	-8,8	0,7	1,7
1672	1866	-20,3	44,6	85,7	-61,4	1,5	-2,2	-8,5	1,3	3,9
1672	1860	-82,2	32,5	52,1	-101,7	1,5	-2,0	-7,8	1,2	3,8
1673	1860	44,1	42,2	95,3	-9,0	0,8	1,1	-7,0	0,9	4,4
1673	1866	94,3	50,4	136,8	7,9	0,8	1,2	-7,9	1,0	4,4
1673	1867	96,2	51,5	125,6	22,0	0,3	-1,7	-6,5	0,9	2,6
1673	1861	46,1	43,3	83,2	6,2	0,3	-1,5	-5,9	0,9	2,6
1674	1861	107,1	49,0	117,0	39,0	0,2	0,9	-5,5	0,3	3,0
1674	1867	147,7	55,2	156,3	46,6	0,2	0,9	-6,1	0,3	3,0
1674	1541	148,4	55,8	149,8	54,4	0,0	-0,2	-5,6	0,3	3,3
1674	1534	107,8	49,6	108,9	48,5	0,0	0,0	-4,9	0,3	3,3
1675	1862	-3,4	-223,7	128,3	-355,3	-5,0	-10,8	-65,0	-14,2	37,0

1675	1868	-12,0	-279,7	129,2	-420,8	-4,9	-8,2	-66,3	-14,2	37,9
1675	1869	-355,3	-330,7	-20,9	-665,1	-6,6	28,4	4,4	9,5	36,4
1675	1863	-347,2	-274,7	-11,7	-610,3	-6,7	27,7	5,7	9,5	35,5
1676	1863	-259,1	-452,1	-258,6	-452,6	3,3	11,7	2,1	-6,3	8,5
1676	1869	-221,4	-421,4	-220,3	-422,5	2,7	12,4	3,1	-6,2	8,5
1676	1870	-96,8	-50,4	83,7	-230,9	9,2	15,9	-3,2	5,3	9,0
1676	1864	-134,8	-81,1	74,7	-290,6	8,5	16,1	-1,6	5,2	9,0
1677	1864	-176,6	103,4	103,5	-176,8	3,8	4,7	-3,1	6,7	17,4
1677	1870	-107,2	124,6	126,3	-108,9	4,6	4,2	-6,0	6,6	17,4
1677	1871	-142,5	43,6	65,5	-164,3	4,0	-0,3	-9,7	1,5	4,2
1677	1865	-212,2	22,9	30,1	-219,4	4,0	-0,5	-10,2	1,6	4,2
1678	1865	-25,9	32,5	83,9	-77,3	2,5	0,7	-9,5	0,5	3,4
1678	1871	37,6	44,4	130,2	-48,2	2,4	1,0	-9,0	0,7	3,4
1678	1872	39,3	44,3	123,5	-39,9	1,3	-2,3	-8,9	1,3	3,1
1678	1866	-24,1	32,5	77,7	-69,3	1,3	-2,2	-8,3	1,1	3,0
1679	1866	90,6	39,0	129,8	-0,2	0,6	1,3	-7,6	1,0	3,2
1679	1872	137,9	47,0	176,6	8,3	0,6	1,3	-8,2	1,0	3,3
1679	1873	139,7	48,5	165,2	23,0	0,1	-1,8	-7,1	1,0	2,1
1679	1867	92,5	40,7	117,3	16,0	0,2	-1,7	-6,7	1,0	2,1
1680	1867	146,1	46,1	153,9	38,2	0,1	0,9	-6,3	0,3	2,3
1680	1873	182,4	51,6	190,3	43,8	0,1	0,9	-6,8	0,4	2,3
1680	1548	182,9	51,8	184,2	50,5	0,0	-0,3	-6,4	0,4	2,7
1680	1541	146,7	46,3	147,5	45,5	0,0	-0,2	-5,8	0,3	2,7
1681	1868	-1,7	-177,5	159,8	-339,0	-4,7	-10,9	-66,6	-12,5	37,5
1681	1874	-10,5	-234,4	147,7	-392,5	-4,6	-8,6	-67,9	-12,5	38,2
1681	1875	-334,9	-282,6	16,1	-633,6	-6,5	29,3	4,6	9,9	37,5
1681	1869	-326,4	-225,7	39,6	-591,7	-6,6	28,8	6,0	9,9	36,7
1682	1869	-209,9	-404,9	-209,7	-405,1	3,6	12,0	1,9	-4,6	6,2
1682	1875	-176,8	-365,6	-170,9	-371,5	3,2	12,6	2,6	-4,4	6,2
1682	1876	-78,5	10,1	91,8	-160,3	9,6	16,0	-3,7	4,4	7,8
1682	1870	-111,8	-29,2	81,2	-222,2	9,0	16,3	-2,3	4,2	7,8
1683	1870	-113,0	120,2	123,6	-116,4	4,3	5,1	-3,9	5,7	14,9
1683	1877	-71,9	46,7	102,9	-128,1	4,0	-0,2	-9,9	1,4	4,9
1683	1871	-147,4	27,3	55,5	-175,6	4,0	-0,4	-10,4	1,5	5,0
1684	1871	33,8	28,3	121,9	-59,8	2,4	0,9	-9,8	0,5	5,1
1684	1877	97,2	39,7	176,4	-39,4	2,3	1,3	-8,9	0,7	5,2
1684	1878	99,4	42,0	168,9	-27,5	1,1	-2,3	-9,0	1,3	2,3
1684	1872	36,1	30,8	114,3	-47,5	1,1	-2,2	-8,6	1,1	2,2
1685	1872	134,5	35,5	168,6	1,4	0,5	1,4	-7,9	1,1	2,1
1685	1878	178,5	42,6	212,8	8,3	0,4	1,4	-8,3	1,1	2,1
1685	1879	180,1	45,0	201,7	23,4	0,0	-1,9	-7,6	1,1	1,6
1685	1873	136,2	38,0	156,7	17,6	0,1	-1,9	-7,3	1,1	1,5
1686	1873	180,8	42,5	187,7	35,6	0,0	0,9	-6,9	0,4	1,4
1686	1879	212,1	47,3	219,2	40,1	0,0	0,8	-7,2	0,4	1,4
1686	1555	212,4	47,6	213,5	46,6	0,0	-0,4	-7,0	0,4	2,0
1686	1548	181,3	42,9	182,0	42,2	0,0	-0,3	-6,5	0,4	2,0
1687	1874	-0,3	-132,7	179,5	-312,4	-4,4	-11,0	-68,2	-10,7	37,8
1687	1880	-9,1	-190,4	175,9	-375,3	-4,3	-9,0	-69,4	-10,7	38,4
1687	1881	-311,9	-235,3	63,2	-610,3	-6,5	30,1	4,6	10,2	38,4

1687	1875	-303,4	-177,6	77,1	-558,1	-6,6	29,7	6,1	10,1	37,7
1688	1875	-164,6	-349,0	-161,2	-352,5	3,9	12,4	1,7	-3,0	4,1
1688	1881	-117,7	-318,4	-104,7	-331,4	3,8	13,0	2,1	-2,8	4,0
1688	1882	-44,5	59,2	101,7	-87,0	9,9	16,1	-4,2	3,4	6,4
1688	1876	-91,6	28,3	90,4	-153,7	9,4	16,4	-3,0	3,2	6,5
1689	1876	-42,2	132,8	150,6	-60,0	4,8	5,6	-4,7	4,7	12,1
1689	1882	37,3	152,0	194,7	-5,4	5,4	5,4	-6,7	4,7	12,1
1689	1883	4,9	46,2	154,7	-103,6	3,9	-0,1	-9,7	1,5	5,7
1689	1877	-74,8	27,1	92,3	-140,0	3,9	-0,4	-10,5	1,5	5,7
1690	1877	94,0	22,1	167,4	-51,2	2,2	1,2	-9,8	0,6	6,8
1690	1883	156,7	32,8	225,2	-35,7	2,1	1,6	-8,6	0,8	6,8
1690	1884	159,4	38,9	217,5	-19,2	0,9	-2,2	-8,9	1,3	1,6
1690	1878	96,8	28,3	159,2	-34,1	0,9	-2,2	-8,6	1,1	1,4
1691	1878	175,3	30,8	204,1	1,9	0,3	1,5	-8,1	1,1	1,3
1691	1884	215,0	37,1	246,6	5,5	0,3	1,5	-8,2	1,1	1,3
1691	1885	216,3	41,2	235,8	21,7	0,0	-1,9	-7,8	1,2	1,2
1691	1879	176,8	35,0	193,2	18,5	0,0	-1,9	-7,7	1,2	1,2
1692	1879	210,6	38,8	216,6	32,8	-0,1	0,8	-7,3	0,4	0,7
1692	1885	236,6	42,7	243,4	35,9	-0,1	0,8	-7,4	0,4	0,7
1692	1562	236,7	43,1	237,7	42,1	0,0	-0,5	-7,3	0,4	1,3
1692	1555	210,8	39,2	211,4	38,7	0,0	-0,4	-7,1	0,4	1,3
1693	1880	0,5	-90,1	208,6	-298,2	-4,0	-11,0	-69,6	-8,8	38,1
1693	1886	-8,4	-148,6	191,8	-348,8	-3,9	-9,3	-70,7	-8,8	38,6
1693	1887	-287,7	-190,0	95,7	-573,4	-6,5	30,6	4,5	10,4	39,1
1693	1881	-278,9	-131,5	122,5	-532,9	-6,6	30,4	6,0	10,4	38,6
1694	1881	-104,9	-300,2	-95,9	-309,2	4,4	12,8	1,3	-1,6	2,0
1694	1887	-63,0	-259,5	-37,6	-284,9	4,5	13,3	1,4	-1,4	2,0
1694	1888	-13,2	112,8	121,1	-21,6	10,1	16,1	-4,5	2,5	5,0
1694	1882	-55,3	71,9	99,9	-83,3	9,8	16,4	-3,5	2,3	5,0
1695	1882	34,7	141,7	189,4	-13,0	5,3	6,2	-5,2	4,0	9,3
1695	1888	118,5	160,2	249,3	29,5	5,7	6,2	-6,7	4,0	9,3
1695	1889	87,9	42,3	217,4	-87,3	3,8	0,1	-9,3	1,6	6,6
1695	1883	3,8	23,9	143,0	-115,3	3,8	-0,2	-10,2	1,6	6,5
1696	1883	154,1	14,0	215,3	-47,3	2,0	1,5	-9,5	0,8	8,3
1696	1889	214,5	23,8	273,1	-34,8	2,0	2,0	-8,1	1,0	8,3
1696	1890	217,5	34,6	265,7	-13,6	0,7	-2,1	-8,6	1,4	1,4
1696	1884	157,2	24,8	207,4	-25,3	0,7	-2,2	-8,5	1,2	1,2
1697	1884	212,1	25,8	237,7	0,1	0,1	1,6	-8,0	1,2	1,3
1697	1890	247,1	31,1	274,2	4,0	0,1	1,6	-7,9	1,2	1,3
1697	1891	248,1	36,9	264,2	20,8	-0,1	-1,9	-7,9	1,2	1,3
1697	1885	213,2	31,6	227,6	17,2	-0,1	-2,0	-8,0	1,2	1,3
1698	1885	235,2	34,7	240,9	29,1	-0,2	0,8	-7,6	0,4	0,5
1698	1569	255,6	38,5	256,4	37,7	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,6
1698	1562	235,2	35,4	235,8	34,9	0,0	-0,5	-7,4	0,4	0,6
1699	1886	1,1	-50,7	224,7	-274,3	-3,7	-11,1	-70,9	-7,0	38,3
1699	1892	-7,9	-109,5	215,5	-332,9	-3,6	-9,7	-71,9	-7,0	38,7
1699	1893	-261,6	-147,2	134,3	-543,1	-6,5	30,8	4,2	10,5	39,6
1699	1887	-252,8	-88,3	152,6	-493,8	-6,6	30,9	5,7	10,5	39,2
1700	1887	-50,6	-241,0	-30,1	-261,5	5,0	13,3	0,9	-0,5	0,5

1700	1893	6,8	-209,9	42,9	-246,0	5,3	13,8	0,8	-0,2	0,2
1700	1894	36,0	152,6	153,6	35,0	10,2	15,9	-4,7	1,7	3,5
1700	1888	-21,6	121,2	123,9	-24,2	10,0	16,3	-4,0	1,4	3,5
1701	1888	117,0	146,4	242,3	21,2	5,7	6,9	-5,6	3,4	6,5
1701	1894	204,6	163,8	314,5	53,9	6,0	7,2	-6,7	3,5	6,5
1701	1895	176,1	35,1	286,3	-75,1	3,6	0,3	-8,7	1,8	7,3
1701	1889	88,3	17,8	204,7	-98,6	3,6	0,0	-9,7	1,7	7,3
1702	1889	212,3	4,0	262,6	-46,3	1,8	1,9	-9,0	1,1	9,6
1702	1895	269,3	12,9	318,2	-36,1	1,8	2,4	-7,3	1,3	9,6
1702	1896	272,6	30,1	311,3	-8,6	0,5	-1,8	-8,1	1,5	1,8
1702	1890	215,7	21,2	255,2	-18,3	0,5	-2,0	-8,2	1,3	1,7
1703	1890	244,4	20,1	265,3	-0,8	0,0	1,6	-7,7	1,3	2,0
1703	1896	274,1	24,4	298,4	0,2	0,0	1,6	-7,4	1,2	2,0
1703	1897	274,8	32,5	288,9	18,4	-0,2	-1,7	-7,8	1,2	1,7
1703	1891	245,2	28,3	256,3	17,2	-0,2	-1,9	-8,0	1,3	1,8
1704	1891	254,5	30,5	259,2	25,9	-0,3	0,7	-7,6	0,4	1,2
1704	1897	269,6	32,8	275,3	27,1	-0,3	0,7	-7,4	0,4	1,2
1704	1576	269,3	33,7	270,0	32,9	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,5
1704	1569	254,3	31,5	254,6	31,1	-0,1	-0,5	-7,6	0,4	0,5
1705	1892	0,7	-15,0	247,6	-262,0	-3,4	-11,1	-72,1	-5,1	38,5
1705	1898	-8,3	-74,1	224,0	-306,3	-3,3	-10,0	-73,0	-5,1	38,8
1705	1899	-234,3	-107,7	156,2	-498,3	-6,6	30,8	3,8	10,6	40,0
1705	1893	-225,4	-48,6	187,8	-461,9	-6,7	31,1	5,3	10,6	39,7
1706	1893	19,4	-190,1	49,6	-220,2	5,7	13,8	0,4	0,5	1,5
1706	1899	69,9	-146,8	124,9	-201,9	6,1	14,3	0,1	0,8	1,4
1706	1900	80,7	197,5	224,2	54,1	10,2	15,7	-4,8	1,0	2,0
1706	1894	30,1	154,0	158,6	25,5	10,2	16,2	-4,4	0,7	2,0
1707	1894	204,2	147,2	305,0	46,4	5,9	7,7	-5,8	3,0	4,1
1707	1900	293,7	164,0	387,5	70,2	6,1	8,2	-6,4	3,2	4,2
1707	1901	267,1	25,5	360,0	-67,4	3,3	0,6	-7,9	2,1	7,9
1707	1895	177,5	8,7	272,0	-85,8	3,4	0,2	-8,9	2,0	7,9
1708	1895	267,4	-7,2	307,1	-46,9	1,6	2,3	-8,2	1,4	10,5
1708	1901	319,4	0,5	358,1	-38,2	1,6	2,8	-6,3	1,5	10,5
1708	1902	322,8	25,0	352,2	-4,4	0,4	-1,5	-7,4	1,6	2,4
1708	1896	271,0	17,3	300,9	-12,6	0,4	-1,8	-7,7	1,5	2,4
1709	1896	271,9	14,7	289,9	-3,3	-0,2	1,7	-7,3	1,3	2,8
1709	1903	296,1	27,9	306,7	17,3	-0,2	-1,5	-7,5	1,3	2,3
1709	1897	272,3	24,6	281,7	15,2	-0,2	-1,8	-7,9	1,4	2,4
1710	1897	268,5	26,2	272,9	21,8	-0,3	0,7	-7,5	0,5	1,8
1710	1903	277,9	27,6	282,4	23,1	-0,3	0,7	-7,1	0,4	1,8
1710	1583	277,3	29,0	277,7	28,5	-0,1	-0,4	-7,3	0,4	1,1
1710	1576	268,1	27,6	268,4	27,2	-0,1	-0,5	-7,6	0,4	1,1
1711	1898	0,3	16,1	254,9	-238,5	-3,0	-11,1	-73,1	-3,2	38,6
1711	1904	-8,5	-42,5	240,0	-291,0	-3,0	-10,3	-73,9	-3,2	38,7
1711	1905	-205,8	-71,9	182,3	-459,9	-6,7	30,6	3,3	10,5	40,2
1711	1899	-197,0	-13,2	204,5	-414,7	-6,8	31,2	4,8	10,5	40,0
1712	1899	81,1	-126,3	130,8	-176,0	6,5	14,5	-0,1	1,2	2,6
1712	1905	148,5	-94,8	216,1	-162,3	7,0	15,0	-0,5	1,6	2,6
1712	1906	144,9	225,7	300,1	70,5	10,0	15,4	-4,8	0,5	0,6

1712	1900	77,2	193,9	230,8	40,3	10,2	15,9	-4,5	0,2	0,5
1713	1900	293,7	143,5	376,4	60,7	6,0	8,6	-5,8	2,8	2,8
1713	1906	384,0	158,5	460,0	82,5	6,2	9,3	-5,9	3,0	3,0
1713	1907	359,5	14,0	431,9	-58,4	3,1	0,9	-6,9	2,5	8,4
1713	1901	269,1	-1,1	344,6	-76,5	3,1	0,5	-8,0	2,3	8,3
1714	1901	317,6	-19,5	346,7	-48,6	1,4	2,7	-7,2	1,8	11,1
1714	1907	363,0	-13,0	391,7	-41,7	1,4	3,2	-5,2	1,9	11,1
1714	1908	366,6	20,8	387,4	0,0	0,3	-1,2	-6,6	1,7	3,1
1714	1902	321,4	14,3	342,2	-6,6	0,3	-1,5	-7,0	1,6	3,0
1715	1902	293,9	9,3	306,9	-3,7	-0,3	1,7	-6,6	1,4	3,4
1715	1908	312,0	11,4	328,1	-4,7	-0,2	1,6	-6,0	1,3	3,3
1715	1909	311,8	23,3	320,6	14,6	-0,3	-1,3	-7,0	1,3	2,9
1715	1903	293,8	21,4	300,1	15,1	-0,3	-1,6	-7,5	1,4	2,9
1716	1903	276,9	21,9	280,1	18,7	-0,3	0,6	-7,2	0,5	2,5
1716	1909	280,6	22,3	284,8	18,1	-0,3	0,6	-6,7	0,4	2,5
1716	1590	279,9	24,3	280,3	23,9	-0,1	-0,4	-7,0	0,4	1,7
1716	1583	276,3	23,9	276,4	23,8	-0,1	-0,5	-7,4	0,5	1,7
1717	1904	-1,3	42,4	268,4	-227,3	-2,7	-11,1	-74,0	-1,4	38,6
1717	1910	-10,0	-15,5	235,9	-261,5	-2,7	-10,6	-74,7	-1,4	38,6
1717	1911	-176,2	-40,4	187,5	-404,0	-6,9	30,1	2,6	10,3	40,1
1717	1905	-167,4	17,6	225,7	-375,5	-7,0	30,9	4,1	10,3	40,1
1718	1905	159,6	-72,9	221,4	-134,7	7,4	15,3	-0,7	1,7	3,2
1718	1911	216,0	-26,0	310,5	-120,5	8,0	15,8	-1,1	2,1	3,3
1718	1912	200,1	261,4	396,6	64,9	9,8	15,1	-4,6	0,2	1,1
1718	1906	143,4	214,1	303,1	54,4	10,0	15,5	-4,5	-0,2	0,9
1719	1906	384,3	135,9	446,9	73,3	6,0	9,5	-5,5	2,8	3,7
1719	1912	471,9	150,0	532,7	89,2	6,1	10,3	-5,3	3,0	3,8
1719	1913	448,9	1,9	503,2	-52,5	2,9	1,4	-5,8	2,8	8,6
1719	1907	361,3	-12,3	415,4	-66,4	2,9	0,9	-6,9	2,7	8,5
1720	1907	361,3	-31,4	380,5	-50,7	1,2	3,1	-6,0	2,1	11,2
1720	1913	398,4	-26,2	417,3	-45,0	1,3	3,5	-4,1	2,2	11,2
1720	1914	402,1	16,7	414,9	3,9	0,3	-0,7	-5,7	1,8	3,6
1720	1908	365,1	11,5	378,1	-1,5	0,3	-1,1	-6,3	1,8	3,6
1721	1908	310,6	4,7	320,9	-5,7	-0,3	1,6	-5,9	1,4	3,8
1721	1914	321,7	6,1	332,4	-4,6	-0,2	1,6	-5,2	1,3	3,8
1721	1915	321,0	18,9	326,2	13,6	-0,3	-1,0	-6,4	1,3	3,4
1721	1909	310,0	17,5	314,9	12,5	-0,3	-1,3	-7,1	1,4	3,5
1722	1909	279,9	17,4	282,9	14,4	-0,4	0,6	-6,8	0,5	3,0
1722	1915	277,3	17,1	280,0	14,4	-0,4	0,6	-6,1	0,4	3,0
1722	1597	276,4	20,2	276,5	20,1	-0,1	-0,3	-6,5	0,4	2,2
1722	1590	279,1	20,5	279,2	20,4	-0,1	-0,4	-7,0	0,5	2,2
1723	1910	-2,6	63,3	261,9	-201,2	-2,4	-11,1	-74,7	0,5	38,6
1723	1916	-11,1	6,7	240,9	-245,2	-2,4	-10,9	-75,3	0,5	38,4
1723	1917	-146,0	-13,5	196,6	-356,0	-7,2	29,3	1,9	9,9	39,9
1724	1911	224,1	-2,4	316,1	-94,4	8,3	16,3	-1,3	1,9	3,2
1724	1917	299,7	29,0	409,3	-80,6	9,0	17,0	-1,7	2,4	3,4
1724	1918	275,6	277,3	483,2	69,7	9,4	14,6	-4,3	0,1	2,3
1724	1912	199,6	245,5	397,5	47,6	9,6	15,0	-4,3	-0,4	2,1
1725	1912	471,9	123,1	518,7	76,3	5,8	10,4	-5,1	3,0	5,2

1725	1918	553,6	135,4	595,7	93,3	5,8	11,2	-4,5	3,2	5,3
1725	1919	531,9	-8,9	565,7	-42,6	2,8	2,0	-4,7	3,2	8,4
1725	1913	450,3	-21,2	486,8	-57,7	2,8	1,4	-5,8	3,0	8,4
1726	1913	396,2	-42,7	406,6	-53,0	1,0	3,4	-4,8	2,4	10,8
1726	1919	424,0	-38,9	434,4	-49,3	1,2	3,8	-2,9	2,4	10,8
1726	1920	428,0	14,5	434,4	8,1	0,3	-0,2	-4,8	1,9	4,0
1726	1914	400,4	10,8	406,7	4,5	0,3	-0,7	-5,4	1,9	4,0
1727	1914	320,3	0,9	326,0	-4,8	-0,3	1,6	-5,1	1,4	4,1
1727	1920	325,5	0,4	333,5	-7,6	-0,2	1,5	-4,3	1,3	4,0
1727	1921	324,2	14,2	328,0	10,5	-0,3	-0,6	-5,7	1,3	3,9
1727	1915	319,1	14,9	321,3	12,7	-0,4	-1,0	-6,4	1,4	3,9
1728	1915	276,5	13,0	278,1	11,5	-0,4	0,6	-6,2	0,5	3,5
1728	1921	268,0	11,5	270,5	9,0	-0,4	0,6	-5,5	0,4	3,4
1728	1604	267,2	16,2	267,3	16,1	-0,1	-0,2	-5,9	0,4	2,7
1728	1597	275,7	17,8	275,7	17,8	-0,2	-0,3	-6,5	0,5	2,7
1729	1916	-5,4	78,2	261,6	-188,8	-2,1	-11,1	-75,3	2,3	38,5
1729	1922	-13,6	24,0	219,5	-209,1	-2,1	-11,1	-75,8	2,3	38,1
1729	1923	-114,8	8,8	179,2	-285,2	-7,5	28,3	1,2	9,3	39,4
1729	1917	-106,7	63,0	224,8	-268,5	-7,5	29,7	2,5	9,4	39,7
1730	1917	305,4	56,0	414,5	-53,2	9,3	17,5	-1,8	2,0	2,7
1730	1923	361,8	107,4	513,4	-44,1	10,0	18,3	-2,1	2,6	3,0
1730	1924	330,7	307,4	584,4	53,7	8,8	14,0	-3,7	0,2	3,4
1730	1918	273,9	255,5	479,5	49,9	9,1	14,4	-3,9	-0,4	3,2
1731	1918	552,7	108,1	580,3	80,5	5,3	11,2	-4,4	3,2	6,5
1731	1924	623,2	118,1	650,8	90,4	5,3	11,9	-3,6	3,3	6,5
1731	1925	601,9	-17,9	620,5	-36,5	2,8	2,8	-3,7	3,4	8,0
1731	1919	531,5	-27,9	549,5	-45,9	2,8	2,1	-4,7	3,3	8,0
1732	1919	421,1	-50,6	424,6	-54,1	0,9	3,7	-3,5	2,7	9,8
1732	1925	437,7	-48,7	441,3	-52,3	1,2	4,0	-1,8	2,6	9,8
1732	1926	442,0	12,6	443,9	10,8	0,3	0,4	-3,8	1,9	4,3
1732	1920	425,5	10,8	427,3	9,0	0,3	-0,2	-4,5	2,0	4,3
1733	1920	324,6	-2,3	328,1	-5,8	-0,3	1,5	-4,2	1,4	4,2
1733	1926	319,9	-2,7	323,1	-5,9	-0,2	1,4	-3,4	1,2	4,1
1733	1927	318,1	10,7	319,1	9,7	-0,3	-0,2	-4,9	1,2	4,3
1733	1921	322,8	11,0	324,0	9,8	-0,4	-0,7	-5,7	1,4	4,3
1734	1921	267,6	8,5	269,0	7,1	-0,4	0,6	-5,5	0,5	3,8
1734	1927	251,2	6,4	252,1	5,4	-0,4	0,6	-4,7	0,4	3,8
1734	1611	250,3	13,3	250,3	13,3	-0,2	0,0	-5,3	0,4	3,1
1734	1604	266,8	15,4	266,8	15,4	-0,2	-0,2	-5,9	0,5	3,1
1735	1922	-7,2	87,0	233,4	-153,5	-1,8	-11,0	-75,7	4,1	38,2
1735	1928	-14,5	38,4	213,2	-189,2	-1,8	-11,3	-76,1	4,0	37,7
1735	1929	-83,7	28,1	169,4	-225,0	-7,8	26,9	0,4	8,6	38,7
1736	1923	355,2	144,5	520,4	-20,6	10,2	19,0	-2,3	1,9	1,9
1736	1929	427,5	172,5	606,7	-6,7	11,0	20,0	-2,4	2,5	2,5
1736	1930	392,7	321,2	660,8	53,1	8,2	13,5	-3,0	0,3	4,6
1736	1924	320,2	292,9	578,5	34,6	8,5	13,7	-3,3	-0,3	4,3
1737	1924	621,0	87,7	634,8	73,9	4,7	11,7	-3,7	3,5	7,4
1737	1930	670,6	95,1	683,0	82,7	4,7	12,3	-2,7	3,4	7,4
1737	1931	649,2	-20,7	654,5	-26,0	2,8	3,7	-2,8	3,5	7,1

1737	1925	599,7	-28,2	605,6	-34,1	2,8	3,0	-3,7	3,5	7,1
1738	1925	432,5	-54,0	432,6	-54,0	0,9	4,0	-2,2	2,8	8,2
1738	1931	435,6	-55,2	435,7	-55,3	1,1	4,3	-0,9	2,6	8,1
1738	1932	440,7	13,2	440,7	13,2	0,3	1,0	-2,9	2,0	4,5
1738	1926	437,7	14,5	437,7	14,4	0,2	0,4	-3,7	2,2	4,6
1739	1926	318,2	-3,2	318,5	-3,5	-0,3	1,5	-3,4	1,4	4,2
1739	1932	305,9	-8,1	307,1	-9,3	-0,1	1,4	-2,6	1,2	4,2
1739	1933	303,3	6,1	303,5	5,9	-0,4	0,2	-4,0	1,3	4,6
1739	1927	315,7	11,0	315,7	11,0	-0,5	-0,3	-4,9	1,5	4,6
1740	1927	250,6	4,9	250,8	4,8	-0,4	0,6	-4,8	0,5	4,1
1740	1933	226,3	0,4	227,1	-0,4	-0,4	0,6	-3,9	0,5	4,0
1740	1618	225,5	9,9	225,5	9,9	-0,2	0,1	-4,5	0,4	3,5
1740	1611	249,9	14,5	250,2	14,1	-0,2	0,0	-5,3	0,5	3,5
1741	1928	-11,0	90,7	217,1	-137,4	-1,6	-11,0	-76,0	5,7	37,9
1741	1934	-17,0	50,8	169,6	-135,7	-1,6	-11,5	-76,3	5,7	37,2
1741	1935	-51,8	45,7	124,1	-130,3	-8,1	25,3	-0,3	7,4	37,8
1741	1929	-45,9	85,5	173,0	-133,4	-8,1	27,2	0,6	7,4	38,4
1742	1929	402,5	229,6	613,1	19,0	11,0	20,6	-2,7	1,5	2,2
1742	1935	428,9	286,6	697,9	17,6	11,7	21,7	-2,5	2,1	2,8
1742	1936	389,0	378,1	740,4	26,7	7,5	13,1	-2,1	0,2	5,5
1742	1930	362,3	320,7	650,4	32,6	7,7	13,2	-2,6	-0,4	5,2
1743	1930	665,4	70,2	667,4	68,2	3,7	11,9	-2,7	3,7	7,4
1743	1936	688,2	70,9	691,2	67,9	3,7	12,2	-1,7	3,5	7,3
1743	1937	665,0	-19,8	665,0	-19,8	3,0	4,8	-2,1	3,4	5,8
1743	1931	642,4	-20,5	642,4	-20,5	3,0	4,1	-2,9	3,6	5,9
1744	1931	423,0	-45,4	428,8	-51,2	0,7	4,3	-1,2	2,8	6,0
1744	1937	408,5	-50,0	413,2	-54,7	1,0	4,5	-0,3	2,6	6,0
1744	1938	415,2	18,5	420,1	13,6	0,2	1,6	-2,1	2,3	4,7
1744	1932	429,8	23,2	435,9	17,0	0,1	1,1	-2,9	2,5	4,7
1745	1932	302,9	-3,8	303,7	-4,7	-0,4	1,4	-2,6	1,6	4,1
1745	1938	271,0	-5,4	272,3	-6,7	-0,2	1,3	-1,8	1,4	4,1
1745	1939	267,3	8,4	270,2	5,5	-0,5	0,6	-3,1	1,6	4,7
1745	1933	299,2	10,0	301,3	7,9	-0,7	0,2	-4,0	1,7	4,8
1746	1933	226,4	1,0	226,4	1,0	-0,5	0,5	-3,9	0,7	4,2
1746	1939	188,5	-3,3	188,6	-3,4	-0,4	0,6	-3,0	0,6	4,2
1746	1625	187,1	9,2	188,6	7,7	-0,3	0,3	-3,7	0,6	3,9
1746	1618	225,0	13,5	225,7	12,8	-0,4	0,1	-4,5	0,7	3,9
1747	1934	-12,0	91,6	166,9	-87,3	-1,5	-10,9	-76,2	7,3	37,5
1747	1940	-16,2	63,9	152,0	-104,3	-1,6	-11,7	-76,4	7,3	36,8
1747	1941	-21,9	63,4	96,4	-54,8	-8,2	23,6	-0,9	5,7	36,8
1747	1935	-17,7	91,0	115,2	-41,9	-8,2	25,5	-0,2	5,7	37,4
1748	1935	350,6	394,1	707,9	36,8	10,8	22,1	-2,8	0,4	4,0
1748	1941	391,3	407,1	749,9	48,5	11,4	23,3	-2,3	0,8	4,3
1748	1936	308,9	432,2	729,4	11,7	6,7	12,9	-1,8	-0,6	5,5
1749	1936	675,4	52,2	677,7	49,9	2,2	11,8	-1,8	3,8	6,3
1749	1942	657,0	49,2	659,0	47,1	2,4	11,8	-0,9	3,5	6,1
1749	1943	628,3	0,9	638,4	-9,2	2,9	5,8	-1,6	3,1	4,3
1749	1937	647,1	3,9	657,4	-6,5	2,9	5,2	-2,3	3,4	4,5
1750	1937	334,1	28,5	408,4	-45,8	-0,3	4,6	-0,4	2,8	3,6

1750	1943	308,1	10,4	371,7	-53,2	0,0	4,9	0,0	2,7	3,6
1750	1944	324,5	68,7	379,9	13,3	-0,5	2,2	-1,4	3,2	4,6
1750	1938	350,5	87,0	416,8	20,7	-0,7	1,6	-2,1	3,3	4,6
1751	1938	208,6	59,4	270,0	-2,0	-1,2	1,4	-1,8	2,6	3,8
1751	1944	184,3	31,4	228,1	-12,3	-0,8	1,4	-1,1	2,5	3,8
1751	1945	179,1	48,1	226,2	1,1	-1,3	0,9	-2,1	3,0	4,6
1751	1939	203,5	76,2	269,1	10,6	-1,6	0,5	-3,1	3,1	4,7
1752	1939	166,8	21,7	188,2	0,3	-1,2	0,5	-3,0	1,8	4,1
1752	1945	130,2	1,6	140,8	-9,0	-0,9	0,6	-2,2	1,7	4,1
1752	1632	126,3	18,7	140,6	4,4	-1,1	0,5	-2,8	1,7	4,0
1752	1625	162,9	38,9	189,3	12,5	-1,4	0,3	-3,7	1,8	4,0
1753	1940	-15,3	91,4	140,6	-64,4	-1,7	-10,8	-76,3	8,8	37,1
1753	1946	-17,1	79,1	95,6	-33,6	-1,8	-11,9	-76,8	8,7	36,7
1753	1947	7,0	83,4	101,9	-11,4	-8,1	22,1	-1,1	3,4	36,0
1753	1941	8,7	95,6	95,7	8,6	-8,1	23,6	-0,7	3,4	36,5
1754	1941	236,0	593,1	758,6	70,5	7,4	23,3	-2,7	-2,1	6,2
1754	1947	198,8	646,2	793,3	51,7	7,6	24,3	-2,0	-2,0	6,3
1754	1948	147,9	636,6	792,3	-7,8	4,4	13,7	-0,5	-0,9	5,2
1754	1942	184,8	583,3	756,9	11,2	4,4	13,1	-1,0	-1,1	5,1
1755	1942	458,5	225,4	649,1	34,7	-3,7	11,4	-0,8	3,8	3,9
1755	1948	428,1	181,9	588,5	21,5	-3,2	11,1	-0,4	3,5	3,7
1755	1949	369,2	199,7	573,2	-4,3	-0,4	6,7	-1,4	2,9	2,9
1755	1943	399,8	243,2	636,4	6,7	-0,2	6,2	-1,9	3,2	3,2
1756	1943	63,3	269,8	369,4	-36,3	0,4	5,0	0,1	0,3	1,6
1756	1949	34,9	224,7	306,2	-46,6	0,3	5,2	0,2	0,3	1,5
1756	1950	78,1	246,7	314,7	10,2	0,6	2,5	-0,9	2,7	4,1
1756	1944	106,7	291,8	377,8	20,7	0,8	2,2	-1,5	2,7	4,2
1757	1944	138,3	84,5	227,1	-4,3	1,3	1,4	-1,2	1,3	3,3
1757	1950	101,3	46,7	157,9	-9,8	1,1	1,6	-0,6	1,3	3,3
1757	1951	110,0	49,0	157,8	1,2	1,2	1,1	-1,3	1,7	4,2
1757	1945	147,1	86,6	226,5	7,2	1,4	0,9	-2,2	1,7	4,2
1758	1945	129,6	9,6	141,5	-2,3	0,6	0,6	-2,1	0,5	3,8
1758	1951	71,5	-6,1	75,3	-9,9	0,5	0,7	-1,4	0,5	3,8
1758	1639	76,2	3,3	77,1	2,3	0,5	0,6	-2,0	0,5	4,0
1758	1632	134,3	18,8	141,7	11,4	0,6	0,4	-2,8	0,5	4,0
1759	1946	-13,4	94,0	94,4	-13,8	-2,2	-10,7	-76,6	10,1	37,0
1759	1952	-12,3	101,3	101,9	-12,8	-2,2	-12,1	-77,4	10,0	36,9
1759	1953	30,5	109,1	186,5	-47,0	-7,7	20,9	-1,0	0,9	35,7
1759	1947	29,4	101,4	182,0	-51,2	-7,7	21,8	-1,0	0,9	35,8
1760	1947	62,5	806,7	806,9	62,3	-3,4	23,9	-2,3	-6,7	8,4
1760	1953	72,9	757,8	757,9	72,8	-3,6	24,5	-1,2	-6,7	8,3
1760	1954	1,9	732,8	734,8	-0,1	-1,7	14,7	-0,3	-1,2	3,6
1760	1948	-8,3	781,9	782,2	-8,7	-2,0	13,9	-0,5	-1,2	3,7
1761	1948	543,8	47,0	581,8	9,1	5,0	10,9	-0,1	-2,0	2,0
1761	1955	444,0	17,1	457,6	3,5	4,2	7,3	-1,2	-1,4	1,9
1761	1949	558,3	38,9	576,1	21,1	4,2	6,8	-1,6	-1,8	2,3
1762	1949	274,5	7,4	306,1	-24,1	2,5	5,3	0,3	-1,1	1,1
1762	1955	182,5	-7,4	215,3	-40,2	2,6	5,4	0,1	-1,1	1,1
1762	1956	191,4	38,1	223,5	6,0	1,7	2,8	-0,5	-0,2	3,3

1762	1950	283,5	52,9	313,6	22,8	1,7	2,5	-1,0	-0,2	3,3
1763	1950	147,4	9,1	157,5	-1,1	1,0	1,6	-0,7	0,2	2,5
1763	1956	58,9	-1,4	78,8	-21,3	1,0	1,9	-0,3	0,1	2,5
1763	1957	62,6	9,5	78,6	-6,6	0,7	1,2	-0,7	0,3	3,5
1763	1951	151,1	20,0	158,5	12,6	0,8	1,1	-1,4	0,3	3,5
1764	1951	76,3	0,0	76,5	-0,2	0,4	0,7	-1,3	0,0	3,2
1764	1957	-4,3	-10,3	7,8	-22,3	0,4	0,8	-0,7	0,0	3,2
1764	1646	-2,1	1,3	11,2	-12,0	0,2	0,7	-1,3	0,1	3,7
1764	1639	78,5	11,6	78,5	11,6	0,2	0,5	-2,0	0,1	3,7
1765	1952	-13,4	101,4	110,4	-22,3	-2,9	-10,6	-77,3	11,2	37,2
1765	1958	-7,9	137,7	183,5	-53,6	-3,0	-12,4	-78,6	11,2	37,6
1765	1959	50,9	148,3	340,2	-141,0	-7,1	20,3	-0,2	-1,9	36,0
1765	1953	44,9	111,7	256,7	-100,1	-7,1	20,3	-0,8	-1,8	35,6
1766	1953	266,8	585,8	766,5	86,1	-12,1	23,6	-1,6	-9,5	9,5
1766	1959	269,0	477,6	706,9	39,7	-11,7	23,7	-0,4	-9,4	9,4
1766	1960	149,4	475,7	656,7	-31,7	-8,2	16,3	-0,5	0,1	2,5
1766	1954	147,0	583,9	726,0	4,8	-7,9	15,5	-0,5	0,0	2,9
1767	1954	461,1	-6,1	461,7	-6,7	3,9	10,5	0,1	-1,4	4,8
1767	1960	283,0	-33,3	287,4	-37,7	3,8	9,9	-0,6	-1,1	4,7
1767	1961	285,5	4,4	285,6	4,3	3,9	7,3	-1,1	-1,3	1,4
1767	1955	463,8	31,7	465,4	30,1	3,9	7,1	-1,3	-1,6	1,7
1768	1955	212,1	-2,8	217,4	-8,1	2,5	5,4	0,3	-1,0	1,4
1768	1961	82,7	-22,5	89,5	-29,3	2,5	5,6	0,1	-1,2	1,5
1768	1962	86,5	7,4	96,9	-3,0	1,7	2,9	-0,6	-0,9	2,0
1768	1956	215,9	27,1	222,8	20,1	1,7	2,8	-0,7	-0,8	1,9
1769	1956	68,2	5,0	78,9	-5,7	1,0	1,9	-0,3	-0,1	1,7
1769	1962	-39,2	-16,1	-15,6	-39,7	1,0	2,3	0,0	-0,4	1,7
1769	1963	-37,2	-4,5	-3,8	-37,9	0,5	1,0	-0,3	-0,3	2,4
1769	1957	70,2	16,3	81,0	5,5	0,6	1,1	-0,7	-0,1	2,4
1770	1957	-1,2	3,0	15,0	-13,2	0,5	0,8	-0,8	-0,1	2,7
1770	1963	-97,1	-12,9	-12,0	-98,0	0,5	1,1	-0,3	-0,1	2,7
1770	1646	0,3	12,2	19,6	-7,2	0,1	0,6	-1,3	0,0	3,0
1771	1958	-8,1	121,9	214,8	-101,0	-3,8	-10,6	-78,4	12,3	37,9
1771	1964	3,4	200,3	251,4	-47,7	-3,8	-12,6	-80,2	12,3	38,9
1771	1965	64,2	211,6	431,2	-155,4	-6,3	20,5	0,7	-4,1	37,0
1771	1959	53,1	133,1	410,7	-224,5	-6,3	19,6	-0,2	-4,1	36,0
1772	1959	510,0	246,7	717,9	38,7	-10,8	22,3	-0,8	-9,1	9,9
1772	1965	359,9	186,9	505,2	41,7	-9,6	21,9	0,6	-8,8	9,8
1772	1966	224,6	214,0	445,8	-7,2	-8,5	18,0	-1,5	3,0	5,1
1772	1960	375,8	273,9	653,2	-3,5	-7,6	17,4	-1,0	2,7	5,3
1773	1960	287,6	-24,2	287,7	-24,4	3,9	10,5	-0,1	-0,7	8,4
1773	1966	39,6	-63,6	41,5	-65,6	3,7	10,1	-1,4	-0,6	8,4
1773	1967	41,7	8,9	53,0	-2,4	3,2	6,7	-0,9	-1,4	1,4
1773	1961	290,0	48,3	297,6	40,7	3,2	6,6	-0,9	-1,4	1,5
1774	1961	94,2	6,2	94,2	6,1	2,3	5,4	0,1	-1,0	1,0
1774	1967	-81,1	-18,5	-13,6	-85,9	2,4	5,6	0,1	-1,2	1,2
1774	1968	-78,7	-1,9	4,2	-84,8	1,7	2,8	-0,8	-1,2	1,2
1774	1962	96,5	22,8	96,6	22,8	1,7	2,9	-0,6	-1,0	1,0
1775	1962	-35,7	-1,9	4,7	-42,3	1,1	2,3	0,0	-0,4	0,7

1775	1968	-178,2	-20,5	-18,7	-180,0	1,1	2,6	0,1	-0,6	0,8
1775	1969	-175,9	-4,2	-2,4	-177,6	0,5	0,8	-0,2	-0,6	1,4
1775	1963	-33,3	14,7	19,7	-38,3	0,5	0,9	-0,3	-0,4	1,3
1776	1963	-94,5	4,5	6,9	-96,9	0,5	1,0	-0,3	-0,1	1,9
1776	1969	-211,6	-11,9	-11,1	-212,5	0,5	1,2	0,0	-0,2	1,9
1776	1660	-210,8	-6,0	-4,3	-212,5	0,1	0,6	-0,2	-0,2	2,3
1776	1653	-93,7	10,6	11,6	-94,7	0,1	0,5	-0,6	-0,1	2,3
1777	1964	-2,4	165,1	272,5	-109,8	-4,4	-10,7	-80,0	13,4	39,2
1777	1970	18,2	303,5	413,8	-92,1	-4,4	-12,9	-82,3	13,4	40,6
1777	1971	75,2	314,1	601,9	-212,6	-5,7	21,6	1,6	-5,1	38,4
1777	1965	54,3	175,8	472,3	-242,1	-5,7	20,0	0,5	-5,1	36,9
1778	1965	413,8	140,0	501,8	52,0	-8,4	20,4	-0,1	-6,9	8,4
1778	1971	300,8	-76,9	309,2	-85,4	-7,1	19,6	1,2	-6,5	8,3
1778	1972	171,4	-24,4	200,5	-53,4	-7,0	19,3	-2,9	5,7	8,8
1778	1966	284,8	191,2	445,9	30,0	-6,2	19,4	-1,9	5,3	8,9
1779	1966	43,9	-19,3	49,6	-25,0	4,3	11,0	-1,0	-0,3	9,2
1779	1972	-263,8	-80,1	-66,0	-278,0	4,0	11,4	-2,2	-0,9	9,3
1779	1973	-261,5	-2,8	0,0	-264,3	2,2	5,2	-0,7	-1,8	2,0
1779	1967	46,5	57,6	97,7	6,4	2,2	5,7	-0,4	-1,3	1,5
1780	1967	-69,8	21,8	21,9	-69,9	2,0	5,1	-0,2	-1,1	2,7
1780	1973	-295,0	-12,3	-11,3	-296,0	2,0	5,6	0,2	-1,5	2,9
1780	1974	-295,4	-15,9	-14,6	-296,7	1,9	2,4	-1,4	-1,4	3,4
1780	1968	-70,3	18,1	18,1	-70,3	1,9	3,0	-0,8	-1,0	3,2
1781	1968	-171,5	5,0	5,1	-171,5	1,1	2,6	0,0	-0,6	0,6
1781	1974	-343,0	-21,2	-20,0	-344,2	1,1	3,1	0,1	-1,1	1,1
1781	1975	-341,4	-11,5	-11,0	-341,9	0,4	0,3	-0,5	-1,1	1,1
1781	1969	-170,0	14,6	15,0	-170,5	0,4	0,6	-0,1	-0,6	0,7
1782	1969	-207,6	11,6	12,3	-208,2	0,6	1,1	-0,3	-0,2	1,7
1782	1975	-344,3	-9,3	-8,8	-344,8	0,6	1,4	0,0	-0,3	1,7
1782	1667	-344,6	-11,0	-10,8	-344,8	0,0	0,4	0,1	-0,3	1,1
1782	1660	-207,9	9,8	11,3	-209,4	0,0	0,4	-0,1	-0,2	1,1
1783	1970	1,9	248,1	416,4	-166,4	-4,4	-10,8	-81,9	14,6	40,9
1783	1976	31,9	454,8	510,8	-24,1	-4,4	-13,3	-84,3	14,6	42,3
1783	1977	84,3	464,1	671,5	-123,2	-5,7	23,1	1,9	-4,1	39,5
1783	1971	55,8	258,1	617,1	-303,3	-5,7	21,4	1,0	-4,1	38,0
1784	1971	294,9	-68,0	300,6	-73,8	-7,3	18,7	0,4	-4,1	5,1
1784	1977	-58,3	-180,7	17,0	-255,9	-6,2	17,9	1,3	-3,9	5,1
1784	1978	-166,4	-94,2	-12,7	-247,9	-6,7	19,6	-4,4	8,0	12,2
1784	1972	189,8	18,1	205,8	2,0	-6,0	20,2	-2,8	7,9	12,2
1785	1972	-246,2	-14,2	-7,2	-253,2	4,7	12,3	-2,3	-1,4	4,4
1785	1978	-610,2	-81,8	-62,6	-629,4	4,3	13,3	-2,7	-2,1	4,8
1785	1979	-613,4	-18,6	-9,3	-622,8	1,0	3,7	-0,3	-2,3	3,5
1785	1973	-249,0	48,5	49,1	-249,7	1,0	4,2	0,3	-1,6	3,0
1786	1979	-541,4	-14,1	-9,5	-546,0	1,5	5,1	0,4	-1,6	5,4
1786	1980	-543,1	-19,2	-15,8	-546,5	2,2	2,3	-2,1	-1,2	6,8
1786	1974	-283,7	22,4	22,4	-283,7	2,2	3,0	-1,4	-1,0	6,8
1787	1974	-337,2	-0,2	5,3	-342,7	1,3	3,1	-0,1	-1,0	1,0
1787	1980	-531,2	-29,8	-28,2	-532,8	1,3	3,5	-0,1	-1,3	1,3
1787	1981	-527,7	-7,2	-4,9	-530,1	0,2	0,0	-0,5	-1,2	1,7

1787	1975	-333,8	22,6	26,3	-337,5	0,2	0,3	-0,3	-1,0	1,5
1788	1975	-340,5	15,9	17,7	-342,4	0,4	1,0	0,0	-0,2	1,0
1788	1981	-487,8	-6,0	-3,7	-490,1	0,3	1,0	0,1	-0,2	1,0
1788	1674	-488,9	-15,4	-10,7	-493,7	0,2	0,5	0,1	-0,2	0,2
1788	1667	-341,7	6,6	7,0	-342,1	0,2	0,5	0,0	-0,2	0,2
1789	1976	21,3	385,2	484,6	-78,2	-4,1	-11,1	-83,9	15,8	42,7
1789	1982	64,3	677,7	730,5	11,5	-4,0	-13,7	-86,2	15,8	43,9
1789	1983	95,2	682,8	834,7	-56,7	-6,1	24,5	1,9	-1,3	40,5
1789	1977	52,7	390,9	620,7	-177,2	-6,0	23,2	1,5	-1,3	39,2
1790	1977	-92,7	-135,7	10,1	-238,5	-6,8	17,8	0,3	-0,3	0,7
1790	1983	-307,8	-528,0	-50,6	-785,2	-6,3	17,2	0,4	-0,3	0,6
1790	1984	-366,7	-432,8	-33,8	-765,7	-7,0	18,8	-4,8	6,7	10,0
1790	1978	-150,3	-45,5	47,1	-243,0	-6,6	19,6	-3,5	6,6	10,1
1791	1978	-577,9	7,7	27,6	-597,8	4,1	13,4	-3,8	-4,4	9,7
1791	1984	-927,5	-85,3	-28,3	-984,6	3,8	15,4	-2,4	-5,5	10,1
1791	1985	-937,8	-56,2	-13,3	-980,7	0,1	2,5	-0,9	-1,3	12,1
1791	1979	-587,7	34,6	45,6	-598,7	0,4	3,4	1,2	-0,2	11,9
1792	1979	-525,2	15,9	21,7	-531,0	0,7	4,2	-0,3	-1,7	6,0
1792	1985	-830,1	-29,3	-24,4	-835,0	0,8	4,2	0,8	-1,8	6,1
1792	1986	-833,2	-28,0	-25,1	-836,1	2,8	2,5	-3,1	-0,9	7,5
1792	1980	-528,0	17,4	20,6	-531,3	2,8	3,3	-2,3	-0,9	7,5
1793	1980	-519,5	13,9	14,4	-520,0	1,6	3,5	-0,5	-1,2	1,8
1793	1986	-724,9	-16,0	-15,6	-725,3	1,5	4,3	-0,2	-1,8	2,2
1793	1981	-518,6	8,7	10,8	-520,7	-0,1	0,2	-0,5	-1,2	2,2
1794	1981	-481,0	32,2	35,6	-484,5	0,3	0,8	-0,2	-0,2	2,6
1794	1987	-638,7	8,8	9,8	-639,8	0,3	0,9	0,2	-0,1	2,6
1794	1681	-643,8	-24,7	-24,0	-644,5	0,2	0,5	-0,2	-0,1	1,9
1794	1674	-486,2	-1,4	3,1	-490,7	0,2	0,6	0,1	-0,1	1,9
1795	1982	28,6	592,8	683,2	-61,8	-7,4	-10,8	-86,3	16,1	44,0
1795	1988	87,3	999,4	999,9	86,8	-7,4	-13,9	-90,6	16,2	47,4
1795	1989	132,5	1005,5	1010,4	127,6	-2,7	28,5	4,3	-5,7	44,3
1795	1983	78,1	600,0	758,8	-80,7	-2,7	23,1	3,5	-5,8	40,6
1796	1983	-327,1	-498,0	-53,5	-771,6	-6,9	20,2	-2,2	7,8	11,0
1796	1989	-846,9	-769,6	-151,8	-1464,7	-3,0	12,7	-6,6	13,0	13,1
1796	1990	-819,6	-682,8	-48,5	-1453,8	-12,2	26,0	-0,4	0,4	8,1
1796	1984	-291,7	-413,6	46,6	-751,8	-7,2	16,0	-1,8	-5,0	5,5
1797	1984	-858,2	12,8	93,9	-939,3	1,8	14,0	-4,8	-6,0	15,9
1797	1990	-1121,2	-69,3	46,3	-1236,8	4,6	6,6	-5,2	1,9	16,8
1797	1991	-1160,9	-129,3	-43,8	-1246,4	-2,2	14,2	0,1	5,7	9,6
1797	1985	-897,1	-49,8	4,3	-951,3	0,9	3,5	1,1	-2,1	9,9
1798	1985	-807,5	21,8	31,0	-816,7	0,0	3,6	0,1	0,1	6,5
1798	1991	-1155,3	-27,6	-21,2	-1161,8	1,1	-0,8	-8,8	9,4	11,0
1798	1992	-1163,2	-50,5	-46,4	-1167,4	2,4	12,3	-0,3	5,9	6,9
1798	1986	-814,8	-0,7	5,5	-821,0	3,4	3,4	-3,5	-2,6	3,9
1799	1986	-709,7	41,9	42,2	-710,0	-1,1	3,7	-0,3	-1,1	3,3
1799	1992	-858,1	11,9	29,7	-875,9	-0,8	-0,2	-5,3	5,2	6,0
1799	1993	-865,4	-46,2	-26,6	-885,1	2,1	7,3	-0,4	3,7	3,8
1799	1987	-717,3	-17,1	-16,9	-717,5	2,4	2,0	-2,8	-2,0	2,1
1800	1987	-634,6	38,3	39,3	-635,6	-2,5	2,8	-2,2	0,0	3,0

1800	1993	-800,6	13,0	13,1	-800,6	-2,5	1,2	-4,9	2,4	3,8
1800	1688	-806,2	-27,2	-27,0	-806,5	3,0	4,5	-2,0	2,2	3,2
1800	1681	-640,3	-2,0	-1,4	-640,9	3,0	3,2	-2,7	-0,1	2,4
1801	1682	61,1	417,8	418,3	60,6	1,5	11,9	0,7	-6,7	7,6
1801	1998	44,3	312,5	347,9	8,9	1,5	12,5	1,6	-6,6	7,5
1801	1999	-73,2	294,9	300,0	-78,2	5,9	7,2	-4,9	1,9	4,1
1801	2000	-59,9	399,7	404,3	-64,4	5,9	7,0	-4,9	1,9	4,2
1802	2000	111,8	1052,3	1103,0	61,1	1,4	5,9	-1,3	-3,2	6,3
1802	1999	105,5	891,4	956,1	40,8	2,1	3,9	-1,8	-2,6	4,3
1802	2001	29,6	883,1	944,0	-31,3	6,3	1,2	-11,9	2,8	6,0
1802	2002	32,9	1042,1	1091,5	-16,5	7,2	1,5	-14,6	2,3	7,8
1803	2002	398,9	571,4	989,1	-18,8	-1,2	5,7	-1,4	-9,6	10,7
1803	2001	292,6	430,1	771,5	-48,7	1,6	4,6	-2,4	-7,6	10,2
1803	2003	351,9	476,1	785,1	42,9	1,2	1,4	-4,4	-0,8	2,1
1803	2004	461,5	612,7	1002,3	71,9	3,2	0,7	-7,6	-2,7	4,9
1804	2004	240,1	6,7	301,2	-54,5	-2,4	3,3	-3,1	-2,3	5,8
1804	2003	120,9	22,5	230,4	-87,0	-0,7	2,8	-4,8	-0,1	6,3
1804	2005	174,3	104,8	243,4	35,7	-1,5	2,5	-0,8	0,4	1,2
1804	2006	295,4	91,9	322,5	64,7	-0,5	0,8	-2,5	-1,7	1,7
1805	2006	-187,0	-43,0	-29,4	-200,6	-2,8	3,1	-3,3	1,4	2,0
1805	2005	-219,0	-22,5	-19,6	-221,9	-2,5	2,3	-4,5	2,5	2,8
1805	2007	-199,6	32,6	32,7	-199,7	-1,5	3,3	-0,1	1,3	2,3
1806	2008	-471,9	-22,8	-17,9	-476,8	-1,7	1,7	-1,7	1,0	1,7
1806	2007	-403,5	-9,2	-9,0	-403,7	-1,6	1,3	-2,1	1,2	1,8
1806	2009	-400,8	11,2	11,3	-401,0	-0,4	2,4	0,2	1,0	1,3
1806	2010	-469,2	-2,3	2,2	-473,6	-0,4	2,4	0,0	0,9	1,1
1807	1998	44,2	307,1	340,2	11,1	3,0	12,9	0,2	-7,0	7,8
1807	2011	30,2	222,2	292,3	-39,9	3,0	14,3	1,3	-7,0	8,2
1807	2012	-67,7	207,6	238,4	-98,6	4,4	5,4	-3,7	2,3	4,8
1807	1999	-55,0	292,2	302,7	-65,5	4,4	6,2	-3,0	2,3	4,1
1808	1999	113,6	885,1	942,1	56,6	3,2	4,9	-3,3	-5,2	6,0
1808	2012	74,4	729,0	768,7	34,7	3,3	5,7	-2,6	-5,3	6,3
1808	2013	-11,3	730,1	756,5	-37,7	5,5	1,1	-11,5	3,7	6,4
1808	2001	31,3	885,4	928,3	-11,5	5,4	1,8	-10,7	3,9	6,1
1809	2001	263,1	488,6	772,5	-20,8	1,0	2,9	-3,0	-12,2	15,1
1809	2013	121,7	375,7	560,9	-63,5	1,9	4,9	-1,6	-12,5	15,2
1809	2014	168,7	433,2	578,9	23,0	1,9	1,8	-4,7	1,2	2,9
1809	2003	316,3	543,6	787,7	72,2	1,9	2,3	-4,3	1,5	2,8
1810	2003	121,4	68,7	247,6	-57,6	-0,2	0,6	-4,1	-2,2	8,2
1810	2014	27,6	44,6	157,2	-84,9	0,3	1,8	-3,7	-2,2	8,3
1810	2015	83,8	101,4	163,4	21,8	-2,1	3,7	-1,7	1,5	1,6
1810	2005	178,7	125,1	254,1	49,6	-2,0	3,6	-1,7	1,6	1,6
1811	2005	-210,3	-10,9	-9,3	-211,9	-1,8	1,6	-3,9	1,7	1,9
1811	2015	-199,5	-20,2	-19,8	-199,9	-1,6	1,5	-4,0	1,8	2,0
1811	2016	-180,8	17,8	23,6	-186,6	-2,2	3,8	-0,8	2,0	2,0
1811	2007	-192,0	26,2	26,5	-192,3	-2,2	3,7	-0,8	1,9	1,9
1812	2007	-401,6	-7,3	-7,0	-401,9	-1,4	1,2	-1,8	1,2	2,6
1812	2016	-338,3	2,1	2,4	-338,6	-1,4	0,9	-2,0	1,2	2,6
1812	2017	-337,4	4,3	4,9	-338,0	-0,6	2,2	-0,1	1,2	1,9

1812	2009	-400,7	-5,2	-4,6	-401,3	-0,6	2,5	0,1	1,2	1,9
1813	2011	33,4	216,9	283,6	-33,4	2,8	14,0	0,5	-7,7	8,8
1813	2018	22,3	146,5	298,1	-129,4	2,8	15,4	1,7	-7,8	9,1
1813	2019	-66,5	133,2	248,3	-181,7	4,6	5,5	-3,8	0,0	4,8
1813	2012	-57,9	203,2	247,0	-101,7	4,6	5,9	-3,4	0,0	4,1
1814	2012	76,1	718,8	752,1	42,8	3,5	5,7	-2,9	-5,7	6,7
1814	2019	56,9	531,2	578,2	10,0	3,6	6,3	-2,2	-5,8	6,9
1814	2020	-13,9	542,2	561,0	-32,8	5,5	2,1	-11,7	0,0	4,6
1814	2013	3,2	728,2	742,1	-10,7	5,4	2,2	-11,3	0,0	4,3
1815	2013	98,3	426,4	561,6	-36,8	1,6	3,7	-2,3	-12,1	14,1
1815	2020	14,3	272,4	356,0	-69,4	2,6	5,6	-1,2	-12,3	14,2
1815	2021	52,7	333,2	381,3	4,5	2,4	1,7	-4,6	1,5	3,4
1815	2014	139,9	483,1	581,7	41,2	2,5	2,2	-4,3	1,7	3,3
1816	2014	43,1	89,6	172,2	-39,5	0,3	1,0	-3,9	-1,2	5,4
1816	2021	-92,7	83,6	118,7	-127,8	0,7	1,7	-3,7	-1,1	5,4
1816	2022	-54,2	108,7	126,3	-71,8	-2,1	3,8	-1,6	1,9	2,0
1816	2015	84,1	115,9	173,1	26,9	-1,9	3,7	-1,6	1,8	1,9
1817	2015	-185,0	-8,7	-6,4	-187,3	-1,5	1,2	-4,0	2,1	2,1
1817	2022	-234,8	15,6	22,1	-241,3	-1,4	1,0	-4,4	2,4	2,4
1817	2023	-215,3	35,8	36,6	-216,1	-2,4	3,9	-1,1	2,5	2,8
1817	2016	-165,3	13,6	25,4	-177,1	-2,3	3,8	-0,9	2,3	2,6
1818	2016	-337,5	-6,0	-5,4	-338,1	-1,5	1,0	-2,1	1,3	3,2
1818	2023	-293,7	4,8	6,2	-295,1	-1,5	0,5	-2,5	1,3	3,2
1818	2024	-290,5	8,6	8,8	-290,6	-0,6	2,0	-0,8	1,4	4,0
1818	2017	-334,3	-2,2	0,1	-336,6	-0,6	2,2	-0,1	1,3	4,0
1819	2018	24,9	141,3	287,7	-121,5	2,4	15,0	0,8	-8,5	9,7
1819	2025	15,0	79,5	280,1	-185,6	2,4	16,2	2,1	-8,5	9,9
1819	2026	-70,0	66,7	240,6	-243,9	5,1	6,5	-3,8	-3,0	5,9
1819	2019	-61,1	128,4	253,3	-186,0	5,1	6,3	-3,9	-3,0	5,5
1820	2026	14,0	344,1	372,8	-14,7	4,1	6,7	-2,0	-6,5	7,4
1820	2027	-36,8	359,7	361,1	-38,1	5,3	3,1	-11,4	-1,9	4,5
1820	2020	-3,3	540,8	546,6	-9,0	5,3	2,8	-11,6	-1,9	4,7
1821	2020	-7,2	317,7	360,0	-49,6	2,6	4,9	-2,0	-9,9	10,7
1821	2027	-91,9	168,3	175,6	-99,3	3,4	6,2	-1,5	-9,9	10,7
1821	2028	-47,7	224,8	224,8	-47,7	2,5	1,4	-4,1	1,8	3,4
1821	2021	40,9	371,6	389,5	22,9	2,7	1,9	-4,0	1,9	3,5
1822	2021	-69,1	106,0	122,4	-85,5	0,9	1,5	-4,1	0,0	2,8
1822	2028	-176,2	76,1	77,3	-177,5	1,1	1,8	-3,8	-0,1	2,7
1822	2029	-137,4	87,4	87,5	-137,6	-1,8	3,3	-1,7	2,7	3,0
1822	2022	-28,3	117,0	123,4	-34,7	-1,7	3,6	-1,3	2,9	3,1
1823	2022	-205,9	18,1	18,1	-205,9	-1,1	0,7	-4,4	2,4	2,5
1823	2029	-237,2	23,3	23,9	-237,7	-1,1	0,5	-4,4	2,3	2,4
1823	2030	-218,3	26,5	27,1	-218,8	-2,7	3,6	-1,8	3,1	4,3
1823	2023	-187,0	21,8	24,5	-189,7	-2,6	4,0	-1,2	3,2	4,4
1824	2023	-289,1	4,0	4,0	-289,1	-1,3	0,4	-2,3	1,4	4,0
1824	2030	-256,7	10,9	11,4	-257,3	-1,3	-0,1	-2,7	1,3	4,0
1824	2031	-253,2	8,4	8,5	-253,3	-0,8	1,7	-1,9	1,5	5,2
1824	2024	-285,6	1,6	2,5	-286,5	-0,8	2,1	-0,9	1,5	5,2
1825	2025	18,7	75,8	269,6	-175,1	1,9	15,8	1,1	-9,2	10,4

1825	2032	9,9	18,2	288,0	-260,0	2,0	16,7	2,5	-9,2	10,5
1825	2033	-77,8	5,0	256,6	-329,5	5,8	8,1	-3,6	-5,7	7,6
1825	2026	-70,0	62,4	242,2	-249,8	5,8	7,3	-4,2	-5,7	7,5
1826	2026	-2,6	339,4	354,5	-17,7	4,4	6,8	-2,4	-6,6	7,6
1826	2033	-25,6	145,5	187,5	-67,6	4,7	6,9	-2,4	-6,5	7,2
1826	2034	-37,9	161,3	161,5	-38,1	4,8	4,2	-10,2	-2,7	4,4
1826	2027	-16,8	354,9	356,6	-18,5	4,8	3,6	-11,2	-2,8	5,0
1827	2027	-84,9	189,7	190,0	-85,3	3,8	5,9	-2,2	-6,1	6,2
1827	2034	-129,3	12,8	34,7	-151,3	4,4	6,6	-2,4	-6,0	6,1
1827	2035	-80,6	56,3	114,3	-138,6	2,1	0,7	-3,4	3,2	4,2
1827	2028	-35,2	231,1	241,6	-45,8	2,4	1,3	-3,5	3,1	4,4
1828	2028	-119,7	71,7	76,9	-124,9	1,7	1,7	-4,1	1,5	1,6
1828	2035	-240,6	57,2	75,5	-258,9	1,5	1,6	-3,9	1,2	1,3
1828	2036	-215,3	50,4	74,1	-238,9	-1,3	2,4	-2,1	3,9	4,5
1828	2029	-91,5	65,4	75,2	-101,2	-1,2	3,1	-1,4	4,1	4,6
1829	2029	-188,9	7,7	19,1	-200,3	-0,7	0,1	-4,4	2,6	2,9
1829	2036	-280,0	55,1	55,1	-280,0	-1,0	0,0	-4,2	2,2	2,5
1829	2037	-260,5	41,9	42,7	-261,3	-2,8	2,9	-2,8	3,7	5,5
1829	2030	-168,8	-3,7	19,6	-192,2	-2,7	3,7	-1,8	4,1	5,7
1830	2030	-249,7	6,6	7,8	-250,9	-1,1	-0,4	-2,6	1,4	4,0
1830	2037	-244,3	18,0	20,2	-246,4	-1,2	-0,5	-3,1	1,2	3,9
1830	2038	-238,0	14,6	14,6	-238,0	-1,2	1,2	-3,1	1,4	5,7
1830	2031	-243,5	3,0	8,9	-249,4	-1,1	1,8	-2,0	1,7	5,8
1831	2032	14,4	17,1	277,3	-245,8	1,5	16,4	1,3	-9,9	10,9
1831	2039	5,5	-41,5	268,7	-304,7	1,6	17,1	2,7	-9,9	10,9
1831	2033	-82,5	2,5	247,1	-327,1	6,4	8,9	-4,0	-7,5	8,8
1832	2033	-49,6	147,1	163,8	-66,3	5,1	7,2	-3,0	-5,4	6,4
1832	2040	-76,7	-37,3	5,5	-119,5	5,2	7,2	-3,7	-5,4	5,8
1832	2041	-39,4	-28,5	22,1	-90,1	3,8	4,8	-8,6	-1,6	2,9
1832	2034	-12,3	156,3	172,1	-28,1	3,8	4,3	-10,1	-1,6	4,0
1833	2034	-83,5	-4,6	64,0	-152,1	4,5	6,4	-2,8	-1,5	1,8
1833	2041	-117,7	-168,8	-6,4	-280,1	4,7	6,4	-3,5	-1,4	1,5
1833	2042	-55,0	-144,7	77,6	-277,4	1,2	-0,1	-3,0	4,8	5,2
1833	2035	-19,9	19,1	137,4	-138,3	1,5	0,7	-3,1	4,7	5,3
1834	2035	-120,3	-24,3	67,4	-212,1	2,5	1,5	-4,1	2,4	2,4
1834	2042	-185,2	-73,4	62,3	-320,9	2,1	1,3	-3,6	2,0	2,1
1834	2043	-165,5	-85,6	55,3	-306,4	-0,2	1,2	-2,9	5,0	5,4
1834	2036	-99,1	-36,7	60,4	-196,2	-0,2	2,3	-1,9	5,3	5,6
1835	2036	-192,3	-6,5	33,4	-232,1	-0,1	-0,3	-4,2	2,2	2,3
1835	2043	-254,4	14,6	46,6	-286,4	-0,7	0,0	-3,8	1,5	1,8
1835	2044	-231,6	-8,5	31,8	-271,9	-2,5	1,7	-3,9	4,3	5,9
1835	2037	-169,1	-29,3	22,9	-221,3	-2,5	3,0	-2,7	5,0	6,1
1836	2037	-231,3	13,3	16,5	-234,5	-1,1	-0,8	-3,0	1,3	3,2
1836	2044	-241,9	20,6	21,1	-242,4	-1,3	-0,5	-3,5	1,0	3,2
1836	2045	-231,4	10,9	15,1	-235,5	-1,8	0,6	-4,2	1,4	4,9
1836	2038	-220,8	3,6	13,8	-231,0	-1,7	1,3	-3,2	1,8	4,9
1837	2039	9,5	-39,8	258,9	-289,2	1,3	16,8	1,5	-10,4	11,3
1837	2046	0,2	-102,0	256,9	-358,7	1,4	17,4	2,9	-10,4	11,1
1837	2047	-110,3	-118,5	215,4	-444,2	7,1	12,1	-2,2	-7,4	8,4

1837	2040	-100,8	-56,4	221,4	-378,6	7,0	10,7	-3,3	-7,4	8,6
1838	2040	-96,2	-36,3	-20,0	-112,5	5,3	7,5	-4,2	-2,7	3,8
1838	2047	-123,7	-201,5	-92,4	-232,7	5,2	7,4	-5,6	-2,8	3,1
1838	2048	-33,6	-204,2	-15,2	-222,5	2,8	4,9	-7,0	0,7	1,3
1838	2041	-6,3	-38,3	61,1	-105,7	2,7	4,7	-8,5	0,7	2,6
1839	2041	-36,2	-219,5	20,1	-275,7	3,4	6,1	-3,6	2,4	2,6
1839	2048	-57,3	-359,1	-19,3	-397,0	3,3	5,6	-4,6	2,4	2,4
1839	2049	10,2	-350,3	54,8	-394,9	0,5	-0,9	-2,8	5,9	5,9
1839	2042	31,3	-210,5	92,8	-272,0	0,6	0,0	-2,9	5,9	6,0
1840	2042	-0,4	-229,5	62,5	-292,3	2,2	1,0	-3,6	2,3	2,3
1840	2049	-16,3	-304,9	56,4	-377,7	2,0	0,9	-3,2	2,2	2,2
1840	2050	-17,2	-307,8	42,8	-367,8	1,4	0,1	-3,8	5,4	5,4
1840	2043	-0,9	-232,5	48,7	-282,1	1,4	1,2	-2,8	5,5	5,5
1841	2043	-38,4	-184,5	37,9	-260,9	1,3	-0,3	-4,0	1,0	1,2
1841	2050	-62,8	-202,1	46,5	-311,3	1,0	0,3	-3,8	0,8	0,8
1841	2051	-52,8	-215,1	30,6	-298,5	0,5	0,5	-4,7	4,9	5,1
1841	2044	-28,3	-197,7	24,7	-250,8	0,5	1,8	-3,7	5,1	5,2
1842	2044	-151,4	-62,4	22,1	-235,9	-1,5	-0,6	-3,7	1,3	1,7
1842	2051	-178,0	-56,1	23,6	-257,8	-1,9	-0,2	-4,0	1,0	1,6
1842	2052	-150,5	-81,8	18,5	-250,7	-2,4	0,1	-4,9	2,1	3,1
1842	2045	-123,9	-88,1	19,7	-231,7	-2,4	0,6	-4,3	2,3	3,1
1843	2046	5,9	-97,5	251,5	-343,2	1,5	17,2	1,5	-10,8	11,4
1843	2053	-3,6	-161,9	223,9	-389,3	1,6	17,8	3,0	-10,8	11,3
1843	2054	-135,7	-181,6	163,0	-480,3	7,5	13,7	-1,3	-5,9	6,8
1843	2047	-126,2	-117,3	195,6	-439,0	7,4	12,5	-2,3	-5,9	7,0
1844	2047	-144,6	-200,0	-117,8	-226,9	5,0	7,8	-6,0	0,7	1,5
1844	2054	-163,3	-345,7	-153,2	-355,8	4,8	7,4	-7,6	0,5	0,5
1844	2055	-22,4	-356,8	-10,5	-368,6	1,9	4,5	-5,7	2,7	2,7
1845	2048	-6,4	-385,2	-0,5	-391,1	1,3	5,2	-4,5	3,7	3,7
1845	2055	-21,1	-494,1	-17,7	-497,4	1,1	4,5	-5,3	3,6	3,6
1845	2056	44,5	-488,8	48,0	-492,3	0,2	-1,7	-2,9	6,3	6,4
1845	2049	59,2	-380,0	65,0	-385,8	0,2	-0,7	-2,8	6,4	6,4
1846	2049	62,2	-366,4	62,3	-366,5	1,2	0,4	-3,2	1,4	1,5
1846	2056	46,0	-423,4	46,4	-423,8	1,4	0,5	-2,9	1,6	1,6
1846	2057	30,5	-412,9	32,3	-414,7	1,9	-0,6	-4,5	4,8	4,9
1846	2050	46,8	-356,0	47,0	-356,3	2,0	0,3	-3,6	4,6	4,9
1847	2050	36,3	-289,6	49,5	-302,8	1,9	0,1	-4,1	-0,3	0,3
1847	2057	13,6	-308,4	35,5	-330,3	2,2	0,8	-3,8	0,0	0,6
1847	2058	-9,6	-287,9	22,9	-320,5	2,4	-0,4	-5,2	3,6	3,9
1847	2051	13,2	-269,2	34,7	-290,7	2,5	0,6	-4,5	3,3	3,8
1848	2051	-122,8	-102,5	29,4	-254,8	1,5	-0,2	-4,3	0,1	0,1
1848	2058	-146,6	-106,7	23,7	-277,0	1,7	0,1	-4,3	0,3	0,3
1848	2059	-171,5	-79,7	21,2	-272,4	1,9	-0,4	-5,1	1,0	1,4
1848	2052	-147,7	-75,6	25,4	-248,7	1,9	0,0	-4,9	0,8	1,4
1849	2053	1,6	-155,8	221,3	-375,5	1,9	17,6	1,5	-11,0	11,4
1849	2060	-7,8	-219,7	196,9	-424,4	2,0	18,5	3,0	-11,0	11,4
1849	2061	-165,1	-243,2	112,3	-520,6	7,7	14,9	-0,6	-3,7	4,8
1849	2054	-155,6	-179,3	142,3	-477,2	7,6	13,9	-1,2	-3,7	4,9
1850	2054	-185,5	-346,7	-174,4	-357,8	4,3	8,0	-7,7	4,1	4,1

1850	2061	-204,4	-462,3	-192,5	-474,3	4,0	7,1	-9,4	4,0	4,2
1850	2062	-18,6	-476,6	-15,9	-479,3	1,4	3,7	-4,9	3,7	3,9
1850	2055	0,6	-360,7	7,2	-367,3	1,2	4,1	-5,6	3,8	3,9
1851	2055	-5,9	-488,1	-3,3	-490,7	-0,5	3,8	-5,2	3,0	3,1
1851	2062	-24,0	-562,9	-18,3	-568,6	-0,7	3,3	-5,7	2,9	3,0
1851	2063	30,9	-555,5	37,6	-562,2	0,3	-2,3	-3,2	6,2	6,6
1851	2056	49,2	-480,9	52,7	-484,4	0,1	-1,3	-2,9	6,2	6,6
1852	2056	18,9	-381,5	57,5	-420,1	0,9	0,0	-3,0	0,7	0,7
1852	2063	-6,2	-415,6	44,1	-465,9	1,2	0,2	-2,9	0,9	1,0
1852	2064	-30,2	-399,7	28,2	-458,1	1,6	-1,1	-5,0	3,8	4,1
1852	2057	-4,8	-365,9	40,9	-411,5	1,6	-0,4	-4,3	3,6	4,1
1853	2057	-76,2	-207,4	47,1	-330,7	1,5	0,6	-4,3	-0,6	1,4
1853	2064	-103,2	-219,3	37,9	-360,4	1,6	1,1	-3,9	-0,2	1,6
1853	2065	-130,7	-194,4	26,0	-351,1	1,4	-1,0	-5,4	2,4	2,8
1853	2058	-103,7	-182,5	34,0	-320,2	1,4	-0,3	-4,9	2,1	2,7
1854	2058	-226,8	-18,0	31,9	-276,7	0,5	0,1	-4,6	-0,1	1,1
1854	2065	-250,9	-22,4	27,5	-300,7	0,6	0,3	-4,4	0,1	1,2
1854	2066	-265,9	-3,9	26,0	-295,8	0,7	-0,7	-5,1	0,4	0,4
1854	2059	-241,8	0,4	29,8	-271,2	0,7	-0,4	-5,0	0,3	0,3
1855	2060	-1,5	-212,3	197,1	-410,8	2,4	18,3	1,5	-11,0	11,4
1855	2067	-10,5	-273,8	159,4	-443,7	2,6	19,5	3,1	-11,0	11,4
1855	2068	-197,3	-301,7	42,4	-541,4	7,9	15,6	-0,2	-1,5	3,3
1855	2061	-188,8	-240,3	87,2	-516,3	7,7	15,0	-0,4	-1,5	3,2
1856	2061	-230,1	-466,0	-216,6	-479,4	3,3	7,9	-9,2	7,5	7,8
1856	2068	-239,1	-562,5	-229,3	-572,3	3,1	6,6	-10,7	7,4	7,8
1856	2069	-11,0	-574,0	-10,7	-574,3	1,0	2,8	-4,7	3,6	4,1
1856	2062	-2,3	-477,5	-1,9	-478,0	0,9	3,2	-4,9	3,8	4,0
1857	2062	-33,5	-538,4	-7,2	-564,7	-1,6	2,3	-5,7	1,2	1,3
1857	2069	-46,3	-594,0	-15,4	-625,0	-1,8	2,0	-5,9	1,1	1,3
1857	2070	-1,9	-580,7	34,2	-616,7	0,5	-2,6	-3,8	5,7	6,5
1857	2063	11,1	-525,6	42,1	-556,6	0,2	-1,8	-3,2	5,7	6,5
1858	2070	-88,9	-369,4	39,7	-498,0	1,2	0,2	-3,0	0,3	0,9
1858	2071	-115,0	-350,4	25,3	-490,6	1,2	-1,4	-5,2	3,0	3,4
1858	2064	-79,7	-337,2	39,1	-455,9	1,1	-0,9	-4,6	2,8	3,3
1859	2064	-157,5	-154,1	50,1	-361,7	1,1	0,9	-4,4	-0,6	2,5
1859	2071	-198,7	-148,6	35,1	-382,4	1,0	1,3	-3,9	-0,3	2,6
1859	2072	-223,2	-125,8	25,8	-374,8	0,6	-1,3	-5,3	1,9	2,2
1859	2065	-181,9	-131,1	38,4	-351,4	0,6	-0,9	-5,0	1,6	2,0
1860	2065	-265,7	1,2	36,0	-300,5	0,2	0,2	-4,7	0,0	2,0
1860	2072	-290,5	0,7	30,1	-320,0	0,1	0,4	-4,2	0,1	2,0
1860	2073	-301,1	15,4	30,3	-316,1	0,3	-0,8	-4,8	0,4	0,8
1860	2066	-276,4	16,0	34,5	-294,8	0,4	-0,7	-4,9	0,3	0,7
1861	2067	-4,5	-265,2	160,6	-430,4	3,0	19,4	1,5	-11,0	11,4
1861	2074	-13,0	-323,1	128,1	-464,2	3,1	20,8	3,1	-11,0	11,5
1861	2075	-230,6	-355,6	-23,7	-562,5	7,9	15,8	-0,2	0,5	3,3
1861	2068	-222,6	-297,9	17,0	-537,4	7,8	15,6	0,1	0,5	2,9
1862	2068	-266,0	-569,3	-254,5	-580,8	2,3	7,7	-10,3	10,7	11,2
1862	2075	-277,3	-638,6	-264,2	-651,6	2,2	5,9	-11,7	10,5	11,3
1862	2076	-12,7	-642,9	-11,8	-643,8	0,8	1,8	-4,8	2,7	3,4

1862	2069	-1,1	-573,7	-0,8	-574,0	0,8	2,1	-4,8	2,8	3,3
1863	2069	-66,9	-561,0	-5,6	-622,3	-2,1	0,7	-6,0	-1,1	1,2
1863	2076	-83,3	-594,3	-13,9	-663,7	-2,4	1,0	-6,0	-1,1	1,2
1863	2077	-50,5	-576,5	28,0	-655,1	0,6	-2,8	-4,2	5,1	6,2
1863	2070	-33,7	-543,6	36,3	-613,6	0,3	-2,2	-3,5	5,1	6,2
1864	2070	-130,2	-316,1	50,0	-496,3	1,2	-0,1	-3,5	-0,4	1,5
1864	2077	-160,0	-323,8	39,4	-523,1	1,2	0,2	-3,2	-0,2	1,6
1864	2078	-186,3	-305,5	24,8	-516,5	0,8	-1,5	-5,2	2,3	2,7
1864	2071	-156,1	-297,9	34,8	-488,9	0,6	-1,2	-4,8	2,2	2,6
1865	2071	-224,6	-111,5	46,8	-382,9	0,8	1,1	-4,5	-0,6	3,4
1865	2078	-252,5	-112,2	38,3	-403,1	0,6	1,4	-3,9	-0,4	3,5
1865	2079	-273,7	-91,8	30,2	-395,7	0,1	-1,4	-5,1	1,6	1,8
1865	2072	-245,8	-91,1	37,5	-374,3	0,1	-1,2	-4,9	1,5	1,7
1866	2072	-294,5	12,7	37,9	-319,7	-0,1	0,3	-4,6	0,0	2,5
1866	2079	-312,3	10,8	34,4	-335,9	-0,1	0,4	-4,0	0,1	2,5
1866	2080	-320,8	24,6	35,5	-331,7	0,2	-0,9	-4,4	0,4	1,0
1866	2073	-303,0	26,5	38,4	-314,8	0,2	-0,8	-4,6	0,3	1,0
1867	2074	-6,7	-313,0	130,4	-450,0	3,6	20,7	1,6	-11,0	11,4
1867	2081	-14,6	-366,9	93,8	-475,3	3,7	22,4	3,2	-11,0	11,6
1867	2082	-263,6	-404,3	-98,0	-569,9	8,0	15,6	-0,5	2,0	4,4
1867	2075	-256,6	-350,4	-51,2	-555,9	7,8	15,8	0,1	2,0	3,8
1868	2075	-304,2	-648,5	-290,1	-662,6	1,2	7,2	-11,1	13,5	14,4
1868	2082	-308,5	-703,1	-295,6	-716,1	1,4	5,0	-12,3	13,4	14,4
1868	2083	-10,9	-696,0	-6,9	-700,0	0,6	0,8	-5,2	1,3	2,1
1868	2076	-6,7	-641,6	-2,8	-645,5	0,8	1,0	-5,0	1,4	2,0
1869	2076	-109,1	-559,6	-5,8	-663,0	-2,2	-0,7	-6,2	-3,6	4,1
1869	2083	-120,1	-582,9	-10,5	-692,5	-2,6	0,0	-6,1	-3,5	4,0
1869	2084	-97,3	-560,2	25,8	-683,2	0,7	-2,9	-4,6	4,4	5,8
1869	2077	-86,0	-537,4	30,4	-653,8	0,3	-2,5	-3,8	4,3	5,8
1870	2077	-193,4	-280,2	47,2	-520,8	1,3	0,1	-3,8	-0,7	2,3
1870	2084	-221,5	-280,4	37,5	-539,4	1,2	0,3	-3,4	-0,6	2,3
1870	2085	-246,9	-262,2	24,3	-533,4	0,5	-1,5	-5,0	1,8	2,1
1870	2078	-218,5	-261,9	33,5	-513,8	0,3	-1,3	-4,7	1,7	2,0
1871	2078	-267,6	-87,2	47,5	-402,3	0,5	1,3	-4,5	-0,5	4,2
1871	2085	-294,9	-82,5	37,9	-415,2	0,3	1,5	-3,7	-0,4	4,2
1871	2086	-313,2	-63,7	32,0	-409,0	-0,2	-1,5	-4,9	1,5	1,6
1871	2079	-286,0	-68,2	40,2	-394,3	-0,2	-1,3	-4,7	1,4	1,6
1872	2079	-314,0	19,9	41,2	-335,3	-0,2	0,4	-4,3	0,1	2,7
1872	2087	-334,3	32,6	40,3	-341,9	0,1	-1,0	-4,0	0,4	0,9
1872	2080	-320,9	32,9	42,6	-330,6	0,1	-0,9	-4,2	0,3	0,9
1873	2081	-8,4	-354,7	96,5	-459,6	4,2	22,3	1,7	-10,9	11,6
1873	2088	-15,9	-405,0	65,3	-486,2	4,3	24,4	3,3	-10,9	11,9
1873	2089	-295,4	-447,0	-166,6	-575,8	8,0	15,0	-1,1	3,2	5,8
1873	2082	-288,8	-396,8	-124,2	-561,4	7,9	15,6	-0,2	3,1	5,0
1874	2082	-334,5	-714,9	-320,7	-728,7	0,2	6,7	-11,6	16,0	17,1
1874	2089	-341,3	-749,7	-325,9	-765,2	0,6	4,0	-12,7	15,9	17,1
1874	2090	-16,1	-728,4	-5,5	-739,1	0,3	-0,2	-5,8	-0,5	1,2
1874	2083	-9,0	-693,7	0,2	-702,9	0,7	-0,2	-5,5	-0,5	1,0
1875	2083	-148,2	-547,2	-3,0	-692,5	-2,0	-1,9	-6,3	-6,0	7,1

1875	2090	-160,5	-556,9	-7,7	-709,7	-2,5	-0,7	-6,1	-5,9	7,1
1875	2091	-147,2	-531,8	21,8	-700,7	0,8	-2,9	-4,7	3,7	5,3
1875	2084	-134,6	-522,3	26,6	-683,5	0,4	-2,6	-4,0	3,6	5,3
1876	2084	-248,4	-243,7	44,2	-536,2	1,3	0,1	-4,0	-1,1	3,1
1876	2091	-268,3	-242,8	37,8	-548,9	1,1	0,3	-3,5	-1,0	3,1
1876	2092	-292,4	-226,5	24,8	-543,7	0,2	-1,3	-4,8	1,4	1,6
1876	2085	-272,3	-227,3	30,9	-530,4	0,1	-1,3	-4,6	1,3	1,5
1877	2085	-303,7	-64,4	45,5	-413,5	0,2	1,3	-4,3	-0,6	4,8
1877	2092	-319,5	-63,0	40,5	-422,9	0,0	1,5	-3,5	-0,5	4,8
1877	2093	-335,3	-45,7	36,0	-417,0	-0,4	-1,4	-4,6	1,4	1,6
1877	2086	-319,6	-47,0	40,3	-406,9	-0,5	-1,3	-4,4	1,4	1,6
1878	2086	-327,9	26,5	43,3	-344,8	-0,3	0,4	-4,0	0,1	2,7
1878	2093	-334,6	26,1	41,8	-350,3	-0,4	0,4	-3,5	0,2	2,7
1878	2094	-340,2	38,8	45,2	-346,7	0,0	-1,0	-3,7	0,4	0,7
1878	2087	-333,7	39,2	46,3	-340,8	0,0	-0,9	-3,8	0,4	0,7
1879	2088	-9,7	-389,9	68,5	-468,0	4,7	24,3	1,8	-10,9	11,9
1879	2095	-16,7	-437,2	38,8	-492,7	4,8	26,6	3,5	-10,8	12,5
1879	2096	-325,1	-483,6	-235,3	-573,4	8,0	14,1	-2,0	3,9	7,3
1879	2089	-319,1	-436,4	-192,5	-563,0	7,9	15,0	-0,9	3,8	6,2
1880	2089	-365,0	-763,3	-349,3	-778,9	-0,7	6,1	-11,9	18,0	19,5
1880	2096	-367,3	-788,3	-351,7	-804,0	0,0	3,0	-12,8	18,0	19,5
1880	2097	-18,9	-749,9	-0,7	-768,1	0,0	-0,9	-6,4	-2,5	2,5
1880	2090	-16,5	-725,0	1,5	-743,0	0,5	-1,3	-6,1	-2,4	2,4
1881	2090	-189,2	-522,7	-1,2	-710,7	-1,7	-3,0	-6,4	-8,3	10,3
1881	2097	-196,1	-526,9	-3,6	-719,4	-2,4	-1,1	-6,1	-8,2	10,3
1881	2098	-191,2	-499,7	20,0	-710,8	0,8	-2,8	-4,6	3,0	4,8
1881	2091	-184,2	-495,5	22,4	-702,1	0,3	-2,6	-4,0	2,9	4,8
1882	2091	-291,1	-212,2	42,1	-545,4	1,1	0,2	-4,1	-1,3	3,7
1882	2098	-306,2	-207,8	37,1	-551,2	0,9	0,3	-3,5	-1,3	3,7
1882	2099	-328,7	-192,8	25,2	-546,7	0,0	-1,1	-4,4	1,0	1,1
1882	2092	-313,5	-196,9	30,0	-540,3	-0,1	-1,1	-4,3	1,0	1,1
1883	2092	-326,0	-48,8	45,7	-420,5	0,0	1,3	-4,1	-0,5	5,2
1883	2099	-337,6	-44,6	40,9	-423,1	-0,3	1,5	-3,2	-0,5	5,2
1883	2100	-351,3	-28,4	38,3	-418,0	-0,6	-1,3	-4,3	1,4	1,7
1883	2093	-339,7	-32,4	42,4	-414,4	-0,6	-1,2	-4,1	1,4	1,6
1884	2093	-334,9	31,8	46,2	-349,3	-0,5	0,4	-3,7	0,2	2,5
1884	2100	-336,4	32,6	45,2	-349,0	-0,5	0,4	-3,2	0,2	2,5
1884	2094	-339,6	43,9	50,0	-345,6	-0,1	-1,0	-3,4	0,4	0,4
1885	2095	-10,5	-418,5	42,3	-471,4	5,2	26,5	2,1	-10,9	12,5
1885	2102	-17,4	-463,7	17,4	-498,4	5,3	29,0	3,8	-10,9	13,3
1885	2103	-352,0	-514,0	-296,9	-569,1	8,0	12,9	-3,2	4,2	8,7
1885	2096	-346,3	-469,0	-258,6	-556,6	7,9	14,1	-1,9	4,2	7,5
1886	2096	-388,8	-802,0	-373,0	-817,8	-1,4	5,4	-12,0	19,7	21,4
1886	2103	-393,0	-814,7	-375,8	-831,9	-0,6	1,9	-12,9	19,7	21,4
1886	2104	-26,2	-757,5	2,5	-786,2	-0,4	-1,6	-7,1	-4,4	4,5
1886	2097	-21,7	-744,9	5,5	-772,1	0,2	-2,2	-6,8	-4,3	4,4
1887	2097	-225,0	-493,5	2,6	-721,0	-1,4	-3,7	-6,5	-10,3	13,3
1887	2104	-231,6	-489,0	0,3	-721,0	-2,3	-1,4	-6,0	-10,2	13,3
1887	2105	-234,7	-461,9	16,8	-713,4	0,7	-2,6	-4,4	2,4	4,4

1887	2098	-227,7	-466,3	19,2	-713,2	0,3	-2,4	-3,8	2,2	4,3
1888	2098	-325,8	-181,5	40,2	-547,5	0,9	0,3	-4,0	-1,5	4,2
1888	2105	-333,2	-176,7	37,5	-547,4	0,6	0,4	-3,3	-1,5	4,2
1888	2106	-353,9	-164,0	25,8	-543,7	-0,2	-0,8	-4,1	0,7	0,8
1888	2099	-346,5	-168,5	28,4	-543,4	-0,3	-0,9	-4,0	0,7	0,8
1889	2099	-342,3	-33,4	44,5	-420,3	-0,3	1,3	-3,8	-0,5	5,5
1889	2106	-344,8	-30,5	42,8	-418,1	-0,5	1,5	-2,9	-0,5	5,5
1889	2107	-356,4	-15,5	41,6	-413,5	-0,7	-1,2	-4,1	1,4	1,9
1889	2100	-354,0	-18,3	43,0	-415,3	-0,8	-1,1	-3,9	1,4	1,8
1890	2100	-336,6	36,8	48,4	-348,2	-0,5	0,3	-3,4	0,2	2,1
1890	2107	-332,1	38,0	48,8	-342,9	-0,6	0,3	-3,0	0,3	2,1
1890	2108	-335,8	49,7	53,9	-340,0	-0,1	-1,1	-3,2	0,5	0,7
1890	2101	-340,4	48,6	53,2	-345,0	-0,1	-1,0	-3,1	0,5	0,7
1891	2102	-11,2	-440,6	21,3	-473,0	5,6	28,8	2,4	-11,0	13,5
1891	2109	-18,0	-484,9	0,8	-503,7	5,7	31,6	4,2	-11,0	14,5
1891	2110	-376,0	-538,8	-351,1	-563,7	8,1	11,6	-4,5	4,3	10,3
1891	2103	-370,3	-494,7	-319,0	-546,0	8,0	12,9	-3,1	4,2	8,8
1892	2103	-410,9	-828,4	-393,9	-845,5	-2,0	4,7	-12,0	21,1	23,0
1892	2110	-412,3	-834,6	-394,8	-852,1	-1,0	1,0	-12,8	21,1	23,0
1892	2111	-32,8	-756,5	7,3	-796,6	-0,9	-2,0	-7,9	-6,1	6,5
1892	2104	-31,2	-750,4	8,3	-789,9	-0,1	-3,0	-7,5	-6,1	6,4
1893	2104	-262,1	-455,6	5,5	-723,3	-1,1	-4,3	-6,5	-12,1	16,2
1893	2111	-262,4	-448,9	5,3	-716,7	-2,2	-1,4	-6,0	-12,0	16,2
1893	2112	-272,3	-422,3	15,4	-710,0	0,6	-2,3	-4,1	1,8	3,9
1893	2105	-271,9	-428,9	15,7	-716,5	0,2	-2,2	-3,5	1,6	3,9
1894	2105	-351,7	-153,6	38,7	-543,9	0,7	0,3	-3,7	-1,6	4,7
1894	2112	-354,3	-146,1	36,9	-537,2	0,3	0,5	-3,0	-1,7	4,6
1894	2113	-373,1	-135,0	26,2	-534,3	-0,4	-0,4	-3,7	0,4	0,4
1894	2106	-370,5	-142,2	27,9	-540,6	-0,5	-0,6	-3,7	0,5	0,5
1895	2106	-349,0	-21,4	44,8	-415,2	-0,5	1,3	-3,5	-0,4	5,7
1895	2113	-347,0	-16,3	43,3	-406,5	-0,7	1,5	-2,5	-0,4	5,7
1895	2114	-356,7	-2,3	43,7	-402,7	-0,8	-1,1	-3,9	1,4	2,0
1895	2107	-358,9	-7,1	44,8	-410,8	-0,9	-1,0	-3,7	1,4	2,0
1896	2107	-332,4	41,1	50,8	-342,1	-0,6	0,3	-3,2	0,3	1,7
1896	2114	-322,9	43,4	51,8	-331,4	-0,7	0,2	-2,8	0,3	1,7
1896	2115	-325,8	54,4	57,5	-328,9	-0,1	-1,1	-3,1	0,5	1,2
1896	2108	-335,3	52,2	56,2	-339,3	-0,1	-1,0	-2,9	0,5	1,2
1897	2109	-11,6	-456,7	5,1	-473,5	5,9	31,4	2,7	-11,3	14,7
1897	2116	-18,6	-501,5	-11,4	-508,7	6,0	34,3	4,6	-11,3	16,0
1897	2117	-396,4	-558,4	-392,2	-562,5	8,1	10,1	-6,1	4,3	12,1
1898	2110	-428,1	-846,6	-410,1	-864,5	-2,5	4,0	-11,9	22,3	24,5
1898	2117	-429,5	-844,5	-411,0	-863,0	-1,3	0,0	-12,6	22,3	24,5
1898	2118	-42,4	-744,2	11,6	-798,3	-1,4	-2,2	-8,7	-7,7	8,4
1898	2111	-40,7	-746,3	12,5	-799,5	-0,5	-3,6	-8,3	-7,7	8,3
1899	2111	-295,8	-413,7	9,9	-719,4	-0,8	-4,5	-6,5	-13,6	18,9
1899	2118	-294,1	-400,6	10,2	-704,9	-2,2	-1,3	-5,8	-13,4	18,8
1899	2119	-310,3	-376,4	12,9	-699,6	0,4	-1,9	-3,6	1,2	3,5
1899	2112	-312,0	-389,2	12,7	-713,8	0,0	-1,8	-3,2	1,0	3,6
1900	2112	-372,2	-124,9	37,1	-534,2	0,3	0,4	-3,4	-1,7	5,0

1900	2119	-367,7	-116,9	37,1	-521,6	0,0	0,6	-2,6	-1,8	5,0
1900	2120	-384,5	-108,1	26,8	-519,4	-0,6	0,0	-3,2	0,1	0,5
1900	2113	-389,1	-115,8	26,8	-531,7	-0,7	-0,2	-3,3	0,2	0,5
1901	2113	-350,7	-8,9	44,3	-403,8	-0,7	1,3	-3,1	-0,4	6,0
1901	2120	-341,1	-4,0	44,7	-389,8	-0,9	1,5	-2,1	-0,4	6,0
1901	2121	-349,1	8,9	46,3	-386,4	-0,9	-0,9	-3,7	1,3	2,0
1901	2114	-358,7	4,2	45,6	-400,2	-0,9	-0,8	-3,5	1,3	2,0
1902	2114	-323,2	45,2	52,7	-330,7	-0,7	0,2	-3,0	0,3	1,6
1902	2121	-308,0	48,0	54,8	-314,8	-0,7	0,1	-2,7	0,3	1,6
1902	2122	-310,1	58,4	60,9	-312,6	-0,1	-1,2	-3,0	0,5	1,4
1902	2115	-325,4	55,6	58,6	-328,4	-0,1	-1,1	-2,8	0,5	1,4
1903	2116	-12,1	-467,5	-6,4	-473,2	6,2	34,1	3,1	-11,6	16,3
1903	2123	-19,4	-514,0	-18,0	-515,4	6,2	37,1	5,1	-11,6	17,7
1903	2124	-413,7	-573,4	-412,7	-574,4	8,1	8,5	-7,8	4,2	14,0
1903	2117	-407,4	-527,1	-406,3	-528,2	8,0	10,0	-6,1	4,2	12,1
1904	2117	-441,3	-855,3	-422,2	-874,4	-2,9	3,3	-11,7	23,3	25,9
1904	2124	-441,4	-846,4	-422,1	-865,7	-1,5	-0,9	-12,5	23,3	25,9
1904	2125	-53,4	-722,2	16,2	-791,8	-2,0	-2,2	-9,5	-9,0	10,0
1904	2118	-53,0	-731,1	16,1	-800,3	-1,0	-4,0	-9,0	-9,0	10,0
1905	2118	-329,6	-365,1	13,6	-708,2	-0,6	-4,6	-6,4	-14,7	21,3
1905	2125	-320,2	-351,1	15,8	-687,2	-2,1	-1,0	-5,7	-14,5	21,3
1905	2126	-341,7	-329,8	11,7	-683,2	0,1	-1,4	-3,0	0,7	3,2
1905	2119	-351,2	-343,4	9,6	-704,2	-0,3	-1,3	-2,7	0,5	3,2
1906	2119	-385,0	-98,5	35,6	-519,1	-0,1	0,5	-2,9	-1,8	5,3
1906	2126	-375,1	-88,7	36,4	-500,2	-0,4	0,8	-2,1	-1,8	5,3
1906	2127	-389,7	-81,9	27,1	-498,7	-0,8	0,4	-2,7	-0,2	1,0
1906	2120	-399,8	-91,2	26,3	-517,3	-0,9	0,2	-2,9	-0,1	1,0
1907	2120	-344,6	1,6	44,3	-387,3	-0,9	1,3	-2,7	-0,4	6,4
1907	2127	-329,7	7,8	45,4	-367,2	-1,1	1,6	-1,7	-0,4	6,3
1907	2128	-336,0	19,7	48,2	-364,5	-0,9	-0,8	-3,4	1,2	1,8
1907	2121	-351,0	13,7	46,9	-384,2	-1,0	-0,7	-3,2	1,2	1,8
1908	2121	-308,5	48,6	54,5	-314,3	-0,7	0,1	-2,8	0,3	1,6
1908	2128	-287,9	52,3	57,3	-292,9	-0,7	0,0	-2,5	0,3	1,6
1908	2129	-289,3	61,9	63,6	-291,1	-0,1	-1,2	-2,9	0,5	1,3
1909	2123	-12,5	-473,6	-11,8	-474,2	6,4	36,9	3,6	-12,2	18,1
1909	2130	-20,2	-522,7	-19,9	-522,9	6,4	40,1	5,6	-12,2	19,7
1909	2131	-426,8	-583,9	-409,4	-601,3	8,0	6,9	-9,7	4,1	16,1
1909	2124	-420,3	-535,0	-414,5	-540,8	8,0	8,3	-7,9	4,1	14,0
1910	2124	-450,9	-854,6	-430,4	-875,1	-3,2	2,7	-11,5	24,1	27,0
1910	2131	-449,3	-840,4	-429,5	-860,2	-1,6	-1,7	-12,3	24,1	27,0
1910	2132	-65,2	-691,6	21,1	-778,0	-2,7	-2,1	-10,3	-10,1	11,5
1910	2125	-66,6	-705,9	20,2	-792,7	-1,5	-4,1	-9,8	-10,1	11,5
1911	2125	-356,7	-315,8	18,6	-691,1	-0,5	-4,6	-6,3	-15,5	23,4
1911	2132	-344,8	-296,4	21,3	-662,5	-2,1	-0,6	-5,4	-15,3	23,4
1911	2133	-371,0	-279,7	9,6	-660,3	-0,2	-0,8	-2,4	0,2	2,9
1911	2126	-383,1	-298,6	6,9	-688,7	-0,5	-0,6	-2,3	-0,1	3,0
1912	2126	-391,4	-72,9	34,0	-498,3	-0,5	0,7	-2,3	-1,7	5,6
1912	2133	-374,3	-63,2	36,4	-473,8	-0,8	1,1	-1,6	-1,8	5,5
1912	2134	-386,8	-58,5	27,7	-473,0	-1,1	0,9	-2,1	-0,5	1,6

1912	2127	-404,1	-67,9	25,3	-497,3	-1,0	0,6	-2,4	-0,4	1,6
1913	2127	-332,9	11,6	43,8	-365,1	-1,0	1,3	-2,3	-0,3	6,7
1913	2134	-311,0	17,9	46,4	-339,5	-1,2	1,7	-1,3	-0,4	6,7
1913	2135	-315,7	28,6	50,2	-337,3	-0,9	-0,6	-3,0	1,1	1,4
1913	2128	-337,7	22,5	47,4	-362,6	-1,0	-0,6	-3,0	1,1	1,5
1914	2128	-288,5	51,7	55,8	-292,6	-0,7	0,0	-2,6	0,3	1,8
1914	2135	-262,2	56,0	59,7	-265,9	-0,7	0,0	-2,2	0,3	1,8
1914	2136	-263,0	64,6	65,9	-264,4	-0,1	-1,2	-2,7	0,5	1,1
1914	2129	-289,3	60,3	62,0	-291,0	-0,1	-1,2	-2,6	0,5	1,1
1915	2130	-13,0	-475,3	-12,1	-476,2	6,5	39,8	4,0	-12,9	20,2
1915	2137	-21,3	-527,8	-17,9	-531,2	6,5	43,1	6,2	-12,9	21,9
1915	2138	-437,0	-590,4	-395,5	-631,9	8,0	5,3	-11,7	3,9	18,2
1915	2131	-429,5	-538,0	-396,0	-571,6	8,0	6,7	-9,8	3,9	16,1
1916	2131	-454,4	-846,8	-433,2	-868,1	-3,4	2,0	-11,3	24,5	27,8
1916	2138	-452,7	-825,3	-432,2	-845,8	-1,6	-2,5	-12,1	24,5	27,8
1916	2139	-79,6	-650,8	25,6	-756,0	-3,3	-1,8	-11,1	-10,9	12,7
1916	2132	-81,0	-672,2	24,3	-777,5	-2,1	-4,1	-10,6	-10,9	12,7
1917	2132	-381,7	-262,8	22,7	-667,2	-0,5	-4,4	-6,1	-15,9	25,2
1917	2139	-361,0	-244,4	27,2	-632,6	-2,2	-0,1	-5,2	-15,7	25,2
1917	2133	-411,5	-250,5	4,5	-666,5	-0,9	0,3	-1,8	-0,5	2,8
1918	2133	-389,6	-50,7	32,5	-472,7	-0,9	1,0	-1,7	-1,7	5,6
1918	2140	-367,1	-39,5	35,7	-442,3	-1,2	1,5	-1,2	-1,8	5,6
1918	2141	-377,5	-36,7	27,9	-442,1	-1,3	1,5	-1,6	-0,8	2,3
1918	2134	-400,2	-47,4	24,7	-472,3	-1,2	1,1	-1,9	-0,7	2,4
1919	2134	-314,1	19,9	43,7	-337,8	-1,1	1,3	-1,8	-0,3	7,1
1919	2141	-286,7	27,1	47,1	-306,7	-1,3	1,8	-0,9	-0,4	7,1
1919	2142	-289,9	36,6	51,7	-305,1	-0,9	-0,4	-2,5	0,9	1,0
1919	2135	-317,5	29,7	48,1	-335,9	-1,0	-0,4	-2,6	0,9	1,0
1920	2135	-262,9	54,0	56,9	-265,8	-0,7	-0,1	-2,3	0,3	2,1
1920	2142	-231,5	59,1	61,4	-233,8	-0,7	-0,1	-1,9	0,3	2,1
1920	2143	-231,8	66,8	67,6	-232,6	-0,1	-1,2	-2,4	0,4	0,6
1920	2136	-263,3	61,7	62,9	-264,5	-0,1	-1,2	-2,4	0,4	0,6
1921	2137	-13,6	-473,0	-8,0	-478,6	6,5	42,8	4,5	-13,7	22,5
1921	2144	-22,4	-529,2	-10,1	-541,5	6,5	46,1	6,9	-13,7	24,3
1921	2145	-442,4	-592,4	-366,8	-668,0	7,9	3,7	-13,9	3,7	20,4
1921	2138	-434,8	-536,4	-371,6	-599,5	8,0	5,0	-11,8	3,7	18,2
1922	2138	-456,2	-828,3	-433,5	-851,0	-3,5	1,4	-11,1	24,7	28,4
1922	2145	-450,7	-804,4	-430,4	-824,6	-1,6	-3,1	-11,9	24,7	28,4
1922	2146	-92,0	-604,7	30,8	-727,5	-4,0	-1,4	-11,8	-11,5	13,8
1922	2139	-97,4	-628,5	28,1	-754,0	-2,7	-3,9	-11,4	-11,4	13,7
1923	2139	-396,8	-212,9	28,2	-637,9	-0,5	-4,1	-5,8	-16,0	26,6
1923	2146	-373,7	-189,5	33,2	-596,4	-2,3	0,5	-4,9	-15,7	26,5
1923	2147	-406,3	-184,3	7,3	-598,0	-1,0	1,1	-1,4	-0,7	2,5
1923	2140	-429,8	-206,9	2,4	-639,0	-1,3	1,3	-1,4	-0,9	2,7
1924	2140	-381,1	-30,0	31,0	-442,1	-1,2	1,6	-1,2	-1,6	5,6
1924	2147	-351,6	-19,4	35,6	-406,5	-1,5	2,2	-0,9	-1,7	5,6
1924	2148	-360,1	-18,3	28,4	-406,8	-1,5	2,2	-0,9	-1,0	3,1
1924	2141	-389,8	-28,5	23,9	-442,3	-1,4	1,7	-1,4	-0,9	3,1
1925	2141	-289,8	27,3	43,1	-305,6	-1,2	1,4	-1,3	-0,3	7,4

1925	2148	-256,1	34,7	47,9	-269,3	-1,4	2,2	-0,6	-0,4	7,4
1925	2149	-258,1	42,9	52,9	-268,1	-0,9	-0,1	-2,0	0,6	0,7
1925	2142	-291,9	35,7	48,1	-304,3	-0,9	-0,2	-2,2	0,7	0,8
1926	2142	-232,3	55,9	57,6	-234,0	-0,7	-0,1	-1,9	0,3	2,5
1926	2149	-195,7	61,7	63,1	-197,1	-0,7	0,0	-1,5	0,2	2,5
1926	2150	-195,6	68,1	68,7	-196,2	-0,1	-1,2	-2,0	0,3	0,4
1926	2143	-232,3	62,4	63,2	-233,0	-0,1	-1,2	-2,1	0,4	0,4
1927	2144	-14,1	-466,8	2,8	-483,7	6,5	45,8	5,0	-14,8	24,9
1927	2151	-23,7	-527,0	-2,9	-547,7	6,5	49,2	7,6	-14,7	26,8
1927	2152	-445,6	-590,4	-344,6	-691,5	7,9	2,2	-16,1	3,4	22,6
1927	2145	-436,7	-530,3	-333,3	-633,7	7,9	3,4	-14,0	3,4	20,4
1928	2145	-449,8	-805,4	-427,1	-828,1	-3,5	0,9	-10,9	24,5	28,6
1928	2152	-444,9	-773,6	-424,6	-793,8	-1,5	-3,7	-11,8	24,5	28,6
1928	2153	-107,2	-548,0	35,5	-690,6	-4,7	-1,0	-12,5	-11,7	14,4
1928	2146	-111,9	-579,5	32,5	-724,0	-3,3	-3,6	-12,2	-11,6	14,3
1929	2146	-408,5	-161,7	32,4	-602,6	-0,6	-3,7	-5,5	-15,7	27,6
1929	2153	-376,0	-141,4	38,8	-556,2	-2,4	1,1	-4,5	-15,5	27,5
1929	2154	-409,8	-142,3	7,4	-559,4	-1,5	2,2	-1,0	-1,0	2,5
1929	2147	-442,9	-161,9	1,0	-605,7	-1,7	2,4	-1,0	-1,3	2,6
1930	2147	-364,4	-13,1	29,9	-407,4	-1,6	2,3	-0,9	-1,5	5,4
1930	2154	-330,1	-0,9	35,3	-366,3	-1,8	3,1	-0,7	-1,6	5,4
1930	2155	-337,1	-1,6	28,5	-367,2	-1,6	2,9	-0,3	-1,2	3,8
1930	2148	-371,5	-13,4	23,2	-408,0	-1,5	2,3	-0,8	-1,1	3,8
1931	2148	-259,3	33,4	43,0	-269,0	-1,3	1,7	-0,9	-0,4	7,8
1931	2155	-220,6	41,2	48,6	-228,0	-1,5	2,8	-0,5	-0,5	7,8
1931	2156	-221,5	48,2	53,9	-227,2	-0,8	0,3	-1,3	0,4	1,0
1931	2149	-260,4	40,5	48,2	-268,0	-0,9	0,2	-1,6	0,5	1,1
1932	2149	-196,8	56,8	57,8	-197,7	-0,7	-0,1	-1,5	0,2	3,0
1932	2156	-155,8	63,3	63,9	-156,4	-0,7	0,2	-1,2	0,1	3,0
1932	2157	-155,4	69,0	69,3	-155,6	-0,1	-1,1	-1,4	0,2	1,1
1932	2150	-196,3	62,6	63,1	-196,9	-0,1	-1,1	-1,6	0,3	1,1
1933	2158	-24,8	-520,6	12,8	-558,3	6,4	52,2	8,3	-16,0	29,3
1933	2159	-443,5	-583,5	-306,2	-720,8	7,8	0,8	-18,3	3,2	24,8
1933	2152	-434,7	-520,0	-305,0	-649,7	7,9	1,9	-16,2	3,2	22,6
1934	2152	-443,4	-770,6	-420,0	-794,1	-3,5	0,4	-10,8	24,1	28,6
1934	2159	-432,3	-739,1	-413,8	-757,6	-1,4	-4,1	-11,7	24,1	28,6
1934	2160	-117,4	-489,8	40,7	-647,8	-5,4	-0,5	-13,2	-11,8	14,9
1934	2153	-128,6	-521,0	36,1	-685,7	-4,0	-3,2	-12,9	-11,7	14,9
1935	2153	-407,7	-116,6	38,5	-562,8	-0,8	-3,2	-5,2	-15,2	28,1
1935	2160	-373,6	-91,7	45,4	-510,7	-2,5	1,7	-4,2	-14,9	28,1
1935	2161	-409,3	-100,5	6,7	-516,5	-2,0	3,4	-0,6	-1,3	2,4
1935	2154	-443,9	-124,5	-0,5	-567,9	-2,1	3,6	-0,6	-1,6	2,7
1936	2154	-341,7	2,5	29,0	-368,3	-1,9	3,2	-0,6	-1,4	5,1
1936	2161	-300,5	13,6	35,6	-322,5	-2,1	4,0	-0,5	-1,5	5,1
1936	2162	-305,8	11,5	29,6	-323,8	-1,7	3,8	0,2	-1,4	4,4
1936	2155	-347,2	0,8	23,0	-369,4	-1,6	3,0	-0,2	-1,2	4,4
1937	2155	-224,0	37,9	42,6	-228,7	-1,3	2,2	-0,7	-0,4	7,9
1937	2162	-180,3	46,2	49,2	-183,4	-1,5	3,5	-0,5	-0,6	7,9
1937	2163	-180,4	51,9	54,3	-182,8	-0,8	0,9	-0,7	0,1	1,7

1937	2156	-224,1	43,8	47,7	-228,0	-0,8	0,6	-1,0	0,3	1,8
1938	2156	-157,0	57,8	58,1	-157,2	-0,6	0,2	-1,2	0,1	3,6
1938	2163	-112,1	64,7	64,8	-112,2	-0,6	0,8	-1,1	0,1	3,6
1938	2164	-111,5	68,9	69,0	-111,6	-0,1	-0,5	-1,0	0,1	2,0
1938	2157	-156,4	62,1	62,3	-156,6	-0,1	-0,9	-1,1	0,2	2,0
1939	2158	-15,4	-443,0	32,0	-490,4	6,3	51,8	6,0	-17,3	30,1
1939	2165	-25,9	-509,9	20,6	-556,3	6,2	55,2	9,0	-17,3	31,9
1939	2166	-440,4	-572,1	-285,7	-726,8	7,8	-0,5	-20,4	2,8	27,0
1939	2159	-430,2	-505,3	-260,3	-675,2	7,9	0,5	-18,4	2,7	24,8
1940	2159	-426,8	-734,4	-405,1	-756,1	-3,4	-0,1	-10,7	23,2	28,0
1940	2166	-415,7	-695,3	-399,2	-711,7	-1,4	-4,4	-11,8	23,1	28,0
1940	2167	-128,3	-421,9	46,3	-596,5	-6,1	0,0	-13,8	-11,4	14,9
1940	2160	-139,4	-460,7	41,1	-641,2	-4,7	-2,7	-13,6	-11,2	14,8
1941	2160	-402,9	-72,6	42,5	-518,0	-1,0	-2,5	-4,9	-14,4	28,2
1941	2167	-360,1	-52,3	50,3	-462,8	-2,7	2,4	-3,9	-14,1	28,1
1941	2168	-395,4	-67,3	7,9	-470,5	-2,5	4,7	-0,3	-1,5	2,4
1941	2161	-438,7	-87,0	-0,2	-525,4	-2,5	4,8	-0,3	-1,8	2,7
1942	2161	-310,6	14,3	29,3	-325,6	-2,2	4,3	-0,5	-1,2	4,5
1942	2168	-265,3	27,8	37,4	-274,9	-2,3	5,1	-0,5	-1,3	4,5
1942	2169	-269,7	23,0	30,3	-277,0	-1,8	4,7	0,8	-1,5	4,9
1942	2162	-315,1	10,0	22,1	-327,3	-1,7	3,8	0,3	-1,3	4,9
1943	2162	-183,9	41,6	42,9	-185,2	-1,3	2,9	-0,6	-0,5	8,0
1943	2169	-136,5	49,9	50,4	-137,0	-1,4	4,3	-0,6	-0,7	8,0
1943	2170	-135,7	54,7	55,2	-136,3	-0,7	1,7	-0,1	-0,1	2,4
1943	2163	-183,2	46,6	47,9	-184,5	-0,8	1,3	-0,5	0,0	2,4
1944	2163	-113,6	57,3	57,3	-113,6	-0,6	0,8	-1,0	0,1	3,9
1944	2170	-66,1	64,7	64,8	-66,2	-0,6	1,6	-1,0	0,0	3,9
1944	2171	-65,2	68,5	68,6	-65,2	0,0	0,4	-0,8	0,0	2,8
1944	2164	-112,7	61,2	61,3	-112,8	-0,1	-0,2	-0,9	0,1	2,8
1945	2165	-16,2	-425,3	41,4	-482,9	6,1	54,7	6,5	-18,9	32,7
1945	2172	-26,5	-493,5	43,0	-563,0	6,0	58,1	9,7	-18,9	34,6
1945	2173	-431,3	-554,1	-241,3	-744,1	7,7	-1,8	-22,5	2,6	29,1
1945	2166	-421,8	-486,1	-236,6	-671,4	7,8	-0,8	-20,5	2,6	26,9
1946	2166	-411,3	-686,4	-391,1	-706,6	-3,3	-0,5	-10,7	22,1	27,2
1946	2173	-392,1	-651,1	-379,7	-663,5	-1,3	-4,5	-11,9	22,0	27,2
1946	2174	-131,0	-358,5	51,5	-540,9	-6,8	0,6	-14,5	-11,0	14,9
1946	2167	-150,4	-393,5	45,0	-588,9	-5,4	-2,1	-14,2	-10,9	14,8
1947	2167	-384,3	-36,3	49,5	-470,0	-1,3	-1,8	-4,6	-13,5	27,9
1947	2174	-341,5	-11,6	58,4	-411,4	-2,8	3,1	-3,6	-13,1	27,9
1947	2175	-378,5	-35,1	9,3	-422,8	-3,0	5,9	-0,1	-1,5	2,5
1947	2168	-421,6	-59,0	-0,7	-480,0	-3,0	6,1	0,0	-1,9	2,8
1948	2168	-274,5	25,1	30,3	-279,7	-2,4	5,4	-0,4	-1,1	3,8
1948	2175	-221,7	36,8	39,5	-224,4	-2,5	6,1	-0,4	-1,2	3,8
1948	2169	-277,5	19,9	24,0	-281,5	-1,7	4,7	0,8	-1,3	5,1
1949	2169	-140,5	42,7	42,7	-140,5	-1,2	3,8	-0,6	-0,6	7,6
1949	2176	-90,9	51,6	52,0	-91,3	-1,3	5,2	-0,6	-0,7	7,6
1949	2177	-89,5	56,1	56,3	-89,6	-0,7	2,7	0,4	-0,3	2,9
1949	2170	-139,0	47,4	47,5	-139,1	-0,7	2,1	0,0	-0,2	2,9
1950	2170	-67,5	58,1	58,6	-68,0	-0,5	1,6	-1,0	0,0	4,2

1950	2177	-18,2	65,5	66,4	-19,2	-0,5	2,5	-1,0	-0,1	4,2
1950	2178	-17,6	66,5	66,5	-17,6	0,0	1,5	-0,6	-0,1	3,3
1950	2171	-66,8	59,1	59,1	-66,8	-0,1	0,7	-0,7	0,0	3,3
1951	2172	-12,1	-401,8	40,0	-453,9	6,1	58,2	10,3	20,0	35,4
1951	2179	-20,5	-457,7	43,8	-522,0	6,0	59,7	6,8	20,0	36,3
1951	2180	-420,1	-517,5	-188,2	-749,4	7,3	-2,1	-23,6	-8,4	31,5
1951	2173	-412,5	-461,7	-187,1	-687,1	7,4	-3,0	-22,7	-8,4	30,4
1952	2173	-386,0	-644,4	-371,3	-659,1	-2,9	-1,6	-11,0	13,0	16,1
1952	2180	-364,6	-614,9	-356,8	-622,7	-1,8	-3,8	-12,0	12,8	16,0
1952	2181	-130,3	-298,2	58,3	-486,8	-7,3	0,9	-14,8	-8,5	12,0
1952	2174	-152,0	-327,6	51,7	-531,3	-6,2	-1,3	-14,8	-8,3	12,0
1953	2174	-361,8	2,2	58,7	-418,3	-1,8	-0,6	-4,3	-11,3	24,4
1953	2181	-310,3	27,9	69,7	-352,1	-3,1	3,6	-3,5	-11,1	24,4
1953	2182	-347,7	-7,8	12,9	-368,4	-3,3	7,1	0,2	-1,9	2,4
1953	2175	-399,6	-32,8	-0,1	-432,2	-3,3	7,2	0,1	-2,1	2,6
1954	2175	-229,8	30,7	31,4	-230,5	-2,5	6,5	-0,4	-0,9	3,2
1954	2182	-175,8	42,6	42,6	-175,8	-2,6	7,1	-0,5	-1,1	3,3
1954	2183	-177,6	37,3	37,3	-177,6	-1,8	6,5	1,6	-1,5	5,0
1954	2176	-231,6	25,6	26,1	-232,1	-1,7	5,6	1,2	-1,3	5,0
1955	2176	-94,7	44,3	45,9	-96,3	-1,2	4,7	-0,7	-0,6	6,9
1955	2183	-42,0	53,7	60,0	-48,3	-1,2	6,0	-0,8	-0,8	6,9
1955	2184	-40,3	56,9	60,6	-44,0	-0,6	3,7	0,8	-0,5	3,3
1955	2177	-93,0	47,6	48,2	-93,5	-0,6	3,0	0,5	-0,4	3,3
1956	2177	-19,9	56,8	58,7	-21,9	-0,5	2,6	-1,0	-0,1	4,3
1956	2184	28,8	64,2	69,3	23,7	-0,5	3,5	-1,0	-0,2	4,3
1956	2185	29,5	64,5	65,0	29,1	0,0	2,6	-0,4	-0,2	3,6
1956	2178	-19,2	57,1	57,2	-19,2	0,0	1,8	-0,6	-0,1	3,6
1957	2179	-9,8	-362,3	68,3	-440,4	5,9	60,3	10,5	18,7	35,9
1957	2186	-18,3	-417,1	55,8	-491,3	5,8	61,8	7,2	18,7	36,9
1957	2187	-408,8	-475,4	-160,4	-723,8	7,0	-2,9	-25,1	-8,7	33,1
1957	2180	-400,4	-420,7	-134,2	-686,8	7,2	-3,9	-24,1	-8,7	31,9
1958	2180	-357,9	-602,8	-347,1	-613,6	-3,0	-1,9	-11,2	11,3	14,4
1958	2187	-341,0	-564,0	-336,1	-568,8	-2,0	-3,8	-12,1	11,2	14,4
1958	2188	-132,6	-230,1	65,0	-427,7	-7,9	1,5	-15,3	-7,7	11,4
1958	2181	-149,6	-268,7	58,7	-476,9	-6,8	-0,5	-15,2	-7,6	11,4
1959	2181	-327,1	35,2	67,6	-359,5	-2,3	0,3	-4,3	-10,3	23,4
1959	2188	-267,0	56,5	79,3	-289,9	-3,5	4,3	-3,4	-10,0	23,4
1959	2189	-304,8	11,6	18,2	-311,3	-3,7	8,1	0,3	-1,8	2,6
1959	2182	-365,4	-9,1	4,0	-378,5	-3,6	8,2	0,4	-2,0	2,8
1960	2182	-183,3	34,3	34,9	-183,8	-2,6	7,6	-0,4	-0,8	1,8
1960	2189	-126,1	47,4	51,7	-130,4	-2,6	7,9	-0,5	-0,9	1,9
1960	2190	-126,7	41,6	46,1	-131,1	-1,8	7,4	1,9	-1,4	4,9
1960	2183	-183,9	28,9	29,5	-184,5	-1,7	6,4	1,6	-1,3	4,9
1961	2190	8,2	54,4	75,4	-12,8	-1,1	6,8	-0,9	-0,9	6,4
1961	2191	10,0	56,0	69,9	-3,9	-0,5	4,7	1,2	-0,7	3,2
1961	2184	-44,0	47,3	52,5	-49,2	-0,5	4,0	0,9	-0,6	3,2
1962	2184	26,9	54,0	62,3	18,6	-0,4	3,6	-1,0	-0,2	4,0
1962	2191	74,5	61,3	90,2	45,6	-0,3	4,5	-1,0	-0,2	4,0
1962	2192	75,4	62,7	79,1	58,9	0,0	3,7	-0,2	-0,2	3,8

1962	2185	27,9	55,4	56,0	27,4	0,0	2,8	-0,4	-0,2	3,8
1963	2186	-7,7	-318,2	81,5	-407,3	5,7	62,3	10,6	17,2	36,5
1963	2193	-16,1	-373,2	84,4	-473,7	5,6	63,8	7,6	17,2	37,4
1963	2194	-392,9	-429,4	-106,6	-715,7	6,9	-3,6	-26,5	-8,9	34,5
1963	2187	-385,1	-374,4	-101,2	-658,4	7,0	-4,7	-25,6	-8,9	33,4
1964	2187	-332,2	-552,5	-325,2	-559,6	-3,1	-2,1	-11,4	9,7	12,6
1964	2194	-302,6	-521,0	-301,3	-522,4	-2,2	-3,7	-12,2	9,6	12,6
1964	2195	-122,8	-169,3	72,1	-364,2	-8,4	2,2	-15,7	-7,1	11,0
1964	2188	-152,6	-200,8	64,0	-417,5	-7,5	0,2	-15,7	-7,0	11,0
1965	2188	-280,9	62,9	79,2	-297,2	-2,8	1,3	-4,4	-9,1	21,9
1965	2195	-219,8	86,4	94,0	-227,4	-3,9	5,0	-3,5	-8,9	21,8
1965	2196	-257,4	27,9	27,9	-257,5	-3,9	8,9	0,3	-1,6	3,0
1965	2189	-318,8	4,9	7,8	-321,7	-3,8	9,2	0,5	-1,9	3,2
1966	2189	-132,3	36,1	43,7	-139,9	-2,6	8,5	-0,4	-0,6	0,6
1966	2196	-70,6	48,6	67,7	-89,7	-2,6	8,5	-0,6	-0,8	0,8
1966	2197	-70,3	44,9	62,8	-88,2	-1,7	8,1	2,1	-1,4	4,5
1966	2190	-132,0	32,6	39,5	-138,9	-1,6	7,2	1,9	-1,2	4,5
1967	2190	4,1	44,3	70,3	-21,9	-1,0	6,4	-1,0	-0,8	5,5
1967	2197	56,7	53,4	107,1	2,9	-1,0	7,5	-1,1	-0,9	5,5
1967	2198	58,6	54,2	96,9	15,9	-0,4	5,7	1,5	-0,8	3,1
1967	2191	6,1	45,3	61,6	-10,1	-0,4	5,0	1,2	-0,7	3,1
1968	2191	72,8	52,3	87,8	37,3	-0,3	4,6	-1,0	-0,2	3,7
1968	2198	118,2	59,2	127,8	49,5	-0,3	5,4	-1,0	-0,3	3,7
1968	2199	118,9	59,4	120,4	57,9	0,0	4,7	0,0	-0,3	3,7
1968	2192	73,6	52,6	75,7	50,4	0,0	3,9	-0,2	-0,2	3,7
1969	2193	-5,3	-271,5	112,9	-389,6	5,4	64,3	10,8	15,6	37,0
1969	2200	-13,9	-327,1	101,6	-442,6	5,3	65,7	8,0	15,6	37,9
1969	2201	-376,7	-381,1	-70,7	-687,1	6,8	-4,1	-27,8	-9,3	35,8
1969	2194	-368,3	-325,5	-47,1	-646,7	6,9	-5,3	-27,0	-9,3	34,9
1970	2194	-293,2	-506,5	-290,2	-509,5	-3,2	-2,1	-11,6	8,0	10,6
1970	2201	-267,9	-466,1	-267,9	-466,1	-2,5	-3,5	-12,4	7,9	10,6
1970	2202	-115,6	-102,1	78,8	-296,5	-9,0	2,8	-16,0	-6,3	10,1
1970	2195	-141,0	-142,4	70,6	-353,9	-8,1	1,0	-16,0	-6,2	10,1
1971	2195	-230,5	87,7	92,1	-234,8	-3,3	2,3	-4,5	-8,0	20,0
1971	2202	-162,1	108,5	109,2	-162,7	-4,3	5,6	-3,8	-7,7	19,9
1971	2203	-199,1	38,4	43,3	-204,0	-4,0	9,5	0,4	-1,6	3,5
1971	2196	-267,8	18,0	18,4	-268,2	-4,0	9,9	0,6	-1,8	3,6
1972	2196	-76,0	35,7	60,5	-100,8	-2,6	9,2	-0,5	-0,5	1,8
1972	2203	-12,5	48,3	97,4	-61,6	-2,5	9,0	-0,8	-0,7	1,8
1972	2204	-11,4	45,6	91,1	-57,0	-1,5	8,6	2,2	-1,3	4,0
1972	2197	-75,0	33,2	55,0	-96,8	-1,5	7,9	2,1	-1,2	3,9
1973	2197	52,9	42,8	101,6	-6,0	-0,8	7,1	-1,1	-0,9	4,5
1973	2204	104,4	51,3	145,4	10,2	-0,8	8,0	-1,2	-1,0	4,5
1973	2205	106,2	51,9	134,2	24,0	-0,2	6,5	1,7	-1,0	2,7
1974	2198	116,3	49,3	125,6	40,0	-0,2	5,5	-1,0	-0,3	3,1
1974	2205	158,2	55,6	166,4	47,4	-0,2	6,2	-0,9	-0,3	3,1
1974	2206	158,9	56,1	160,2	54,8	0,0	5,6	0,2	-0,3	3,4
1974	2199	117,1	49,7	118,1	48,8	0,0	4,9	0,0	-0,3	3,4
1975	2200	-3,2	-223,7	131,2	-358,1	5,1	66,1	10,9	13,9	37,5

1975	2207	-11,9	-280,1	131,9	-423,9	5,0	67,5	8,4	13,9	38,3
1975	2208	-356,9	-331,4	-18,0	-670,3	6,7	-4,4	-28,9	-9,6	37,0
1975	2201	-348,8	-275,0	-8,5	-615,3	6,8	-5,7	-28,2	-9,6	36,2
1976	2201	-257,0	-451,8	-256,7	-452,1	-3,4	-2,0	-11,9	6,3	8,5
1976	2208	-218,1	-419,9	-216,6	-421,4	-2,9	-3,1	-12,6	6,1	8,5
1976	2209	-93,4	-45,0	86,6	-225,0	-9,4	3,4	-16,1	-5,4	9,1
1976	2202	-132,6	-76,9	77,2	-286,7	-8,7	1,7	-16,3	-5,3	9,1
1977	2202	-170,4	107,6	107,6	-170,5	-3,9	3,3	-4,7	-6,8	17,6
1977	2209	-99,0	129,3	131,7	-101,4	-4,7	6,2	-4,2	-6,6	17,6
1977	2210	-135,0	45,7	70,8	-160,0	-4,1	9,9	0,3	-1,5	4,2
1977	2203	-206,8	24,4	33,0	-215,4	-4,1	10,4	0,6	-1,6	4,3
1978	2203	-17,1	33,4	89,9	-73,5	-2,5	9,7	-0,7	-0,5	3,5
1978	2210	48,1	45,6	138,8	-45,1	-2,4	9,2	-1,0	-0,6	3,5
1978	2211	49,8	45,2	131,7	-36,7	-1,3	9,0	2,3	-1,3	3,2
1978	2204	-15,3	33,2	83,1	-65,2	-1,3	8,4	2,2	-1,1	3,1
1979	2204	100,6	39,5	138,4	1,8	-0,6	7,7	-1,3	-1,0	3,3
1979	2211	149,2	47,7	186,9	10,0	-0,6	8,3	-1,3	-1,0	3,3
1979	2212	151,0	49,0	175,6	24,3	-0,1	7,2	1,9	-1,0	2,2
1979	2205	102,5	41,0	125,9	17,6	-0,2	6,7	1,7	-1,0	2,2
1980	2205	156,5	46,3	164,0	38,8	-0,1	6,3	-0,9	-0,3	2,3
1980	2212	194,0	52,0	201,6	44,5	-0,1	6,8	-0,9	-0,4	2,3
1980	2213	194,5	52,0	195,7	50,8	0,0	6,4	0,3	-0,4	2,8
1980	2206	157,1	46,4	157,9	45,6	0,0	5,8	0,2	-0,3	2,8
1981	2207	-1,4	-176,1	163,4	-340,8	4,8	67,8	11,0	12,1	37,9
1981	2214	-10,2	-233,2	150,8	-394,2	4,7	69,1	8,8	12,1	38,7
1981	2215	-336,2	-281,6	19,5	-637,4	6,7	-4,6	-29,9	-10,0	38,1
1981	2208	-327,6	-224,5	43,4	-595,5	6,8	-6,0	-29,4	-10,0	37,4
1982	2208	-206,5	-403,3	-206,1	-403,7	-3,7	-1,9	-12,2	4,5	6,2
1982	2215	-172,2	-362,7	-165,0	-369,9	-3,4	-2,6	-12,9	4,4	6,2
1982	2216	-74,0	16,7	95,1	-152,4	-9,8	3,9	-16,3	-4,4	7,8
1982	2209	-108,5	-24,0	83,9	-216,4	-9,2	2,5	-16,5	-4,2	7,8
1983	2209	-104,9	124,5	128,8	-109,2	-4,4	4,1	-5,1	-5,7	15,0
1983	2216	-27,5	144,7	161,2	-44,0	-5,1	6,6	-4,8	-5,7	15,0
1983	2217	-62,3	48,6	110,8	-124,5	-4,1	10,1	0,3	-1,5	5,0
1983	2210	-140,0	28,7	60,5	-171,8	-4,1	10,7	0,5	-1,6	5,0
1984	2210	44,2	29,0	130,4	-57,2	-2,4	10,0	-0,9	-0,5	5,3
1984	2217	109,3	40,7	187,3	-37,3	-2,3	9,1	-1,3	-0,7	5,3
1984	2218	111,6	42,9	179,6	-25,1	-1,1	9,1	2,3	-1,3	2,3
1984	2211	46,6	31,3	122,4	-44,5	-1,1	8,7	2,3	-1,1	2,2
1985	2211	145,7	35,9	178,9	2,8	-0,5	8,0	-1,4	-1,1	2,1
1985	2219	192,6	45,4	213,5	24,4	0,0	7,6	1,9	-1,1	1,6
1985	2212	147,4	38,2	167,1	18,6	-0,1	7,4	1,9	-1,1	1,6
1986	2212	192,3	42,7	199,0	36,0	0,0	7,0	-0,9	-0,4	1,5
1986	2219	224,6	47,6	231,5	40,7	0,0	7,2	-0,9	-0,4	1,5
1986	2220	224,9	47,8	225,9	46,8	0,0	7,0	0,4	-0,4	2,1
1986	2213	192,8	43,0	193,4	42,3	0,0	6,6	0,3	-0,4	2,1
1987	2214	0,2	-129,6	183,5	-312,8	4,4	69,4	11,1	10,3	38,3
1987	2221	-8,6	-187,4	179,7	-375,7	4,4	70,6	9,2	10,3	39,0
1987	2222	-312,8	-232,5	67,3	-612,7	6,6	-4,6	-30,6	-10,2	39,0

1987	2215	-304,4	-174,8	81,4	-560,6	6,7	-6,0	-30,3	-10,2	38,4
1988	2215	-159,9	-346,2	-155,4	-350,7	-4,1	-1,6	-12,6	3,0	4,1
1988	2222	-111,5	-314,3	-96,3	-329,5	-4,0	-2,0	-13,2	2,8	4,0
1988	2223	-38,5	66,7	105,5	-77,3	-10,1	4,3	-16,3	-3,5	6,4
1988	2216	-87,1	34,6	93,6	-146,1	-9,6	3,1	-16,6	-3,3	6,5
1989	2216	-31,9	137,1	157,6	-52,4	-4,9	4,9	-5,6	-4,8	12,1
1989	2223	49,8	156,9	204,8	1,8	-5,5	6,9	-5,5	-4,8	12,1
1989	2224	16,7	47,9	165,7	-101,0	-4,0	9,9	0,2	-1,5	5,8
1989	2217	-65,2	28,4	100,0	-136,8	-4,0	10,7	0,4	-1,6	5,8
1990	2217	106,1	22,6	178,1	-49,5	-2,2	10,0	-1,2	-0,6	7,0
1990	2224	170,3	33,5	238,1	-34,2	-2,2	8,8	-1,6	-0,8	7,0
1990	2225	173,1	39,7	230,2	-17,4	-0,9	9,0	2,3	-1,3	1,6
1990	2218	108,9	28,8	169,7	-32,0	-0,9	8,8	2,3	-1,2	1,5
1991	2218	187,7	31,1	215,8	3,0	-0,3	8,2	-1,5	-1,1	1,3
1991	2225	228,5	37,6	259,5	6,7	-0,2	8,3	-1,5	-1,2	1,3
1991	2226	229,9	41,5	248,8	22,5	0,1	7,9	1,9	-1,2	1,2
1991	2219	189,2	35,1	205,0	19,2	0,0	7,8	2,0	-1,2	1,2
1992	2219	223,1	38,9	228,9	33,1	0,1	7,4	-0,8	-0,4	0,7
1992	2226	249,9	43,0	256,5	36,3	0,1	7,5	-0,8	-0,4	0,7
1992	2227	250,0	43,2	251,0	42,2	0,0	7,4	0,5	-0,4	1,4
1992	2220	223,3	39,2	223,8	38,7	0,0	7,1	0,4	-0,4	1,4
1993	2221	1,2	-85,3	213,3	-297,4	4,1	70,9	11,2	8,5	38,6
1993	2228	-7,7	-143,7	196,1	-347,5	4,0	72,0	9,5	8,5	39,2
1993	2229	-288,4	-185,4	100,4	-574,1	6,6	-4,4	-31,1	-10,5	39,8
1993	2222	-279,6	-126,9	127,6	-534,1	6,7	-5,9	-31,0	-10,5	39,2
1994	2222	-98,6	-296,3	-87,7	-307,2	-4,6	-1,2	-13,1	1,6	2,1
1994	2229	-55,1	-254,2	-26,3	-283,0	-4,7	-1,4	-13,6	1,4	2,0
1994	2230	-5,6	121,3	127,2	-11,6	-10,3	4,7	-16,3	-2,5	4,9
1994	2223	-49,3	79,0	103,8	-74,1	-10,0	3,7	-16,6	-2,3	5,0
1995	2223	47,2	146,0	199,2	-6,0	-5,4	5,4	-6,2	-4,0	9,3
1995	2230	133,3	165,0	262,7	35,6	-5,8	6,9	-6,3	-4,1	9,3
1995	2231	102,1	43,7	231,3	-85,5	-3,8	9,5	0,0	-1,7	6,7
1995	2224	15,7	24,9	153,8	-113,2	-3,8	10,4	0,3	-1,6	6,7
1996	2224	167,7	14,2	228,0	-46,2	-2,0	9,7	-1,5	-0,8	8,5
1996	2231	229,7	24,3	287,7	-33,7	-2,0	8,2	-2,0	-1,0	8,6
1996	2232	232,8	35,2	280,1	-12,1	-0,7	8,7	2,1	-1,4	1,4
1996	2225	170,9	25,2	219,9	-23,8	-0,7	8,6	2,2	-1,2	1,2
1997	2225	225,6	26,0	250,6	0,9	-0,1	8,1	-1,6	-1,2	1,4
1997	2232	261,6	31,5	288,2	4,9	-0,1	8,0	-1,6	-1,2	1,3
1997	2233	262,6	37,1	278,3	21,5	0,1	8,0	1,9	-1,2	1,3
1997	2226	226,7	31,7	240,6	17,8	0,1	8,0	2,0	-1,3	1,3
1998	2226	248,5	34,8	254,0	29,3	0,2	7,6	-0,8	-0,4	0,5
1998	2233	269,8	38,0	275,6	32,2	0,2	7,6	-0,8	-0,4	0,5
1998	2227	248,5	35,4	249,0	34,8	0,1	7,5	0,5	-0,4	0,7
1999	2228	2,0	-44,0	230,0	-272,0	3,8	72,2	11,2	6,6	38,9
1999	2235	-6,9	-102,6	220,7	-330,2	3,7	73,2	9,9	6,6	39,3
1999	2236	-262,0	-140,5	139,9	-542,3	6,7	-4,1	-31,4	-10,6	40,3
1999	2229	-253,3	-81,8	158,3	-493,4	6,8	-5,7	-31,5	-10,6	39,9
2000	2229	-42,5	-236,0	-18,9	-259,6	-5,2	-0,8	-13,6	0,5	0,5

2000	2236	16,7	-203,7	57,0	-244,0	-5,5	-0,7	-14,1	0,2	0,2
2000	2237	45,6	161,7	164,2	43,1	-10,4	4,9	-16,1	-1,7	3,4
2000	2230	-13,8	129,1	130,5	-15,2	-10,2	4,2	-16,5	-1,5	3,4
2001	2230	131,8	150,6	255,3	27,1	-5,8	5,8	-7,0	-3,4	6,5
2001	2237	221,7	168,4	331,0	59,1	-6,1	6,8	-7,3	-3,5	6,5
2001	2238	192,7	36,2	302,8	-73,9	-3,6	8,9	-0,2	-1,9	7,4
2001	2231	102,6	18,5	218,2	-97,2	-3,6	9,9	0,1	-1,8	7,4
2002	2231	227,5	3,9	277,0	-45,6	-1,8	9,2	-1,9	-1,1	9,8
2002	2238	286,0	13,0	334,3	-35,3	-1,8	7,4	-2,4	-1,3	9,8
2002	2239	289,3	30,6	327,3	-7,4	-0,5	8,2	1,9	-1,5	1,8
2002	2232	231,0	21,6	269,6	-17,1	-0,5	8,3	2,1	-1,3	1,7
2003	2232	258,9	20,2	279,3	-0,2	0,1	7,8	-1,6	-1,3	2,1
2003	2239	289,6	24,7	313,2	1,0	0,1	7,5	-1,6	-1,2	2,0
2003	2240	290,2	32,7	303,9	19,1	0,2	7,8	1,8	-1,3	1,7
2003	2233	259,7	28,3	270,5	17,6	0,2	8,1	1,9	-1,3	1,8
2004	2233	268,6	30,5	273,1	26,0	0,3	7,7	-0,7	-0,4	1,1
2004	2240	284,3	32,9	289,8	27,4	0,3	7,5	-0,7	-0,4	1,1
2004	2241	284,0	33,7	284,7	32,9	0,1	7,6	0,5	-0,4	0,5
2004	2234	268,3	31,4	268,6	31,0	0,1	7,6	0,5	-0,4	0,5
2005	2235	1,9	-6,4	253,9	-258,3	3,4	73,4	11,3	4,7	39,1
2005	2242	-7,0	-64,9	229,9	-301,9	3,4	74,3	10,2	4,7	39,4
2005	2236	-225,7	-40,1	194,4	-460,2	6,9	-5,3	-31,7	-10,6	40,4
2006	2236	29,5	-184,2	63,6	-218,3	-6,0	-0,3	-14,2	-0,5	1,3
2006	2243	81,8	-139,7	142,2	-200,0	-6,3	0,0	-14,6	-0,8	1,3
2006	2244	92,4	207,2	240,1	59,5	-10,4	5,0	-15,9	-1,1	1,9
2006	2237	39,9	162,3	169,7	32,5	-10,4	4,5	-16,4	-0,7	1,9
2007	2237	221,3	151,1	321,2	51,3	-6,0	6,0	-7,8	-3,0	4,0
2007	2244	313,1	168,3	406,6	74,8	-6,2	6,5	-8,3	-3,2	4,1
2007	2245	286,1	26,3	378,8	-66,4	-3,4	8,0	-0,5	-2,2	8,1
2007	2238	194,1	9,2	288,2	-84,9	-3,4	9,1	-0,1	-2,0	8,0
2008	2238	284,0	-7,6	323,0	-46,5	-1,6	8,4	-2,3	-1,5	10,8
2008	2245	337,4	0,4	375,5	-37,7	-1,6	6,4	-2,8	-1,6	10,8
2008	2246	340,9	25,5	369,6	-3,3	-0,4	7,5	1,6	-1,6	2,4
2008	2239	287,7	17,6	316,9	-11,6	-0,4	7,8	1,8	-1,5	2,4
2009	2239	287,3	14,7	304,7	-2,7	0,2	7,4	-1,7	-1,4	2,8
2009	2246	312,1	18,2	330,6	-0,4	0,2	6,9	-1,6	-1,3	2,8
2009	2247	312,3	28,1	322,5	17,9	0,3	7,5	1,6	-1,3	2,3
2009	2240	287,7	24,6	296,7	15,6	0,3	7,9	1,8	-1,4	2,3
2010	2240	283,2	26,2	287,5	21,9	0,3	7,6	-0,7	-0,5	1,8
2010	2247	293,1	27,7	297,4	23,3	0,3	7,2	-0,7	-0,4	1,8
2010	2248	292,5	28,9	292,9	28,5	0,1	7,4	0,4	-0,4	1,0
2010	2241	282,7	27,5	283,1	27,1	0,1	7,6	0,5	-0,5	1,0
2011	2242	1,8	27,0	262,0	-233,2	3,1	74,5	11,3	2,8	39,3
2011	2249	-7,0	-31,0	246,9	-284,9	3,1	75,3	10,5	2,8	39,4
2011	2250	-205,7	-60,6	189,5	-455,7	6,9	-3,2	-31,2	-10,5	40,8
2011	2243	-197,0	-2,6	211,8	-411,4	7,0	-4,7	-31,7	-10,6	40,7
2012	2243	93,2	-119,6	148,0	-174,4	-6,7	0,2	-14,9	-1,2	2,4
2012	2250	162,8	-86,9	236,3	-160,4	-7,3	0,6	-15,4	-1,6	2,4
2012	2251	159,0	235,7	320,0	74,7	-10,2	5,0	-15,6	-0,6	0,6

2012	2244	89,2	202,7	246,6	45,2	-10,3	4,7	-16,1	-0,2	0,4
2013	2244	313,2	147,1	395,2	65,1	-6,1	5,9	-8,7	-2,8	2,9
2013	2251	405,7	162,6	481,6	86,7	-6,2	6,0	-9,4	-3,1	3,1
2013	2252	380,8	14,5	453,0	-57,7	-3,1	7,0	-0,9	-2,5	8,5
2013	2245	288,1	-0,9	363,1	-76,0	-3,1	8,1	-0,4	-2,3	8,5
2014	2245	335,5	-20,1	364,0	-48,6	-1,4	7,3	-2,7	-1,8	11,4
2014	2252	382,2	-13,3	410,3	-41,5	-1,4	5,3	-3,2	-1,9	11,4
2014	2253	385,9	21,2	406,0	1,1	-0,3	6,7	1,2	-1,7	3,1
2014	2246	339,4	14,5	359,6	-5,7	-0,3	7,1	1,5	-1,6	3,0
2015	2246	310,0	9,3	322,6	-3,3	0,3	6,7	-1,7	-1,4	3,4
2015	2253	328,9	11,4	344,4	-4,1	0,3	6,1	-1,6	-1,3	3,4
2015	2254	328,7	23,4	337,0	15,1	0,3	7,1	1,3	-1,3	2,9
2015	2247	310,0	21,4	315,9	15,4	0,3	7,6	1,6	-1,4	2,9
2016	2247	292,1	21,8	295,2	18,7	0,4	7,3	-0,7	-0,5	2,5
2016	2254	296,3	22,3	300,3	18,3	0,4	6,8	-0,6	-0,4	2,5
2016	2255	295,5	24,2	295,9	23,8	0,1	7,1	0,4	-0,4	1,6
2016	2248	291,5	23,7	291,6	23,6	0,1	7,4	0,5	-0,5	1,6
2017	2249	0,5	55,5	276,5	-220,6	2,8	75,4	11,3	0,9	39,3
2017	2256	-8,2	-1,6	243,7	-253,5	2,8	76,1	10,8	0,9	39,3
2017	2257	-175,9	-26,7	195,5	-398,0	7,1	-2,6	-30,7	-10,3	40,8
2017	2250	-167,3	30,5	233,9	-370,7	7,2	-4,0	-31,5	-10,3	40,8
2018	2250	174,0	-65,7	241,5	-133,1	-7,6	0,8	-15,7	-1,6	3,0
2018	2257	232,5	-17,4	333,8	-118,7	-8,2	1,2	-16,3	-2,1	3,1
2018	2258	216,5	271,7	419,5	68,7	-9,9	4,7	-15,2	-0,3	1,2
2018	2251	157,7	223,1	322,7	58,2	-10,1	4,7	-15,7	0,2	1,0
2019	2251	406,1	139,2	468,2	77,1	-6,1	5,7	-9,7	-2,9	3,8
2019	2258	495,8	153,7	556,3	93,2	-6,1	5,4	-10,5	-3,1	4,0
2019	2259	472,3	2,0	526,3	-51,9	-2,9	5,9	-1,3	-2,9	8,7
2019	2252	382,5	-12,4	436,3	-66,2	-2,9	7,0	-0,8	-2,7	8,7
2020	2252	380,3	-32,2	399,0	-50,9	-1,2	6,1	-3,1	-2,2	11,4
2020	2259	418,6	-26,8	436,8	-45,1	-1,3	4,1	-3,6	-2,2	11,5
2020	2260	422,3	17,1	434,6	4,9	-0,3	5,8	0,8	-1,8	3,6
2020	2253	384,3	11,8	396,7	-0,7	-0,2	6,3	1,2	-1,8	3,6
2021	2253	327,4	4,6	337,2	-5,3	0,3	6,0	-1,7	-1,4	3,9
2021	2260	339,1	6,1	349,3	-4,1	0,3	5,3	-1,6	-1,3	3,8
2021	2261	338,4	19,0	343,3	14,1	0,3	6,5	1,0	-1,3	3,4
2021	2254	326,8	17,5	331,3	12,9	0,4	7,1	1,3	-1,4	3,5
2022	2254	295,5	17,2	298,3	14,5	0,4	6,9	-0,6	-0,5	3,0
2022	2262	292,4	20,0	292,4	20,0	0,1	6,6	0,3	-0,4	2,2
2022	2255	294,7	20,3	294,8	20,2	0,1	7,1	0,4	-0,5	2,2
2023	2256	-0,5	78,8	271,1	-192,8	2,5	76,2	11,3	-1,0	39,3
2023	2263	-8,8	23,3	250,0	-235,6	2,5	76,8	11,1	-1,0	39,2
2023	2264	-145,5	2,8	205,7	-348,3	7,4	-1,8	-29,9	-9,9	40,6
2023	2257	-137,1	58,3	232,0	-310,8	7,4	-3,2	-31,0	-9,9	40,7
2024	2257	240,8	5,5	339,3	-93,1	-8,6	1,3	-16,7	-1,9	3,0
2024	2264	318,7	38,0	435,5	-78,8	-9,2	1,7	-17,4	-2,4	3,2
2024	2265	294,6	287,7	509,1	73,2	-9,5	4,4	-14,7	-0,2	2,4
2024	2258	216,4	254,7	420,0	51,1	-9,8	4,5	-15,2	0,3	2,2
2025	2258	495,8	126,1	542,0	79,8	-5,8	5,2	-10,6	-3,0	5,4

2025	2265	579,4	138,7	621,2	96,9	-5,8	4,5	-11,4	-3,2	5,5
2025	2266	557,3	-8,9	590,6	-42,3	-2,8	4,8	-2,0	-3,2	8,6
2025	2259	473,6	-21,5	509,6	-57,5	-2,8	5,9	-1,3	-3,1	8,5
2026	2259	416,3	-43,5	426,1	-53,4	-1,0	4,8	-3,4	-2,5	11,0
2026	2266	445,0	-39,7	454,8	-49,5	-1,2	2,9	-3,9	-2,4	11,0
2026	2267	449,1	14,9	455,0	8,9	-0,3	4,8	0,2	-1,9	4,0
2026	2260	420,5	11,1	426,3	5,2	-0,2	5,5	0,7	-1,9	4,0
2027	2260	337,6	0,8	343,0	-4,5	0,4	5,2	-1,6	-1,4	4,1
2027	2267	343,3	0,4	350,8	-7,1	0,3	4,4	-1,5	-1,3	4,1
2027	2268	342,1	14,3	345,4	11,0	0,3	5,8	0,7	-1,3	3,9
2027	2261	336,5	14,9	338,4	12,9	0,4	6,5	1,0	-1,4	3,9
2028	2261	292,5	12,8	293,9	11,4	0,4	6,3	-0,6	-0,5	3,5
2028	2268	284,3	11,3	286,5	9,0	0,4	5,6	-0,6	-0,4	3,5
2028	2269	283,4	16,1	283,5	16,0	0,1	6,0	0,2	-0,4	2,7
2028	2262	291,7	17,6	291,7	17,6	0,2	6,6	0,3	-0,5	2,7
2029	2263	-3,0	96,2	272,1	-178,9	2,2	76,8	11,3	-2,8	39,2
2029	2270	-11,0	43,3	229,8	-197,4	2,2	77,3	11,4	-2,8	38,9
2029	2271	-114,2	27,8	189,4	-275,8	7,7	-1,1	-28,9	-9,3	40,1
2029	2264	-106,2	80,7	235,1	-260,6	7,7	-2,4	-30,3	-9,3	40,4
2030	2264	324,4	64,4	440,5	-51,8	-9,6	1,9	-18,0	-1,9	2,5
2030	2271	382,9	117,1	542,5	-42,4	-10,3	2,1	-18,9	-2,5	2,8
2030	2272	351,9	318,0	612,8	57,1	-8,9	3,8	-14,2	-0,3	3,6
2030	2265	293,1	264,8	504,9	53,0	-9,3	4,0	-14,5	0,3	3,3
2031	2265	578,5	110,6	605,5	83,6	-5,4	4,5	-11,3	-3,3	6,7
2031	2272	650,6	120,9	677,7	93,8	-5,4	3,6	-12,1	-3,4	6,7
2031	2273	628,8	-18,0	646,9	-36,1	-2,8	3,7	-2,8	-3,5	8,1
2031	2266	556,7	-28,3	574,2	-45,8	-2,8	4,7	-2,1	-3,4	8,1
2032	2266	441,8	-51,5	445,0	-54,6	-0,9	3,5	-3,7	-2,7	10,0
2032	2273	459,2	-49,4	462,4	-52,7	-1,1	1,8	-4,1	-2,6	10,0
2032	2274	463,6	13,2	465,2	11,7	-0,3	3,9	-0,4	-1,9	4,3
2032	2267	446,4	11,2	447,9	9,8	-0,2	4,6	0,2	-2,1	4,3
2033	2267	342,3	-2,4	345,4	-5,5	0,3	4,3	-1,6	-1,4	4,2
2033	2274	338,0	-2,7	340,9	-5,5	0,2	3,5	-1,4	-1,2	4,2
2033	2275	336,2	10,8	337,0	10,0	0,3	4,9	0,3	-1,3	4,3
2033	2268	340,5	11,1	341,5	10,1	0,4	5,8	0,7	-1,5	4,3
2034	2268	283,9	8,3	285,1	7,1	0,4	5,6	-0,6	-0,5	3,8
2034	2275	267,6	6,2	268,5	5,3	0,4	4,8	-0,6	-0,4	3,8
2034	2276	266,7	13,1	266,8	13,1	0,2	5,4	0,0	-0,4	3,1
2035	2270	-4,4	107,6	245,1	-141,9	1,9	77,2	11,2	-4,6	39,0
2035	2277	-11,4	60,5	225,1	-176,0	1,9	77,6	11,6	-4,6	38,5
2035	2278	-82,9	49,8	181,1	-214,1	8,1	-0,3	-27,5	-8,5	39,4
2035	2271	-75,8	96,9	204,8	-183,8	8,1	-1,5	-29,2	-8,6	39,9
2036	2271	375,9	154,0	549,2	-19,3	-10,5	2,3	-19,5	-1,8	1,8
2036	2278	450,1	183,0	638,2	-5,1	-11,2	2,4	-20,6	-2,5	2,5
2036	2279	415,8	332,1	691,7	56,3	-8,3	3,0	-13,6	-0,4	4,7
2036	2272	341,4	302,8	606,5	37,6	-8,6	3,4	-13,9	0,3	4,4
2037	2272	648,2	90,0	661,5	76,7	-4,7	3,7	-11,9	-3,5	7,6
2037	2279	699,2	97,6	711,2	85,6	-4,7	2,7	-12,4	-3,5	7,6
2037	2280	677,2	-20,8	682,2	-25,8	-2,8	2,8	-3,7	-3,6	7,2

2037	2273	626,4	-28,4	631,9	-34,0	-2,8	3,7	-3,0	-3,6	7,2
2038	2273	453,7	-54,6	453,7	-54,6	-0,8	2,2	-4,0	-2,8	8,3
2038	2280	457,3	-55,8	457,4	-55,8	-1,1	0,9	-4,3	-2,7	8,3
2038	2281	462,5	14,1	462,5	14,0	-0,3	2,9	-1,0	-2,1	4,6
2038	2274	458,9	15,2	459,1	15,1	-0,2	3,7	-0,4	-2,2	4,6
2039	2274	336,1	-3,2	336,3	-3,3	0,3	3,4	-1,5	-1,4	4,3
2039	2281	324,1	-8,0	325,0	-8,9	0,2	2,6	-1,4	-1,2	4,2
2039	2282	321,5	6,4	321,5	6,3	0,4	4,1	-0,2	-1,3	4,6
2039	2275	333,6	11,3	333,7	11,2	0,5	5,0	0,3	-1,5	4,6
2040	2275	267,0	4,7	267,1	4,6	0,4	4,8	-0,6	-0,5	4,1
2040	2282	242,8	0,2	243,5	-0,5	0,4	4,0	-0,5	-0,5	4,1
2040	2283	242,0	9,8	242,1	9,7	0,2	4,6	-0,1	-0,5	3,5
2041	2277	-7,8	113,9	230,5	-124,4	1,6	77,5	11,2	-6,3	38,7
2041	2284	-13,5	75,8	183,3	-121,1	1,7	77,8	11,8	-6,2	38,1
2041	2285	-51,0	70,2	138,1	-118,9	8,3	0,4	-25,9	-7,3	38,5
2041	2278	-45,3	108,3	186,3	-123,4	8,3	-0,6	-27,8	-7,3	39,1
2042	2278	423,9	240,8	644,3	20,4	-11,3	2,7	-21,1	-1,5	2,4
2042	2285	451,5	299,1	731,4	19,2	-12,0	2,5	-22,3	-2,0	3,0
2042	2286	412,3	390,5	773,0	29,8	-7,6	2,1	-13,3	-0,2	5,6
2042	2279	384,4	331,8	680,9	35,3	-7,9	2,6	-13,3	0,3	5,4
2043	2279	693,7	72,3	695,5	70,5	-3,7	2,8	-12,1	-3,7	7,5
2043	2286	717,3	73,1	719,9	70,5	-3,8	1,7	-12,4	-3,6	7,4
2043	2287	693,4	-19,5	693,4	-19,5	-3,0	2,1	-4,8	-3,4	5,9
2043	2280	670,1	-20,4	670,1	-20,4	-3,0	2,9	-4,1	-3,6	6,0
2044	2280	443,8	-45,2	450,5	-51,9	-0,7	1,2	-4,3	-2,8	6,1
2044	2287	429,5	-49,7	435,1	-55,3	-1,0	0,3	-4,6	-2,7	6,1
2044	2288	436,4	20,3	442,3	14,4	-0,2	2,1	-1,6	-2,3	4,7
2044	2281	450,7	24,8	457,8	17,7	-0,1	2,9	-1,0	-2,5	4,7
2045	2281	320,4	-3,1	321,7	-4,4	0,4	2,6	-1,4	-1,6	4,2
2045	2288	288,6	-4,6	290,4	-6,5	0,2	1,8	-1,3	-1,4	4,1
2045	2289	284,9	9,4	288,5	5,8	0,6	3,1	-0,6	-1,6	4,8
2045	2282	316,7	11,0	319,5	8,2	0,7	4,1	-0,1	-1,8	4,8
2046	2282	242,8	0,9	242,8	0,9	0,5	4,0	-0,5	-0,7	4,2
2046	2289	205,0	-3,4	205,1	-3,6	0,4	3,1	-0,6	-0,6	4,2
2046	2290	203,6	9,2	205,3	7,5	0,3	3,8	-0,3	-0,6	3,9
2046	2283	241,5	13,5	242,3	12,6	0,4	4,6	-0,1	-0,7	3,9
2047	2284	-8,4	117,4	182,6	-73,6	1,6	77,7	11,1	-7,8	38,3
2047	2291	-12,3	91,6	168,5	-89,1	1,6	78,1	12,0	-7,8	37,7
2047	2292	-21,0	90,7	115,2	-45,5	8,5	1,0	-24,2	-5,6	37,6
2047	2285	-17,1	116,4	133,9	-34,7	8,5	0,2	-26,1	-5,6	38,2
2048	2285	369,8	409,4	741,0	38,1	-11,1	2,8	-22,7	-0,3	4,4
2048	2292	411,2	423,2	784,6	49,9	-11,6	2,3	-23,9	-0,7	4,7
2048	2293	370,9	460,9	803,9	27,8	-6,7	1,2	-13,3	0,1	5,9
2048	2286	329,3	446,9	761,6	14,6	-6,8	1,8	-13,0	0,5	5,7
2049	2286	703,6	54,7	706,4	51,9	-2,2	1,8	-12,0	-3,8	6,3
2049	2293	685,5	51,7	688,0	49,1	-2,4	0,9	-11,9	-3,5	6,2
2049	2294	656,0	2,1	667,2	-9,1	-2,9	1,6	-5,9	-3,2	4,4
2049	2287	674,5	5,1	685,9	-6,4	-3,0	2,3	-5,3	-3,5	4,6
2050	2287	350,4	33,5	430,5	-46,5	0,3	0,4	-4,6	-2,8	3,6



2050	2294	324,5	15,5	393,7	-53,8	0,1	0,0	-4,9	-2,7	3,6
2050	2295	341,3	74,9	402,2	14,1	0,6	1,4	-2,2	-3,2	4,6
2050	2288	367,2	93,1	439,0	21,3	0,8	2,1	-1,6	-3,4	4,7
2051	2288	220,7	65,8	288,3	-1,8	1,2	1,8	-1,4	-2,7	3,9
2051	2295	196,2	38,0	246,0	-11,9	0,9	1,1	-1,4	-2,5	3,9
2051	2296	191,1	54,8	244,4	1,6	1,3	2,2	-0,9	-3,0	4,7
2051	2289	215,6	82,7	287,5	10,8	1,6	3,1	-0,5	-3,2	4,7
2052	2289	180,9	24,0	204,8	0,0	1,3	3,1	-0,5	-1,8	4,1
2052	2296	144,2	4,0	157,2	-9,0	1,0	2,2	-0,6	-1,8	4,1
2052	2297	140,4	21,1	157,2	4,3	1,1	2,9	-0,5	-1,7	4,1
2052	2290	177,0	41,3	206,0	12,3	1,4	3,8	-0,3	-1,8	4,1
2053	2291	-11,3	119,8	159,6	-51,0	1,8	77,9	11,0	-9,3	38,0
2053	2298	-12,8	109,6	120,3	-23,5	1,9	78,4	12,2	-9,3	37,6
2053	2299	7,9	113,4	131,7	-10,5	8,4	1,1	-22,7	-3,3	36,8
2053	2292	9,2	123,4	123,5	9,1	8,3	0,8	-24,2	-3,3	37,3
2054	2292	248,1	616,7	792,9	71,8	-7,6	2,7	-23,9	2,3	6,6
2054	2299	210,6	670,7	828,1	53,2	-7,8	1,9	-24,9	2,2	6,7
2054	2300	161,4	660,0	826,4	-5,0	-4,5	0,5	-13,9	0,9	5,3
2054	2293	198,6	605,7	790,7	13,7	-4,4	1,0	-13,3	1,0	5,2
2055	2293	476,8	237,6	678,1	36,3	3,8	0,8	-11,6	-3,8	3,9
2055	2300	445,8	194,3	616,8	23,2	3,3	0,3	-11,2	-3,5	3,7
2055	2301	385,2	212,3	601,5	-4,1	0,4	1,4	-6,8	-2,9	2,9
2055	2294	416,4	255,7	665,3	6,8	0,2	1,9	-6,3	-3,2	3,2
2056	2294	70,4	284,2	391,6	-36,9	-0,4	-0,1	-5,0	-0,3	1,6
2056	2301	42,1	238,8	328,1	-47,2	-0,4	-0,2	-5,2	-0,3	1,5
2056	2302	86,3	261,3	336,7	11,0	-0,6	0,8	-2,6	-2,7	4,2
2057	2295	152,9	88,3	245,1	-3,9	-1,3	1,2	-1,4	-1,3	3,4
2057	2302	115,9	50,4	176,1	-9,7	-1,1	0,6	-1,6	-1,3	3,4
2057	2303	124,7	52,9	176,2	1,4	-1,2	1,4	-1,1	-1,7	4,3
2057	2296	161,8	90,6	244,7	7,7	-1,5	2,2	-0,9	-1,7	4,3
2058	2296	145,9	9,7	157,9	-2,3	-0,6	2,2	-0,6	-0,5	3,8
2058	2303	87,8	-5,9	92,0	-10,1	-0,5	1,4	-0,7	-0,5	3,8
2058	2304	92,5	3,5	93,8	2,2	-0,5	2,1	-0,6	-0,5	4,0
2058	2297	150,6	19,0	158,3	11,3	-0,6	2,9	-0,4	-0,5	4,0
2059	2298	-8,9	124,8	124,8	-8,9	2,3	78,3	10,9	-10,6	37,9
2059	2305	-7,5	134,3	134,4	-7,6	2,3	79,1	12,4	-10,6	37,8
2059	2306	31,2	141,4	214,6	-41,9	7,9	1,0	-21,5	-0,8	36,5
2059	2299	29,8	131,7	209,1	-47,7	7,9	1,0	-22,4	-0,8	36,6
2060	2299	63,7	841,2	841,3	63,7	3,5	2,2	-24,5	6,9	8,7
2060	2306	74,0	791,9	792,2	73,8	3,6	1,2	-25,2	7,0	8,7
2060	2307	4,9	766,1	768,6	2,4	1,7	0,2	-15,0	1,3	3,7
2060	2300	-5,2	815,6	816,2	-5,9	2,0	0,5	-14,2	1,2	3,9
2061	2300	571,8	48,7	610,2	10,3	-5,0	0,1	-11,0	2,0	2,0
2061	2307	456,5	26,9	491,2	-7,8	-4,9	0,3	-10,5	1,5	1,5
2061	2308	470,8	17,6	484,9	3,5	-4,3	1,2	-7,4	1,4	1,9
2061	2301	586,4	39,5	604,5	21,4	-4,2	1,6	-6,9	1,8	2,3
2062	2301	295,8	7,7	328,2	-24,7	-2,5	-0,3	-5,3	1,1	1,2
2062	2308	203,3	-7,2	236,6	-40,5	-2,6	-0,2	-5,4	1,1	1,2
2062	2309	212,4	39,3	244,9	6,9	-1,7	0,5	-2,8	0,2	3,4

2062	2302	304,9	54,3	335,8	23,3	-1,7	1,0	-2,5	0,2	3,4
2063	2302	165,6	9,2	175,8	-1,1	-1,0	0,7	-1,6	-0,1	2,5
2063	2309	77,0	-1,4	95,5	-19,9	-1,0	0,3	-1,9	-0,1	2,5
2063	2310	80,7	9,8	95,6	-5,1	-0,7	0,7	-1,2	-0,3	3,5
2063	2303	169,3	20,4	177,0	12,7	-0,8	1,4	-1,1	-0,3	3,5
2064	2303	92,9	-0,3	93,2	-0,5	-0,4	1,4	-0,7	0,0	3,3
2064	2310	12,4	-10,5	20,2	-18,3	-0,4	0,7	-0,8	0,0	3,3
2064	2311	14,5	1,2	21,9	-6,2	-0,2	1,3	-0,7	-0,1	3,7
2064	2304	95,1	11,5	95,1	11,5	-0,2	2,1	-0,5	-0,1	3,7
2065	2305	-8,5	134,4	145,1	-19,2	3,1	79,0	10,9	-11,8	38,1
2065	2312	-2,7	172,9	218,6	-48,5	3,1	80,3	12,7	-11,8	38,6
2065	2313	51,4	182,7	368,2	-134,1	7,3	0,2	-20,9	2,0	36,9
2065	2306	45,2	144,0	283,4	-94,3	7,3	0,7	-20,9	2,0	36,4
2066	2306	271,7	615,9	800,4	87,2	12,4	1,6	-24,2	9,7	9,7
2066	2313	273,7	505,8	738,4	41,1	12,0	0,3	-24,3	9,6	9,6
2066	2314	154,2	505,1	688,4	-29,1	8,3	0,5	-16,6	0,0	2,5
2066	2307	152,0	615,2	760,0	7,1	8,0	0,4	-15,7	0,1	3,0
2067	2307	488,5	-5,4	489,0	-5,9	-3,9	-0,2	-10,6	1,4	4,9
2067	2314	308,3	-32,9	312,2	-36,7	-3,8	0,6	-10,0	1,1	4,8
2067	2315	310,7	4,5	310,8	4,3	-3,9	1,1	-7,4	1,3	1,4
2067	2308	491,1	32,0	492,8	30,3	-4,0	1,3	-7,2	1,6	1,7
2068	2308	233,9	-3,4	239,0	-8,6	-2,5	-0,3	-5,4	1,0	1,5
2068	2315	103,6	-23,2	109,7	-29,4	-2,5	-0,2	-5,6	1,2	1,6
2068	2316	107,6	7,6	116,7	-1,5	-1,7	0,5	-2,9	0,9	2,1
2068	2309	237,8	27,5	244,5	20,7	-1,7	0,7	-2,8	0,8	2,0
2069	2309	86,6	4,8	95,7	-4,3	-1,0	0,3	-1,9	0,1	1,7
2069	2316	-21,1	-16,3	-15,2	-22,3	-1,0	0,0	-2,3	0,4	1,7
2069	2317	-19,2	-4,5	-3,5	-20,2	-0,5	0,3	-1,0	0,3	2,5
2069	2310	88,5	16,4	97,7	7,3	-0,6	0,7	-1,1	0,1	2,5
2070	2310	15,5	2,8	24,6	-6,4	-0,4	0,8	-0,8	0,1	2,7
2070	2317	-80,4	-13,2	-12,1	-81,5	-0,5	0,3	-1,1	0,1	2,7
2070	2318	-78,9	-3,7	-2,4	-80,3	-0,1	0,7	-0,6	0,1	3,1
2071	2312	-2,8	156,6	249,4	-95,6	3,9	80,1	10,9	-12,9	38,9
2071	2319	9,0	237,1	288,0	-41,9	3,9	82,1	13,0	-12,9	39,9
2071	2320	64,6	247,7	459,9	-147,6	6,5	-0,7	-21,1	4,2	37,9
2071	2313	53,2	167,1	438,4	-218,1	6,5	0,2	-20,2	4,2	36,9
2072	2313	524,4	264,8	749,0	40,2	11,1	0,7	-22,9	9,2	10,0
2072	2320	372,5	202,8	533,0	42,3	9,9	-0,7	-22,4	8,9	9,9
2072	2321	236,4	232,9	474,7	-5,4	8,6	1,4	-18,4	-2,9	5,0
2072	2314	389,4	295,0	685,0	-0,6	7,8	0,9	-17,8	-2,6	5,3
2073	2314	312,6	-23,3	312,9	-23,6	-3,9	0,1	-10,6	0,7	8,6
2073	2321	61,7	-63,3	62,9	-64,5	-3,8	1,4	-10,2	0,6	8,6
2073	2322	63,7	9,1	73,5	-0,8	-3,2	0,8	-6,8	1,4	1,4
2073	2315	314,9	49,1	323,0	40,9	-3,2	0,9	-6,7	1,4	1,5
2074	2315	115,3	5,8	115,3	5,7	-2,3	-0,1	-5,4	1,0	1,1
2074	2322	-61,5	-19,0	-12,7	-67,8	-2,4	-0,1	-5,7	1,2	1,3
2074	2323	-59,0	-1,9	5,8	-66,7	-1,7	0,8	-2,8	1,2	1,2
2074	2316	117,7	23,1	117,7	23,0	-1,7	0,6	-2,9	1,0	1,0
2075	2316	-17,6	-2,1	8,4	-28,2	-1,0	0,0	-2,3	0,4	0,7

2075	2323	-160,5	-20,7	-18,7	-162,6	-1,1	-0,1	-2,6	0,7	0,8
2075	2324	-158,2	-4,2	-2,2	-160,1	-0,5	0,2	-0,8	0,6	1,4
2075	2317	-15,2	14,7	21,8	-22,4	-0,5	0,3	-0,9	0,4	1,4
2076	2317	-77,8	4,4	7,2	-80,7	-0,5	0,4	-0,9	0,1	1,9
2076	2324	-194,9	-12,1	-11,2	-195,9	-0,5	0,0	-1,2	0,2	1,9
2076	2325	-194,1	-6,2	-4,3	-196,0	-0,1	0,2	-0,6	0,2	2,3
2076	2318	-77,0	10,5	11,6	-78,2	-0,1	0,7	-0,5	0,1	2,3
2077	2319	3,3	201,1	308,1	-103,6	4,5	81,8	10,9	-14,0	40,2
2077	2326	24,1	341,4	451,3	-85,8	4,5	84,2	13,3	-14,1	41,7
2077	2327	75,3	351,1	631,9	-205,5	5,9	-1,6	-22,3	5,2	39,3
2077	2320	54,1	211,0	499,9	-234,8	5,9	-0,6	-20,6	5,2	37,8
2078	2320	430,2	152,0	529,5	52,7	8,6	0,1	-21,0	6,9	8,3
2078	2327	314,6	-68,7	326,9	-81,0	7,3	-1,2	-20,2	6,5	8,2
2078	2328	184,7	-12,6	221,2	-49,0	7,2	2,8	-19,7	-5,6	8,8
2078	2321	300,8	206,8	475,3	32,3	6,4	1,8	-19,7	-5,2	8,8
2079	2321	66,0	-18,4	71,6	-23,9	-4,4	1,0	-11,1	0,3	9,4
2079	2328	-246,1	-79,6	-65,9	-259,7	-4,0	2,2	-11,5	0,9	9,5
2079	2329	-244,0	-2,3	-0,2	-246,1	-2,2	0,7	-5,3	1,8	1,9
2079	2322	68,3	58,5	112,4	14,4	-2,2	0,4	-5,7	1,3	1,4
2080	2322	-50,1	21,6	21,9	-50,5	-2,0	0,2	-5,2	1,1	2,6
2080	2329	-277,4	-12,8	-11,9	-278,3	-2,0	-0,3	-5,7	1,5	2,8
2080	2330	-277,7	-15,9	-14,6	-279,0	-1,9	1,4	-2,4	1,4	3,3
2080	2323	-50,5	18,5	18,6	-50,6	-1,9	0,8	-3,0	1,0	3,1
2081	2323	-153,8	5,0	5,0	-153,8	-1,1	0,0	-2,6	0,6	0,6
2081	2330	-325,8	-21,3	-20,1	-327,1	-1,1	-0,1	-3,1	1,1	1,1
2081	2331	-324,2	-11,6	-11,1	-324,7	-0,4	0,5	-0,3	1,1	1,1
2082	2324	-190,9	11,4	12,1	-191,6	-0,6	0,3	-1,1	0,2	1,7
2082	2331	-327,6	-9,5	-8,9	-328,2	-0,6	0,0	-1,4	0,3	1,7
2082	2332	-327,9	-11,1	-10,9	-328,1	0,0	-0,1	-0,4	0,3	1,2
2082	2325	-191,2	9,7	11,2	-192,8	0,0	0,1	-0,4	0,2	1,2
2083	2326	7,8	284,7	453,2	-160,6	4,5	83,8	11,1	-15,3	42,0
2083	2333	38,0	492,7	548,9	-18,2	4,5	86,2	13,7	-15,3	43,4
2083	2334	84,1	501,0	701,7	-116,6	5,9	-1,9	-23,8	4,1	40,5
2083	2327	55,5	293,7	645,8	-296,6	5,9	-1,1	-22,1	4,2	39,0
2084	2327	308,9	-59,7	318,0	-68,9	7,5	-0,4	-19,2	4,0	4,9
2084	2334	-48,9	-176,1	16,7	-241,7	6,4	-1,3	-18,5	3,8	4,9
2084	2335	-157,1	-85,6	-11,6	-231,1	6,8	4,3	-19,9	-7,9	12,1
2084	2328	203,8	30,4	226,1	8,0	6,1	2,8	-20,6	-7,8	12,2
2085	2328	-228,5	-12,5	-6,3	-234,7	-4,7	2,3	-12,4	1,4	4,6
2085	2335	-596,9	-81,3	-62,4	-615,8	-4,3	2,8	-13,4	2,1	5,0
2085	2336	-600,5	-18,6	-9,8	-609,4	-1,0	0,3	-3,8	2,3	3,4
2085	2329	-231,7	49,6	50,0	-232,1	-1,0	-0,3	-4,2	1,6	2,9
2086	2329	-264,4	27,9	27,9	-264,4	-1,5	0,4	-5,0	1,5	5,1
2086	2336	-526,2	-14,3	-9,8	-530,6	-1,6	-0,4	-5,1	1,7	5,2
2086	2337	-527,8	-19,4	-16,0	-531,2	-2,2	2,1	-2,3	1,2	6,7
2086	2330	-266,0	22,7	22,8	-266,0	-2,2	1,4	-3,0	1,1	6,6
2087	2330	-319,9	0,0	6,0	-325,9	-1,3	0,1	-3,1	1,0	1,0
2087	2337	-514,5	-29,7	-28,1	-516,1	-1,3	0,1	-3,5	1,3	1,3
2087	2338	-511,1	-7,4	-5,1	-513,5	-0,2	0,5	0,0	1,3	1,7

2087	2331	-316,6	22,5	26,5	-320,6	-0,2	0,3	-0,2	1,0	1,5
2088	2331	-323,9	15,8	17,8	-325,9	-0,3	0,0	-1,0	0,2	1,0
2088	2338	-471,1	-6,1	-3,8	-473,4	-0,3	-0,1	-1,0	0,2	1,0
2088	2339	-472,2	-15,5	-10,6	-477,1	-0,2	0,0	-0,5	0,2	0,2
2088	2332	-325,0	6,5	7,0	-325,4	-0,2	0,0	-0,4	0,2	0,2
2089	2333	27,7	421,5	521,4	-72,2	4,2	85,8	11,3	-16,5	43,8
2089	2340	70,7	714,2	768,0	16,9	4,1	88,1	14,1	-16,5	45,0
2089	2341	94,9	718,3	865,6	-52,5	6,3	-1,9	-25,1	1,3	41,5
2089	2334	52,4	426,1	648,9	-170,3	6,2	-1,5	-23,9	1,3	40,1
2090	2334	-84,6	-129,5	7,8	-221,9	7,0	-0,4	-18,3	0,2	0,8
2090	2341	-303,7	-527,4	-53,6	-777,5	6,6	-0,4	-17,8	0,2	0,8
2090	2342	-360,9	-428,3	-32,7	-756,5	7,2	4,8	-19,2	-6,6	10,0
2090	2335	-140,6	-35,5	50,0	-226,1	6,8	3,5	-20,0	-6,6	10,1
2091	2335	-564,5	9,1	28,5	-583,9	-4,1	3,8	-13,5	4,4	9,6
2091	2342	-920,4	-84,5	-28,3	-976,6	-3,8	2,4	-15,5	5,5	10,0
2091	2343	-931,2	-55,9	-14,2	-972,9	-0,1	0,9	-2,5	1,3	12,0
2091	2336	-574,8	35,5	45,9	-585,2	-0,4	-1,2	-3,4	0,2	11,7
2092	2336	-509,8	16,4	21,9	-515,3	-0,8	0,2	-4,3	1,7	5,9
2092	2343	-817,1	-29,3	-24,5	-821,9	-0,8	-0,8	-4,3	1,8	5,9
2092	2344	-820,2	-28,2	-25,4	-823,1	-2,7	3,1	-2,5	1,0	7,3
2092	2337	-512,5	17,6	20,7	-515,6	-2,8	2,3	-3,2	0,9	7,3
2093	2337	-502,8	14,1	14,6	-503,3	-1,5	0,5	-3,5	1,2	1,8
2093	2344	-708,9	-15,8	-15,4	-709,3	-1,5	0,2	-4,3	1,8	2,2
2093	2338	-501,9	8,7	10,7	-503,9	0,1	0,6	-0,2	1,2	2,2
2094	2338	-464,3	32,0	35,4	-467,8	-0,3	0,2	-0,8	0,2	2,6
2094	2345	-621,9	8,6	9,7	-623,0	-0,3	-0,2	-0,9	0,1	2,6
2094	2346	-626,9	-24,7	-23,9	-627,7	-0,2	0,2	-0,5	0,1	1,9
2094	2339	-469,4	-1,4	3,2	-474,0	-0,2	-0,1	-0,6	0,2	1,9
2095	2340	34,7	627,3	719,3	-57,3	7,5	88,2	11,1	-16,9	45,2
2095	2347	93,2	1032,5	1032,9	92,8	7,4	92,7	14,3	-16,9	48,6
2095	2348	132,2	1037,7	1041,9	128,0	2,9	-4,4	-29,1	5,8	45,3
2095	2341	78,1	633,6	787,7	-76,0	2,9	-3,6	-23,7	5,9	41,6
2096	2341	-323,3	-495,2	-55,8	-762,7	7,1	2,1	-20,7	-7,9	11,2
2096	2348	-848,3	-772,1	-155,8	-1464,6	3,2	6,5	-13,2	-13,1	13,3
2096	2349	-819,1	-682,2	-48,2	-1453,1	12,4	0,4	-26,3	-0,4	8,0
2096	2342	-286,0	-407,9	48,3	-742,1	7,4	1,8	-16,4	5,0	5,5
2097	2342	-850,8	15,4	95,3	-930,8	-1,8	4,8	-14,1	6,1	16,0
2097	2349	-1119,5	-69,0	47,0	-1235,5	-4,6	5,2	-6,7	-1,8	16,8
2097	2350	-1159,8	-130,4	-44,9	-1245,3	2,1	-0,1	-14,2	-5,6	9,6
2097	2343	-890,4	-48,6	4,1	-943,1	-0,9	-1,1	-3,6	2,1	9,9
2098	2343	-794,3	22,3	31,2	-803,2	0,0	-0,1	-3,7	0,0	6,6
2098	2350	-1144,4	-27,6	-21,2	-1150,8	-1,0	8,6	0,8	-9,2	10,9
2098	2351	-1152,3	-50,7	-46,6	-1156,4	-2,4	0,3	-12,2	-5,7	6,8
2098	2344	-801,5	-0,4	5,6	-807,6	-3,4	3,5	-3,3	2,7	4,0
2099	2344	-693,6	42,1	42,5	-694,0	1,1	0,3	-3,7	1,1	3,3
2099	2351	-843,2	11,9	29,6	-860,9	0,8	5,2	0,2	-5,1	5,9
2099	2352	-850,5	-46,3	-26,6	-870,2	-2,1	0,4	-7,2	-3,6	3,7
2099	2345	-701,2	-17,0	-16,7	-701,4	-2,4	2,8	-2,0	2,0	2,1
2100	2345	-617,8	38,2	39,3	-618,9	2,5	2,2	-2,8	0,0	3,0

2100	2352	-783,5	12,9	13,0	-783,6	2,4	4,8	-1,2	-2,3	3,8
2100	2353	-789,2	-27,1	-26,9	-789,4	-2,9	1,9	-4,4	-2,2	3,2
2100	2346	-623,4	-1,9	-1,3	-624,1	-3,0	2,7	-3,2	0,1	2,4
2101	1988	61,1	417,8	418,3	60,6	-1,5	-0,7	-11,9	6,7	7,6
2101	2354	44,3	312,5	347,9	8,9	-1,5	-1,6	-12,5	6,6	7,5
2101	2355	-73,2	294,9	300,0	-78,2	-5,9	4,9	-7,2	-1,9	4,1
2101	2356	-59,9	399,7	404,3	-64,4	-5,9	4,9	-7,0	-1,9	4,2
2102	2356	111,8	1052,3	1103,0	61,1	-1,4	1,3	-5,9	3,2	6,3
2102	2355	105,5	891,4	956,1	40,8	-2,1	1,8	-3,9	2,6	4,3
2102	2357	29,6	883,1	944,0	-31,3	-6,3	11,9	-1,2	-2,8	6,0
2102	2358	32,9	1042,1	1091,5	-16,5	-7,2	14,6	-1,5	-2,3	7,8
2103	2358	398,9	571,4	989,1	-18,8	1,2	1,4	-5,7	9,6	10,7
2103	2357	292,6	430,1	771,5	-48,7	-1,6	2,4	-4,6	7,6	10,2
2103	2359	351,9	476,1	785,1	42,9	-1,2	4,4	-1,4	0,8	2,1
2103	2360	461,5	612,7	1002,3	71,9	-3,2	7,6	-0,7	2,7	4,9
2104	2360	240,1	6,7	301,2	-54,5	2,4	3,1	-3,3	2,3	5,8
2104	2359	120,9	22,5	230,4	-87,0	0,7	4,8	-2,8	0,1	6,3
2104	2361	174,3	104,8	243,4	35,7	1,5	0,8	-2,5	-0,4	1,2
2105	2362	-187,0	-43,0	-29,4	-200,6	2,8	3,3	-3,1	-1,4	2,0
2105	2361	-219,0	-22,5	-19,6	-221,9	2,5	4,5	-2,3	-2,5	2,8
2105	2363	-199,6	32,6	32,7	-199,7	1,5	0,1	-3,3	-1,3	2,3
2105	2364	-167,4	14,2	40,0	-193,3	1,4	0,7	-2,3	-0,3	1,7
2106	2364	-471,9	-22,8	-17,9	-476,8	1,7	1,7	-1,7	-1,0	1,7
2106	2363	-403,5	-9,2	-9,0	-403,7	1,6	2,1	-1,3	-1,2	1,8
2106	2009	-400,8	11,2	11,3	-401,0	0,4	-0,2	-2,4	-1,0	1,3
2106	2010	-469,2	-2,3	2,2	-473,6	0,4	0,0	-2,4	-0,9	1,1
2107	2354	44,2	307,1	340,2	11,1	-3,0	-0,2	-12,9	7,0	7,8
2107	2365	30,2	222,2	292,3	-39,9	-3,0	-1,3	-14,3	7,0	8,2
2107	2366	-67,7	207,6	238,4	-98,6	-4,4	3,7	-5,4	-2,3	4,8
2107	2355	-55,0	292,2	302,7	-65,5	-4,4	3,0	-6,2	-2,3	4,1
2108	2355	113,6	885,1	942,1	56,6	-3,2	3,3	-4,9	5,2	6,0
2108	2366	74,4	729,0	768,7	34,7	-3,3	2,6	-5,7	5,3	6,3
2108	2367	-11,3	730,1	756,5	-37,7	-5,5	11,5	-1,1	-3,7	6,4
2108	2357	31,3	885,4	928,3	-11,5	-5,4	10,7	-1,8	-3,9	6,1
2109	2357	263,1	488,6	772,5	-20,8	-1,0	3,0	-2,9	12,2	15,1
2109	2367	121,7	375,7	560,9	-63,5	-1,9	1,6	-4,9	12,5	15,2
2109	2368	168,7	433,2	578,9	23,0	-1,9	4,7	-1,8	-1,2	2,9
2109	2359	316,3	543,6	787,7	72,2	-1,9	4,3	-2,3	-1,5	2,8
2110	2359	121,4	68,7	247,6	-57,6	0,2	4,1	-0,6	2,2	8,2
2110	2368	27,6	44,6	157,2	-84,9	-0,3	3,7	-1,8	2,2	8,3
2110	2369	83,8	101,4	163,4	21,8	2,1	1,7	-3,7	-1,5	1,6
2110	2361	178,7	125,1	254,1	49,6	2,0	1,7	-3,6	-1,6	1,6
2111	2361	-210,3	-10,9	-9,3	-211,9	1,8	3,9	-1,6	-1,7	1,9
2111	2369	-199,5	-20,2	-19,8	-199,9	1,6	4,0	-1,5	-1,8	2,0
2111	2370	-180,8	17,8	23,6	-186,6	2,2	0,8	-3,8	-2,0	2,0
2111	2363	-192,0	26,2	26,5	-192,3	2,2	0,8	-3,7	-1,9	1,9
2112	2363	-401,6	-7,3	-7,0	-401,9	1,4	1,8	-1,2	-1,2	2,6
2112	2370	-338,3	2,1	2,4	-338,6	1,4	2,0	-0,9	-1,2	2,6
2112	2017	-337,4	4,3	4,9	-338,0	0,6	0,1	-2,2	-1,2	1,9

2112	2009	-400,7	-5,2	-4,6	-401,3	0,6	-0,1	-2,5	-1,2	1,9
2113	2365	33,4	216,9	283,6	-33,4	-2,8	-0,5	-14,0	7,7	8,8
2113	2371	22,3	146,5	298,1	-129,4	-2,8	-1,7	-15,4	7,8	9,1
2113	2372	-66,5	133,2	248,3	-181,7	-4,6	3,8	-5,5	0,0	4,8
2113	2366	-57,9	203,2	247,0	-101,7	-4,6	3,4	-5,9	0,0	4,1
2114	2366	76,1	718,8	752,1	42,8	-3,5	2,9	-5,7	5,7	6,7
2114	2372	56,9	531,2	578,2	10,0	-3,6	2,2	-6,3	5,8	6,9
2114	2373	-13,9	542,2	561,0	-32,8	-5,5	11,7	-2,1	0,0	4,6
2114	2367	3,2	728,2	742,1	-10,7	-5,4	11,3	-2,2	0,0	4,3
2115	2367	98,3	426,4	561,6	-36,8	-1,6	2,3	-3,7	12,1	14,1
2115	2373	14,3	272,4	356,0	-69,4	-2,6	1,2	-5,6	12,3	14,2
2115	2374	52,7	333,2	381,3	4,5	-2,4	4,6	-1,7	-1,5	3,4
2115	2368	139,9	483,1	581,7	41,2	-2,5	4,3	-2,2	-1,7	3,3
2116	2368	43,1	89,6	172,2	-39,5	-0,3	3,9	-1,0	1,2	5,4
2116	2374	-92,7	83,6	118,7	-127,8	-0,7	3,7	-1,7	1,1	5,4
2116	2375	-54,2	108,7	126,3	-71,8	2,1	1,6	-3,8	-1,9	2,0
2116	2369	84,1	115,9	173,1	26,9	1,9	1,6	-3,7	-1,8	1,9
2117	2375	-234,8	15,6	22,1	-241,3	1,4	4,4	-1,0	-2,4	2,4
2117	2376	-215,3	35,8	36,6	-216,1	2,4	1,1	-3,9	-2,5	2,8
2117	2370	-165,3	13,6	25,4	-177,1	2,3	0,9	-3,8	-2,3	2,6
2118	2370	-337,5	-6,0	-5,4	-338,1	1,5	2,1	-1,0	-1,3	3,2
2118	2376	-293,7	4,8	6,2	-295,1	1,5	2,5	-0,5	-1,3	3,2
2118	2024	-290,5	8,6	8,8	-290,6	0,6	0,8	-2,0	-1,4	4,0
2118	2017	-334,3	-2,2	0,1	-336,6	0,6	0,1	-2,2	-1,3	4,0
2119	2371	24,9	141,3	287,7	-121,5	-2,4	-0,8	-15,0	8,5	9,7
2119	2377	15,0	79,5	280,1	-185,6	-2,4	-2,1	-16,2	8,5	9,9
2119	2378	-70,0	66,7	240,6	-243,9	-5,1	3,8	-6,5	3,0	5,9
2119	2372	-61,1	128,4	253,3	-186,0	-5,1	3,9	-6,3	3,0	5,5
2120	2372	45,9	525,7	559,4	12,1	-3,9	2,5	-6,3	6,5	7,5
2120	2378	14,0	344,1	372,8	-14,7	-4,1	2,0	-6,7	6,5	7,4
2120	2379	-36,8	359,7	361,1	-38,1	-5,3	11,4	-3,1	1,9	4,5
2120	2373	-3,3	540,8	546,6	-9,0	-5,3	11,6	-2,8	1,9	4,7
2121	2373	-7,2	317,7	360,0	-49,6	-2,6	2,0	-4,9	9,9	10,7
2121	2379	-91,9	168,3	175,6	-99,3	-3,4	1,5	-6,2	9,9	10,7
2121	2380	-47,7	224,8	224,8	-47,7	-2,5	4,1	-1,4	-1,8	3,4
2121	2374	40,9	371,6	389,5	22,9	-2,7	4,0	-1,9	-1,9	3,5
2122	2374	-69,1	106,0	122,4	-85,5	-0,9	4,1	-1,5	0,0	2,8
2122	2380	-176,2	76,1	77,3	-177,5	-1,1	3,8	-1,8	0,1	2,7
2122	2381	-137,4	87,4	87,5	-137,6	1,8	1,7	-3,3	-2,7	3,0
2122	2375	-28,3	117,0	123,4	-34,7	1,7	1,3	-3,6	-2,9	3,1
2123	2375	-205,9	18,1	18,1	-205,9	1,1	4,4	-0,7	-2,4	2,5
2123	2381	-237,2	23,3	23,9	-237,7	1,1	4,4	-0,5	-2,3	2,4
2123	2382	-218,3	26,5	27,1	-218,8	2,7	1,8	-3,6	-3,1	4,3
2123	2376	-187,0	21,8	24,5	-189,7	2,6	1,2	-4,0	-3,2	4,4
2124	2376	-289,1	4,0	4,0	-289,1	1,3	2,3	-0,4	-1,4	4,0
2124	2382	-256,7	10,9	11,4	-257,3	1,3	2,7	0,1	-1,3	4,0
2124	2031	-253,2	8,4	8,5	-253,3	0,8	1,9	-1,7	-1,5	5,2
2124	2024	-285,6	1,6	2,5	-286,5	0,8	0,9	-2,1	-1,5	5,2
2125	2377	18,7	75,8	269,6	-175,1	-1,9	-1,1	-15,8	9,2	10,4

2125	2383	9,9	18,2	288,0	-260,0	-2,0	-2,5	-16,7	9,2	10,5
2125	2384	-77,8	5,0	256,6	-329,5	-5,8	3,6	-8,1	5,7	7,6
2125	2378	-70,0	62,4	242,2	-249,8	-5,8	4,2	-7,3	5,7	7,5
2126	2378	-2,6	339,4	354,5	-17,7	-4,4	2,4	-6,8	6,6	7,6
2126	2384	-25,6	145,5	187,5	-67,6	-4,7	2,4	-6,9	6,5	7,2
2126	2385	-37,9	161,3	161,5	-38,1	-4,8	10,2	-4,2	2,7	4,4
2126	2379	-16,8	354,9	356,6	-18,5	-4,8	11,2	-3,6	2,8	5,0
2127	2379	-84,9	189,7	190,0	-85,3	-3,8	2,2	-5,9	6,1	6,2
2127	2385	-129,3	12,8	34,7	-151,3	-4,4	2,4	-6,6	6,0	6,1
2127	2386	-80,6	56,3	114,3	-138,6	-2,1	3,4	-0,7	-3,2	4,2
2127	2380	-35,2	231,1	241,6	-45,8	-2,4	3,5	-1,3	-3,1	4,4
2128	2380	-119,7	71,7	76,9	-124,9	-1,7	4,1	-1,7	-1,5	1,6
2128	2386	-240,6	57,2	75,5	-258,9	-1,5	3,9	-1,6	-1,2	1,3
2128	2381	-91,5	65,4	75,2	-101,2	1,2	1,4	-3,1	-4,1	4,6
2129	2381	-188,9	7,7	19,1	-200,3	0,7	4,4	-0,1	-2,6	2,9
2129	2387	-280,0	55,1	55,1	-280,0	1,0	4,2	0,0	-2,2	2,5
2129	2388	-260,5	41,9	42,7	-261,3	2,8	2,8	-2,9	-3,7	5,5
2129	2382	-168,8	-3,7	19,6	-192,2	2,7	1,8	-3,7	-4,1	5,7
2130	2382	-249,7	6,6	7,8	-250,9	1,1	2,6	0,4	-1,4	4,0
2130	2388	-244,3	18,0	20,2	-246,4	1,2	3,1	0,5	-1,2	3,9
2130	2038	-238,0	14,6	14,6	-238,0	1,2	3,1	-1,2	-1,4	5,7
2130	2031	-243,5	3,0	8,9	-249,4	1,1	2,0	-1,8	-1,7	5,8
2131	2383	14,4	17,1	277,3	-245,8	-1,5	-1,3	-16,4	9,9	10,9
2131	2389	5,5	-41,5	268,7	-304,7	-1,6	-2,7	-17,1	9,9	10,9
2131	2390	-91,2	-56,0	234,9	-382,1	-6,5	3,0	-10,1	7,5	8,7
2131	2384	-82,5	2,5	247,1	-327,1	-6,4	4,0	-8,9	7,5	8,8
2132	2384	-49,6	147,1	163,8	-66,3	-5,1	3,0	-7,2	5,4	6,4
2132	2390	-76,7	-37,3	5,5	-119,5	-5,2	3,7	-7,2	5,4	5,8
2132	2391	-39,4	-28,5	22,1	-90,1	-3,8	8,6	-4,8	1,6	2,9
2132	2385	-12,3	156,3	172,1	-28,1	-3,8	10,1	-4,3	1,6	4,0
2133	2385	-83,5	-4,6	64,0	-152,1	-4,5	2,8	-6,4	1,5	1,8
2133	2391	-117,7	-168,8	-6,4	-280,1	-4,7	3,5	-6,4	1,4	1,5
2133	2392	-55,0	-144,7	77,6	-277,4	-1,2	3,0	0,1	-4,8	5,2
2133	2386	-19,9	19,1	137,4	-138,3	-1,5	3,1	-0,7	-4,7	5,3
2134	2386	-120,3	-24,3	67,4	-212,1	-2,5	4,1	-1,5	-2,4	2,4
2134	2392	-185,2	-73,4	62,3	-320,9	-2,1	3,6	-1,3	-2,0	2,1
2134	2393	-165,5	-85,6	55,3	-306,4	0,2	2,9	-1,2	-5,0	5,4
2134	2387	-99,1	-36,7	60,4	-196,2	0,2	1,9	-2,3	-5,3	5,6
2135	2387	-192,3	-6,5	33,4	-232,1	0,1	4,2	0,3	-2,2	2,3
2135	2393	-254,4	14,6	46,6	-286,4	0,7	3,8	0,0	-1,5	1,8
2135	2394	-231,6	-8,5	31,8	-271,9	2,5	3,9	-1,7	-4,3	5,9
2135	2388	-169,1	-29,3	22,9	-221,3	2,5	2,7	-3,0	-5,0	6,1
2136	2388	-231,3	13,3	16,5	-234,5	1,1	3,0	0,8	-1,3	3,2
2136	2394	-241,9	20,6	21,1	-242,4	1,3	3,5	0,5	-1,0	3,2
2136	2045	-231,4	10,9	15,1	-235,5	1,8	4,2	-0,6	-1,4	4,9
2136	2038	-220,8	3,6	13,8	-231,0	1,7	3,2	-1,3	-1,8	4,9
2137	2389	9,5	-39,8	258,9	-289,2	-1,3	-1,5	-16,8	10,4	11,3
2137	2395	0,2	-102,0	256,9	-358,7	-1,4	-2,9	-17,4	10,4	11,1
2137	2396	-110,3	-118,5	215,4	-444,2	-7,1	2,2	-12,1	7,4	8,4

2137	2390	-100,8	-56,4	221,4	-378,6	-7,0	3,3	-10,7	7,4	8,6
2138	2390	-96,2	-36,3	-20,0	-112,5	-5,3	4,2	-7,5	2,7	3,8
2138	2396	-123,7	-201,5	-92,4	-232,7	-5,2	5,6	-7,4	2,8	3,1
2138	2397	-33,6	-204,2	-15,2	-222,5	-2,8	7,0	-4,9	-0,7	1,3
2138	2391	-6,3	-38,3	61,1	-105,7	-2,7	8,5	-4,7	-0,7	2,6
2139	2391	-36,2	-219,5	20,1	-275,7	-3,4	3,6	-6,1	-2,4	2,6
2139	2397	-57,3	-359,1	-19,3	-397,0	-3,3	4,6	-5,6	-2,4	2,4
2139	2398	10,2	-350,3	54,8	-394,9	-0,5	2,8	0,9	-5,9	5,9
2139	2392	31,3	-210,5	92,8	-272,0	-0,6	2,9	0,0	-5,9	6,0
2140	2398	-16,3	-304,9	56,4	-377,7	-2,0	3,2	-0,9	-2,2	2,2
2140	2399	-17,2	-307,8	42,8	-367,8	-1,4	3,8	-0,1	-5,4	5,4
2140	2393	-0,9	-232,5	48,7	-282,1	-1,4	2,8	-1,2	-5,5	5,5
2141	2393	-38,4	-184,5	37,9	-260,9	-1,3	4,0	0,3	-1,0	1,2
2141	2399	-62,8	-202,1	46,5	-311,3	-1,0	3,8	-0,3	-0,8	0,8
2141	2400	-52,8	-215,1	30,6	-298,5	-0,5	4,7	-0,5	-4,9	5,1
2141	2394	-28,3	-197,7	24,7	-250,8	-0,5	3,7	-1,8	-5,1	5,2
2142	2394	-151,4	-62,4	22,1	-235,9	1,5	3,7	0,6	-1,3	1,7
2142	2400	-178,0	-56,1	23,6	-257,8	1,9	4,0	0,2	-1,0	1,6
2142	2052	-150,5	-81,8	18,5	-250,7	2,4	4,9	-0,1	-2,1	3,1
2142	2045	-123,9	-88,1	19,7	-231,7	2,4	4,3	-0,6	-2,3	3,1
2143	2395	5,9	-97,5	251,5	-343,2	-1,5	-1,5	-17,2	10,8	11,4
2143	2401	-3,6	-161,9	223,9	-389,3	-1,6	-3,0	-17,8	10,8	11,3
2143	2402	-135,7	-181,6	163,0	-480,3	-7,5	1,3	-13,7	5,9	6,8
2143	2396	-126,2	-117,3	195,6	-439,0	-7,4	2,3	-12,5	5,9	7,0
2144	2396	-144,6	-200,0	-117,8	-226,9	-5,0	6,0	-7,8	-0,7	1,5
2144	2402	-163,3	-345,7	-153,2	-355,8	-4,8	7,6	-7,4	-0,5	0,5
2144	2403	-22,4	-356,8	-10,5	-368,6	-1,9	5,7	-4,5	-2,7	2,7
2144	2397	-3,7	-210,6	13,3	-227,6	-1,8	6,8	-4,6	-2,8	3,0
2145	2397	-6,4	-385,2	-0,5	-391,1	-1,3	4,5	-5,2	-3,7	3,7
2145	2403	-21,1	-494,1	-17,7	-497,4	-1,1	5,3	-4,5	-3,6	3,6
2145	2404	44,5	-488,8	48,0	-492,3	-0,2	2,9	1,7	-6,3	6,4
2145	2398	59,2	-380,0	65,0	-385,8	-0,2	2,8	0,7	-6,4	6,4
2146	2398	62,2	-366,4	62,3	-366,5	-1,2	3,2	-0,4	-1,4	1,5
2146	2404	46,0	-423,4	46,4	-423,8	-1,4	2,9	-0,5	-1,6	1,6
2146	2405	30,5	-412,9	32,3	-414,7	-1,9	4,5	0,6	-4,8	4,9
2146	2399	46,8	-356,0	47,0	-356,3	-2,0	3,6	-0,3	-4,6	4,9
2147	2399	36,3	-289,6	49,5	-302,8	-1,9	4,1	-0,1	0,3	0,3
2147	2405	13,6	-308,4	35,5	-330,3	-2,2	3,8	-0,8	0,0	0,6
2147	2406	-9,6	-287,9	22,9	-320,5	-2,4	5,2	0,4	-3,6	3,9
2147	2400	13,2	-269,2	34,7	-290,7	-2,5	4,5	-0,6	-3,3	3,8
2148	2400	-122,8	-102,5	29,4	-254,8	-1,5	4,3	0,2	-0,1	0,1
2148	2406	-146,6	-106,7	23,7	-277,0	-1,7	4,3	-0,1	-0,3	0,3
2148	2059	-171,5	-79,7	21,2	-272,4	-1,9	5,1	0,4	-1,0	1,4
2148	2052	-147,7	-75,6	25,4	-248,7	-1,9	4,9	0,0	-0,8	1,4
2149	2401	1,6	-155,8	221,3	-375,5	-1,9	-1,5	-17,6	11,0	11,4
2149	2407	-7,8	-219,7	196,9	-424,4	-2,0	-3,0	-18,5	11,0	11,4
2149	2408	-165,1	-243,2	112,3	-520,6	-7,7	0,6	-14,9	3,7	4,8
2149	2402	-155,6	-179,3	142,3	-477,2	-7,6	1,2	-13,9	3,7	4,9
2150	2402	-185,5	-346,7	-174,4	-357,8	-4,3	7,7	-8,0	-4,1	4,1

2150	2408	-204,4	-462,3	-192,5	-474,3	-4,0	9,4	-7,1	-4,0	4,2
2150	2409	-18,6	-476,6	-15,9	-479,3	-1,4	4,9	-3,7	-3,7	3,9
2150	2403	0,6	-360,7	7,2	-367,3	-1,2	5,6	-4,1	-3,8	3,9
2151	2403	-5,9	-488,1	-3,3	-490,7	0,5	5,2	-3,8	-3,0	3,1
2151	2409	-24,0	-562,9	-18,3	-568,6	0,7	5,7	-3,3	-2,9	3,0
2151	2410	30,9	-555,5	37,6	-562,2	-0,3	3,2	2,3	-6,2	6,6
2151	2404	49,2	-480,9	52,7	-484,4	-0,1	2,9	1,3	-6,2	6,6
2152	2404	18,9	-381,5	57,5	-420,1	-0,9	3,0	0,0	-0,7	0,7
2152	2410	-6,2	-415,6	44,1	-465,9	-1,2	2,9	-0,2	-0,9	1,0
2152	2411	-30,2	-399,7	28,2	-458,1	-1,6	5,0	1,1	-3,8	4,1
2152	2405	-4,8	-365,9	40,9	-411,5	-1,6	4,3	0,4	-3,6	4,1
2153	2405	-76,2	-207,4	47,1	-330,7	-1,5	4,3	-0,6	0,6	1,4
2153	2411	-103,2	-219,3	37,9	-360,4	-1,6	3,9	-1,1	0,2	1,6
2153	2412	-130,7	-194,4	26,0	-351,1	-1,4	5,4	1,0	-2,4	2,8
2153	2406	-103,7	-182,5	34,0	-320,2	-1,4	4,9	0,3	-2,1	2,7
2154	2406	-226,8	-18,0	31,9	-276,7	-0,5	4,6	-0,1	0,1	1,1
2154	2412	-250,9	-22,4	27,5	-300,7	-0,6	4,4	-0,3	-0,1	1,2
2154	2066	-265,9	-3,9	26,0	-295,8	-0,7	5,1	0,7	-0,4	0,4
2154	2059	-241,8	0,4	29,8	-271,2	-0,7	5,0	0,4	-0,3	0,3
2155	2413	-10,5	-273,8	159,4	-443,7	-2,6	-3,1	-19,5	11,0	11,4
2155	2414	-197,3	-301,7	42,4	-541,4	-7,9	0,2	-15,6	1,5	3,3
2155	2408	-188,8	-240,3	87,2	-516,3	-7,7	0,4	-15,0	1,5	3,2
2156	2408	-230,1	-466,0	-216,6	-479,4	-3,3	9,2	-7,9	-7,5	7,8
2156	2414	-239,1	-562,5	-229,3	-572,3	-3,1	10,7	-6,6	-7,4	7,8
2156	2415	-11,0	-574,0	-10,7	-574,3	-1,0	4,7	-2,8	-3,6	4,1
2156	2409	-2,3	-477,5	-1,9	-478,0	-0,9	4,9	-3,2	-3,8	4,0
2157	2409	-33,5	-538,4	-7,2	-564,7	1,6	5,7	-2,3	-1,2	1,3
2157	2415	-46,3	-594,0	-15,4	-625,0	1,8	5,9	-2,0	-1,1	1,3
2157	2416	-1,9	-580,7	34,2	-616,7	-0,5	3,8	2,6	-5,7	6,5
2157	2410	11,1	-525,6	42,1	-556,6	-0,2	3,2	1,8	-5,7	6,5
2158	2410	-54,1	-356,1	54,4	-464,6	-1,0	3,2	0,1	-0,1	0,7
2158	2416	-88,9	-369,4	39,7	-498,0	-1,2	3,0	-0,2	-0,3	0,9
2158	2417	-115,0	-350,4	25,3	-490,6	-1,2	5,2	1,4	-3,0	3,4
2158	2411	-79,7	-337,2	39,1	-455,9	-1,1	4,6	0,9	-2,8	3,3
2159	2411	-157,5	-154,1	50,1	-361,7	-1,1	4,4	-0,9	0,6	2,5
2159	2417	-198,7	-148,6	35,1	-382,4	-1,0	3,9	-1,3	0,3	2,6
2159	2418	-223,2	-125,8	25,8	-374,8	-0,6	5,3	1,3	-1,9	2,2
2159	2412	-181,9	-131,1	38,4	-351,4	-0,6	5,0	0,9	-1,6	2,0
2160	2412	-265,7	1,2	36,0	-300,5	-0,2	4,7	-0,2	0,0	2,0
2160	2418	-290,5	0,7	30,1	-320,0	-0,1	4,2	-0,4	-0,1	2,0
2160	2073	-301,1	15,4	30,3	-316,1	-0,3	4,8	0,8	-0,4	0,8
2160	2066	-276,4	16,0	34,5	-294,8	-0,4	4,9	0,7	-0,3	0,7
2161	2413	-4,5	-265,2	160,6	-430,4	-3,0	-1,5	-19,4	11,0	11,4
2161	2419	-13,0	-323,1	128,1	-464,2	-3,1	-3,1	-20,8	11,0	11,5
2161	2420	-230,6	-355,6	-23,7	-562,5	-7,9	0,2	-15,8	-0,5	3,3
2161	2414	-222,6	-297,9	17,0	-537,4	-7,8	-0,1	-15,6	-0,5	2,9
2162	2414	-266,0	-569,3	-254,5	-580,8	-2,3	10,3	-7,7	-10,7	11,2
2162	2420	-277,3	-638,6	-264,2	-651,6	-2,2	11,7	-5,9	-10,5	11,3
2162	2421	-12,7	-642,9	-11,8	-643,8	-0,8	4,8	-1,8	-2,7	3,4

2162	2415	-1,1	-573,7	-0,8	-574,0	-0,8	4,8	-2,1	-2,8	3,3
2163	2415	-66,9	-561,0	-5,6	-622,3	2,1	6,0	-0,7	1,1	1,2
2163	2421	-83,3	-594,3	-13,9	-663,7	2,4	6,0	-1,0	1,1	1,2
2163	2422	-50,5	-576,5	28,0	-655,1	-0,6	4,2	2,8	-5,1	6,2
2163	2416	-33,7	-543,6	36,3	-613,6	-0,3	3,5	2,2	-5,1	6,2
2164	2416	-130,2	-316,1	50,0	-496,3	-1,2	3,5	0,1	0,4	1,5
2164	2422	-160,0	-323,8	39,4	-523,1	-1,2	3,2	-0,2	0,2	1,6
2164	2423	-186,3	-305,5	24,8	-516,5	-0,8	5,2	1,5	-2,3	2,7
2164	2417	-156,1	-297,9	34,8	-488,9	-0,6	4,8	1,2	-2,2	2,6
2165	2417	-224,6	-111,5	46,8	-382,9	-0,8	4,5	-1,1	0,6	3,4
2165	2423	-252,5	-112,2	38,3	-403,1	-0,6	3,9	-1,4	0,4	3,5
2165	2424	-273,7	-91,8	30,2	-395,7	-0,1	5,1	1,4	-1,6	1,8
2165	2418	-245,8	-91,1	37,5	-374,3	-0,1	4,9	1,2	-1,5	1,7
2166	2418	-294,5	12,7	37,9	-319,7	0,1	4,6	-0,3	0,0	2,5
2166	2424	-312,3	10,8	34,4	-335,9	0,1	4,0	-0,4	-0,1	2,5
2166	2080	-320,8	24,6	35,5	-331,7	-0,2	4,4	0,9	-0,4	1,0
2166	2073	-303,0	26,5	38,4	-314,8	-0,2	4,6	0,8	-0,3	1,0
2167	2419	-6,7	-313,0	130,4	-450,0	-3,6	-1,6	-20,7	11,0	11,4
2167	2425	-14,6	-366,9	93,8	-475,3	-3,7	-3,2	-22,4	11,0	11,6
2167	2426	-263,6	-404,3	-98,0	-569,9	-8,0	0,5	-15,6	-2,0	4,4
2167	2420	-256,6	-350,4	-51,2	-555,9	-7,8	-0,1	-15,8	-2,0	3,8
2168	2420	-304,2	-648,5	-290,1	-662,6	-1,2	11,1	-7,2	-13,5	14,4
2168	2427	-10,9	-696,0	-6,9	-700,0	-0,6	5,2	-0,8	-1,3	2,1
2168	2421	-6,7	-641,6	-2,8	-645,5	-0,8	5,0	-1,0	-1,4	2,0
2169	2421	-109,1	-559,6	-5,8	-663,0	2,2	6,2	0,7	3,6	4,1
2169	2427	-120,1	-582,9	-10,5	-692,5	2,6	6,1	0,0	3,5	4,0
2169	2428	-97,3	-560,2	25,8	-683,2	-0,7	4,6	2,9	-4,4	5,8
2169	2422	-86,0	-537,4	30,4	-653,8	-0,3	3,8	2,5	-4,3	5,8
2170	2422	-193,4	-280,2	47,2	-520,8	-1,3	3,8	-0,1	0,7	2,3
2170	2428	-221,5	-280,4	37,5	-539,4	-1,2	3,4	-0,3	0,6	2,3
2170	2429	-246,9	-262,2	24,3	-533,4	-0,5	5,0	1,5	-1,8	2,1
2170	2423	-218,5	-261,9	33,5	-513,8	-0,3	4,7	1,3	-1,7	2,0
2171	2423	-267,6	-87,2	47,5	-402,3	-0,5	4,5	-1,3	0,5	4,2
2171	2429	-294,9	-82,5	37,9	-415,2	-0,3	3,7	-1,5	0,4	4,2
2171	2430	-313,2	-63,7	32,0	-409,0	0,2	4,9	1,5	-1,5	1,6
2171	2424	-286,0	-68,2	40,2	-394,3	0,2	4,7	1,3	-1,4	1,6
2172	2424	-314,0	19,9	41,2	-335,3	0,2	4,3	-0,4	-0,1	2,7
2172	2430	-327,4	19,7	37,7	-345,5	0,3	3,8	-0,4	-0,1	2,7
2172	2087	-334,3	32,6	40,3	-341,9	-0,1	4,0	1,0	-0,4	0,9
2172	2080	-320,9	32,9	42,6	-330,6	-0,1	4,2	0,9	-0,3	0,9
2173	2425	-8,4	-354,7	96,5	-459,6	-4,2	-1,7	-22,3	10,9	11,6
2173	2431	-15,9	-405,0	65,3	-486,2	-4,3	-3,3	-24,4	10,9	11,9
2173	2432	-295,4	-447,0	-166,6	-575,8	-8,0	1,1	-15,0	-3,2	5,8
2173	2426	-288,8	-396,8	-124,2	-561,4	-7,9	0,2	-15,6	-3,1	5,0
2174	2426	-334,5	-714,9	-320,7	-728,7	-0,2	11,6	-6,7	-16,0	17,1
2174	2432	-341,3	-749,7	-325,9	-765,2	-0,6	12,7	-4,0	-15,9	17,1
2174	2433	-16,1	-728,4	-5,5	-739,1	-0,3	5,8	0,2	0,5	1,2
2174	2427	-9,0	-693,7	0,2	-702,9	-0,7	5,5	0,2	0,5	1,0
2175	2427	-148,2	-547,2	-3,0	-692,5	2,0	6,3	1,9	6,0	7,1

2175	2433	-160,5	-556,9	-7,7	-709,7	2,5	6,1	0,7	5,9	7,1
2175	2434	-147,2	-531,8	21,8	-700,7	-0,8	4,7	2,9	-3,7	5,3
2175	2428	-134,6	-522,3	26,6	-683,5	-0,4	4,0	2,6	-3,6	5,3
2176	2428	-248,4	-243,7	44,2	-536,2	-1,3	4,0	-0,1	1,1	3,1
2176	2434	-268,3	-242,8	37,8	-548,9	-1,1	3,5	-0,3	1,0	3,1
2176	2435	-292,4	-226,5	24,8	-543,7	-0,2	4,8	1,3	-1,4	1,6
2176	2429	-272,3	-227,3	30,9	-530,4	-0,1	4,6	1,3	-1,3	1,5
2177	2429	-303,7	-64,4	45,5	-413,5	-0,2	4,3	-1,3	0,6	4,8
2177	2435	-319,5	-63,0	40,5	-422,9	0,0	3,5	-1,5	0,5	4,8
2177	2436	-335,3	-45,7	36,0	-417,0	0,4	4,6	1,4	-1,4	1,6
2177	2430	-319,6	-47,0	40,3	-406,9	0,5	4,4	1,3	-1,4	1,6
2178	2430	-327,9	26,5	43,3	-344,8	0,3	4,0	-0,4	-0,1	2,7
2178	2436	-334,6	26,1	41,8	-350,3	0,4	3,5	-0,4	-0,2	2,7
2178	2094	-340,2	38,8	45,2	-346,7	0,0	3,7	1,0	-0,4	0,7
2178	2087	-333,7	39,2	46,3	-340,8	0,0	3,8	0,9	-0,4	0,7
2179	2431	-9,7	-389,9	68,5	-468,0	-4,7	-1,8	-24,3	10,9	11,9
2179	2437	-16,7	-437,2	38,8	-492,7	-4,8	-3,5	-26,6	10,8	12,5
2179	2438	-325,1	-483,6	-235,3	-573,4	-8,0	2,0	-14,1	-3,9	7,3
2179	2432	-319,1	-436,4	-192,5	-563,0	-7,9	0,9	-15,0	-3,8	6,2
2180	2432	-365,0	-763,3	-349,3	-778,9	0,7	11,9	-6,1	-18,0	19,5
2180	2438	-367,3	-788,3	-351,7	-804,0	0,0	12,8	-3,0	-18,0	19,5
2180	2439	-18,9	-749,9	-0,7	-768,1	0,0	6,4	0,9	2,5	2,5
2180	2433	-16,5	-725,0	1,5	-743,0	-0,5	6,1	1,3	2,4	2,4
2181	2433	-189,2	-522,7	-1,2	-710,7	1,7	6,4	3,0	8,3	10,3
2181	2439	-196,1	-526,9	-3,6	-719,4	2,4	6,1	1,1	8,2	10,3
2181	2440	-191,2	-499,7	20,0	-710,8	-0,8	4,6	2,8	-3,0	4,8
2181	2434	-184,2	-495,5	22,4	-702,1	-0,3	4,0	2,6	-2,9	4,8
2182	2434	-291,1	-212,2	42,1	-545,4	-1,1	4,1	-0,2	1,3	3,7
2182	2440	-306,2	-207,8	37,1	-551,2	-0,9	3,5	-0,3	1,3	3,7
2182	2441	-328,7	-192,8	25,2	-546,7	0,0	4,4	1,1	-1,0	1,1
2182	2435	-313,5	-196,9	30,0	-540,3	0,1	4,3	1,1	-1,0	1,1
2183	2435	-326,0	-48,8	45,7	-420,5	0,0	4,1	-1,3	0,5	5,2
2183	2441	-337,6	-44,6	40,9	-423,1	0,3	3,2	-1,5	0,5	5,2
2183	2442	-351,3	-28,4	38,3	-418,0	0,6	4,3	1,3	-1,4	1,7
2183	2436	-339,7	-32,4	42,4	-414,4	0,6	4,1	1,2	-1,4	1,6
2184	2436	-334,9	31,8	46,2	-349,3	0,5	3,7	-0,4	-0,2	2,5
2184	2442	-336,4	32,6	45,2	-349,0	0,5	3,2	-0,4	-0,2	2,5
2184	2101	-341,0	44,7	49,6	-345,9	0,1	3,4	1,0	-0,4	0,5
2184	2094	-339,6	43,9	50,0	-345,6	0,1	3,4	1,0	-0,4	0,4
2185	2437	-10,5	-418,5	42,3	-471,4	-5,2	-2,1	-26,5	10,9	12,5
2185	2444	-352,0	-514,0	-296,9	-569,1	-8,0	3,2	-12,9	-4,2	8,7
2185	2438	-346,3	-469,0	-258,6	-556,6	-7,9	1,9	-14,1	-4,2	7,5
2186	2438	-388,8	-802,0	-373,0	-817,8	1,4	12,0	-5,4	-19,7	21,4
2186	2444	-393,0	-814,7	-375,8	-831,9	0,6	12,9	-1,9	-19,7	21,4
2186	2445	-26,2	-757,5	2,5	-786,2	0,4	7,1	1,6	4,4	4,5
2186	2439	-21,7	-744,9	5,5	-772,1	-0,2	6,8	2,2	4,3	4,4
2187	2439	-225,0	-493,5	2,6	-721,0	1,4	6,5	3,7	10,3	13,3
2187	2445	-231,6	-489,0	0,3	-721,0	2,3	6,0	1,4	10,2	13,3
2187	2446	-234,7	-461,9	16,8	-713,4	-0,7	4,4	2,6	-2,4	4,4



2187	2440	-227,7	-466,3	19,2	-713,2	-0,3	3,8	2,4	-2,2	4,3
2188	2440	-325,8	-181,5	40,2	-547,5	-0,9	4,0	-0,3	1,5	4,2
2188	2446	-333,2	-176,7	37,5	-547,4	-0,6	3,3	-0,4	1,5	4,2
2188	2447	-353,9	-164,0	25,8	-543,7	0,2	4,1	0,8	-0,7	0,8
2188	2441	-346,5	-168,5	28,4	-543,4	0,3	4,0	0,9	-0,7	0,8
2189	2441	-342,3	-33,4	44,5	-420,3	0,3	3,8	-1,3	0,5	5,5
2189	2447	-344,8	-30,5	42,8	-418,1	0,5	2,9	-1,5	0,5	5,5
2189	2448	-356,4	-15,5	41,6	-413,5	0,7	4,1	1,2	-1,4	1,9
2189	2442	-354,0	-18,3	43,0	-415,3	0,8	3,9	1,1	-1,4	1,8
2190	2442	-336,6	36,8	48,4	-348,2	0,5	3,4	-0,3	-0,2	2,1
2190	2448	-332,1	38,0	48,8	-342,9	0,6	3,0	-0,3	-0,3	2,1
2190	2108	-335,8	49,7	53,9	-340,0	0,1	3,2	1,1	-0,5	0,7
2190	2101	-340,4	48,6	53,2	-345,0	0,1	3,1	1,0	-0,5	0,7
2191	2443	-11,2	-440,6	21,3	-473,0	-5,6	-2,4	-28,8	11,0	13,5
2191	2449	-18,0	-484,9	0,8	-503,7	-5,7	-4,2	-31,6	11,0	14,5
2191	2450	-376,0	-538,8	-351,1	-563,7	-8,1	4,5	-11,6	-4,3	10,3
2191	2444	-370,3	-494,7	-319,0	-546,0	-8,0	3,1	-12,9	-4,2	8,8
2192	2444	-410,9	-828,4	-393,9	-845,5	2,0	12,0	-4,7	-21,1	23,0
2192	2451	-32,8	-756,5	7,3	-796,6	0,9	7,9	2,0	6,1	6,5
2192	2445	-31,2	-750,4	8,3	-789,9	0,1	7,5	3,0	6,1	6,4
2193	2445	-262,1	-455,6	5,5	-723,3	1,1	6,5	4,3	12,1	16,2
2193	2451	-262,4	-448,9	5,3	-716,7	2,2	6,0	1,4	12,0	16,2
2193	2452	-272,3	-422,3	15,4	-710,0	-0,6	4,1	2,3	-1,8	3,9
2193	2446	-271,9	-428,9	15,7	-716,5	-0,2	3,5	2,2	-1,6	3,9
2194	2446	-351,7	-153,6	38,7	-543,9	-0,7	3,7	-0,3	1,6	4,7
2194	2452	-354,3	-146,1	36,9	-537,2	-0,3	3,0	-0,5	1,7	4,6
2194	2453	-373,1	-135,0	26,2	-534,3	0,4	3,7	0,4	-0,4	0,4
2194	2447	-370,5	-142,2	27,9	-540,6	0,5	3,7	0,6	-0,5	0,5
2195	2447	-349,0	-21,4	44,8	-415,2	0,5	3,5	-1,3	0,4	5,7
2195	2453	-347,0	-16,3	43,3	-406,5	0,7	2,5	-1,5	0,4	5,7
2195	2454	-356,7	-2,3	43,7	-402,7	0,8	3,9	1,1	-1,4	2,0
2195	2448	-358,9	-7,1	44,8	-410,8	0,9	3,7	1,0	-1,4	2,0
2196	2448	-332,4	41,1	50,8	-342,1	0,6	3,2	-0,3	-0,3	1,7
2196	2454	-322,9	43,4	51,8	-331,4	0,7	2,8	-0,2	-0,3	1,7
2196	2115	-325,8	54,4	57,5	-328,9	0,1	3,1	1,1	-0,5	1,2
2196	2108	-335,3	52,2	56,2	-339,3	0,1	2,9	1,0	-0,5	1,2
2197	2449	-11,6	-456,7	5,1	-473,5	-5,9	-2,7	-31,4	11,3	14,7
2197	2455	-18,6	-501,5	-11,4	-508,7	-6,0	-4,6	-34,3	11,3	16,0
2197	2456	-396,4	-558,4	-392,2	-562,5	-8,1	6,1	-10,1	-4,3	12,1
2197	2450	-390,6	-513,8	-369,9	-534,5	-8,0	4,5	-11,5	-4,3	10,4
2198	2450	-428,1	-846,6	-410,1	-864,5	2,5	11,9	-4,0	-22,3	24,5
2198	2456	-429,5	-844,5	-411,0	-863,0	1,3	12,6	0,0	-22,3	24,5
2198	2457	-42,4	-744,2	11,6	-798,3	1,4	8,7	2,2	7,7	8,4
2198	2451	-40,7	-746,3	12,5	-799,5	0,5	8,3	3,6	7,7	8,3
2199	2451	-295,8	-413,7	9,9	-719,4	0,8	6,5	4,5	13,6	18,9
2199	2457	-294,1	-400,6	10,2	-704,9	2,2	5,8	1,3	13,4	18,8
2199	2458	-310,3	-376,4	12,9	-699,6	-0,4	3,6	1,9	-1,2	3,5
2199	2452	-312,0	-389,2	12,7	-713,8	0,0	3,2	1,8	-1,0	3,6
2200	2452	-372,2	-124,9	37,1	-534,2	-0,3	3,4	-0,4	1,7	5,0

2200	2458	-367,7	-116,9	37,1	-521,6	0,0	2,6	-0,6	1,8	5,0
2200	2459	-384,5	-108,1	26,8	-519,4	0,6	3,2	0,0	-0,1	0,5
2200	2453	-389,1	-115,8	26,8	-531,7	0,7	3,3	0,2	-0,2	0,5
2201	2453	-350,7	-8,9	44,3	-403,8	0,7	3,1	-1,3	0,4	6,0
2201	2459	-341,1	-4,0	44,7	-389,8	0,9	2,1	-1,5	0,4	6,0
2201	2460	-349,1	8,9	46,3	-386,4	0,9	3,7	0,9	-1,3	2,0
2201	2454	-358,7	4,2	45,6	-400,2	0,9	3,5	0,8	-1,3	2,0
2202	2454	-323,2	45,2	52,7	-330,7	0,7	3,0	-0,2	-0,3	1,6
2202	2460	-308,0	48,0	54,8	-314,8	0,7	2,7	-0,1	-0,3	1,6
2202	2122	-310,1	58,4	60,9	-312,6	0,1	3,0	1,2	-0,5	1,4
2202	2115	-325,4	55,6	58,6	-328,4	0,1	2,8	1,1	-0,5	1,4
2203	2455	-12,1	-467,5	-6,4	-473,2	-6,2	-3,1	-34,1	11,6	16,3
2203	2461	-19,4	-514,0	-18,0	-515,4	-6,2	-5,1	-37,1	11,6	17,7
2203	2462	-413,7	-573,4	-412,7	-574,4	-8,1	7,8	-8,5	-4,2	14,0
2203	2456	-407,4	-527,1	-406,3	-528,2	-8,0	6,1	-10,0	-4,2	12,1
2204	2456	-441,3	-855,3	-422,2	-874,4	2,9	11,7	-3,3	-23,3	25,9
2204	2462	-441,4	-846,4	-422,1	-865,7	1,5	12,5	0,9	-23,3	25,9
2204	2463	-53,4	-722,2	16,2	-791,8	2,0	9,5	2,2	9,0	10,0
2204	2457	-53,0	-731,1	16,1	-800,3	1,0	9,0	4,0	9,0	10,0
2205	2463	-320,2	-351,1	15,8	-687,2	2,1	5,7	1,0	14,5	21,3
2205	2464	-341,7	-329,8	11,7	-683,2	-0,1	3,0	1,4	-0,7	3,2
2205	2458	-351,2	-343,4	9,6	-704,2	0,3	2,7	1,3	-0,5	3,2
2206	2458	-385,0	-98,5	35,6	-519,1	0,1	2,9	-0,5	1,8	5,3
2206	2464	-375,1	-88,7	36,4	-500,2	0,4	2,1	-0,8	1,8	5,3
2206	2465	-389,7	-81,9	27,1	-498,7	0,8	2,7	-0,4	0,2	1,0
2206	2459	-399,8	-91,2	26,3	-517,3	0,9	2,9	-0,2	0,1	1,0
2207	2459	-344,6	1,6	44,3	-387,3	0,9	2,7	-1,3	0,4	6,4
2207	2465	-329,7	7,8	45,4	-367,2	1,1	1,7	-1,6	0,4	6,3
2207	2466	-336,0	19,7	48,2	-364,5	0,9	3,4	0,8	-1,2	1,8
2207	2460	-351,0	13,7	46,9	-384,2	1,0	3,2	0,7	-1,2	1,8
2208	2460	-308,5	48,6	54,5	-314,3	0,7	2,8	-0,1	-0,3	1,6
2208	2466	-287,9	52,3	57,3	-292,9	0,7	2,5	0,0	-0,3	1,6
2208	2129	-289,3	61,9	63,6	-291,1	0,1	2,9	1,2	-0,5	1,3
2208	2122	-309,9	58,2	60,6	-312,3	0,1	2,7	1,1	-0,5	1,4
2209	2461	-12,5	-473,6	-11,8	-474,2	-6,4	-3,6	-36,9	12,2	18,1
2209	2467	-20,2	-522,7	-19,9	-522,9	-6,4	-5,6	-40,1	12,2	19,7
2209	2468	-426,8	-583,9	-409,4	-601,3	-8,0	9,7	-6,9	-4,1	16,1
2209	2462	-420,3	-535,0	-414,5	-540,8	-8,0	7,9	-8,3	-4,1	14,0
2210	2462	-450,9	-854,6	-430,4	-875,1	3,2	11,5	-2,7	-24,1	27,0
2210	2468	-449,3	-840,4	-429,5	-860,2	1,6	12,3	1,7	-24,1	27,0
2210	2469	-65,2	-691,6	21,1	-778,0	2,7	10,3	2,1	10,1	11,5
2210	2463	-66,6	-705,9	20,2	-792,7	1,5	9,8	4,1	10,1	11,5
2211	2463	-356,7	-315,8	18,6	-691,1	0,5	6,3	4,6	15,5	23,4
2211	2469	-344,8	-296,4	21,3	-662,5	2,1	5,4	0,6	15,3	23,4
2211	2470	-371,0	-279,7	9,6	-660,3	0,2	2,4	0,8	-0,2	2,9
2211	2464	-383,1	-298,6	6,9	-688,7	0,5	2,3	0,6	0,1	3,0
2212	2464	-391,4	-72,9	34,0	-498,3	0,5	2,3	-0,7	1,7	5,6
2212	2470	-374,3	-63,2	36,4	-473,8	0,8	1,6	-1,1	1,8	5,5
2212	2471	-386,8	-58,5	27,7	-473,0	1,1	2,1	-0,9	0,5	1,6

2212	2465	-404,1	-67,9	25,3	-497,3	1,0	2,4	-0,6	0,4	1,6
2213	2465	-332,9	11,6	43,8	-365,1	1,0	2,3	-1,3	0,3	6,7
2213	2471	-311,0	17,9	46,4	-339,5	1,2	1,3	-1,7	0,4	6,7
2213	2472	-315,7	28,6	50,2	-337,3	0,9	3,0	0,6	-1,1	1,4
2213	2466	-337,7	22,5	47,4	-362,6	1,0	3,0	0,6	-1,1	1,5
2214	2466	-288,5	51,7	55,8	-292,6	0,7	2,6	0,0	-0,3	1,8
2214	2472	-262,2	56,0	59,7	-265,9	0,7	2,2	0,0	-0,3	1,8
2214	2136	-263,0	64,6	65,9	-264,4	0,1	2,7	1,2	-0,5	1,1
2214	2129	-289,3	60,3	62,0	-291,0	0,1	2,6	1,2	-0,5	1,1
2215	2467	-13,0	-475,3	-12,1	-476,2	-6,5	-4,0	-39,8	12,9	20,2
2215	2473	-21,3	-527,8	-17,9	-531,2	-6,5	-6,2	-43,1	12,9	21,9
2215	2474	-437,0	-590,4	-395,5	-631,9	-8,0	11,7	-5,3	-3,9	18,2
2215	2468	-429,5	-538,0	-396,0	-571,6	-8,0	9,8	-6,7	-3,9	16,1
2216	2468	-454,4	-846,8	-433,2	-868,1	3,4	11,3	-2,0	-24,5	27,8
2216	2474	-452,7	-825,3	-432,2	-845,8	1,6	12,1	2,5	-24,5	27,8
2216	2475	-79,6	-650,8	25,6	-756,0	3,3	11,1	1,8	10,9	12,7
2216	2469	-81,0	-672,2	24,3	-777,5	2,1	10,6	4,1	10,9	12,7
2217	2469	-381,7	-262,8	22,7	-667,2	0,5	6,1	4,4	15,9	25,2
2217	2475	-361,0	-244,4	27,2	-632,6	2,2	5,2	0,1	15,7	25,2
2217	2476	-390,5	-232,6	8,9	-632,0	0,6	1,9	-0,1	0,3	2,7
2217	2470	-411,5	-250,5	4,5	-666,5	0,9	1,8	-0,3	0,5	2,8
2218	2470	-389,6	-50,7	32,5	-472,7	0,9	1,7	-1,0	1,7	5,6
2218	2476	-367,1	-39,5	35,7	-442,3	1,2	1,2	-1,5	1,8	5,6
2218	2477	-377,5	-36,7	27,9	-442,1	1,3	1,6	-1,5	0,8	2,3
2218	2471	-400,2	-47,4	24,7	-472,3	1,2	1,9	-1,1	0,7	2,4
2219	2471	-314,1	19,9	43,7	-337,8	1,1	1,8	-1,3	0,3	7,1
2219	2477	-286,7	27,1	47,1	-306,7	1,3	0,9	-1,8	0,4	7,1
2219	2478	-289,9	36,6	51,7	-305,1	0,9	2,5	0,4	-0,9	1,0
2220	2472	-262,9	54,0	56,9	-265,8	0,7	2,3	0,1	-0,3	2,1
2220	2478	-231,5	59,1	61,4	-233,8	0,7	1,9	0,1	-0,3	2,1
2220	2143	-231,8	66,8	67,6	-232,6	0,1	2,4	1,2	-0,4	0,6
2220	2136	-263,3	61,7	62,9	-264,5	0,1	2,4	1,2	-0,4	0,6
2221	2473	-13,6	-473,0	-8,0	-478,6	-6,5	-4,5	-42,8	13,7	22,5
2221	2479	-22,4	-529,2	-10,1	-541,5	-6,5	-6,9	-46,1	13,7	24,3
2221	2480	-442,4	-592,4	-366,8	-668,0	-7,9	13,9	-3,7	-3,7	20,4
2221	2474	-434,8	-536,4	-371,6	-599,5	-8,0	11,8	-5,0	-3,7	18,2
2222	2474	-456,2	-828,3	-433,5	-851,0	3,5	11,1	-1,4	-24,7	28,4
2222	2480	-450,7	-804,4	-430,4	-824,6	1,6	11,9	3,1	-24,7	28,4
2222	2481	-92,0	-604,7	30,8	-727,5	4,0	11,8	1,4	11,5	13,8
2222	2475	-97,4	-628,5	28,1	-754,0	2,7	11,4	3,9	11,4	13,7
2223	2475	-396,8	-212,9	28,2	-637,9	0,5	5,8	4,1	16,0	26,6
2223	2481	-373,7	-189,5	33,2	-596,4	2,3	4,9	-0,5	15,7	26,5
2223	2482	-406,3	-184,3	7,3	-598,0	1,0	1,4	-1,1	0,7	2,5
2223	2476	-429,8	-206,9	2,4	-639,0	1,3	1,4	-1,3	0,9	2,7
2224	2476	-381,1	-30,0	31,0	-442,1	1,2	1,2	-1,6	1,6	5,6
2224	2482	-351,6	-19,4	35,6	-406,5	1,5	0,9	-2,2	1,7	5,6
2224	2483	-360,1	-18,3	28,4	-406,8	1,5	0,9	-2,2	1,0	3,1
2224	2477	-389,8	-28,5	23,9	-442,3	1,4	1,4	-1,7	0,9	3,1
2225	2477	-289,8	27,3	43,1	-305,6	1,2	1,3	-1,4	0,3	7,4

2225	2483	-256,1	34,7	47,9	-269,3	1,4	0,6	-2,2	0,4	7,4
2225	2484	-258,1	42,9	52,9	-268,1	0,9	2,0	0,1	-0,6	0,7
2225	2478	-291,9	35,7	48,1	-304,3	0,9	2,2	0,2	-0,7	0,8
2226	2478	-232,3	55,9	57,6	-234,0	0,7	1,9	0,1	-0,3	2,5
2226	2484	-195,7	61,7	63,1	-197,1	0,7	1,5	0,0	-0,2	2,5
2226	2150	-195,6	68,1	68,7	-196,2	0,1	2,0	1,2	-0,3	0,4
2226	2143	-232,3	62,4	63,2	-233,0	0,1	2,1	1,2	-0,4	0,4
2227	2479	-14,1	-466,8	2,8	-483,7	-6,5	-5,0	-45,8	14,8	24,9
2227	2485	-23,7	-527,0	-2,9	-547,7	-6,5	-7,6	-49,2	14,7	26,8
2227	2486	-445,6	-590,4	-344,6	-691,5	-7,9	16,1	-2,2	-3,4	22,6
2227	2480	-436,7	-530,3	-333,3	-633,7	-7,9	14,0	-3,4	-3,4	20,4
2228	2480	-449,8	-805,4	-427,1	-828,1	3,5	10,9	-0,9	-24,5	28,6
2228	2486	-444,9	-773,6	-424,6	-793,8	1,5	11,8	3,7	-24,5	28,6
2228	2487	-107,2	-548,0	35,5	-690,6	4,7	12,5	1,0	11,7	14,4
2228	2481	-111,9	-579,5	32,5	-724,0	3,3	12,2	3,6	11,6	14,3
2229	2481	-408,5	-161,7	32,4	-602,6	0,6	5,5	3,7	15,7	27,6
2229	2487	-376,0	-141,4	38,8	-556,2	2,4	4,5	-1,1	15,5	27,5
2229	2488	-409,8	-142,3	7,4	-559,4	1,5	1,0	-2,2	1,0	2,5
2229	2482	-442,9	-161,9	1,0	-605,7	1,7	1,0	-2,4	1,3	2,6
2230	2482	-364,4	-13,1	29,9	-407,4	1,6	0,9	-2,3	1,5	5,4
2230	2488	-330,1	-0,9	35,3	-366,3	1,8	0,7	-3,1	1,6	5,4
2230	2489	-337,1	-1,6	28,5	-367,2	1,6	0,3	-2,9	1,2	3,8
2230	2483	-371,5	-13,4	23,2	-408,0	1,5	0,8	-2,3	1,1	3,8
2231	2483	-259,3	33,4	43,0	-269,0	1,3	0,9	-1,7	0,4	7,8
2231	2489	-220,6	41,2	48,6	-228,0	1,5	0,5	-2,8	0,5	7,8
2231	2490	-221,5	48,2	53,9	-227,2	0,8	1,3	-0,3	-0,4	1,0
2231	2484	-260,4	40,5	48,2	-268,0	0,9	1,6	-0,2	-0,5	1,1
2232	2490	-155,8	63,3	63,9	-156,4	0,7	1,2	-0,2	-0,1	3,0
2232	2157	-155,4	69,0	69,3	-155,6	0,1	1,4	1,1	-0,2	1,1
2232	2150	-196,3	62,6	63,1	-196,9	0,1	1,6	1,1	-0,3	1,1
2233	2485	-15,0	-456,9	12,3	-484,2	-6,4	-5,5	-48,8	16,0	27,5
2233	2491	-24,8	-520,6	12,8	-558,3	-6,4	-8,3	-52,2	16,0	29,3
2233	2492	-443,5	-583,5	-306,2	-720,8	-7,8	18,3	-0,8	-3,2	24,8
2233	2486	-434,7	-520,0	-305,0	-649,7	-7,9	16,2	-1,9	-3,2	22,6
2234	2486	-443,4	-770,6	-420,0	-794,1	3,5	10,8	-0,4	-24,1	28,6
2234	2492	-432,3	-739,1	-413,8	-757,6	1,4	11,7	4,1	-24,1	28,6
2234	2493	-117,4	-489,8	40,7	-647,8	5,4	13,2	0,5	11,8	14,9
2234	2487	-128,6	-521,0	36,1	-685,7	4,0	12,9	3,2	11,7	14,9
2235	2487	-407,7	-116,6	38,5	-562,8	0,8	5,2	3,2	15,2	28,1
2235	2493	-373,6	-91,7	45,4	-510,7	2,5	4,2	-1,7	14,9	28,1
2235	2494	-409,3	-100,5	6,7	-516,5	2,0	0,6	-3,4	1,3	2,4
2235	2488	-443,9	-124,5	-0,5	-567,9	2,1	0,6	-3,6	1,6	2,7
2236	2488	-341,7	2,5	29,0	-368,3	1,9	0,6	-3,2	1,4	5,1
2236	2494	-300,5	13,6	35,6	-322,5	2,1	0,5	-4,0	1,5	5,1
2236	2495	-305,8	11,5	29,6	-323,8	1,7	-0,2	-3,8	1,4	4,4
2236	2489	-347,2	0,8	23,0	-369,4	1,6	0,2	-3,0	1,2	4,4
2237	2489	-224,0	37,9	42,6	-228,7	1,3	0,7	-2,2	0,4	7,9
2237	2495	-180,3	46,2	49,2	-183,4	1,5	0,5	-3,5	0,6	7,9
2237	2496	-180,4	51,9	54,3	-182,8	0,8	0,7	-0,9	-0,1	1,7

2237	2490	-224,1	43,8	47,7	-228,0	0,8	1,0	-0,6	-0,3	1,8
2238	2490	-157,0	57,8	58,1	-157,2	0,6	1,2	-0,2	-0,1	3,6
2238	2496	-112,1	64,7	64,8	-112,2	0,6	1,1	-0,8	-0,1	3,6
2238	2164	-111,5	68,9	69,0	-111,6	0,1	1,0	0,5	-0,1	2,0
2238	2157	-156,4	62,1	62,3	-156,6	0,1	1,1	0,9	-0,2	2,0
2239	2491	-15,4	-443,0	32,0	-490,4	-6,3	-6,0	-51,8	17,3	30,1
2239	2497	-25,9	-509,9	20,6	-556,3	-6,2	-9,0	-55,2	17,3	31,9
2239	2498	-440,4	-572,1	-285,7	-726,8	-7,8	20,4	0,5	-2,8	27,0
2239	2492	-430,2	-505,3	-260,3	-675,2	-7,9	18,4	-0,5	-2,7	24,8
2240	2492	-426,8	-734,4	-405,1	-756,1	3,4	10,7	0,1	-23,2	28,0
2240	2498	-415,7	-695,3	-399,2	-711,7	1,4	11,8	4,4	-23,1	28,0
2240	2499	-128,3	-421,9	46,3	-596,5	6,1	13,8	0,0	11,4	14,9
2240	2493	-139,4	-460,7	41,1	-641,2	4,7	13,6	2,7	11,2	14,8
2241	2493	-402,9	-72,6	42,5	-518,0	1,0	4,9	2,5	14,4	28,2
2241	2499	-360,1	-52,3	50,3	-462,8	2,7	3,9	-2,4	14,1	28,1
2241	2500	-395,4	-67,3	7,9	-470,5	2,5	0,3	-4,7	1,5	2,4
2241	2494	-438,7	-87,0	-0,2	-525,4	2,5	0,3	-4,8	1,8	2,7
2242	2494	-310,6	14,3	29,3	-325,6	2,2	0,5	-4,3	1,2	4,5
2242	2500	-265,3	27,8	37,4	-274,9	2,3	0,5	-5,1	1,3	4,5
2242	2501	-269,7	23,0	30,3	-277,0	1,8	-0,8	-4,7	1,5	4,9
2242	2495	-315,1	10,0	22,1	-327,3	1,7	-0,3	-3,8	1,3	4,9
2243	2495	-183,9	41,6	42,9	-185,2	1,3	0,6	-2,9	0,5	8,0
2243	2501	-136,5	49,9	50,4	-137,0	1,4	0,6	-4,3	0,7	8,0
2243	2502	-135,7	54,7	55,2	-136,3	0,7	0,1	-1,7	0,1	2,4
2243	2496	-183,2	46,6	47,9	-184,5	0,8	0,5	-1,3	0,0	2,4
2244	2496	-113,6	57,3	57,3	-113,6	0,6	1,0	-0,8	-0,1	3,9
2244	2502	-66,1	64,7	64,8	-66,2	0,6	1,0	-1,6	0,0	3,9
2244	2171	-65,2	68,5	68,6	-65,2	0,0	0,8	-0,4	0,0	2,8
2244	2164	-112,7	61,2	61,3	-112,8	0,1	0,9	0,2	-0,1	2,8
2245	2497	-16,2	-425,3	41,4	-482,9	-6,1	-6,5	-54,7	18,9	32,7
2245	2503	-26,5	-493,5	43,0	-563,0	-6,0	-9,7	-58,1	18,9	34,6
2245	2504	-431,3	-554,1	-241,3	-744,1	-7,7	22,5	1,8	-2,6	29,1
2246	2498	-411,3	-686,4	-391,1	-706,6	3,3	10,7	0,5	-22,1	27,2
2246	2504	-392,1	-651,1	-379,7	-663,5	1,3	11,9	4,5	-22,0	27,2
2246	2505	-131,0	-358,5	51,5	-540,9	6,8	14,5	-0,6	11,0	14,9
2246	2499	-150,4	-393,5	45,0	-588,9	5,4	14,2	2,1	10,9	14,8
2247	2499	-384,3	-36,3	49,5	-470,0	1,3	4,6	1,8	13,5	27,9
2247	2505	-341,5	-11,6	58,4	-411,4	2,8	3,6	-3,1	13,1	27,9
2247	2506	-378,5	-35,1	9,3	-422,8	3,0	0,1	-5,9	1,5	2,5
2247	2500	-421,6	-59,0	-0,7	-480,0	3,0	0,0	-6,1	1,9	2,8
2248	2500	-274,5	25,1	30,3	-279,7	2,4	0,4	-5,4	1,1	3,8
2248	2506	-221,7	36,8	39,5	-224,4	2,5	0,4	-6,1	1,2	3,8
2248	2507	-224,5	31,4	33,2	-226,4	1,9	-1,2	-5,6	1,5	5,1
2248	2501	-277,5	19,9	24,0	-281,5	1,7	-0,8	-4,7	1,3	5,1
2249	2501	-140,5	42,7	42,7	-140,5	1,2	0,6	-3,8	0,6	7,6
2249	2507	-90,9	51,6	52,0	-91,3	1,3	0,6	-5,2	0,7	7,6
2249	2508	-89,5	56,1	56,3	-89,6	0,7	-0,4	-2,7	0,3	2,9
2249	2502	-139,0	47,4	47,5	-139,1	0,7	0,0	-2,1	0,2	2,9
2250	2502	-67,5	58,1	58,6	-68,0	0,5	1,0	-1,6	0,0	4,2

2250	2508	-18,2	65,5	66,4	-19,2	0,5	1,0	-2,5	0,1	4,2
2250	2178	-17,6	66,5	66,5	-17,6	0,0	0,6	-1,5	0,1	3,3
2250	2171	-66,8	59,1	59,1	-66,8	0,1	0,7	-0,7	0,0	3,3
2251	2503	-12,1	-401,8	40,0	-453,9	-6,1	-10,3	-58,2	-20,0	35,4
2251	2509	-20,5	-457,7	43,8	-522,0	-6,0	-6,8	-59,7	-20,0	36,3
2251	2510	-420,1	-517,5	-188,2	-749,4	-7,3	23,6	2,1	8,4	31,5
2251	2504	-412,5	-461,7	-187,1	-687,1	-7,4	22,7	3,0	8,4	30,4
2252	2504	-386,0	-644,4	-371,3	-659,1	2,9	11,0	1,6	-13,0	16,1
2252	2510	-364,6	-614,9	-356,8	-622,7	1,8	12,0	3,8	-12,8	16,0
2252	2511	-130,3	-298,2	58,3	-486,8	7,3	14,8	-0,9	8,5	12,0
2252	2505	-152,0	-327,6	51,7	-531,3	6,2	14,8	1,3	8,3	12,0
2253	2505	-361,8	2,2	58,7	-418,3	1,8	4,3	0,6	11,3	24,4
2253	2511	-310,3	27,9	69,7	-352,1	3,1	3,5	-3,6	11,1	24,4
2253	2512	-347,7	-7,8	12,9	-368,4	3,3	-0,2	-7,1	1,9	2,4
2253	2506	-399,6	-32,8	-0,1	-432,2	3,3	-0,1	-7,2	2,1	2,6
2254	2506	-229,8	30,7	31,4	-230,5	2,5	0,4	-6,5	0,9	3,2
2254	2512	-175,8	42,6	42,6	-175,8	2,6	0,5	-7,1	1,1	3,3
2254	2513	-177,6	37,3	37,3	-177,6	1,8	-1,6	-6,5	1,5	5,0
2254	2507	-231,6	25,6	26,1	-232,1	1,7	-1,2	-5,6	1,3	5,0
2255	2507	-94,7	44,3	45,9	-96,3	1,2	0,7	-4,7	0,6	6,9
2255	2513	-42,0	53,7	60,0	-48,3	1,2	0,8	-6,0	0,8	6,9
2255	2508	-93,0	47,6	48,2	-93,5	0,6	-0,5	-3,0	0,4	3,3
2256	2508	-19,9	56,8	58,7	-21,9	0,5	1,0	-2,6	0,1	4,3
2256	2514	28,8	64,2	69,3	23,7	0,5	1,0	-3,5	0,2	4,3
2256	2185	29,5	64,5	65,0	29,1	0,0	0,4	-2,6	0,2	3,6
2256	2178	-19,2	57,1	57,2	-19,2	0,0	0,6	-1,8	0,1	3,6
2257	2509	-9,8	-362,3	68,3	-440,4	-5,9	-10,5	-60,3	-18,7	35,9
2257	2515	-18,3	-417,1	55,8	-491,3	-5,8	-7,2	-61,8	-18,7	36,9
2257	2516	-408,8	-475,4	-160,4	-723,8	-7,0	25,1	2,9	8,7	33,1
2257	2510	-400,4	-420,7	-134,2	-686,8	-7,2	24,1	3,9	8,7	31,9
2258	2510	-357,9	-602,8	-347,1	-613,6	3,0	11,2	1,9	-11,3	14,4
2258	2516	-341,0	-564,0	-336,1	-568,8	2,0	12,1	3,8	-11,2	14,4
2258	2517	-132,6	-230,1	65,0	-427,7	7,9	15,3	-1,5	7,7	11,4
2258	2511	-149,6	-268,7	58,7	-476,9	6,8	15,2	0,5	7,6	11,4
2259	2511	-327,1	35,2	67,6	-359,5	2,3	4,3	-0,3	10,3	23,4
2259	2517	-267,0	56,5	79,3	-289,9	3,5	3,4	-4,3	10,0	23,4
2259	2518	-304,8	11,6	18,2	-311,3	3,7	-0,3	-8,1	1,8	2,6
2259	2512	-365,4	-9,1	4,0	-378,5	3,6	-0,4	-8,2	2,0	2,8
2260	2512	-183,3	34,3	34,9	-183,8	2,6	0,4	-7,6	0,8	1,8
2260	2518	-126,1	47,4	51,7	-130,4	2,6	0,5	-7,9	0,9	1,9
2260	2519	-126,7	41,6	46,1	-131,1	1,8	-1,9	-7,4	1,4	4,9
2260	2513	-183,9	28,9	29,5	-184,5	1,7	-1,6	-6,4	1,3	4,9
2261	2513	-45,8	45,6	55,1	-55,3	1,1	0,9	-5,6	0,7	6,4
2261	2519	8,2	54,4	75,4	-12,8	1,1	0,9	-6,8	0,9	6,4
2261	2520	10,0	56,0	69,9	-3,9	0,5	-1,2	-4,7	0,7	3,2
2261	2514	-44,0	47,3	52,5	-49,2	0,5	-0,9	-4,0	0,6	3,2
2262	2514	26,9	54,0	62,3	18,6	0,4	1,0	-3,6	0,2	4,0
2262	2520	74,5	61,3	90,2	45,6	0,3	1,0	-4,5	0,2	4,0
2262	2192	75,4	62,7	79,1	58,9	0,0	0,2	-3,7	0,2	3,8



2262	2185	27,9	55,4	56,0	27,4	0,0	0,4	-2,8	0,2	3,8
2263	2515	-7,7	-318,2	81,5	-407,3	-5,7	-10,6	-62,3	-17,2	36,5
2263	2521	-16,1	-373,2	84,4	-473,7	-5,6	-7,6	-63,8	-17,2	37,4
2263	2522	-392,9	-429,4	-106,6	-715,7	-6,9	26,5	3,6	8,9	34,5
2263	2516	-385,1	-374,4	-101,2	-658,4	-7,0	25,6	4,7	8,9	33,4
2264	2516	-332,2	-552,5	-325,2	-559,6	3,1	11,4	2,1	-9,7	12,6
2264	2522	-302,6	-521,0	-301,3	-522,4	2,2	12,2	3,7	-9,6	12,6
2264	2523	-122,8	-169,3	72,1	-364,2	8,4	15,7	-2,2	7,1	11,0
2264	2517	-152,6	-200,8	64,0	-417,5	7,5	15,7	-0,2	7,0	11,0
2265	2517	-280,9	62,9	79,2	-297,2	2,8	4,4	-1,3	9,1	21,9
2265	2524	-257,4	27,9	27,9	-257,5	3,9	-0,3	-8,9	1,6	3,0
2265	2518	-318,8	4,9	7,8	-321,7	3,8	-0,5	-9,2	1,9	3,2
2266	2518	-132,3	36,1	43,7	-139,9	2,6	0,4	-8,5	0,6	0,6
2266	2524	-70,6	48,6	67,7	-89,7	2,6	0,6	-8,5	0,8	0,8
2266	2525	-70,3	44,9	62,8	-88,2	1,7	-2,1	-8,1	1,4	4,5
2266	2519	-132,0	32,6	39,5	-138,9	1,6	-1,9	-7,2	1,2	4,5
2267	2519	4,1	44,3	70,3	-21,9	1,0	1,0	-6,4	0,8	5,5
2267	2525	56,7	53,4	107,1	2,9	1,0	1,1	-7,5	0,9	5,5
2267	2526	58,6	54,2	96,9	15,9	0,4	-1,5	-5,7	0,8	3,1
2267	2520	6,1	45,3	61,6	-10,1	0,4	-1,2	-5,0	0,7	3,1
2268	2520	72,8	52,3	87,8	37,3	0,3	1,0	-4,6	0,2	3,7
2268	2526	118,2	59,2	127,8	49,5	0,3	1,0	-5,4	0,3	3,7
2268	2199	118,9	59,4	120,4	57,9	0,0	0,0	-4,7	0,3	3,7
2268	2192	73,6	52,6	75,7	50,4	0,0	0,2	-3,9	0,2	3,7
2269	2521	-5,3	-271,5	112,9	-389,6	-5,4	-10,8	-64,3	-15,6	37,0
2269	2527	-13,9	-327,1	101,6	-442,6	-5,3	-8,0	-65,7	-15,6	37,9
2269	2528	-376,7	-381,1	-70,7	-687,1	-6,8	27,8	4,1	9,3	35,8
2269	2522	-368,3	-325,5	-47,1	-646,7	-6,9	27,0	5,3	9,3	34,9
2270	2522	-293,2	-506,5	-290,2	-509,5	3,2	11,6	2,1	-8,0	10,6
2270	2528	-267,9	-466,1	-267,9	-466,1	2,5	12,4	3,5	-7,9	10,6
2270	2529	-115,6	-102,1	78,8	-296,5	9,0	16,0	-2,8	6,3	10,1
2270	2523	-141,0	-142,4	70,6	-353,9	8,1	16,0	-1,0	6,2	10,1
2271	2523	-230,5	87,7	92,1	-234,8	3,3	4,5	-2,3	8,0	20,0
2271	2529	-162,1	108,5	109,2	-162,7	4,3	3,8	-5,6	7,7	19,9
2271	2530	-199,1	38,4	43,3	-204,0	4,0	-0,4	-9,5	1,6	3,5
2271	2524	-267,8	18,0	18,4	-268,2	4,0	-0,6	-9,9	1,8	3,6
2272	2524	-76,0	35,7	60,5	-100,8	2,6	0,5	-9,2	0,5	1,8
2272	2530	-12,5	48,3	97,4	-61,6	2,5	0,8	-9,0	0,7	1,8
2272	2531	-11,4	45,6	91,1	-57,0	1,5	-2,2	-8,6	1,3	4,0
2272	2525	-75,0	33,2	55,0	-96,8	1,5	-2,1	-7,9	1,2	3,9
2273	2525	52,9	42,8	101,6	-6,0	0,8	1,1	-7,1	0,9	4,5
2273	2531	104,4	51,3	145,4	10,2	0,8	1,2	-8,0	1,0	4,5
2273	2532	106,2	51,9	134,2	24,0	0,2	-1,7	-6,5	1,0	2,7
2273	2526	54,8	43,6	89,1	9,3	0,3	-1,5	-5,9	0,9	2,7
2274	2526	116,3	49,3	125,6	40,0	0,2	1,0	-5,5	0,3	3,1
2274	2532	158,2	55,6	166,4	47,4	0,2	0,9	-6,2	0,3	3,1
2274	2206	158,9	56,1	160,2	54,8	0,0	-0,2	-5,6	0,3	3,4
2274	2199	117,1	49,7	118,1	48,8	0,0	0,0	-4,9	0,3	3,4
2275	2527	-3,2	-223,7	131,2	-358,1	-5,1	-10,9	-66,1	-13,9	37,5

2275	2533	-11,9	-280,1	131,9	-423,9	-5,0	-8,4	-67,5	-13,9	38,3
2275	2534	-356,9	-331,4	-18,0	-670,3	-6,7	28,9	4,4	9,6	37,0
2275	2528	-348,8	-275,0	-8,5	-615,3	-6,8	28,2	5,7	9,6	36,2
2276	2528	-257,0	-451,8	-256,7	-452,1	3,4	11,9	2,0	-6,3	8,5
2276	2534	-218,1	-419,9	-216,6	-421,4	2,9	12,6	3,1	-6,1	8,5
2276	2535	-93,4	-45,0	86,6	-225,0	9,4	16,1	-3,4	5,4	9,1
2276	2529	-132,6	-76,9	77,2	-286,7	8,7	16,3	-1,7	5,3	9,1
2277	2529	-170,4	107,6	107,6	-170,5	3,9	4,7	-3,3	6,8	17,6
2277	2535	-99,0	129,3	131,7	-101,4	4,7	4,2	-6,2	6,6	17,6
2277	2536	-135,0	45,7	70,8	-160,0	4,1	-0,3	-9,9	1,5	4,2
2277	2530	-206,8	24,4	33,0	-215,4	4,1	-0,6	-10,4	1,6	4,3
2278	2530	-17,1	33,4	89,9	-73,5	2,5	0,7	-9,7	0,5	3,5
2278	2536	48,1	45,6	138,8	-45,1	2,4	1,0	-9,2	0,6	3,5
2278	2537	49,8	45,2	131,7	-36,7	1,3	-2,3	-9,0	1,3	3,2
2278	2531	-15,3	33,2	83,1	-65,2	1,3	-2,2	-8,4	1,1	3,1
2279	2531	100,6	39,5	138,4	1,8	0,6	1,3	-7,7	1,0	3,3
2279	2537	149,2	47,7	186,9	10,0	0,6	1,3	-8,3	1,0	3,3
2279	2538	151,0	49,0	175,6	24,3	0,1	-1,9	-7,2	1,0	2,2
2280	2532	156,5	46,3	164,0	38,8	0,1	0,9	-6,3	0,3	2,3
2280	2538	194,0	52,0	201,6	44,5	0,1	0,9	-6,8	0,4	2,3
2280	2213	194,5	52,0	195,7	50,8	0,0	-0,3	-6,4	0,4	2,8
2280	2206	157,1	46,4	157,9	45,6	0,0	-0,2	-5,8	0,3	2,8
2281	2533	-1,4	-176,1	163,4	-340,8	-4,8	-11,0	-67,8	-12,1	37,9
2281	2539	-10,2	-233,2	150,8	-394,2	-4,7	-8,8	-69,1	-12,1	38,7
2281	2540	-336,2	-281,6	19,5	-637,4	-6,7	29,9	4,6	10,0	38,1
2281	2534	-327,6	-224,5	43,4	-595,5	-6,8	29,4	6,0	10,0	37,4
2282	2534	-206,5	-403,3	-206,1	-403,7	3,7	12,2	1,9	-4,5	6,2
2282	2540	-172,2	-362,7	-165,0	-369,9	3,4	12,9	2,6	-4,4	6,2
2282	2541	-74,0	16,7	95,1	-152,4	9,8	16,3	-3,9	4,4	7,8
2282	2535	-108,5	-24,0	83,9	-216,4	9,2	16,5	-2,5	4,2	7,8
2283	2535	-104,9	124,5	128,8	-109,2	4,4	5,1	-4,1	5,7	15,0
2283	2541	-27,5	144,7	161,2	-44,0	5,1	4,8	-6,6	5,7	15,0
2283	2542	-62,3	48,6	110,8	-124,5	4,1	-0,3	-10,1	1,5	5,0
2283	2536	-140,0	28,7	60,5	-171,8	4,1	-0,5	-10,7	1,6	5,0
2284	2536	44,2	29,0	130,4	-57,2	2,4	0,9	-10,0	0,5	5,3
2284	2542	109,3	40,7	187,3	-37,3	2,3	1,3	-9,1	0,7	5,3
2284	2543	111,6	42,9	179,6	-25,1	1,1	-2,3	-9,1	1,3	2,3
2284	2537	46,6	31,3	122,4	-44,5	1,1	-2,3	-8,7	1,1	2,2
2285	2537	145,7	35,9	178,9	2,8	0,5	1,4	-8,0	1,1	2,1
2285	2543	191,0	43,2	224,5	9,7	0,4	1,5	-8,4	1,1	2,1
2285	2544	192,6	45,4	213,5	24,4	0,0	-1,9	-7,6	1,1	1,6
2285	2538	147,4	38,2	167,1	18,6	0,1	-1,9	-7,4	1,1	1,6
2286	2538	192,3	42,7	199,0	36,0	0,0	0,9	-7,0	0,4	1,5
2286	2544	224,6	47,6	231,5	40,7	0,0	0,9	-7,2	0,4	1,5
2286	2220	224,9	47,8	225,9	46,8	0,0	-0,4	-7,0	0,4	2,1
2286	2213	192,8	43,0	193,4	42,3	0,0	-0,3	-6,6	0,4	2,1
2287	2539	0,2	-129,6	183,5	-312,8	-4,4	-11,1	-69,4	-10,3	38,3
2287	2545	-8,6	-187,4	179,7	-375,7	-4,4	-9,2	-70,6	-10,3	39,0
2287	2546	-312,8	-232,5	67,3	-612,7	-6,6	30,6	4,6	10,2	39,0

2287	2540	-304,4	-174,8	81,4	-560,6	-6,7	30,3	6,0	10,2	38,4
2288	2540	-159,9	-346,2	-155,4	-350,7	4,1	12,6	1,6	-3,0	4,1
2288	2546	-111,5	-314,3	-96,3	-329,5	4,0	13,2	2,0	-2,8	4,0
2288	2547	-38,5	66,7	105,5	-77,3	10,1	16,3	-4,3	3,5	6,4
2288	2541	-87,1	34,6	93,6	-146,1	9,6	16,6	-3,1	3,3	6,5
2289	2541	-31,9	137,1	157,6	-52,4	4,9	5,6	-4,9	4,8	12,1
2289	2547	49,8	156,9	204,8	1,8	5,5	5,5	-6,9	4,8	12,1
2289	2548	16,7	47,9	165,7	-101,0	4,0	-0,2	-9,9	1,5	5,8
2289	2542	-65,2	28,4	100,0	-136,8	4,0	-0,4	-10,7	1,6	5,8
2290	2542	106,1	22,6	178,1	-49,5	2,2	1,2	-10,0	0,6	7,0
2290	2548	170,3	33,5	238,1	-34,2	2,2	1,6	-8,8	0,8	7,0
2290	2549	173,1	39,7	230,2	-17,4	0,9	-2,3	-9,0	1,3	1,6
2290	2543	108,9	28,8	169,7	-32,0	0,9	-2,3	-8,8	1,2	1,5
2291	2543	187,7	31,1	215,8	3,0	0,3	1,5	-8,2	1,1	1,3
2291	2549	228,5	37,6	259,5	6,7	0,2	1,5	-8,3	1,2	1,3
2291	2550	229,9	41,5	248,8	22,5	-0,1	-1,9	-7,9	1,2	1,2
2291	2544	189,2	35,1	205,0	19,2	0,0	-2,0	-7,8	1,2	1,2
2292	2544	223,1	38,9	228,9	33,1	-0,1	0,8	-7,4	0,4	0,7
2292	2550	249,9	43,0	256,5	36,3	-0,1	0,8	-7,5	0,4	0,7
2292	2227	250,0	43,2	251,0	42,2	0,0	-0,5	-7,4	0,4	1,4
2292	2220	223,3	39,2	223,8	38,7	0,0	-0,4	-7,1	0,4	1,4
2293	2545	1,2	-85,3	213,3	-297,4	-4,1	-11,2	-70,9	-8,5	38,6
2293	2551	-7,7	-143,7	196,1	-347,5	-4,0	-9,5	-72,0	-8,5	39,2
2293	2552	-288,4	-185,4	100,4	-574,1	-6,6	31,1	4,4	10,5	39,8
2293	2546	-279,6	-126,9	127,6	-534,1	-6,7	31,0	5,9	10,5	39,2
2294	2546	-98,6	-296,3	-87,7	-307,2	4,6	13,1	1,2	-1,6	2,1
2294	2552	-55,1	-254,2	-26,3	-283,0	4,7	13,6	1,4	-1,4	2,0
2294	2553	-5,6	121,3	127,2	-11,6	10,3	16,3	-4,7	2,5	4,9
2295	2547	47,2	146,0	199,2	-6,0	5,4	6,2	-5,4	4,0	9,3
2295	2553	133,3	165,0	262,7	35,6	5,8	6,3	-6,9	4,1	9,3
2295	2554	102,1	43,7	231,3	-85,5	3,8	0,0	-9,5	1,7	6,7
2295	2548	15,7	24,9	153,8	-113,2	3,8	-0,3	-10,4	1,6	6,7
2296	2548	167,7	14,2	228,0	-46,2	2,0	1,5	-9,7	0,8	8,5
2296	2554	229,7	24,3	287,7	-33,7	2,0	2,0	-8,2	1,0	8,6
2296	2555	232,8	35,2	280,1	-12,1	0,7	-2,1	-8,7	1,4	1,4
2296	2549	170,9	25,2	219,9	-23,8	0,7	-2,2	-8,6	1,2	1,2
2297	2549	225,6	26,0	250,6	0,9	0,1	1,6	-8,1	1,2	1,4
2297	2555	261,6	31,5	288,2	4,9	0,1	1,6	-8,0	1,2	1,3
2297	2556	262,6	37,1	278,3	21,5	-0,1	-1,9	-8,0	1,2	1,3
2297	2550	226,7	31,7	240,6	17,8	-0,1	-2,0	-8,0	1,3	1,3
2298	2550	248,5	34,8	254,0	29,3	-0,2	0,8	-7,6	0,4	0,5
2298	2556	269,8	38,0	275,6	32,2	-0,2	0,8	-7,6	0,4	0,5
2298	2234	269,7	38,5	270,4	37,8	-0,1	-0,5	-7,6	0,4	0,7
2298	2227	248,5	35,4	249,0	34,8	-0,1	-0,5	-7,5	0,4	0,7
2299	2551	2,0	-44,0	230,0	-272,0	-3,8	-11,2	-72,2	-6,6	38,9
2299	2557	-6,9	-102,6	220,7	-330,2	-3,7	-9,9	-73,2	-6,6	39,3
2299	2558	-262,0	-140,5	139,9	-542,3	-6,7	31,4	4,1	10,6	40,3
2299	2552	-253,3	-81,8	158,3	-493,4	-6,8	31,5	5,7	10,6	39,9
2300	2552	-42,5	-236,0	-18,9	-259,6	5,2	13,6	0,8	-0,5	0,5

2300	2558	16,7	-203,7	57,0	-244,0	5,5	14,1	0,7	-0,2	0,2
2300	2559	45,6	161,7	164,2	43,1	10,4	16,1	-4,9	1,7	3,4
2300	2553	-13,8	129,1	130,5	-15,2	10,2	16,5	-4,2	1,5	3,4
2301	2553	131,8	150,6	255,3	27,1	5,8	7,0	-5,8	3,4	6,5
2301	2559	221,7	168,4	331,0	59,1	6,1	7,3	-6,8	3,5	6,5
2301	2560	192,7	36,2	302,8	-73,9	3,6	0,2	-8,9	1,9	7,4
2302	2554	227,5	3,9	277,0	-45,6	1,8	1,9	-9,2	1,1	9,8
2302	2560	286,0	13,0	334,3	-35,3	1,8	2,4	-7,4	1,3	9,8
2302	2561	289,3	30,6	327,3	-7,4	0,5	-1,9	-8,2	1,5	1,8
2302	2555	231,0	21,6	269,6	-17,1	0,5	-2,1	-8,3	1,3	1,7
2303	2555	258,9	20,2	279,3	-0,2	-0,1	1,6	-7,8	1,3	2,1
2303	2561	289,6	24,7	313,2	1,0	-0,1	1,6	-7,5	1,2	2,0
2303	2562	290,2	32,7	303,9	19,1	-0,2	-1,8	-7,8	1,3	1,7
2303	2556	259,7	28,3	270,5	17,6	-0,2	-1,9	-8,1	1,3	1,8
2304	2556	268,6	30,5	273,1	26,0	-0,3	0,7	-7,7	0,4	1,1
2304	2562	284,3	32,9	289,8	27,4	-0,3	0,7	-7,5	0,4	1,1
2304	2241	284,0	33,7	284,7	32,9	-0,1	-0,5	-7,6	0,4	0,5
2304	2234	268,3	31,4	268,6	31,0	-0,1	-0,5	-7,6	0,4	0,5
2305	2557	1,9	-6,4	253,9	-258,3	-3,4	-11,3	-73,4	-4,7	39,1
2305	2563	-7,0	-64,9	229,9	-301,9	-3,4	-10,2	-74,3	-4,7	39,4
2305	2564	-234,5	-98,8	162,5	-495,7	-6,8	31,4	3,7	10,6	40,7
2305	2558	-225,7	-40,1	194,4	-460,2	-6,9	31,7	5,3	10,6	40,4
2306	2558	29,5	-184,2	63,6	-218,3	6,0	14,2	0,3	0,5	1,3
2306	2564	81,8	-139,7	142,2	-200,0	6,3	14,6	0,0	0,8	1,3
2306	2565	92,4	207,2	240,1	59,5	10,4	15,9	-5,0	1,1	1,9
2306	2559	39,9	162,3	169,7	32,5	10,4	16,4	-4,5	0,7	1,9
2307	2559	221,3	151,1	321,2	51,3	6,0	7,8	-6,0	3,0	4,0
2307	2565	313,1	168,3	406,6	74,8	6,2	8,3	-6,5	3,2	4,1
2307	2566	286,1	26,3	378,8	-66,4	3,4	0,5	-8,0	2,2	8,1
2307	2560	194,1	9,2	288,2	-84,9	3,4	0,1	-9,1	2,0	8,0
2308	2560	284,0	-7,6	323,0	-46,5	1,6	2,3	-8,4	1,5	10,8
2308	2566	337,4	0,4	375,5	-37,7	1,6	2,8	-6,4	1,6	10,8
2308	2567	340,9	25,5	369,6	-3,3	0,4	-1,6	-7,5	1,6	2,4
2308	2561	287,7	17,6	316,9	-11,6	0,4	-1,8	-7,8	1,5	2,4
2309	2561	287,3	14,7	304,7	-2,7	-0,2	1,7	-7,4	1,4	2,8
2309	2567	312,1	18,2	330,6	-0,4	-0,2	1,6	-6,9	1,3	2,8
2309	2568	312,3	28,1	322,5	17,9	-0,3	-1,6	-7,5	1,3	2,3
2309	2562	287,7	24,6	296,7	15,6	-0,3	-1,8	-7,9	1,4	2,3
2310	2562	283,2	26,2	287,5	21,9	-0,3	0,7	-7,6	0,5	1,8
2310	2568	293,1	27,7	297,4	23,3	-0,3	0,7	-7,2	0,4	1,8
2310	2248	292,5	28,9	292,9	28,5	-0,1	-0,4	-7,4	0,4	1,0
2310	2241	282,7	27,5	283,1	27,1	-0,1	-0,5	-7,6	0,5	1,0
2311	2563	1,8	27,0	262,0	-233,2	-3,1	-11,3	-74,5	-2,8	39,3
2311	2569	-7,0	-31,0	246,9	-284,9	-3,1	-10,5	-75,3	-2,8	39,4
2311	2570	-205,7	-60,6	189,5	-455,7	-6,9	31,2	3,2	10,5	40,8
2311	2564	-197,0	-2,6	211,8	-411,4	-7,0	31,7	4,7	10,6	40,7
2312	2564	93,2	-119,6	148,0	-174,4	6,7	14,9	-0,2	1,2	2,4
2312	2570	162,8	-86,9	236,3	-160,4	7,3	15,4	-0,6	1,6	2,4
2312	2571	159,0	235,7	320,0	74,7	10,2	15,6	-5,0	0,6	0,6

2312	2565	89,2	202,7	246,6	45,2	10,3	16,1	-4,7	0,2	0,4
2313	2565	313,2	147,1	395,2	65,1	6,1	8,7	-5,9	2,8	2,9
2313	2571	405,7	162,6	481,6	86,7	6,2	9,4	-6,0	3,1	3,1
2313	2572	380,8	14,5	453,0	-57,7	3,1	0,9	-7,0	2,5	8,5
2313	2566	288,1	-0,9	363,1	-76,0	3,1	0,4	-8,1	2,3	8,5
2314	2566	335,5	-20,1	364,0	-48,6	1,4	2,7	-7,3	1,8	11,4
2314	2572	382,2	-13,3	410,3	-41,5	1,4	3,2	-5,3	1,9	11,4
2314	2573	385,9	21,2	406,0	1,1	0,3	-1,2	-6,7	1,7	3,1
2314	2567	339,4	14,5	359,6	-5,7	0,3	-1,5	-7,1	1,6	3,0
2315	2567	310,0	9,3	322,6	-3,3	-0,3	1,7	-6,7	1,4	3,4
2315	2573	328,9	11,4	344,4	-4,1	-0,3	1,6	-6,1	1,3	3,4
2315	2574	328,7	23,4	337,0	15,1	-0,3	-1,3	-7,1	1,3	2,9
2315	2568	310,0	21,4	315,9	15,4	-0,3	-1,6	-7,6	1,4	2,9
2316	2568	292,1	21,8	295,2	18,7	-0,4	0,7	-7,3	0,5	2,5
2316	2574	296,3	22,3	300,3	18,3	-0,4	0,6	-6,8	0,4	2,5
2316	2255	295,5	24,2	295,9	23,8	-0,1	-0,4	-7,1	0,4	1,6
2316	2248	291,5	23,7	291,6	23,6	-0,1	-0,5	-7,4	0,5	1,6
2317	2569	0,5	55,5	276,5	-220,6	-2,8	-11,3	-75,4	-0,9	39,3
2317	2575	-8,2	-1,6	243,7	-253,5	-2,8	-10,8	-76,1	-0,9	39,3
2317	2576	-175,9	-26,7	195,5	-398,0	-7,1	30,7	2,6	10,3	40,8
2317	2570	-167,3	30,5	233,9	-370,7	-7,2	31,5	4,0	10,3	40,8
2318	2570	174,0	-65,7	241,5	-133,1	7,6	15,7	-0,8	1,6	3,0
2318	2576	232,5	-17,4	333,8	-118,7	8,2	16,3	-1,2	2,1	3,1
2318	2571	157,7	223,1	322,7	58,2	10,1	15,7	-4,7	-0,2	1,0
2319	2571	406,1	139,2	468,2	77,1	6,1	9,7	-5,7	2,9	3,8
2319	2577	495,8	153,7	556,3	93,2	6,1	10,5	-5,4	3,1	4,0
2319	2578	472,3	2,0	526,3	-51,9	2,9	1,3	-5,9	2,9	8,7
2319	2572	382,5	-12,4	436,3	-66,2	2,9	0,8	-7,0	2,7	8,7
2320	2572	380,3	-32,2	399,0	-50,9	1,2	3,1	-6,1	2,2	11,4
2320	2578	418,6	-26,8	436,8	-45,1	1,3	3,6	-4,1	2,2	11,5
2320	2579	422,3	17,1	434,6	4,9	0,3	-0,8	-5,8	1,8	3,6
2320	2573	384,3	11,8	396,7	-0,7	0,2	-1,2	-6,3	1,8	3,6
2321	2573	327,4	4,6	337,2	-5,3	-0,3	1,7	-6,0	1,4	3,9
2321	2579	339,1	6,1	349,3	-4,1	-0,3	1,6	-5,3	1,3	3,8
2321	2580	338,4	19,0	343,3	14,1	-0,3	-1,0	-6,5	1,3	3,4
2321	2574	326,8	17,5	331,3	12,9	-0,4	-1,3	-7,1	1,4	3,5
2322	2574	295,5	17,2	298,3	14,5	-0,4	0,6	-6,9	0,5	3,0
2322	2580	293,2	17,0	295,8	14,4	-0,4	0,6	-6,2	0,4	3,0
2322	2262	292,4	20,0	292,4	20,0	-0,1	-0,3	-6,6	0,4	2,2
2322	2255	294,7	20,3	294,8	20,2	-0,1	-0,4	-7,1	0,5	2,2
2323	2575	-0,5	78,8	271,1	-192,8	-2,5	-11,3	-76,2	1,0	39,3
2323	2581	-8,8	23,3	250,0	-235,6	-2,5	-11,1	-76,8	1,0	39,2
2323	2582	-145,5	2,8	205,7	-348,3	-7,4	29,9	1,8	9,9	40,6
2323	2576	-137,1	58,3	232,0	-310,8	-7,4	31,0	3,2	9,9	40,7
2324	2576	240,8	5,5	339,3	-93,1	8,6	16,7	-1,3	1,9	3,0
2324	2582	318,7	38,0	435,5	-78,8	9,2	17,4	-1,7	2,4	3,2
2324	2583	294,6	287,7	509,1	73,2	9,5	14,7	-4,4	0,2	2,4
2324	2577	216,4	254,7	420,0	51,1	9,8	15,2	-4,5	-0,3	2,2
2325	2577	495,8	126,1	542,0	79,8	5,8	10,6	-5,2	3,0	5,4

2325	2583	579,4	138,7	621,2	96,9	5,8	11,4	-4,5	3,2	5,5
2325	2584	557,3	-8,9	590,6	-42,3	2,8	2,0	-4,8	3,2	8,6
2325	2578	473,6	-21,5	509,6	-57,5	2,8	1,3	-5,9	3,1	8,5
2326	2578	416,3	-43,5	426,1	-53,4	1,0	3,4	-4,8	2,5	11,0
2326	2584	445,0	-39,7	454,8	-49,5	1,2	3,9	-2,9	2,4	11,0
2326	2585	449,1	14,9	455,0	8,9	0,3	-0,2	-4,8	1,9	4,0
2326	2579	420,5	11,1	426,3	5,2	0,2	-0,7	-5,5	1,9	4,0
2327	2579	337,6	0,8	343,0	-4,5	-0,4	1,6	-5,2	1,4	4,1
2327	2585	343,3	0,4	350,8	-7,1	-0,3	1,5	-4,4	1,3	4,1
2327	2586	342,1	14,3	345,4	11,0	-0,3	-0,7	-5,8	1,3	3,9
2327	2580	336,5	14,9	338,4	12,9	-0,4	-1,0	-6,5	1,4	3,9
2328	2580	292,5	12,8	293,9	11,4	-0,4	0,6	-6,3	0,5	3,5
2328	2586	284,3	11,3	286,5	9,0	-0,4	0,6	-5,6	0,4	3,5
2328	2269	283,4	16,1	283,5	16,0	-0,1	-0,2	-6,0	0,4	2,7
2328	2262	291,7	17,6	291,7	17,6	-0,2	-0,3	-6,6	0,5	2,7
2329	2581	-3,0	96,2	272,1	-178,9	-2,2	-11,3	-76,8	2,8	39,2
2329	2587	-11,0	43,3	229,8	-197,4	-2,2	-11,4	-77,3	2,8	38,9
2329	2588	-114,2	27,8	189,4	-275,8	-7,7	28,9	1,1	9,3	40,1
2329	2582	-106,2	80,7	235,1	-260,6	-7,7	30,3	2,4	9,3	40,4
2330	2582	324,4	64,4	440,5	-51,8	9,6	18,0	-1,9	1,9	2,5
2330	2588	382,9	117,1	542,5	-42,4	10,3	18,9	-2,1	2,5	2,8
2330	2589	351,9	318,0	612,8	57,1	8,9	14,2	-3,8	0,3	3,6
2331	2583	578,5	110,6	605,5	83,6	5,4	11,3	-4,5	3,3	6,7
2331	2589	650,6	120,9	677,7	93,8	5,4	12,1	-3,6	3,4	6,7
2331	2590	628,8	-18,0	646,9	-36,1	2,8	2,8	-3,7	3,5	8,1
2331	2584	556,7	-28,3	574,2	-45,8	2,8	2,1	-4,7	3,4	8,1
2332	2584	441,8	-51,5	445,0	-54,6	0,9	3,7	-3,5	2,7	10,0
2332	2590	459,2	-49,4	462,4	-52,7	1,1	4,1	-1,8	2,6	10,0
2332	2591	463,6	13,2	465,2	11,7	0,3	0,4	-3,9	1,9	4,3
2332	2585	446,4	11,2	447,9	9,8	0,2	-0,2	-4,6	2,1	4,3
2333	2585	342,3	-2,4	345,4	-5,5	-0,3	1,6	-4,3	1,4	4,2
2333	2591	338,0	-2,7	340,9	-5,5	-0,2	1,4	-3,5	1,2	4,2
2333	2592	336,2	10,8	337,0	10,0	-0,3	-0,3	-4,9	1,3	4,3
2333	2586	340,5	11,1	341,5	10,1	-0,4	-0,7	-5,8	1,5	4,3
2334	2586	283,9	8,3	285,1	7,1	-0,4	0,6	-5,6	0,5	3,8
2334	2592	267,6	6,2	268,5	5,3	-0,4	0,6	-4,8	0,4	3,8
2334	2276	266,7	13,1	266,8	13,1	-0,2	0,0	-5,4	0,4	3,1
2334	2269	283,0	15,2	283,0	15,2	-0,2	-0,2	-6,0	0,5	3,1
2335	2587	-4,4	107,6	245,1	-141,9	-1,9	-11,2	-77,2	4,6	39,0
2335	2593	-11,4	60,5	225,1	-176,0	-1,9	-11,6	-77,6	4,6	38,5
2335	2594	-82,9	49,8	181,1	-214,1	-8,1	27,5	0,3	8,5	39,4
2335	2588	-75,8	96,9	204,8	-183,8	-8,1	29,2	1,5	8,6	39,9
2336	2588	375,9	154,0	549,2	-19,3	10,5	19,5	-2,3	1,8	1,8
2336	2594	450,1	183,0	638,2	-5,1	11,2	20,6	-2,4	2,5	2,5
2336	2595	415,8	332,1	691,7	56,3	8,3	13,6	-3,0	0,4	4,7
2336	2589	341,4	302,8	606,5	37,6	8,6	13,9	-3,4	-0,3	4,4
2337	2589	648,2	90,0	661,5	76,7	4,7	11,9	-3,7	3,5	7,6
2337	2595	699,2	97,6	711,2	85,6	4,7	12,4	-2,7	3,5	7,6
2337	2596	677,2	-20,8	682,2	-25,8	2,8	3,7	-2,8	3,6	7,2

2337	2590	626,4	-28,4	631,9	-34,0	2,8	3,0	-3,7	3,6	7,2
2338	2590	453,7	-54,6	453,7	-54,6	0,8	4,0	-2,2	2,8	8,3
2338	2596	457,3	-55,8	457,4	-55,8	1,1	4,3	-0,9	2,7	8,3
2338	2597	462,5	14,1	462,5	14,0	0,3	1,0	-2,9	2,1	4,6
2338	2591	458,9	15,2	459,1	15,1	0,2	0,4	-3,7	2,2	4,6
2339	2591	336,1	-3,2	336,3	-3,3	-0,3	1,5	-3,4	1,4	4,3
2339	2597	324,1	-8,0	325,0	-8,9	-0,2	1,4	-2,6	1,2	4,2
2339	2598	321,5	6,4	321,5	6,3	-0,4	0,2	-4,1	1,3	4,6
2339	2592	333,6	11,3	333,7	11,2	-0,5	-0,3	-5,0	1,5	4,6
2340	2592	267,0	4,7	267,1	4,6	-0,4	0,6	-4,8	0,5	4,1
2340	2598	242,8	0,2	243,5	-0,5	-0,4	0,5	-4,0	0,5	4,1
2340	2283	242,0	9,8	242,1	9,7	-0,2	0,1	-4,6	0,5	3,5
2340	2276	266,3	14,3	266,7	13,9	-0,2	0,0	-5,3	0,5	3,5
2341	2593	-7,8	113,9	230,5	-124,4	-1,6	-11,2	-77,5	6,3	38,7
2341	2599	-13,5	75,8	183,3	-121,1	-1,7	-11,8	-77,8	6,2	38,1
2341	2600	-51,0	70,2	138,1	-118,9	-8,3	25,9	-0,4	7,3	38,5
2341	2594	-45,3	108,3	186,3	-123,4	-8,3	27,8	0,6	7,3	39,1
2342	2594	423,9	240,8	644,3	20,4	11,3	21,1	-2,7	1,5	2,4
2342	2600	451,5	299,1	731,4	19,2	12,0	22,3	-2,5	2,0	3,0
2342	2601	412,3	390,5	773,0	29,8	7,6	13,3	-2,1	0,2	5,6
2342	2595	384,4	331,8	680,9	35,3	7,9	13,3	-2,6	-0,3	5,4
2343	2595	693,7	72,3	695,5	70,5	3,7	12,1	-2,8	3,7	7,5
2343	2601	717,3	73,1	719,9	70,5	3,8	12,4	-1,7	3,6	7,4
2343	2602	693,4	-19,5	693,4	-19,5	3,0	4,8	-2,1	3,4	5,9
2343	2596	670,1	-20,4	670,1	-20,4	3,0	4,1	-2,9	3,6	6,0
2344	2596	443,8	-45,2	450,5	-51,9	0,7	4,3	-1,2	2,8	6,1
2344	2602	429,5	-49,7	435,1	-55,3	1,0	4,6	-0,3	2,7	6,1
2344	2597	450,7	24,8	457,8	17,7	0,1	1,0	-2,9	2,5	4,7
2345	2597	320,4	-3,1	321,7	-4,4	-0,4	1,4	-2,6	1,6	4,2
2345	2603	288,6	-4,6	290,4	-6,5	-0,2	1,3	-1,8	1,4	4,1
2345	2604	284,9	9,4	288,5	5,8	-0,6	0,6	-3,1	1,6	4,8
2345	2598	316,7	11,0	319,5	8,2	-0,7	0,1	-4,1	1,8	4,8
2346	2598	242,8	0,9	242,8	0,9	-0,5	0,5	-4,0	0,7	4,2
2346	2604	205,0	-3,4	205,1	-3,6	-0,4	0,6	-3,1	0,6	4,2
2346	2290	203,6	9,2	205,3	7,5	-0,3	0,3	-3,8	0,6	3,9
2346	2283	241,5	13,5	242,3	12,6	-0,4	0,1	-4,6	0,7	3,9
2347	2599	-8,4	117,4	182,6	-73,6	-1,6	-11,1	-77,7	7,8	38,3
2347	2605	-12,3	91,6	168,5	-89,1	-1,6	-12,0	-78,1	7,8	37,7
2347	2606	-21,0	90,7	115,2	-45,5	-8,5	24,2	-1,0	5,6	37,6
2347	2600	-17,1	116,4	133,9	-34,7	-8,5	26,1	-0,2	5,6	38,2
2348	2600	369,8	409,4	741,0	38,1	11,1	22,7	-2,8	0,3	4,4
2348	2606	411,2	423,2	784,6	49,9	11,6	23,9	-2,3	0,7	4,7
2348	2607	370,9	460,9	803,9	27,8	6,7	13,3	-1,2	-0,1	5,9
2348	2601	329,3	446,9	761,6	14,6	6,8	13,0	-1,8	-0,5	5,7
2349	2601	703,6	54,7	706,4	51,9	2,2	12,0	-1,8	3,8	6,3
2349	2607	685,5	51,7	688,0	49,1	2,4	11,9	-0,9	3,5	6,2
2349	2608	656,0	2,1	667,2	-9,1	2,9	5,9	-1,6	3,2	4,4
2349	2602	674,5	5,1	685,9	-6,4	3,0	5,3	-2,3	3,5	4,6
2350	2602	350,4	33,5	430,5	-46,5	-0,3	4,6	-0,4	2,8	3,6

2350	2608	324,5	15,5	393,7	-53,8	-0,1	4,9	0,0	2,7	3,6
2350	2609	341,3	74,9	402,2	14,1	-0,6	2,2	-1,4	3,2	4,6
2350	2603	367,2	93,1	439,0	21,3	-0,8	1,6	-2,1	3,4	4,7
2351	2603	220,7	65,8	288,3	-1,8	-1,2	1,4	-1,8	2,7	3,9
2351	2609	196,2	38,0	246,0	-11,9	-0,9	1,4	-1,1	2,5	3,9
2351	2610	191,1	54,8	244,4	1,6	-1,3	0,9	-2,2	3,0	4,7
2351	2604	215,6	82,7	287,5	10,8	-1,6	0,5	-3,1	3,2	4,7
2352	2604	180,9	24,0	204,8	0,0	-1,3	0,5	-3,1	1,8	4,1
2352	2610	144,2	4,0	157,2	-9,0	-1,0	0,6	-2,2	1,8	4,1
2352	2297	140,4	21,1	157,2	4,3	-1,1	0,5	-2,9	1,7	4,1
2352	2290	177,0	41,3	206,0	12,3	-1,4	0,3	-3,8	1,8	4,1
2353	2605	-11,3	119,8	159,6	-51,0	-1,8	-11,0	-77,9	9,3	38,0
2353	2611	-12,8	109,6	120,3	-23,5	-1,9	-12,2	-78,4	9,3	37,6
2353	2612	7,9	113,4	131,7	-10,5	-8,4	22,7	-1,1	3,3	36,8
2353	2606	9,2	123,4	123,5	9,1	-8,3	24,2	-0,8	3,3	37,3
2354	2606	248,1	616,7	792,9	71,8	7,6	23,9	-2,7	-2,3	6,6
2354	2612	210,6	670,7	828,1	53,2	7,8	24,9	-1,9	-2,2	6,7
2354	2613	161,4	660,0	826,4	-5,0	4,5	13,9	-0,5	-0,9	5,3
2354	2607	198,6	605,7	790,7	13,7	4,4	13,3	-1,0	-1,0	5,2
2355	2607	476,8	237,6	678,1	36,3	-3,8	11,6	-0,8	3,8	3,9
2355	2613	445,8	194,3	616,8	23,2	-3,3	11,2	-0,3	3,5	3,7
2355	2614	385,2	212,3	601,5	-4,1	-0,4	6,8	-1,4	2,9	2,9
2355	2608	416,4	255,7	665,3	6,8	-0,2	6,3	-1,9	3,2	3,2
2356	2614	42,1	238,8	328,1	-47,2	0,4	5,2	0,2	0,3	1,5
2356	2615	86,3	261,3	336,7	11,0	0,6	2,6	-0,8	2,7	4,2
2356	2609	114,7	306,7	400,1	21,3	0,8	2,2	-1,5	2,7	4,2
2357	2609	152,9	88,3	245,1	-3,9	1,3	1,4	-1,2	1,3	3,4
2357	2615	115,9	50,4	176,1	-9,7	1,1	1,6	-0,6	1,3	3,4
2357	2616	124,7	52,9	176,2	1,4	1,2	1,1	-1,4	1,7	4,3
2357	2610	161,8	90,6	244,7	7,7	1,5	0,9	-2,2	1,7	4,3
2358	2610	145,9	9,7	157,9	-2,3	0,6	0,6	-2,2	0,5	3,8
2358	2616	87,8	-5,9	92,0	-10,1	0,5	0,7	-1,4	0,5	3,8
2358	2304	92,5	3,5	93,8	2,2	0,5	0,6	-2,1	0,5	4,0
2358	2297	150,6	19,0	158,3	11,3	0,6	0,4	-2,9	0,5	4,0
2359	2611	-8,9	124,8	124,8	-8,9	-2,3	-10,9	-78,3	10,6	37,9
2359	2617	-7,5	134,3	134,4	-7,6	-2,3	-12,4	-79,1	10,6	37,8
2359	2618	31,2	141,4	214,6	-41,9	-7,9	21,5	-1,0	0,8	36,5
2359	2612	29,8	131,7	209,1	-47,7	-7,9	22,4	-1,0	0,8	36,6
2360	2612	63,7	841,2	841,3	63,7	-3,5	24,5	-2,2	-6,9	8,7
2360	2618	74,0	791,9	792,2	73,8	-3,6	25,2	-1,2	-7,0	8,7
2360	2619	4,9	766,1	768,6	2,4	-1,7	15,0	-0,2	-1,3	3,7
2360	2613	-5,2	815,6	816,2	-5,9	-2,0	14,2	-0,5	-1,2	3,9
2361	2613	571,8	48,7	610,2	10,3	5,0	11,0	-0,1	-2,0	2,0
2361	2619	456,5	26,9	491,2	-7,8	4,9	10,5	-0,3	-1,5	1,5
2361	2620	470,8	17,6	484,9	3,5	4,3	7,4	-1,2	-1,4	1,9
2361	2614	586,4	39,5	604,5	21,4	4,2	6,9	-1,6	-1,8	2,3
2362	2614	295,8	7,7	328,2	-24,7	2,5	5,3	0,3	-1,1	1,2
2362	2620	203,3	-7,2	236,6	-40,5	2,6	5,4	0,2	-1,1	1,2
2362	2621	212,4	39,3	244,9	6,9	1,7	2,8	-0,5	-0,2	3,4



2362	2615	304,9	54,3	335,8	23,3	1,7	2,5	-1,0	-0,2	3,4
2363	2615	165,6	9,2	175,8	-1,1	1,0	1,6	-0,7	0,1	2,5
2363	2621	77,0	-1,4	95,5	-19,9	1,0	1,9	-0,3	0,1	2,5
2363	2622	80,7	9,8	95,6	-5,1	0,7	1,2	-0,7	0,3	3,5
2363	2616	169,3	20,4	177,0	12,7	0,8	1,1	-1,4	0,3	3,5
2364	2616	92,9	-0,3	93,2	-0,5	0,4	0,7	-1,4	0,0	3,3
2364	2622	12,4	-10,5	20,2	-18,3	0,4	0,8	-0,7	0,0	3,3
2364	2311	14,5	1,2	21,9	-6,2	0,2	0,7	-1,3	0,1	3,7
2364	2304	95,1	11,5	95,1	11,5	0,2	0,5	-2,1	0,1	3,7
2365	2617	-8,5	134,4	145,1	-19,2	-3,1	-10,9	-79,0	11,8	38,1
2365	2623	-2,7	172,9	218,6	-48,5	-3,1	-12,7	-80,3	11,8	38,6
2365	2624	51,4	182,7	368,2	-134,1	-7,3	20,9	-0,2	-2,0	36,9
2365	2618	45,2	144,0	283,4	-94,3	-7,3	20,9	-0,7	-2,0	36,4
2366	2618	271,7	615,9	800,4	87,2	-12,4	24,2	-1,6	-9,7	9,7
2366	2624	273,7	505,8	738,4	41,1	-12,0	24,3	-0,3	-9,6	9,6
2366	2625	154,2	505,1	688,4	-29,1	-8,3	16,6	-0,5	0,0	2,5
2366	2619	152,0	615,2	760,0	7,1	-8,0	15,7	-0,4	-0,1	3,0
2367	2619	488,5	-5,4	489,0	-5,9	3,9	10,6	0,2	-1,4	4,9
2367	2625	308,3	-32,9	312,2	-36,7	3,8	10,0	-0,6	-1,1	4,8
2367	2626	310,7	4,5	310,8	4,3	3,9	7,4	-1,1	-1,3	1,4
2367	2620	491,1	32,0	492,8	30,3	4,0	7,2	-1,3	-1,6	1,7
2368	2620	233,9	-3,4	239,0	-8,6	2,5	5,4	0,3	-1,0	1,5
2368	2626	103,6	-23,2	109,7	-29,4	2,5	5,6	0,2	-1,2	1,6
2368	2627	107,6	7,6	116,7	-1,5	1,7	2,9	-0,5	-0,9	2,1
2368	2621	237,8	27,5	244,5	20,7	1,7	2,8	-0,7	-0,8	2,0
2369	2621	86,6	4,8	95,7	-4,3	1,0	1,9	-0,3	-0,1	1,7
2369	2627	-21,1	-16,3	-15,2	-22,3	1,0	2,3	0,0	-0,4	1,7
2369	2628	-19,2	-4,5	-3,5	-20,2	0,5	1,0	-0,3	-0,3	2,5
2369	2622	88,5	16,4	97,7	7,3	0,6	1,1	-0,7	-0,1	2,5
2370	2622	15,5	2,8	24,6	-6,4	0,4	0,8	-0,8	-0,1	2,7
2370	2628	-80,4	-13,2	-12,1	-81,5	0,5	1,1	-0,3	-0,1	2,7
2370	2311	16,9	12,1	27,1	1,9	0,1	0,6	-1,3	0,0	3,1
2371	2623	-2,8	156,6	249,4	-95,6	-3,9	-10,9	-80,1	12,9	38,9
2371	2629	9,0	237,1	288,0	-41,9	-3,9	-13,0	-82,1	12,9	39,9
2371	2630	64,6	247,7	459,9	-147,6	-6,5	21,1	0,7	-4,2	37,9
2371	2624	53,2	167,1	438,4	-218,1	-6,5	20,2	-0,2	-4,2	36,9
2372	2624	524,4	264,8	749,0	40,2	-11,1	22,9	-0,7	-9,2	10,0
2372	2630	372,5	202,8	533,0	42,3	-9,9	22,4	0,7	-8,9	9,9
2372	2631	236,4	232,9	474,7	-5,4	-8,6	18,4	-1,4	2,9	5,0
2372	2625	389,4	295,0	685,0	-0,6	-7,8	17,8	-0,9	2,6	5,3
2373	2625	312,6	-23,3	312,9	-23,6	3,9	10,6	-0,1	-0,7	8,6
2373	2631	61,7	-63,3	62,9	-64,5	3,8	10,2	-1,4	-0,6	8,6
2373	2632	63,7	9,1	73,5	-0,8	3,2	6,8	-0,8	-1,4	1,4
2373	2626	314,9	49,1	323,0	40,9	3,2	6,7	-0,9	-1,4	1,5
2374	2626	115,3	5,8	115,3	5,7	2,3	5,4	0,1	-1,0	1,1
2374	2632	-61,5	-19,0	-12,7	-67,8	2,4	5,7	0,1	-1,2	1,3
2374	2633	-59,0	-1,9	5,8	-66,7	1,7	2,8	-0,8	-1,2	1,2
2374	2627	117,7	23,1	117,7	23,0	1,7	2,9	-0,6	-1,0	1,0
2375	2627	-17,6	-2,1	8,4	-28,2	1,0	2,3	0,0	-0,4	0,7

2375	2633	-160,5	-20,7	-18,7	-162,6	1,1	2,6	0,1	-0,7	0,8
2375	2634	-158,2	-4,2	-2,2	-160,1	0,5	0,8	-0,2	-0,6	1,4
2375	2628	-15,2	14,7	21,8	-22,4	0,5	0,9	-0,3	-0,4	1,4
2376	2628	-77,8	4,4	7,2	-80,7	0,5	0,9	-0,4	-0,1	1,9
2376	2634	-194,9	-12,1	-11,2	-195,9	0,5	1,2	0,0	-0,2	1,9
2376	2325	-194,1	-6,2	-4,3	-196,0	0,1	0,6	-0,2	-0,2	2,3
2376	2318	-77,0	10,5	11,6	-78,2	0,1	0,5	-0,7	-0,1	2,3
2377	2629	3,3	201,1	308,1	-103,6	-4,5	-10,9	-81,8	14,0	40,2
2377	2635	24,1	341,4	451,3	-85,8	-4,5	-13,3	-84,2	14,1	41,7
2377	2636	75,3	351,1	631,9	-205,5	-5,9	22,3	1,6	-5,2	39,3
2377	2630	54,1	211,0	499,9	-234,8	-5,9	20,6	0,6	-5,2	37,8
2378	2630	430,2	152,0	529,5	52,7	-8,6	21,0	-0,1	-6,9	8,3
2378	2636	314,6	-68,7	326,9	-81,0	-7,3	20,2	1,2	-6,5	8,2
2378	2637	184,7	-12,6	221,2	-49,0	-7,2	19,7	-2,8	5,6	8,8
2378	2631	300,8	206,8	475,3	32,3	-6,4	19,7	-1,8	5,2	8,8
2379	2631	66,0	-18,4	71,6	-23,9	4,4	11,1	-1,0	-0,3	9,4
2379	2637	-246,1	-79,6	-65,9	-259,7	4,0	11,5	-2,2	-0,9	9,5
2379	2638	-244,0	-2,3	-0,2	-246,1	2,2	5,3	-0,7	-1,8	1,9
2379	2632	68,3	58,5	112,4	14,4	2,2	5,7	-0,4	-1,3	1,4
2380	2638	-277,4	-12,8	-11,9	-278,3	2,0	5,7	0,3	-1,5	2,8
2380	2639	-277,7	-15,9	-14,6	-279,0	1,9	2,4	-1,4	-1,4	3,3
2380	2633	-50,5	18,5	18,6	-50,6	1,9	3,0	-0,8	-1,0	3,1
2381	2633	-153,8	5,0	5,0	-153,8	1,1	2,6	0,0	-0,6	0,6
2381	2639	-325,8	-21,3	-20,1	-327,1	1,1	3,1	0,1	-1,1	1,1
2381	2640	-324,2	-11,6	-11,1	-324,7	0,4	0,3	-0,5	-1,1	1,1
2381	2634	-152,3	14,6	15,0	-152,7	0,4	0,6	-0,2	-0,6	0,7
2382	2634	-190,9	11,4	12,1	-191,6	0,6	1,1	-0,3	-0,2	1,7
2382	2640	-327,6	-9,5	-8,9	-328,2	0,6	1,4	0,0	-0,3	1,7
2382	2332	-327,9	-11,1	-10,9	-328,1	0,0	0,4	0,1	-0,3	1,2
2382	2325	-191,2	9,7	11,2	-192,8	0,0	0,4	-0,1	-0,2	1,2
2383	2635	7,8	284,7	453,2	-160,6	-4,5	-11,1	-83,8	15,3	42,0
2383	2641	38,0	492,7	548,9	-18,2	-4,5	-13,7	-86,2	15,3	43,4
2383	2642	84,1	501,0	701,7	-116,6	-5,9	23,8	1,9	-4,1	40,5
2383	2636	55,5	293,7	645,8	-296,6	-5,9	22,1	1,1	-4,2	39,0
2384	2636	308,9	-59,7	318,0	-68,9	-7,5	19,2	0,4	-4,0	4,9
2384	2642	-48,9	-176,1	16,7	-241,7	-6,4	18,5	1,3	-3,8	4,9
2384	2643	-157,1	-85,6	-11,6	-231,1	-6,8	19,9	-4,3	7,9	12,1
2384	2637	203,8	30,4	226,1	8,0	-6,1	20,6	-2,8	7,8	12,2
2385	2637	-228,5	-12,5	-6,3	-234,7	4,7	12,4	-2,3	-1,4	4,6
2385	2643	-596,9	-81,3	-62,4	-615,8	4,3	13,4	-2,8	-2,1	5,0
2385	2644	-600,5	-18,6	-9,8	-609,4	1,0	3,8	-0,3	-2,3	3,4
2385	2638	-231,7	49,6	50,0	-232,1	1,0	4,2	0,3	-1,6	2,9
2386	2638	-264,4	27,9	27,9	-264,4	1,5	5,0	-0,4	-1,5	5,1
2386	2644	-526,2	-14,3	-9,8	-530,6	1,6	5,1	0,4	-1,7	5,2
2386	2645	-527,8	-19,4	-16,0	-531,2	2,2	2,3	-2,1	-1,2	6,7
2386	2639	-266,0	22,7	22,8	-266,0	2,2	3,0	-1,4	-1,1	6,6
2387	2639	-319,9	0,0	6,0	-325,9	1,3	3,1	-0,1	-1,0	1,0
2387	2645	-514,5	-29,7	-28,1	-516,1	1,3	3,5	-0,1	-1,3	1,3
2387	2646	-511,1	-7,4	-5,1	-513,5	0,2	0,0	-0,5	-1,3	1,7



2387	2640	-316,6	22,5	26,5	-320,6	0,2	0,2	-0,3	-1,0	1,5
2388	2640	-323,9	15,8	17,8	-325,9	0,3	1,0	0,0	-0,2	1,0
2388	2646	-471,1	-6,1	-3,8	-473,4	0,3	1,0	0,1	-0,2	1,0
2388	2339	-472,2	-15,5	-10,6	-477,1	0,2	0,5	0,0	-0,2	0,2
2388	2332	-325,0	6,5	7,0	-325,4	0,2	0,4	0,0	-0,2	0,2
2389	2641	27,7	421,5	521,4	-72,2	-4,2	-11,3	-85,8	16,5	43,8
2389	2647	70,7	714,2	768,0	16,9	-4,1	-14,1	-88,1	16,5	45,0
2389	2648	94,9	718,3	865,6	-52,5	-6,3	25,1	1,9	-1,3	41,5
2389	2642	52,4	426,1	648,9	-170,3	-6,2	23,9	1,5	-1,3	40,1
2390	2642	-84,6	-129,5	7,8	-221,9	-7,0	18,3	0,4	-0,2	0,8
2390	2648	-303,7	-527,4	-53,6	-777,5	-6,6	17,8	0,4	-0,2	0,8
2390	2649	-360,9	-428,3	-32,7	-756,5	-7,2	19,2	-4,8	6,6	10,0
2390	2643	-140,6	-35,5	50,0	-226,1	-6,8	20,0	-3,5	6,6	10,1
2391	2643	-564,5	9,1	28,5	-583,9	4,1	13,5	-3,8	-4,4	9,6
2391	2649	-920,4	-84,5	-28,3	-976,6	3,8	15,5	-2,4	-5,5	10,0
2391	2650	-931,2	-55,9	-14,2	-972,9	0,1	2,5	-0,9	-1,3	12,0
2391	2644	-574,8	35,5	45,9	-585,2	0,4	3,4	1,2	-0,2	11,7
2392	2644	-509,8	16,4	21,9	-515,3	0,8	4,3	-0,2	-1,7	5,9
2392	2650	-817,1	-29,3	-24,5	-821,9	0,8	4,3	0,8	-1,8	5,9
2392	2651	-820,2	-28,2	-25,4	-823,1	2,7	2,5	-3,1	-1,0	7,3
2393	2645	-502,8	14,1	14,6	-503,3	1,5	3,5	-0,5	-1,2	1,8
2393	2651	-708,9	-15,8	-15,4	-709,3	1,5	4,3	-0,2	-1,8	2,2
2393	2652	-707,7	-21,2	-21,2	-707,7	-0,1	-0,3	-1,0	-1,7	2,5
2393	2646	-501,9	8,7	10,7	-503,9	-0,1	0,2	-0,6	-1,2	2,2
2394	2646	-464,3	32,0	35,4	-467,8	0,3	0,8	-0,2	-0,2	2,6
2394	2652	-621,9	8,6	9,7	-623,0	0,3	0,9	0,2	-0,1	2,6
2394	2346	-626,9	-24,7	-23,9	-627,7	0,2	0,5	-0,2	-0,1	1,9
2394	2339	-469,4	-1,4	3,2	-474,0	0,2	0,6	0,1	-0,2	1,9
2395	2647	34,7	627,3	719,3	-57,3	-7,5	-11,1	-88,2	16,9	45,2
2395	2653	93,2	1032,5	1032,9	92,8	-7,4	-14,3	-92,7	16,9	48,6
2395	2654	132,2	1037,7	1041,9	128,0	-2,9	29,1	4,4	-5,8	45,3
2395	2648	78,1	633,6	787,7	-76,0	-2,9	23,7	3,6	-5,9	41,6
2396	2648	-323,3	-495,2	-55,8	-762,7	-7,1	20,7	-2,1	7,9	11,2
2396	2654	-848,3	-772,1	-155,8	-1464,6	-3,2	13,2	-6,5	13,1	13,3
2396	2655	-819,1	-682,2	-48,2	-1453,1	-12,4	26,3	-0,4	0,4	8,0
2396	2649	-286,0	-407,9	48,3	-742,1	-7,4	16,4	-1,8	-5,0	5,5
2397	2649	-850,8	15,4	95,3	-930,8	1,8	14,1	-4,8	-6,1	16,0
2397	2655	-1119,5	-69,0	47,0	-1235,5	4,6	6,7	-5,2	1,8	16,8
2397	2656	-1159,8	-130,4	-44,9	-1245,3	-2,1	14,2	0,1	5,6	9,6
2397	2650	-890,4	-48,6	4,1	-943,1	0,9	3,6	1,1	-2,1	9,9
2398	2650	-794,3	22,3	31,2	-803,2	0,0	3,7	0,1	0,0	6,6
2398	2656	-1144,4	-27,6	-21,2	-1150,8	1,0	-0,8	-8,6	9,2	10,9
2398	2657	-1152,3	-50,7	-46,6	-1156,4	2,4	12,2	-0,3	5,7	6,8
2398	2651	-801,5	-0,4	5,6	-807,6	3,4	3,3	-3,5	-2,7	4,0
2399	2651	-693,6	42,1	42,5	-694,0	-1,1	3,7	-0,3	-1,1	3,3
2399	2657	-843,2	11,9	29,6	-860,9	-0,8	-0,2	-5,2	5,1	5,9
2399	2658	-850,5	-46,3	-26,6	-870,2	2,1	7,2	-0,4	3,6	3,7
2399	2652	-701,2	-17,0	-16,7	-701,4	2,4	2,0	-2,8	-2,0	2,1
2400	2652	-617,8	38,2	39,3	-618,9	-2,5	2,8	-2,2	0,0	3,0

2400	2658	-783,5	12,9	13,0	-783,6	-2,4	1,2	-4,8	2,3	3,8
2400	2353	-789,2	-27,1	-26,9	-789,4	2,9	4,4	-1,9	2,2	3,2
2400	2346	-623,4	-1,9	-1,3	-624,1	3,0	3,2	-2,7	-0,1	2,4
2401	2347	23,8	159,4	163,3	19,9	1,2	9,4	0,3	-7,2	7,5
2401	2663	15,1	106,2	190,7	-69,4	1,2	9,8	1,3	-7,2	7,5
2401	2664	-67,6	93,9	110,2	-83,9	5,1	7,3	-3,8	2,7	3,5
2401	2665	-62,8	146,5	155,5	-71,8	5,1	7,1	-3,6	2,7	3,6
2402	2665	119,3	930,1	971,8	77,5	1,0	7,0	-0,8	-0,3	6,1
2402	2664	117,5	780,9	840,2	58,1	1,6	4,8	-1,5	0,2	4,1
2402	2666	18,7	768,5	824,2	-37,0	5,8	1,4	-10,6	1,2	5,1
2402	2667	17,0	915,9	956,8	-24,0	6,6	1,4	-13,1	0,7	7,0
2403	2667	380,4	529,0	926,5	-17,0	-1,3	5,1	-1,1	-10,0	11,3
2403	2666	284,1	400,6	728,4	-43,7	1,5	4,1	-1,9	-8,1	10,8
2403	2668	333,0	443,1	740,3	35,9	1,2	1,1	-4,3	-0,5	2,3
2403	2669	432,4	567,3	938,1	61,6	3,2	0,6	-7,5	-2,4	4,9
2404	2669	281,8	26,8	353,2	-44,6	-2,2	3,2	-2,2	-2,5	5,4
2404	2668	156,1	31,0	262,2	-75,2	-0,6	2,5	-3,9	-0,2	5,7
2404	2670	202,6	103,4	274,1	31,8	-1,1	1,8	-0,6	0,1	0,9
2404	2671	330,1	101,3	370,6	60,7	-0,1	0,3	-2,6	-2,1	2,1
2405	2671	-96,4	-35,6	-24,9	-107,1	-2,3	2,7	-2,6	0,9	1,3
2405	2670	-147,4	-20,2	-11,4	-156,2	-2,0	1,9	-3,9	2,2	2,3
2405	2672	-128,7	31,2	31,7	-129,1	-1,1	2,6	0,0	1,1	2,0
2405	2673	-77,5	17,7	42,1	-101,9	-0,9	1,3	-0,5	-0,1	1,4
2406	2673	-352,5	-18,8	-15,0	-356,2	-1,5	1,5	-1,5	0,7	1,4
2406	2672	-315,2	-10,1	-10,1	-315,2	-1,5	1,2	-1,9	1,0	1,6
2406	2674	-312,1	9,3	9,3	-312,2	-0,1	1,8	0,2	0,9	1,0
2406	2675	-349,4	0,7	4,7	-353,4	-0,1	1,7	0,0	0,6	0,8
2407	2663	15,0	103,1	180,9	-62,8	2,5	10,1	-0,2	-7,6	7,8
2407	2676	8,0	63,1	189,5	-118,4	2,5	11,3	1,1	-7,6	8,0
2407	2664	-57,5	92,3	123,3	-88,5	3,8	6,5	-2,0	2,7	3,3
2408	2664	119,4	770,2	825,1	64,5	2,9	5,9	-2,6	-2,9	4,6
2408	2677	84,0	635,0	673,4	45,6	2,9	6,6	-2,2	-3,1	5,1
2408	2678	-16,7	634,0	658,1	-40,9	5,0	1,2	-10,3	2,5	5,7
2408	2666	21,8	768,5	808,0	-17,6	4,9	1,7	-9,4	2,6	5,2
2409	2666	258,1	454,9	728,6	-15,6	0,9	2,5	-2,5	-12,1	15,0
2409	2678	127,9	349,0	530,5	-53,6	1,7	4,5	-1,1	-12,5	15,1
2409	2679	163,6	400,4	545,7	18,3	2,0	1,5	-4,5	1,2	3,1
2409	2668	299,6	503,8	741,3	62,1	2,0	2,1	-4,1	1,6	2,9
2410	2668	155,1	74,9	276,3	-46,3	-0,1	0,5	-3,4	-2,5	8,2
2410	2679	52,8	45,6	171,2	-72,8	0,4	1,7	-2,9	-2,5	8,2
2410	2680	101,2	98,0	177,8	21,5	-1,6	2,8	-1,3	1,2	1,2
2410	2670	204,7	126,6	283,6	47,7	-1,5	2,8	-1,3	1,3	1,3
2411	2670	-138,9	-4,9	1,1	-144,9	-1,3	1,0	-3,3	1,3	2,0
2411	2680	-150,8	-17,1	-17,1	-150,8	-1,1	1,1	-3,4	1,4	2,1
2411	2681	-132,9	17,3	20,9	-136,4	-1,7	3,1	-0,5	1,8	1,8
2411	2672	-121,3	28,8	28,9	-121,4	-1,7	3,0	-0,5	1,6	1,6
2412	2672	-313,1	-5,5	-5,5	-313,2	-1,1	0,9	-1,5	1,0	1,8
2412	2681	-278,0	-0,8	-0,6	-278,3	-1,1	0,6	-1,7	1,0	1,8
2412	2682	-276,4	3,6	4,3	-277,0	-0,5	1,8	0,0	1,0	1,4

2412	2674	-311,5	-1,1	-0,9	-311,8	-0,5	1,9	0,1	1,0	1,4
2413	2676	11,4	60,1	180,9	-109,4	2,3	11,0	0,1	-8,3	8,6
2413	2683	6,4	28,4	237,1	-202,3	2,3	12,1	1,4	-8,3	8,8
2413	2684	-63,5	18,0	191,3	-236,9	4,0	6,0	-2,5	0,0	3,1
2413	2677	-61,0	49,3	139,1	-150,8	4,0	6,3	-2,3	0,0	2,5
2414	2677	79,2	621,3	655,5	45,1	3,2	6,7	-2,3	-4,4	5,8
2414	2684	66,1	457,2	511,7	11,5	3,3	7,3	-1,8	-4,5	6,1
2414	2685	-13,7	467,2	488,4	-34,9	5,1	2,1	-10,6	-0,8	4,7
2414	2678	-3,3	629,8	642,5	-16,0	4,9	2,1	-10,1	-0,7	4,4
2415	2678	106,0	395,9	529,7	-27,8	1,4	3,4	-1,8	-11,9	13,8
2415	2685	28,4	249,7	335,3	-57,2	2,3	5,2	-0,7	-12,1	13,9
2415	2686	55,5	305,2	356,5	4,3	2,5	1,6	-4,4	0,9	2,9
2415	2679	136,0	447,4	546,8	36,6	2,5	2,0	-4,2	1,1	2,7
2416	2679	63,9	88,4	184,1	-31,8	0,4	1,0	-3,1	-1,8	5,8
2416	2686	-70,5	74,2	112,4	-108,7	0,8	1,8	-3,0	-1,7	5,9
2416	2687	-37,0	100,9	121,3	-57,4	-1,5	3,0	-1,2	1,4	1,5
2416	2680	99,8	115,8	186,8	28,8	-1,4	2,9	-1,2	1,4	1,4
2417	2680	-137,2	-2,7	-2,1	-137,8	-1,0	0,8	-3,4	1,7	1,8
2417	2687	-201,9	15,0	22,6	-209,5	-0,9	0,8	-3,7	1,9	2,0
2417	2688	-184,0	32,5	33,8	-185,3	-1,9	3,2	-0,7	2,1	2,2
2417	2681	-119,0	16,5	24,9	-127,4	-1,8	3,1	-0,6	1,9	2,1
2418	2681	-276,7	-4,0	-3,6	-277,2	-1,2	0,7	-1,8	1,1	2,2
2418	2688	-258,0	2,8	4,3	-259,5	-1,1	0,4	-2,1	1,1	2,3
2418	2689	-254,5	7,6	7,7	-254,6	-0,4	1,6	-0,5	1,2	2,9
2418	2682	-273,3	0,8	3,1	-275,6	-0,4	1,7	0,0	1,1	2,9
2419	2683	9,3	25,4	227,9	-193,2	1,9	11,7	0,4	-9,0	9,4
2419	2690	4,6	-3,0	243,0	-241,4	1,9	12,6	1,8	-9,0	9,5
2419	2691	-69,2	-14,1	212,5	-295,8	4,5	6,9	-2,2	-3,2	4,5
2419	2684	-65,4	14,1	198,9	-250,1	4,4	6,6	-2,5	-3,2	4,3
2420	2684	47,7	449,6	490,9	6,4	3,6	7,3	-1,9	-6,1	7,2
2420	2691	20,6	294,4	333,5	-18,4	3,8	7,6	-1,3	-6,1	7,2
2420	2692	-33,0	309,9	312,8	-35,9	5,0	3,2	-10,4	-2,6	5,0
2421	2685	5,8	292,6	337,2	-38,7	2,3	4,6	-1,5	-9,9	10,6
2421	2692	-72,1	149,5	158,8	-81,4	3,1	6,0	-0,9	-9,9	10,6
2421	2693	-39,5	202,0	202,0	-39,6	2,6	1,5	-4,0	0,9	2,6
2421	2686	41,9	342,6	362,7	21,8	2,8	1,8	-3,9	0,9	2,6
2422	2686	-52,6	98,1	117,4	-71,9	1,0	1,5	-3,3	-0,8	3,4
2422	2693	-158,7	62,3	63,4	-159,8	1,2	2,0	-3,0	-0,9	3,4
2422	2694	-124,3	77,5	77,7	-124,5	-1,2	2,5	-1,1	2,0	2,2
2422	2687	-16,2	112,7	121,2	-24,7	-1,1	2,7	-0,9	2,1	2,2
2423	2687	-175,9	20,0	20,1	-176,0	-0,6	0,5	-3,7	1,9	1,9
2423	2694	-220,0	20,1	20,5	-220,4	-0,6	0,4	-3,7	1,8	1,8
2423	2695	-202,6	23,4	24,0	-203,2	-2,1	3,0	-1,2	2,6	3,3
2423	2688	-158,5	23,6	25,3	-160,2	-2,0	3,3	-0,8	2,7	3,3
2424	2688	-253,4	4,9	4,9	-253,4	-1,0	0,2	-1,9	1,2	2,8
2424	2695	-241,4	8,1	8,5	-241,8	-1,0	-0,1	-2,2	1,1	2,8
2424	2696	-237,8	7,3	7,4	-237,9	-0,6	1,3	-1,4	1,2	3,9
2424	2689	-249,8	4,1	4,9	-250,6	-0,6	1,6	-0,6	1,3	3,9
2425	2690	8,6	-5,0	234,8	-231,2	1,4	12,3	0,7	-9,6	10,0

2425	2697	4,2	-33,6	270,8	-300,2	1,5	13,0	2,1	-9,6	10,0
2425	2698	-79,0	-46,2	250,8	-376,0	5,1	8,5	-1,7	-6,1	6,7
2425	2691	-75,6	-17,7	216,0	-309,3	5,0	7,7	-2,5	-6,1	6,7
2426	2691	-3,1	289,0	311,9	-26,0	4,2	7,7	-1,6	-7,0	8,0
2426	2698	-21,3	120,8	183,5	-84,0	4,4	7,7	-1,3	-6,9	7,6
2426	2699	-32,5	137,0	137,7	-33,2	4,6	4,4	-9,4	-3,5	5,1
2426	2692	-16,6	304,8	305,5	-17,3	4,6	3,7	-10,3	-3,6	5,6
2427	2692	-70,0	171,4	171,5	-70,0	3,5	5,7	-1,6	-6,4	6,5
2427	2699	-109,7	1,2	19,7	-128,2	4,1	6,4	-1,8	-6,3	6,4
2427	2700	-71,8	42,7	94,8	-123,8	2,2	1,1	-3,3	1,9	3,0
2427	2693	-31,3	210,9	219,2	-39,6	2,5	1,5	-3,6	1,8	3,2
2428	2693	-110,9	61,9	66,7	-115,8	1,7	1,8	-3,3	0,5	1,2
2428	2700	-223,7	37,6	57,5	-243,5	1,7	1,9	-3,1	0,3	1,0
2428	2701	-200,1	36,3	62,4	-226,2	-0,8	1,8	-1,3	2,9	3,3
2428	2694	-84,7	60,7	70,2	-94,3	-0,7	2,3	-0,8	3,1	3,4
2429	2694	-176,2	8,2	18,9	-186,9	-0,3	0,1	-3,7	2,1	2,1
2429	2701	-270,1	46,1	46,2	-270,2	-0,5	0,0	-3,4	1,7	1,8
2429	2702	-252,6	34,7	36,2	-254,1	-2,2	2,4	-1,9	2,9	4,2
2429	2695	-158,1	-1,7	19,7	-179,5	-2,1	3,1	-1,2	3,3	4,3
2430	2695	-234,7	6,8	8,0	-235,9	-0,8	-0,4	-2,0	1,1	2,8
2430	2702	-243,5	15,1	16,5	-244,9	-0,9	-0,5	-2,3	0,9	2,7
2430	2703	-237,5	12,7	12,7	-237,5	-0,9	0,9	-2,3	1,2	4,3
2430	2696	-228,8	4,5	10,1	-234,4	-0,9	1,4	-1,4	1,4	4,3
2431	2697	9,2	-33,9	263,5	-288,2	1,0	12,6	0,8	-10,2	10,5
2431	2704	4,2	-67,1	266,1	-329,0	1,1	13,1	2,3	-10,2	10,4
2431	2705	-94,3	-81,9	243,8	-420,0	5,7	10,6	-0,9	-8,0	8,3
2431	2698	-89,4	-48,8	243,0	-381,3	5,6	9,3	-2,0	-8,0	8,4
2432	2698	-53,1	123,3	152,9	-82,7	4,8	7,9	-1,8	-6,3	7,4
2432	2705	-76,7	-38,0	26,6	-141,3	4,9	7,9	-2,2	-6,3	6,8
2432	2706	-34,9	-28,5	3,1	-66,5	3,8	5,2	-7,9	-2,7	3,9
2432	2699	-11,4	133,2	142,1	-20,3	3,7	4,5	-9,3	-2,7	4,8
2433	2706	-104,3	-169,0	-16,4	-256,9	4,4	6,5	-3,0	-2,1	2,2
2433	2707	-50,8	-145,7	62,6	-259,1	1,2	0,6	-2,9	3,5	3,9
2433	2700	-19,1	11,6	120,4	-127,9	1,5	1,1	-3,1	3,4	4,0
2434	2700	-114,9	-35,4	55,3	-205,5	2,4	1,8	-3,3	1,4	1,4
2434	2707	-174,7	-89,6	46,6	-310,8	2,1	1,7	-2,8	1,2	1,2
2434	2708	-154,5	-97,5	46,2	-298,3	0,0	0,8	-1,9	3,8	4,2
2434	2701	-93,3	-43,6	54,7	-191,5	0,0	1,7	-1,1	4,1	4,3
2435	2701	-187,4	-11,4	30,3	-229,1	0,3	-0,2	-3,4	1,6	1,6
2435	2708	-248,7	1,7	38,4	-285,4	-0,3	0,0	-2,9	1,0	1,0
2435	2709	-228,1	-18,5	26,7	-273,3	-1,8	1,4	-2,8	3,4	4,5
2435	2702	-166,5	-31,4	22,0	-219,8	-1,9	2,5	-1,9	4,0	4,7
2436	2702	-231,1	12,0	15,5	-234,6	-0,7	-0,8	-2,2	1,0	2,1
2436	2709	-248,3	16,4	17,5	-249,4	-0,8	-0,5	-2,5	0,7	2,1
2436	2710	-238,6	8,3	13,5	-243,7	-1,4	0,5	-3,1	1,1	3,6
2436	2703	-221,4	3,8	13,8	-231,4	-1,3	1,0	-2,4	1,4	3,6
2437	2704	8,5	-65,8	260,1	-317,4	0,9	12,8	0,9	-10,7	10,9
2437	2711	2,6	-105,5	268,2	-371,1	1,0	13,2	2,4	-10,7	10,8
2437	2712	-114,9	-123,1	238,2	-476,2	6,3	12,8	0,1	-8,1	8,2



2437	2705	-108,8	-83,5	232,5	-424,9	6,2	11,3	-1,2	-8,1	8,3
2438	2705	-103,2	-35,3	-5,1	-133,3	5,2	8,2	-2,6	-3,9	5,0
2438	2712	-128,5	-182,2	-69,3	-241,4	5,0	8,1	-3,7	-4,0	4,4
2438	2713	-31,8	-184,1	-23,2	-192,6	2,8	5,5	-6,3	-0,6	1,8
2438	2706	-6,5	-36,5	44,3	-87,4	2,7	5,1	-7,7	-0,5	3,0
2439	2706	-33,8	-212,0	10,5	-256,3	3,2	6,3	-3,1	1,3	1,7
2439	2713	-54,0	-344,8	-25,7	-373,0	3,0	6,0	-4,1	1,3	1,4
2439	2714	6,8	-337,1	43,8	-374,1	0,3	0,0	-2,6	4,7	4,8
2439	2707	26,9	-204,2	79,9	-257,1	0,4	0,7	-2,8	4,8	4,9
2440	2707	-3,9	-233,4	50,4	-287,8	1,8	1,4	-2,8	1,6	1,6
2440	2714	-19,0	-307,7	43,1	-369,8	1,7	1,2	-2,4	1,5	1,6
2440	2715	-15,5	-309,4	36,2	-361,1	0,9	-0,1	-2,5	4,3	4,3
2440	2708	-0,1	-235,3	43,3	-278,7	1,0	0,8	-1,8	4,3	4,3
2441	2708	-37,3	-193,4	33,3	-264,1	1,2	-0,3	-3,0	0,3	0,7
2441	2715	-60,3	-213,7	39,3	-313,2	0,9	0,2	-2,6	0,1	0,2
2441	2716	-50,9	-225,3	26,3	-302,5	0,4	0,4	-3,4	3,8	3,9
2441	2709	-27,9	-205,1	22,6	-255,7	0,4	1,4	-2,6	4,0	4,0
2442	2709	-154,7	-69,3	20,0	-244,1	-0,9	-0,6	-2,7	0,7	0,8
2442	2716	-181,3	-65,1	20,6	-266,9	-1,2	-0,2	-2,8	0,5	0,8
2442	2717	-155,6	-88,4	16,9	-260,9	-1,7	0,0	-3,6	1,4	2,1
2442	2710	-129,1	-92,7	18,6	-240,4	-1,7	0,5	-3,1	1,6	2,1
2443	2711	8,6	-102,8	266,0	-360,2	1,0	13,0	0,9	-11,0	11,1
2443	2718	2,0	-147,5	245,4	-390,9	1,2	13,4	2,5	-11,0	11,0
2443	2719	-141,6	-168,9	195,6	-506,1	6,7	14,7	1,1	-6,8	6,8
2443	2712	-135,0	-124,3	219,8	-479,1	6,6	13,2	0,0	-6,8	6,9
2444	2712	-155,0	-179,3	-100,6	-233,7	5,0	8,5	-4,0	-0,6	2,0
2444	2719	-172,3	-311,8	-147,4	-336,7	4,7	8,2	-5,4	-0,7	1,0
2444	2720	-22,5	-322,1	-15,7	-329,0	2,0	5,3	-5,0	1,4	1,4
2444	2713	-5,2	-189,0	5,2	-199,4	1,8	5,3	-6,1	1,5	2,2
2445	2713	-10,5	-365,8	-7,2	-369,1	1,1	5,6	-4,0	2,6	2,6
2445	2721	36,8	-466,0	39,2	-468,3	-0,2	-0,7	-2,6	5,5	5,6
2445	2714	50,8	-362,9	54,9	-367,1	-0,2	0,2	-2,6	5,6	5,6
2446	2714	49,9	-360,5	49,9	-360,5	0,6	0,8	-2,4	1,1	1,2
2446	2721	35,0	-414,8	35,9	-415,7	0,8	0,7	-2,0	1,2	1,2
2446	2722	25,3	-404,7	28,1	-407,5	1,2	-0,7	-3,1	3,9	4,0
2446	2715	40,3	-350,6	41,1	-351,4	1,2	0,1	-2,4	3,8	4,0
2447	2715	26,6	-289,8	42,8	-306,0	1,2	0,0	-2,9	-0,7	0,8
2447	2722	5,9	-307,8	30,7	-332,5	1,5	0,6	-2,6	-0,4	0,9
2447	2723	-14,7	-289,0	20,5	-324,2	1,7	-0,4	-3,8	2,8	3,0
2447	2716	6,0	-271,1	30,7	-295,8	1,8	0,4	-3,2	2,6	3,0
2448	2716	-133,1	-105,1	26,2	-264,5	1,0	-0,3	-3,0	-0,3	0,5
2448	2723	-155,0	-108,4	21,1	-284,5	1,1	0,1	-2,9	0,0	0,5
2448	2724	-177,9	-82,7	19,8	-280,4	1,2	-0,4	-3,7	0,6	0,8
2448	2717	-156,0	-79,5	23,7	-259,1	1,3	0,0	-3,5	0,4	0,7
2449	2718	7,3	-144,5	245,0	-382,2	1,4	13,2	0,9	-11,2	11,2
2449	2725	0,4	-191,2	227,0	-417,8	1,6	13,8	2,5	-11,2	11,2
2449	2726	-172,0	-216,9	153,4	-542,3	7,0	16,1	1,9	-4,7	4,7
2449	2719	-165,1	-170,3	175,8	-511,1	6,8	14,9	1,2	-4,7	4,7
2450	2719	-198,4	-311,7	-173,5	-336,5	4,4	8,8	-5,5	3,1	3,1

2450	2726	-216,8	-417,9	-192,9	-441,8	4,1	8,2	-7,0	2,9	3,0
2450	2727	-20,3	-431,7	-19,2	-432,8	1,4	4,8	-4,2	2,4	2,5
2450	2720	-1,5	-325,1	2,5	-329,2	1,2	4,9	-4,9	2,6	2,6
2451	2720	-12,7	-461,1	-8,7	-465,1	-0,8	4,5	-4,8	2,0	2,0
2451	2727	-29,5	-531,5	-22,2	-538,8	-1,0	4,1	-5,3	1,9	2,0
2451	2728	22,9	-527,6	30,4	-535,1	-0,2	-1,4	-2,7	5,6	6,0
2451	2721	39,9	-457,4	44,1	-461,6	-0,4	-0,4	-2,6	5,7	6,0
2452	2721	5,0	-371,2	46,3	-412,5	0,2	0,2	-2,0	0,6	0,6
2452	2728	-17,5	-402,5	34,6	-454,7	0,4	0,3	-1,8	0,8	0,8
2452	2729	-35,8	-386,8	24,8	-447,4	0,9	-1,1	-3,5	3,2	3,5
2452	2722	-13,1	-355,7	35,7	-404,5	0,9	-0,5	-2,9	3,1	3,5
2453	2722	-87,5	-204,3	41,0	-332,7	0,9	0,4	-2,9	-0,8	1,7
2453	2729	-110,7	-214,9	33,3	-358,8	1,0	0,9	-2,6	-0,5	1,8
2453	2730	-135,5	-191,8	23,5	-350,8	0,8	-0,9	-3,9	2,0	2,3
2453	2723	-112,3	-181,3	30,2	-323,8	0,8	-0,3	-3,5	1,7	2,2
2454	2723	-236,0	-19,9	28,4	-284,2	0,3	0,0	-3,2	-0,2	1,4
2454	2730	-255,7	-23,5	24,8	-304,0	0,3	0,2	-2,9	0,0	1,5
2454	2731	-269,7	-5,4	24,5	-299,5	0,4	-0,6	-3,6	0,3	0,4
2454	2724	-250,0	-1,8	27,6	-279,3	0,4	-0,4	-3,6	0,2	0,3
2455	2725	6,6	-188,0	228,4	-409,9	1,9	13,7	0,9	-11,2	11,2
2455	2732	-0,2	-234,5	194,6	-429,3	2,1	14,6	2,5	-11,2	11,2
2455	2733	-205,3	-265,1	88,6	-558,9	7,2	17,1	2,4	-2,6	2,6
2455	2726	-198,9	-218,7	128,4	-546,0	7,0	16,3	2,1	-2,6	2,6
2456	2726	-245,1	-420,6	-221,0	-444,7	3,5	9,0	-6,8	6,7	6,8
2456	2733	-253,6	-511,3	-236,4	-528,5	3,3	7,8	-8,2	6,6	6,8
2456	2734	-13,1	-522,6	-13,0	-522,6	1,0	4,0	-3,9	2,5	2,7
2456	2727	-4,8	-431,9	-4,7	-432,0	0,9	4,2	-4,2	2,7	2,7
2457	2734	-51,2	-559,7	-18,6	-592,2	-2,2	3,1	-5,6	0,4	0,5
2457	2735	-8,0	-550,6	27,8	-586,4	-0,1	-2,0	-2,9	5,4	6,2
2457	2728	3,2	-498,9	34,6	-530,3	-0,4	-0,9	-2,7	5,5	6,2
2458	2728	-65,7	-343,9	43,8	-453,4	0,3	-0,2	-1,9	0,2	0,5
2458	2735	-95,9	-355,8	31,5	-483,2	0,4	0,0	-1,8	0,3	0,8
2458	2736	-117,0	-336,6	22,5	-476,1	0,6	-1,3	-3,7	2,6	3,0
2458	2729	-86,4	-324,8	34,1	-445,3	0,4	-0,9	-3,3	2,5	2,9
2459	2729	-165,7	-150,4	43,8	-359,9	0,7	0,7	-3,0	-0,7	2,5
2459	2736	-200,9	-144,7	31,2	-376,7	0,6	1,1	-2,5	-0,5	2,6
2459	2737	-223,1	-123,1	23,7	-370,0	0,2	-1,2	-3,8	1,6	1,9
2459	2730	-187,8	-128,7	34,3	-350,8	0,2	-0,8	-3,5	1,4	1,7
2460	2730	-270,6	-1,1	32,1	-303,8	0,1	0,2	-3,2	-0,1	2,0
2460	2737	-290,3	-0,9	27,3	-318,6	0,0	0,3	-2,8	0,0	2,1
2460	2738	-300,1	14,0	28,7	-314,9	0,1	-0,7	-3,3	0,3	0,8
2460	2731	-280,5	13,9	32,0	-298,6	0,2	-0,6	-3,4	0,2	0,7
2461	2732	5,5	-231,3	196,4	-422,3	2,5	14,4	0,9	-11,1	11,1
2461	2739	-1,2	-276,1	166,9	-444,1	2,7	15,7	2,4	-11,1	11,1
2461	2740	-239,8	-311,7	26,3	-577,7	7,3	17,6	2,6	-0,6	0,6
2461	2733	-233,7	-267,1	62,7	-563,4	7,1	17,2	2,7	-0,6	0,6
2462	2733	-282,3	-517,1	-264,4	-534,9	2,5	8,9	-7,8	10,2	10,5
2462	2740	-293,7	-582,6	-274,1	-602,1	2,5	7,3	-9,1	10,0	10,5
2462	2741	-14,9	-587,1	-13,5	-588,6	0,7	3,1	-4,0	1,8	2,2

2462	2734	-3,2	-521,6	-2,7	-522,2	0,7	3,3	-4,0	2,0	2,1
2463	2734	-71,3	-528,2	-9,4	-590,2	-2,6	1,9	-5,7	-1,7	1,8
2463	2741	-86,0	-558,9	-16,6	-628,2	-2,8	2,2	-5,7	-1,6	1,8
2463	2742	-53,7	-545,8	22,3	-621,8	0,0	-2,4	-3,2	5,0	6,1
2463	2735	-38,7	-515,5	29,7	-583,9	-0,3	-1,4	-2,9	5,0	6,1
2464	2735	-136,7	-304,3	40,5	-481,5	0,5	-0,3	-2,1	-0,2	1,1
2464	2742	-162,2	-310,4	31,5	-504,1	0,5	0,0	-1,9	-0,1	1,2
2464	2743	-184,3	-291,4	22,1	-497,8	0,3	-1,4	-3,8	2,1	2,4
2464	2736	-158,5	-285,5	30,5	-474,5	0,1	-1,1	-3,4	2,0	2,4
2465	2736	-227,3	-108,6	41,2	-377,1	0,5	0,9	-3,1	-0,6	3,3
2465	2743	-250,0	-108,5	34,3	-392,8	0,3	1,2	-2,5	-0,5	3,3
2465	2744	-269,3	-89,2	27,8	-386,2	-0,2	-1,3	-3,7	1,5	1,7
2465	2737	-246,6	-89,2	33,7	-369,5	-0,2	-1,0	-3,4	1,3	1,6
2466	2737	-294,5	10,1	34,0	-318,3	-0,1	0,3	-3,1	0,0	2,4
2466	2744	-307,5	8,9	31,3	-329,9	-0,1	0,4	-2,6	0,1	2,4
2466	2745	-315,3	23,1	33,7	-325,9	0,0	-0,8	-2,9	0,3	0,9
2466	2738	-302,3	24,3	35,8	-313,8	0,1	-0,7	-3,1	0,3	0,9
2467	2739	4,8	-272,2	169,3	-436,7	3,1	15,6	0,8	-11,0	11,0
2467	2746	-1,4	-314,6	133,6	-449,6	3,3	17,1	2,4	-11,0	11,0
2467	2747	-274,3	-355,4	-46,9	-582,8	7,4	17,7	2,4	1,0	1,1
2467	2740	-269,0	-313,2	-2,2	-580,0	7,2	17,7	2,8	1,0	1,0
2468	2747	-326,1	-644,5	-308,9	-661,6	1,7	6,5	-9,7	13,2	14,0
2468	2748	-12,5	-637,9	-8,0	-642,4	0,4	2,2	-4,3	0,6	1,0
2468	2741	-8,5	-585,2	-4,0	-589,6	0,6	2,3	-4,2	0,7	0,9
2469	2741	-110,6	-526,3	-8,9	-628,0	-2,7	0,6	-5,9	-3,9	4,5
2469	2748	-119,9	-547,5	-12,9	-654,5	-3,1	1,4	-5,8	-3,8	4,5
2469	2749	-97,0	-529,8	20,4	-647,3	0,1	-2,7	-3,4	4,5	5,9
2469	2742	-87,6	-509,0	24,3	-620,9	-0,3	-1,8	-3,1	4,5	5,9
2470	2742	-195,0	-268,8	38,2	-502,0	0,7	-0,2	-2,4	-0,5	1,7
2470	2749	-218,5	-268,2	30,2	-516,9	0,6	0,0	-2,1	-0,4	1,7
2470	2750	-240,3	-249,0	21,7	-511,0	0,1	-1,3	-3,6	1,7	2,0
2470	2743	-216,6	-249,5	29,3	-495,4	-0,1	-1,2	-3,4	1,6	1,9
2471	2743	-265,3	-84,8	42,0	-392,0	0,3	1,0	-3,0	-0,6	3,9
2471	2750	-287,4	-79,7	33,9	-401,1	0,0	1,2	-2,3	-0,5	3,9
2471	2751	-304,1	-61,7	29,5	-395,3	-0,4	-1,3	-3,5	1,4	1,6
2471	2744	-282,0	-66,5	36,3	-384,8	-0,4	-1,1	-3,3	1,3	1,5
2472	2744	-309,3	17,0	37,1	-329,3	-0,2	0,3	-2,9	0,1	2,5
2472	2751	-318,6	17,3	34,4	-335,7	-0,3	0,4	-2,4	0,1	2,5
2472	2752	-324,8	30,8	38,2	-332,2	0,0	-0,8	-2,6	0,4	0,8
2472	2745	-315,5	30,5	39,8	-324,9	0,0	-0,8	-2,8	0,3	0,8
2473	2746	4,2	-309,6	136,1	-441,5	3,7	17,0	0,9	-10,9	10,9
2473	2753	-1,7	-349,3	105,3	-456,4	3,9	18,8	2,5	-10,9	10,9
2473	2754	-307,9	-395,2	-115,6	-587,5	7,6	17,4	1,9	2,1	2,5
2473	2747	-302,9	-355,6	-74,4	-584,1	7,4	17,8	2,6	2,1	2,2
2474	2747	-353,1	-655,3	-336,5	-672,0	0,5	8,3	-9,0	16,1	17,0
2474	2754	-360,1	-689,5	-341,6	-708,1	0,9	5,6	-10,1	16,1	17,1
2474	2755	-17,1	-669,1	-6,2	-679,9	0,1	1,4	-4,9	-1,0	1,0
2474	2748	-9,6	-634,9	-0,4	-644,2	0,5	1,2	-4,6	-0,9	0,9
2475	2748	-146,3	-514,2	-5,6	-654,9	-2,6	-0,5	-6,1	-6,1	7,3

2475	2755	-157,0	-522,4	-9,8	-669,6	-3,1	0,8	-5,8	-6,0	7,3
2475	2756	-143,5	-502,3	16,8	-662,5	0,1	-2,8	-3,6	4,0	5,6
2475	2749	-132,5	-494,3	21,0	-647,7	-0,3	-2,0	-3,2	3,9	5,5
2476	2749	-244,7	-233,4	35,9	-514,1	0,7	-0,1	-2,6	-0,7	2,3
2476	2756	-260,9	-231,6	30,7	-523,2	0,6	0,0	-2,3	-0,7	2,3
2476	2757	-281,9	-214,1	22,0	-518,1	-0,1	-1,2	-3,4	1,3	1,5
2476	2750	-265,6	-215,8	27,0	-508,4	-0,3	-1,1	-3,3	1,3	1,5
2477	2750	-296,5	-62,8	40,2	-399,5	0,1	1,1	-2,9	-0,5	4,3
2477	2757	-308,4	-60,9	36,2	-405,5	-0,2	1,3	-2,2	-0,5	4,3
2477	2758	-322,7	-44,2	33,2	-400,1	-0,5	-1,2	-3,3	1,3	1,6
2477	2751	-310,9	-46,0	36,6	-393,4	-0,6	-1,1	-3,1	1,3	1,6
2478	2751	-319,2	23,3	39,2	-335,0	-0,3	0,4	-2,6	0,1	2,4
2478	2758	-322,7	23,4	38,2	-337,5	-0,4	0,4	-2,1	0,2	2,4
2478	2759	-327,8	36,7	42,8	-334,0	-0,1	-0,9	-2,3	0,4	0,5
2478	2752	-324,4	36,6	43,4	-331,2	-0,1	-0,8	-2,4	0,4	0,5
2479	2753	3,9	-342,4	108,1	-446,5	4,3	18,7	1,0	-10,7	10,8
2479	2760	-1,8	-379,9	77,1	-458,8	4,5	20,8	2,6	-10,7	11,0
2479	2761	-339,7	-430,6	-187,1	-583,2	7,7	16,8	1,1	2,8	3,7
2479	2754	-335,2	-393,2	-143,0	-585,4	7,5	17,4	2,0	2,8	3,1
2480	2754	-384,8	-702,1	-367,5	-719,4	-0,3	7,8	-9,3	18,5	19,7
2480	2761	-387,2	-727,8	-370,1	-744,9	0,3	4,7	-10,3	18,5	19,7
2480	2762	-18,6	-690,4	-1,0	-708,1	-0,3	0,6	-5,5	-2,7	2,8
2480	2755	-16,2	-664,9	1,2	-682,3	0,3	0,2	-5,2	-2,7	2,8
2481	2755	-183,8	-490,5	-3,4	-670,8	-2,3	-1,5	-6,2	-8,2	10,3
2481	2762	-189,3	-493,8	-5,4	-677,7	-3,1	0,4	-5,8	-8,1	10,2
2481	2763	-184,0	-471,6	15,2	-670,7	0,1	-2,8	-3,6	3,4	5,2
2481	2756	-178,3	-468,4	17,2	-663,9	-0,3	-2,1	-3,2	3,3	5,2
2482	2756	-283,1	-202,8	34,3	-520,2	0,7	-0,1	-2,7	-0,9	2,7
2482	2763	-294,9	-198,1	30,2	-523,3	0,5	0,0	-2,3	-0,9	2,7
2482	2757	-302,8	-186,2	26,1	-515,2	-0,4	-1,0	-3,1	1,0	1,1
2483	2757	-315,0	-47,9	40,5	-403,4	-0,1	1,1	-2,8	-0,5	4,7
2483	2764	-323,6	-43,6	36,5	-403,7	-0,4	1,3	-2,0	-0,5	4,7
2483	2765	-335,9	-27,7	35,3	-398,9	-0,6	-1,1	-3,1	1,3	1,7
2483	2758	-327,4	-31,8	38,6	-397,8	-0,7	-0,9	-2,9	1,3	1,7
2484	2758	-323,1	28,3	41,9	-336,7	-0,4	0,4	-2,4	0,2	2,1
2484	2765	-322,7	29,4	41,2	-334,5	-0,5	0,4	-2,0	0,2	2,1
2484	2766	-326,7	42,3	46,9	-331,4	-0,1	-0,9	-2,1	0,4	0,4
2484	2759	-327,3	41,2	47,0	-333,1	-0,1	-0,8	-2,1	0,4	0,4
2485	2760	3,7	-370,2	80,0	-446,5	4,8	20,7	1,1	-10,7	10,9
2485	2767	-1,8	-405,9	53,4	-461,1	5,0	23,0	2,8	-10,7	11,3
2485	2768	-369,1	-461,1	-253,5	-576,7	7,8	15,8	0,1	3,2	4,9
2485	2761	-364,7	-425,5	-211,7	-578,5	7,6	16,8	1,2	3,2	4,0
2486	2761	-409,5	-740,6	-393,7	-756,4	-1,0	7,2	-9,4	20,5	21,9
2486	2768	-414,0	-754,4	-396,6	-771,8	-0,2	3,8	-10,3	20,5	21,9
2486	2769	-24,9	-698,4	2,4	-725,6	-0,7	0,0	-6,2	-4,5	4,8
2486	2762	-20,0	-684,7	5,6	-710,3	0,0	-0,8	-5,9	-4,4	4,7
2487	2762	-216,0	-462,7	0,6	-679,3	-2,0	-2,2	-6,2	-10,1	13,1
2487	2769	-221,7	-457,7	-1,3	-678,1	-3,0	0,1	-5,8	-9,9	13,1
2487	2770	-224,1	-435,6	12,3	-672,0	0,1	-2,7	-3,5	2,9	4,9

2487	2763	-218,2	-440,4	14,4	-672,9	-0,3	-2,1	-3,2	2,8	4,9
2488	2763	-313,8	-173,4	32,8	-520,1	0,6	-0,1	-2,7	-1,1	3,1
2488	2770	-319,0	-168,4	30,8	-518,1	0,3	0,0	-2,2	-1,1	3,1
2488	2771	-337,5	-154,3	22,6	-514,4	-0,4	-0,7	-2,9	0,7	0,8
2488	2764	-332,3	-159,1	24,6	-516,0	-0,5	-0,7	-2,9	0,7	0,8
2489	2764	-328,4	-33,3	39,4	-401,2	-0,3	1,1	-2,6	-0,5	4,9
2489	2771	-329,2	-30,4	38,1	-397,7	-0,5	1,3	-1,8	-0,4	4,9
2489	2772	-339,6	-15,5	38,3	-393,4	-0,7	-0,9	-2,9	1,3	1,9
2489	2765	-338,9	-18,3	39,3	-396,5	-0,8	-0,8	-2,7	1,3	1,9
2490	2765	-322,9	33,2	44,0	-333,7	-0,5	0,4	-2,2	0,2	1,7
2490	2772	-317,6	34,4	44,6	-327,7	-0,5	0,4	-1,8	0,2	1,7
2490	2773	-320,8	46,9	50,9	-324,8	-0,1	-0,9	-2,0	0,5	0,8
2490	2766	-326,2	45,7	50,1	-330,6	-0,1	-0,8	-1,9	0,5	0,8
2491	2767	3,7	-392,7	56,6	-445,5	5,3	22,9	1,4	-10,7	11,3
2491	2774	-1,7	-427,7	33,5	-463,0	5,4	25,4	3,1	-10,7	11,9
2491	2775	-395,9	-486,9	-317,0	-565,8	7,9	14,7	-1,2	3,2	6,2
2491	2768	-391,6	-452,0	-276,5	-567,1	7,8	15,8	0,0	3,2	4,9
2492	2768	-433,0	-767,4	-417,2	-783,2	-1,6	6,6	-9,4	22,2	23,9
2492	2775	-434,6	-775,3	-418,3	-791,6	-0,6	2,8	-10,3	22,2	23,9
2492	2776	-30,0	-698,3	7,6	-735,8	-1,2	-0,4	-7,0	-6,1	6,7
2492	2769	-28,1	-690,5	8,8	-727,4	-0,4	-1,6	-6,6	-6,1	6,7
2493	2769	-249,7	-426,6	3,9	-680,2	-1,7	-2,8	-6,3	-11,7	15,9
2493	2776	-249,4	-419,9	3,9	-673,2	-2,8	0,0	-5,7	-11,6	15,8
2493	2777	-258,5	-398,2	11,0	-667,8	0,0	-2,5	-3,3	2,5	4,6
2493	2770	-258,8	-404,8	11,2	-674,7	-0,4	-1,9	-3,0	2,3	4,6
2494	2770	-336,8	-146,8	31,6	-515,2	0,4	0,0	-2,6	-1,2	3,3
2494	2777	-337,8	-139,6	30,3	-507,7	0,1	0,1	-2,1	-1,2	3,3
2494	2771	-353,7	-134,1	24,1	-511,9	-0,6	-0,5	-2,6	0,4	0,5
2495	2771	-333,5	-22,0	39,6	-395,2	-0,5	1,1	-2,4	-0,4	5,1
2495	2778	-330,8	-17,3	38,4	-386,5	-0,7	1,3	-1,5	-0,4	5,1
2495	2779	-339,5	-3,1	40,3	-382,8	-0,8	-0,8	-2,8	1,3	2,1
2495	2772	-342,3	-7,6	41,1	-391,0	-0,9	-0,7	-2,6	1,3	2,1
2496	2772	-317,9	37,3	46,4	-327,0	-0,5	0,3	-2,0	0,3	1,4
2496	2779	-308,7	39,4	47,3	-316,7	-0,6	0,3	-1,7	0,3	1,4
2496	2780	-311,2	51,3	54,2	-314,2	-0,1	-1,0	-1,9	0,5	1,3
2496	2773	-320,4	49,2	53,0	-324,1	-0,1	-0,9	-1,7	0,5	1,3
2497	2774	3,7	-410,1	36,9	-443,3	5,6	25,3	1,7	-10,8	12,0
2497	2781	-1,8	-445,5	17,3	-464,6	5,8	28,0	3,5	-10,8	12,9
2497	2782	-419,5	-508,3	-375,7	-552,0	8,0	13,4	-2,6	3,2	7,7
2497	2775	-415,1	-473,1	-336,4	-551,7	7,9	14,6	-1,3	3,2	6,2
2498	2775	-451,3	-786,8	-436,1	-802,0	-2,2	6,0	-9,3	23,7	25,7
2498	2782	-453,3	-786,8	-437,3	-802,8	-0,9	1,9	-10,2	23,7	25,7
2498	2783	-38,1	-687,5	12,1	-737,7	-1,7	-0,7	-7,8	-7,6	8,5
2498	2776	-35,7	-687,6	13,3	-736,7	-0,8	-2,2	-7,4	-7,5	8,5
2499	2776	-280,0	-386,9	8,6	-675,5	-1,4	-3,1	-6,3	-13,1	18,4
2499	2783	-278,1	-374,2	9,0	-661,3	-2,7	0,1	-5,6	-12,9	18,4
2499	2784	-293,5	-354,9	8,8	-657,2	-0,1	-2,2	-3,0	2,0	4,3
2499	2777	-295,4	-367,3	8,5	-671,2	-0,5	-1,6	-2,8	1,8	4,3
2500	2777	-355,1	-119,8	30,3	-505,2	0,1	0,0	-2,3	-1,2	3,6



2500	2784	-350,0	-112,2	30,5	-492,7	-0,1	0,2	-1,8	-1,3	3,5
2500	2785	-365,0	-102,1	23,3	-490,3	-0,7	0,0	-2,3	0,1	0,2
2500	2778	-370,2	-109,3	23,1	-502,6	-0,7	-0,2	-2,3	0,2	0,3
2501	2778	-334,6	-10,5	39,0	-384,1	-0,6	1,1	-2,1	-0,4	5,3
2501	2785	-325,6	-6,0	39,5	-371,1	-0,8	1,3	-1,3	-0,4	5,3
2501	2786	-332,6	7,3	42,6	-367,8	-0,8	-0,7	-2,6	1,2	2,1
2501	2779	-341,6	3,0	42,0	-380,6	-0,9	-0,6	-2,5	1,2	2,1
2502	2779	-309,0	41,2	48,2	-316,1	-0,6	0,3	-1,9	0,3	1,2
2502	2786	-295,3	43,7	50,1	-301,7	-0,6	0,2	-1,6	0,3	1,2
2502	2787	-297,0	54,9	57,3	-299,4	-0,1	-1,0	-1,9	0,5	1,5
2502	2780	-310,8	52,4	55,3	-313,7	-0,1	-0,9	-1,7	0,5	1,5
2503	2781	3,8	-422,9	21,1	-440,2	6,0	27,8	2,1	-11,0	13,1
2503	2788	-2,0	-459,7	6,6	-468,3	6,1	30,7	3,9	-11,0	14,2
2503	2789	-440,2	-525,6	-425,0	-540,8	8,1	11,9	-4,2	3,1	9,5
2503	2782	-435,4	-488,9	-393,4	-530,8	8,0	13,2	-2,8	3,1	7,7
2504	2782	-466,1	-797,5	-451,1	-812,4	-2,6	5,4	-9,2	25,0	27,4
2504	2789	-466,8	-791,1	-451,4	-806,4	-1,1	1,0	-10,2	25,0	27,4
2504	2790	-47,4	-667,6	17,1	-732,0	-2,3	-0,8	-8,6	-8,8	10,1
2504	2783	-46,3	-674,0	17,3	-737,6	-1,2	-2,7	-8,1	-8,8	10,1
2505	2783	-310,6	-341,0	12,6	-664,2	-1,2	-3,3	-6,2	-14,1	20,7
2505	2790	-301,6	-327,7	14,8	-644,1	-2,6	0,3	-5,5	-13,9	20,7
2505	2791	-322,1	-311,3	7,8	-641,2	-0,3	-1,7	-2,6	1,6	4,1
2505	2784	-331,3	-324,2	5,8	-661,2	-0,7	-1,1	-2,6	1,4	4,1
2506	2784	-366,6	-95,0	29,0	-490,7	-0,2	0,1	-2,0	-1,2	3,7
2506	2791	-356,8	-86,1	30,0	-472,9	-0,4	0,3	-1,6	-1,3	3,7
2506	2792	-369,9	-77,8	23,5	-471,2	-0,8	0,4	-1,9	-0,2	0,7
2506	2785	-379,9	-86,4	22,5	-488,8	-0,9	0,2	-2,1	-0,1	0,7
2507	2785	-329,1	-0,9	38,9	-368,9	-0,7	1,1	-1,8	-0,4	5,6
2507	2792	-315,8	4,7	39,9	-351,0	-1,0	1,4	-1,0	-0,4	5,6
2507	2793	-321,2	17,3	44,4	-348,2	-0,8	-0,6	-2,4	1,1	1,9
2507	2786	-334,6	12,0	43,2	-365,8	-0,9	-0,4	-2,3	1,1	1,9
2508	2786	-295,7	44,4	49,9	-301,2	-0,6	0,2	-1,8	0,3	1,2
2508	2793	-277,7	47,7	52,4	-282,3	-0,6	0,1	-1,5	0,3	1,2
2508	2794	-278,8	58,1	59,8	-280,5	-0,1	-1,0	-1,9	0,5	1,4
2508	2787	-296,8	54,9	57,2	-299,1	-0,1	-1,0	-1,6	0,5	1,4
2509	2788	3,8	-431,3	11,0	-438,5	6,2	30,5	2,5	-11,4	14,5
2509	2795	-2,3	-470,3	-0,6	-472,0	6,3	33,5	4,4	-11,4	15,8
2509	2796	-457,1	-538,7	-457,1	-538,7	8,1	10,4	-6,0	3,0	11,4
2509	2789	-452,1	-499,9	-439,7	-512,3	8,1	11,7	-4,4	3,0	9,5
2510	2796	-476,6	-788,0	-462,0	-802,6	-1,3	0,1	-10,1	26,1	28,9
2510	2797	-57,5	-639,5	22,2	-719,2	-2,9	-0,9	-9,3	-9,9	11,6
2510	2790	-57,9	-651,1	21,7	-730,7	-1,7	-3,0	-8,9	-9,8	11,5
2511	2790	-335,0	-294,5	17,9	-647,5	-1,0	-3,4	-6,2	-14,9	22,8
2511	2797	-323,8	-276,2	20,5	-620,5	-2,5	0,5	-5,3	-14,7	22,8
2511	2798	-348,8	-264,5	5,9	-619,2	-0,5	-1,1	-2,3	1,1	3,8
2511	2791	-360,3	-282,2	3,5	-645,9	-0,9	-0,5	-2,3	0,9	3,9
2512	2791	-372,4	-71,4	27,7	-471,5	-0,5	0,3	-1,7	-1,2	3,8
2512	2798	-356,4	-62,5	29,9	-448,9	-0,7	0,6	-1,3	-1,3	3,8
2512	2799	-367,7	-56,3	23,9	-447,8	-1,0	0,8	-1,5	-0,5	1,3

2512	2792	-383,8	-64,8	21,7	-470,3	-1,0	0,6	-1,7	-0,4	1,3
2513	2792	-319,0	8,2	38,3	-349,1	-0,9	1,1	-1,5	-0,3	6,0
2513	2799	-299,9	13,8	40,6	-326,7	-1,1	1,5	-0,7	-0,4	6,0
2513	2800	-303,7	25,6	46,3	-324,4	-0,8	-0,4	-2,2	1,0	1,6
2513	2793	-323,0	20,3	43,8	-346,6	-0,9	-0,3	-2,1	1,0	1,6
2514	2793	-278,1	47,4	51,3	-282,1	-0,6	0,1	-1,6	0,3	1,4
2514	2800	-255,4	51,1	54,6	-258,9	-0,6	0,1	-1,4	0,3	1,4
2514	2801	-256,0	60,6	61,9	-257,3	-0,1	-1,1	-1,7	0,4	1,2
2514	2794	-278,8	56,9	58,5	-280,4	-0,1	-1,0	-1,6	0,4	1,2
2515	2795	3,9	-435,6	4,9	-436,6	6,5	33,3	2,9	-11,9	16,2
2515	2802	-2,8	-477,5	-2,8	-477,5	6,5	36,4	4,9	-11,9	17,7
2515	2803	-471,4	-547,9	-459,4	-559,9	8,2	8,8	-7,8	2,8	13,4
2515	2796	-465,5	-506,2	-461,9	-509,8	8,1	10,1	-6,2	2,8	11,4
2516	2796	-482,8	-795,3	-468,7	-809,4	-3,2	4,1	-9,0	26,9	30,2
2516	2803	-482,0	-776,7	-468,2	-790,5	-1,3	-0,7	-10,0	26,9	30,2
2516	2804	-70,0	-601,7	27,0	-698,7	-3,5	-0,8	-10,1	-10,7	12,8
2516	2797	-70,4	-620,1	26,1	-716,7	-2,2	-3,1	-9,7	-10,6	12,7
2517	2797	-357,6	-244,7	22,3	-624,6	-0,8	-3,4	-6,0	-15,3	24,6
2517	2804	-338,2	-227,6	26,5	-592,3	-2,5	0,8	-5,1	-15,1	24,5
2517	2805	-366,4	-220,8	5,4	-592,5	-0,7	-0,3	-1,9	0,7	3,7
2517	2798	-386,1	-237,3	1,3	-624,7	-1,1	0,3	-2,0	0,5	3,7
2518	2798	-371,1	-50,8	26,4	-448,2	-0,8	0,7	-1,3	-1,2	3,7
2518	2805	-350,5	-40,9	29,3	-420,7	-1,0	1,1	-1,1	-1,3	3,7
2518	2806	-359,8	-36,4	24,0	-420,2	-1,1	1,4	-1,1	-0,8	1,9
2518	2799	-380,6	-45,9	21,1	-447,6	-1,1	1,0	-1,4	-0,7	1,9
2519	2799	-302,9	15,7	38,1	-325,3	-1,0	1,1	-1,2	-0,4	6,3
2519	2806	-279,2	22,0	41,1	-298,3	-1,1	1,7	-0,5	-0,4	6,3
2519	2807	-281,8	33,1	47,7	-296,4	-0,8	-0,2	-1,8	0,8	1,1
2519	2800	-305,6	27,1	44,6	-323,1	-0,9	-0,1	-1,9	0,8	1,1
2520	2800	-256,0	49,6	52,4	-258,8	-0,6	0,1	-1,4	0,3	1,7
2520	2807	-229,0	54,0	56,3	-231,3	-0,6	0,1	-1,2	0,2	1,7
2520	2808	-229,1	62,6	63,4	-230,0	-0,1	-1,0	-1,5	0,4	0,7
2520	2801	-256,2	58,2	59,4	-257,4	-0,1	-1,0	-1,4	0,4	0,7
2521	2802	3,8	-436,0	3,9	-436,1	6,6	36,2	3,4	-12,6	18,2
2521	2809	-3,3	-480,9	-0,8	-483,5	6,6	39,4	5,5	-12,6	19,8
2521	2810	-481,2	-552,8	-438,1	-595,9	8,2	7,2	-9,9	2,7	15,5
2521	2803	-475,2	-508,0	-445,5	-537,8	8,2	8,5	-8,1	2,7	13,4
2522	2803	-486,6	-781,2	-472,7	-795,2	-3,3	3,5	-8,9	27,5	31,2
2522	2811	-80,8	-559,0	32,4	-672,2	-4,1	-0,6	-10,8	-11,3	13,9
2522	2804	-85,0	-579,8	30,3	-695,0	-2,8	-3,2	-10,5	-11,2	13,8
2523	2804	-371,1	-197,8	28,1	-597,0	-0,7	-3,3	-5,8	-15,4	26,0
2523	2811	-349,7	-176,3	32,6	-558,7	-2,4	1,2	-4,9	-15,2	26,0
2523	2812	-380,8	-176,1	4,0	-560,8	-1,0	0,5	-1,6	0,4	3,6
2523	2805	-402,5	-196,9	-0,6	-598,8	-1,4	1,1	-1,6	0,1	3,6
2524	2805	-363,8	-31,9	25,1	-420,8	-1,1	1,2	-1,0	-1,1	3,6
2524	2812	-337,2	-22,5	29,2	-388,9	-1,3	1,7	-0,9	-1,3	3,6
2524	2813	-344,9	-19,6	24,5	-388,9	-1,3	2,0	-0,6	-1,0	2,6
2524	2806	-371,6	-28,7	20,4	-420,7	-1,2	1,6	-1,0	-0,9	2,6
2525	2806	-282,2	22,3	37,4	-297,4	-1,0	1,3	-0,8	-0,4	6,6

2525	2813	-253,3	28,7	41,5	-266,1	-1,2	2,1	-0,4	-0,5	6,6
2525	2814	-254,7	39,0	48,8	-264,5	-0,7	0,1	-1,4	0,5	0,6
2525	2807	-283,7	32,8	44,7	-295,7	-0,8	0,1	-1,5	0,6	0,6
2526	2807	-229,8	51,5	53,2	-231,4	-0,6	0,1	-1,2	0,2	2,1
2526	2814	-198,5	56,4	57,9	-199,9	-0,6	0,2	-1,0	0,2	2,1
2526	2815	-198,3	63,8	64,4	-198,8	-0,1	-1,0	-1,2	0,3	0,3
2526	2808	-229,6	58,9	59,7	-230,3	-0,1	-1,0	-1,2	0,3	0,3
2527	2809	3,9	-432,3	8,0	-436,5	6,7	39,1	3,9	-13,4	20,4
2527	2816	-3,9	-480,6	2,9	-487,3	6,7	42,4	6,2	-13,4	22,1
2527	2817	-489,0	-553,5	-421,1	-621,4	8,2	5,6	-12,0	2,4	17,7
2527	2810	-481,9	-505,3	-411,7	-575,5	8,2	6,8	-10,1	2,4	15,6
2528	2810	-482,6	-763,5	-470,2	-775,9	-3,4	2,9	-8,9	27,6	31,9
2528	2817	-478,9	-735,0	-468,3	-745,6	-1,3	-2,2	-10,0	27,6	31,9
2528	2818	-94,4	-506,2	37,3	-637,9	-4,7	-0,4	-11,5	-11,6	14,6
2528	2811	-97,8	-534,5	34,9	-667,2	-3,3	-3,1	-11,2	-11,4	14,5
2529	2811	-381,8	-149,9	32,5	-564,1	-0,7	-3,2	-5,6	-15,2	27,1
2529	2818	-351,7	-131,6	38,3	-521,7	-2,4	1,5	-4,7	-15,0	27,1
2529	2819	-383,8	-137,5	4,1	-525,4	-1,4	1,5	-1,2	0,0	3,5
2529	2812	-414,4	-155,2	-1,8	-567,8	-1,6	2,0	-1,3	-0,3	3,6
2530	2812	-349,4	-16,5	24,1	-390,0	-1,4	1,9	-0,9	-1,0	3,3
2530	2819	-318,9	-5,7	28,9	-353,5	-1,5	2,4	-0,8	-1,2	3,3
2530	2820	-325,0	-4,5	24,5	-354,0	-1,4	2,7	-0,2	-1,2	3,3
2530	2813	-355,7	-14,8	19,8	-390,3	-1,3	2,1	-0,6	-1,1	3,3
2531	2820	-223,2	34,5	42,0	-230,7	-1,2	2,6	-0,4	-0,5	7,0
2531	2821	-223,6	43,9	49,8	-229,5	-0,7	0,5	-0,9	0,3	0,6
2531	2814	-256,9	37,3	45,0	-264,5	-0,8	0,4	-1,1	0,4	0,6
2532	2814	-199,4	52,5	53,4	-200,4	-0,6	0,2	-1,0	0,2	2,5
2532	2821	-164,6	58,0	58,6	-165,2	-0,6	0,6	-0,9	0,1	2,5
2532	2822	-164,0	64,6	64,9	-164,3	-0,1	-0,6	-0,9	0,2	0,8
2532	2815	-198,9	59,1	59,6	-199,4	-0,1	-0,8	-1,0	0,2	0,8
2533	2816	3,7	-424,7	13,3	-434,3	6,6	42,1	4,4	-14,4	22,7
2533	2823	-4,2	-475,7	13,0	-492,9	6,6	45,4	6,9	-14,4	24,5
2533	2824	-491,8	-548,9	-387,8	-653,0	8,3	4,1	-14,1	2,2	20,0
2533	2817	-484,9	-498,0	-388,2	-594,7	8,3	5,2	-12,2	2,2	17,8
2534	2817	-478,7	-734,9	-467,2	-746,3	-3,5	2,3	-8,8	27,6	32,4
2534	2824	-469,0	-706,9	-461,2	-714,7	-1,3	-2,8	-10,2	27,5	32,4
2534	2825	-103,2	-452,4	42,8	-598,3	-5,2	-0,1	-12,1	-11,8	15,2
2534	2818	-112,9	-480,1	38,8	-631,8	-3,8	-2,9	-11,9	-11,6	15,1
2535	2818	-381,2	-107,9	38,6	-527,6	-0,8	-2,9	-5,4	-14,8	27,8
2535	2825	-350,1	-85,2	44,9	-480,3	-2,5	1,9	-4,5	-14,5	27,8
2535	2826	-383,8	-99,1	3,4	-486,3	-1,7	2,5	-0,9	-0,3	3,5
2535	2819	-415,3	-121,0	-3,1	-533,1	-1,9	3,0	-0,9	-0,6	3,6
2536	2819	-329,9	-2,4	23,2	-355,5	-1,6	2,7	-0,8	-0,9	3,0
2536	2826	-293,5	7,2	29,0	-315,2	-1,8	3,2	-0,8	-1,1	3,0
2536	2827	-298,1	7,4	25,4	-316,1	-1,5	3,4	0,2	-1,3	3,8
2536	2820	-334,7	-2,0	19,6	-356,3	-1,4	2,8	-0,1	-1,2	3,8
2537	2820	-226,5	31,7	36,6	-231,4	-1,1	2,0	-0,5	-0,5	7,1
2537	2827	-189,2	38,8	42,2	-192,6	-1,2	3,3	-0,5	-0,6	7,1
2537	2828	-188,8	47,5	50,3	-191,6	-0,7	1,1	-0,4	0,1	1,2

2537	2821	-226,1	40,5	44,6	-230,2	-0,7	0,9	-0,7	0,2	1,2
2538	2821	-165,6	53,6	53,9	-165,9	-0,5	0,6	-0,9	0,1	3,0
2538	2828	-127,5	59,4	59,6	-127,7	-0,5	1,1	-0,9	0,0	3,0
2538	2829	-126,8	64,4	64,6	-127,0	0,0	0,1	-0,8	0,1	1,6
2538	2822	-164,9	58,7	58,9	-165,1	-0,1	-0,3	-0,9	0,2	1,6
2539	2823	4,1	-412,4	26,6	-434,9	6,6	45,1	4,9	-15,5	25,2
2539	2830	-4,3	-465,9	18,5	-488,7	6,6	48,4	7,6	-15,5	27,0
2539	2831	-493,8	-539,3	-371,8	-661,3	8,2	2,6	-16,3	1,9	22,2
2539	2824	-485,6	-485,9	-348,4	-623,1	8,3	3,7	-14,4	1,9	20,0
2540	2824	-464,7	-705,8	-456,1	-714,5	-3,5	1,7	-8,9	27,0	32,4
2540	2831	-455,4	-670,5	-450,3	-675,6	-1,2	-3,3	-10,4	26,9	32,4
2540	2832	-113,1	-389,5	48,5	-551,1	-5,8	0,1	-12,7	-11,5	15,3
2540	2825	-122,4	-424,5	44,1	-590,9	-4,4	-2,7	-12,5	-11,3	15,2
2541	2825	-377,4	-66,8	42,8	-487,1	-0,9	-2,6	-5,1	-14,1	28,1
2541	2832	-338,6	-48,9	49,8	-437,3	-2,5	2,3	-4,2	-13,9	28,0
2541	2833	-371,7	-69,0	4,3	-445,0	-2,0	3,5	-0,6	-0,6	3,5
2541	2826	-411,0	-86,4	-2,9	-494,5	-2,2	4,0	-0,6	-0,9	3,6
2542	2826	-303,0	8,2	23,4	-318,2	-1,8	3,6	-0,7	-0,8	2,3
2542	2833	-263,5	20,0	30,3	-273,8	-1,9	4,0	-0,7	-1,0	2,4
2542	2834	-267,3	17,7	25,7	-275,3	-1,6	4,2	0,6	-1,4	4,3
2542	2827	-306,9	6,3	18,8	-319,4	-1,5	3,4	0,3	-1,3	4,3
2543	2827	-192,5	35,1	36,7	-194,2	-1,1	2,7	-0,6	-0,6	7,2
2543	2834	-152,3	42,1	43,0	-153,2	-1,2	4,0	-0,6	-0,7	7,2
2543	2835	-151,2	50,2	51,1	-152,1	-0,6	1,9	0,0	-0,1	1,7
2543	2828	-191,4	43,2	44,9	-193,1	-0,7	1,5	-0,3	0,0	1,8
2544	2828	-128,8	53,3	53,3	-128,8	-0,5	1,2	-0,8	0,0	3,3
2544	2835	-88,7	59,6	59,6	-88,7	-0,5	1,8	-0,9	0,0	3,3
2544	2836	-87,8	64,1	64,1	-87,8	0,0	0,9	-0,6	0,0	2,3
2544	2829	-127,9	57,9	58,0	-128,0	0,0	0,4	-0,7	0,1	2,3
2545	2830	4,3	-395,6	33,4	-424,7	6,5	48,0	5,4	-16,8	27,7
2545	2837	-4,0	-449,6	35,9	-489,5	6,5	51,4	8,3	-16,8	29,5
2545	2838	-489,9	-522,4	-331,5	-680,9	8,2	1,2	-18,4	1,9	24,4
2545	2831	-482,6	-468,7	-328,6	-622,6	8,2	2,2	-16,5	1,8	22,2
2546	2831	-452,1	-666,2	-446,1	-672,3	-3,5	1,1	-9,1	26,2	32,1
2546	2838	-435,0	-635,1	-433,1	-637,0	-1,2	-3,7	-10,6	26,0	32,1
2546	2839	-115,4	-331,4	53,9	-500,7	-6,3	0,4	-13,2	-11,2	15,4
2546	2832	-132,6	-362,3	48,2	-543,2	-4,9	-2,4	-13,1	-11,0	15,4
2547	2832	-361,3	-33,1	49,7	-444,2	-1,0	-2,2	-4,9	-13,4	28,1
2547	2839	-323,3	-10,9	57,6	-391,7	-2,5	2,7	-3,9	-13,0	28,0
2547	2840	-357,8	-39,7	5,1	-402,6	-2,4	4,5	-0,5	-0,6	3,7
2548	2833	-272,1	17,8	23,8	-278,1	-2,0	4,6	-0,7	-0,7	1,8
2548	2840	-226,5	27,7	31,5	-230,2	-2,1	4,9	-0,7	-0,8	1,8
2548	2841	-228,8	25,2	28,0	-231,6	-1,6	5,0	0,9	-1,4	4,5
2548	2834	-274,6	15,5	20,3	-279,4	-1,5	4,2	0,6	-1,3	4,5
2549	2834	-155,9	36,0	36,2	-156,1	-1,0	3,4	-0,6	-0,6	6,9
2549	2841	-114,1	43,6	43,7	-114,1	-1,1	4,7	-0,6	-0,7	6,9
2549	2842	-112,3	51,7	51,7	-112,3	-0,6	2,7	0,3	-0,3	2,2
2549	2835	-154,2	44,2	44,5	-154,5	-0,6	2,3	0,1	-0,2	2,2
2550	2835	-89,8	54,2	54,4	-90,0	-0,4	1,9	-0,8	-0,1	3,6

2550	2842	-48,3	60,4	60,8	-48,7	-0,4	2,7	-0,9	-0,1	3,6
2550	2843	-47,7	62,2	62,2	-47,7	0,0	1,8	-0,5	-0,1	2,8
2550	2836	-89,1	55,9	55,9	-89,1	0,0	1,2	-0,6	0,0	2,8
2551	2837	9,5	-372,1	33,7	-396,4	6,6	51,6	8,7	16,5	29,5
2551	2844	3,0	-414,2	38,2	-449,4	6,5	53,2	5,8	16,5	30,6
2551	2845	-484,4	-487,2	-280,5	-691,1	7,8	0,4	-19,5	-7,6	26,9
2551	2838	-478,8	-445,2	-282,5	-641,5	7,8	-0,1	-18,6	-7,5	25,7
2552	2838	-429,7	-633,7	-427,6	-635,8	-3,1	-0,1	-9,5	18,5	23,1
2552	2845	-411,5	-607,5	-411,4	-607,6	-1,6	-3,5	-10,9	18,3	23,0
2552	2846	-115,7	-276,0	60,7	-452,4	-6,7	0,5	-13,5	-9,2	13,1
2552	2839	-134,1	-302,1	55,1	-491,2	-5,5	-1,9	-13,6	-9,0	13,1
2553	2839	-342,6	2,7	58,4	-398,4	-1,3	-1,6	-4,6	-11,5	25,2
2553	2846	-296,9	25,4	68,0	-339,6	-2,7	2,9	-3,9	-11,3	25,2
2553	2847	-331,7	-15,2	7,5	-354,4	-2,7	5,5	-0,2	-1,1	3,4
2554	2840	-233,9	22,6	24,1	-235,4	-2,2	5,5	-0,6	-0,6	1,2
2554	2847	-188,2	32,6	32,9	-188,5	-2,2	5,7	-0,8	-0,8	1,3
2554	2848	-189,6	30,5	30,6	-189,7	-1,6	5,7	1,2	-1,4	4,4
2554	2841	-235,4	20,7	21,8	-236,5	-1,5	4,9	0,9	-1,2	4,4
2555	2841	-117,5	37,7	38,2	-118,0	-1,0	4,2	-0,7	-0,7	6,4
2555	2848	-73,0	45,7	48,5	-75,7	-1,1	5,4	-0,8	-0,8	6,4
2555	2849	-71,0	52,4	53,9	-72,5	-0,5	3,6	0,7	-0,5	2,5
2555	2842	-115,5	44,6	44,7	-115,6	-0,5	3,1	0,4	-0,4	2,5
2556	2842	-49,8	53,1	54,0	-50,7	-0,4	2,7	-0,8	-0,1	3,7
2556	2849	-9,0	59,3	61,1	-10,9	-0,4	3,5	-0,9	-0,2	3,7
2556	2850	-8,3	60,4	60,5	-8,4	0,0	2,8	-0,3	-0,2	3,0
2556	2843	-49,0	54,2	54,3	-49,1	0,0	2,1	-0,4	-0,1	3,0
2557	2844	12,8	-332,7	56,0	-376,0	6,5	53,7	8,9	15,4	30,3
2557	2851	6,2	-374,4	48,6	-416,8	6,5	55,4	6,2	15,4	31,4
2557	2852	-478,5	-446,9	-252,8	-672,6	7,6	-0,7	-21,1	-7,7	28,6
2557	2845	-472,1	-405,2	-230,7	-646,6	7,7	-1,4	-20,1	-7,7	27,3
2558	2845	-405,5	-601,7	-405,1	-602,1	-3,2	-0,7	-9,9	17,0	21,8
2558	2852	-391,3	-566,8	-390,9	-567,2	-1,7	-3,8	-11,2	16,8	21,8
2558	2853	-118,8	-213,4	67,5	-399,7	-7,1	0,8	-13,9	-8,6	12,7
2558	2846	-133,0	-248,1	62,1	-443,1	-5,9	-1,5	-13,9	-8,4	12,7
2559	2846	-313,2	33,0	66,7	-346,9	-1,7	-1,0	-4,6	-10,6	24,5
2559	2853	-260,8	51,4	76,6	-286,0	-2,9	3,2	-3,8	-10,3	24,5
2559	2854	-295,8	1,9	10,9	-304,8	-2,9	6,3	0,0	-1,1	3,8
2559	2847	-348,7	-16,0	-0,7	-364,0	-3,0	6,8	0,1	-1,4	3,9
2560	2847	-195,0	25,7	25,7	-195,0	-2,2	6,3	-0,7	-0,5	0,6
2560	2854	-147,1	36,8	38,3	-148,6	-2,2	6,3	-0,8	-0,7	0,7
2560	2855	-147,4	34,6	36,1	-149,0	-1,6	6,5	1,4	-1,4	4,4
2560	2848	-195,4	23,8	23,9	-195,4	-1,5	5,6	1,2	-1,3	4,4
2561	2848	-76,3	39,2	43,8	-80,9	-0,9	4,9	-0,9	-0,8	6,0
2561	2855	-31,0	46,6	56,3	-40,7	-1,0	6,1	-0,9	-0,9	6,0
2561	2856	-29,0	51,8	57,4	-34,7	-0,4	4,5	1,0	-0,7	2,5
2561	2849	-74,3	44,5	46,8	-76,6	-0,5	4,0	0,8	-0,6	2,5
2562	2849	-10,7	50,7	53,7	-13,7	-0,3	3,6	-0,9	-0,2	3,4
2562	2856	28,9	56,8	65,4	20,2	-0,3	4,3	-0,9	-0,2	3,4
2562	2857	29,8	58,8	60,2	28,4	0,0	3,7	-0,1	-0,2	3,2



2562	2850	-9,7	52,8	52,9	-9,8	0,0	3,1	-0,2	-0,2	3,2
2563	2851	15,8	-288,9	67,3	-340,3	6,4	55,9	9,1	14,1	31,2
2563	2858	9,3	-331,3	73,0	-395,0	6,3	57,6	6,6	14,1	32,3
2563	2859	-468,1	-402,6	-199,3	-671,3	7,4	-1,7	-22,7	-7,8	30,1
2563	2852	-462,1	-360,3	-196,3	-626,1	7,5	-2,5	-21,7	-7,7	28,9
2564	2852	-382,9	-562,4	-382,7	-562,5	-3,3	-1,2	-10,2	15,5	20,5
2564	2859	-357,2	-534,4	-353,9	-537,7	-1,9	-4,1	-11,5	15,2	20,5
2564	2860	-111,2	-158,0	74,5	-343,7	-7,4	1,2	-14,2	-8,2	12,4
2564	2853	-137,1	-186,0	67,5	-390,5	-6,3	-1,1	-14,3	-8,0	12,4
2565	2853	-274,5	58,3	77,0	-293,2	-2,0	-0,4	-4,7	-9,6	23,3
2565	2860	-222,6	78,6	89,1	-233,1	-3,2	3,6	-3,9	-9,3	23,3
2565	2861	-257,4	16,2	17,0	-258,2	-3,1	7,0	0,1	-1,1	4,3
2565	2854	-309,6	-3,6	1,3	-314,5	-3,1	7,6	0,2	-1,4	4,4
2566	2854	-152,7	27,3	30,7	-156,1	-2,2	7,1	-0,7	-0,4	1,5
2566	2861	-101,4	37,7	46,9	-110,6	-2,2	6,8	-0,8	-0,6	1,6
2566	2862	-100,8	37,8	46,2	-109,2	-1,6	7,1	1,5	-1,3	4,1
2566	2855	-152,2	27,6	30,5	-155,1	-1,5	6,3	1,3	-1,2	4,1
2567	2855	-34,5	38,4	50,9	-47,1	-0,8	5,6	-1,0	-0,8	5,2
2567	2862	9,2	46,0	73,7	-18,5	-0,9	6,6	-1,1	-0,9	5,2
2567	2863	11,3	50,2	69,1	-7,6	-0,4	5,3	1,3	-0,8	2,3
2567	2856	-32,4	42,8	49,5	-39,2	-0,4	4,8	1,1	-0,7	2,3
2568	2863	64,9	55,0	82,3	37,6	-0,2	5,1	-0,9	-0,3	3,0
2568	2864	65,7	55,9	70,2	51,3	0,0	4,6	0,0	-0,3	3,0
2568	2857	28,2	50,2	51,7	26,7	0,0	4,0	-0,1	-0,2	3,0
2569	2858	19,1	-242,4	94,5	-317,7	6,1	58,0	9,3	12,8	32,0
2569	2865	12,3	-285,8	89,0	-362,5	6,0	59,6	7,1	12,8	33,1
2569	2866	-457,1	-355,9	-161,4	-651,6	7,3	-2,6	-24,2	-8,0	31,7
2569	2859	-450,5	-312,4	-141,5	-621,4	7,4	-3,5	-23,3	-8,0	30,5
2570	2859	-347,8	-527,7	-345,7	-529,8	-3,4	-1,5	-10,6	13,7	18,9
2570	2866	-326,3	-492,0	-316,7	-501,5	-2,1	-4,2	-11,9	13,5	18,8
2570	2867	-106,4	-97,2	81,1	-284,7	-7,7	1,5	-14,4	-7,5	11,7
2570	2860	-127,9	-132,9	74,0	-334,8	-6,8	-0,6	-14,6	-7,2	11,7
2571	2860	-233,5	80,8	87,7	-240,4	-2,5	0,3	-4,8	-8,5	21,8
2571	2867	-176,4	98,5	101,0	-178,8	-3,5	4,0	-4,1	-8,3	21,7
2571	2868	-210,5	25,5	26,7	-211,8	-3,2	7,5	0,1	-1,2	4,7
2571	2861	-268,0	8,1	8,1	-268,0	-3,3	8,2	0,3	-1,4	4,8
2572	2861	-106,1	27,1	40,0	-119,0	-2,2	7,7	-0,7	-0,3	2,9
2572	2868	-54,0	37,6	64,3	-80,7	-2,2	7,2	-0,9	-0,5	3,0
2572	2869	-52,8	38,6	62,5	-76,7	-1,5	7,5	1,6	-1,2	3,6
2572	2862	-104,9	28,4	39,3	-115,9	-1,4	6,8	1,5	-1,1	3,6
2573	2862	5,9	37,4	68,3	-25,0	-0,7	6,2	-1,1	-0,9	4,4
2573	2869	48,6	44,5	98,0	-4,9	-0,7	7,0	-1,2	-1,0	4,4
2573	2870	50,6	48,2	89,4	9,4	-0,3	6,0	1,5	-0,9	2,0
2573	2863	8,0	41,3	61,2	-12,0	-0,3	5,6	1,3	-0,8	2,0
2574	2863	63,4	46,6	79,1	30,8	-0,2	5,2	-0,9	-0,3	2,5
2574	2870	97,6	51,8	109,1	40,3	-0,2	5,7	-0,8	-0,3	2,5
2574	2871	98,2	52,8	100,3	50,8	0,0	5,4	0,2	-0,3	2,7
2574	2864	64,1	47,7	66,6	45,2	0,0	4,8	0,1	-0,3	2,7
2575	2865	22,2	-194,4	111,9	-284,2	5,8	60,0	9,5	11,3	32,9

2575	2872	15,3	-239,2	117,4	-341,4	5,7	61,5	7,5	11,3	33,9
2575	2873	-442,5	-307,5	-107,0	-643,0	7,2	-3,4	-25,6	-8,2	33,1
2575	2866	-436,1	-262,8	-99,5	-599,4	7,3	-4,3	-24,7	-8,2	32,0
2576	2866	-315,0	-486,1	-307,9	-493,2	-3,5	-1,8	-11,0	11,8	16,9
2576	2873	-281,6	-458,7	-264,3	-476,0	-2,3	-4,2	-12,3	11,6	16,9
2576	2874	-88,7	-46,4	88,4	-223,5	-8,0	1,9	-14,6	-6,7	10,9
2576	2867	-122,3	-73,9	80,4	-276,5	-7,2	-0,1	-14,8	-6,5	10,9
2577	2867	-185,1	98,9	99,9	-186,2	-2,9	1,0	-5,1	-7,4	19,8
2577	2874	-126,6	117,1	117,3	-126,8	-3,8	4,3	-4,4	-7,2	19,7
2577	2875	-159,9	31,8	43,6	-171,7	-3,3	7,9	0,1	-1,2	5,3
2577	2868	-218,7	13,9	16,9	-221,7	-3,3	8,6	0,3	-1,4	5,4
2578	2868	-58,0	25,4	57,3	-89,9	-2,2	8,1	-0,8	-0,3	4,3
2578	2875	-5,1	35,3	90,2	-60,0	-2,1	7,3	-1,1	-0,5	4,3
2578	2876	-3,2	38,6	87,3	-51,9	-1,3	7,8	1,7	-1,2	2,9
2578	2869	-56,1	28,8	55,7	-83,0	-1,3	7,2	1,6	-1,1	2,9
2579	2869	45,3	35,0	91,3	-10,9	-0,6	6,6	-1,3	-1,0	3,3
2579	2876	85,2	41,8	128,3	-1,3	-0,6	7,3	-1,3	-1,0	3,3
2579	2877	87,0	45,6	118,1	14,4	-0,2	6,6	1,6	-1,0	1,6
2579	2870	47,3	38,9	80,8	5,5	-0,2	6,3	1,5	-0,9	1,5
2580	2870	96,1	44,0	106,5	33,6	-0,1	5,9	-0,8	-0,3	1,8
2580	2877	126,2	48,6	135,8	39,0	-0,1	6,3	-0,8	-0,4	1,8
2580	2878	126,7	49,2	128,4	47,6	0,0	6,0	0,3	-0,4	2,2
2580	2871	96,7	44,7	97,9	43,5	0,0	5,6	0,2	-0,3	2,2
2581	2872	25,0	-146,4	142,6	-264,0	5,5	61,8	9,7	9,8	33,7
2581	2879	17,8	-192,4	137,3	-311,8	5,4	63,3	7,9	9,8	34,6
2581	2880	-426,8	-258,7	-64,9	-620,6	7,1	-4,0	-26,8	-8,6	34,4
2581	2873	-419,9	-212,7	-44,9	-587,7	7,2	-5,0	-26,1	-8,6	33,4
2582	2873	-269,4	-451,0	-255,9	-464,4	-3,6	-2,1	-11,5	9,9	14,8
2582	2880	-240,8	-416,3	-212,8	-444,3	-2,7	-4,0	-12,7	9,6	14,7
2582	2881	-74,1	8,0	95,9	-162,0	-8,2	2,2	-14,7	-5,9	9,7
2582	2874	-102,7	-26,8	86,9	-216,3	-7,5	0,4	-15,0	-5,6	9,8
2583	2874	-133,1	114,2	114,8	-133,7	-3,4	1,7	-5,4	-6,4	17,6
2583	2881	-70,9	131,1	136,5	-76,3	-4,1	4,6	-4,9	-6,3	17,5
2583	2882	-103,2	34,6	68,7	-137,4	-3,4	8,0	0,0	-1,3	5,9
2583	2875	-165,6	17,9	33,6	-181,3	-3,4	8,8	0,3	-1,5	5,9
2584	2875	-8,3	21,9	82,9	-69,3	-2,1	8,3	-1,0	-0,4	5,7
2584	2882	43,9	31,4	123,8	-48,5	-2,0	7,3	-1,3	-0,5	5,7
2584	2883	46,2	36,9	119,6	-36,5	-1,1	7,9	1,6	-1,2	2,2
2585	2876	82,2	32,4	120,6	-6,0	-0,5	6,9	-1,4	-1,0	2,3
2585	2883	118,9	38,4	156,2	1,1	-0,5	7,3	-1,4	-1,1	2,3
2585	2884	120,4	42,3	145,7	17,0	-0,1	6,9	1,7	-1,1	1,2
2585	2877	83,9	36,5	109,4	10,9	-0,1	6,8	1,6	-1,0	1,1
2586	2877	124,8	40,7	133,2	32,3	0,0	6,4	-0,8	-0,4	1,0
2586	2884	150,1	44,5	158,5	36,2	0,0	6,6	-0,8	-0,4	1,0
2586	2885	150,5	45,5	151,8	44,3	0,0	6,5	0,4	-0,4	1,5
2586	2878	125,3	41,7	126,2	40,8	0,0	6,2	0,3	-0,4	1,5
2587	2879	27,5	-99,1	164,1	-235,7	5,2	63,6	9,9	8,3	34,4
2587	2886	20,3	-146,4	166,9	-293,0	5,1	65,0	8,3	8,3	35,3
2587	2887	-408,3	-210,3	-13,0	-605,6	7,0	-4,4	-27,8	-8,8	35,5

2587	2880	-401,4	-163,0	-1,1	-563,4	7,1	-5,5	-27,3	-8,8	34,6
2588	2880	-227,3	-409,0	-204,7	-431,7	-3,9	-2,2	-12,0	8,0	12,5
2588	2887	-186,8	-382,9	-150,8	-418,9	-3,2	-3,8	-13,2	7,7	12,5
2588	2888	-46,0	51,4	104,3	-98,9	-8,4	2,4	-14,7	-5,1	8,5
2588	2881	-86,5	25,0	95,0	-156,6	-7,8	0,9	-15,0	-4,7	8,6
2589	2881	-75,9	125,9	133,3	-83,3	-3,8	2,2	-5,8	-5,5	15,1
2589	2888	-11,1	142,1	162,4	-31,4	-4,4	4,7	-5,4	-5,4	15,1
2589	2889	-42,0	34,1	104,1	-112,0	-3,3	8,0	-0,1	-1,4	6,5
2589	2882	-107,1	18,1	58,1	-147,1	-3,4	8,9	0,2	-1,5	6,5
2590	2882	41,3	16,8	116,2	-58,2	-2,0	8,3	-1,2	-0,5	7,0
2590	2889	92,3	25,5	160,5	-42,7	-1,9	7,1	-1,6	-0,6	7,0
2590	2890	95,1	34,5	155,5	-25,9	-1,0	7,8	1,6	-1,2	1,5
2590	2883	44,1	25,9	111,5	-41,5	-1,0	7,5	1,6	-1,0	1,4
2591	2883	116,0	28,7	147,9	-3,2	-0,4	7,0	-1,5	-1,1	1,5
2591	2890	148,5	33,9	182,8	-0,4	-0,4	7,2	-1,5	-1,1	1,5
2591	2891	149,8	38,7	172,3	16,2	0,0	7,1	1,7	-1,1	1,1
2591	2884	117,5	33,6	137,1	14,0	-0,1	7,1	1,7	-1,1	1,1
2592	2884	148,8	37,2	155,8	30,2	0,0	6,7	-0,8	-0,4	0,4
2592	2891	169,2	40,3	177,0	32,4	0,1	6,8	-0,8	-0,4	0,4
2592	2892	169,4	41,5	170,6	40,3	0,0	6,8	0,4	-0,4	0,9
2592	2885	149,1	38,5	149,8	37,8	0,0	6,6	0,4	-0,4	0,9
2593	2886	29,5	-53,7	195,5	-219,8	4,8	65,2	10,0	6,6	35,1
2593	2893	22,0	-102,3	187,3	-267,6	4,7	66,6	8,7	6,6	35,9
2593	2894	-388,4	-163,5	27,7	-579,6	6,9	-4,7	-28,6	-9,0	36,5
2593	2887	-381,2	-114,9	50,1	-546,1	7,0	-5,9	-28,2	-9,0	35,7
2594	2887	-172,5	-374,3	-143,4	-403,4	-4,2	-2,2	-12,6	6,2	10,3
2594	2894	-137,4	-339,9	-89,8	-387,4	-3,8	-3,5	-13,7	5,8	10,3
2594	2895	-21,2	98,2	117,3	-40,3	-8,5	2,6	-14,7	-4,2	7,2
2594	2888	-56,3	63,4	102,6	-95,4	-8,1	1,3	-15,1	-3,9	7,2
2595	2888	-14,3	134,4	157,5	-37,4	-4,2	2,7	-6,3	-4,7	12,7
2595	2889	-44,1	15,4	92,4	-121,1	-3,3	8,7	0,0	-1,7	7,1
2596	2889	90,3	10,0	152,2	-51,9	-1,9	8,1	-1,5	-0,7	8,2
2596	2896	138,9	18,0	197,5	-40,5	-1,8	6,6	-1,9	-0,8	8,2
2596	2897	142,0	30,9	192,3	-19,4	-0,8	7,5	1,5	-1,2	1,2
2596	2890	93,4	23,0	147,0	-30,6	-0,8	7,4	1,5	-1,0	1,1
2597	2890	146,0	24,7	174,3	-3,7	-0,2	6,9	-1,6	-1,2	1,2
2597	2897	174,0	29,0	203,6	-0,6	-0,2	6,9	-1,6	-1,1	1,1
2597	2898	174,9	34,6	193,5	16,1	0,0	7,1	1,6	-1,2	1,5
2597	2891	147,1	30,4	164,0	13,5	0,0	7,3	1,7	-1,2	1,5
2598	2891	168,0	33,5	174,5	26,9	0,1	6,9	-0,8	-0,4	0,7
2598	2898	183,2	35,7	190,0	28,9	0,1	6,8	-0,7	-0,4	0,7
2598	2899	183,3	37,4	184,2	36,5	0,0	6,9	0,4	-0,4	0,4
2598	2892	168,1	35,1	168,8	34,5	0,0	6,9	0,4	-0,4	0,4
2599	2893	31,1	-11,2	216,8	-196,8	4,5	66,7	10,1	5,0	35,8
2599	2900	23,5	-61,0	215,4	-252,8	4,4	68,0	9,1	5,0	36,4
2599	2901	-366,4	-119,2	73,9	-559,5	6,8	-4,9	-29,2	-9,1	37,3
2599	2894	-359,1	-69,3	89,7	-518,1	7,0	-6,1	-29,0	-9,1	36,7
2600	2894	-122,8	-331,0	-83,4	-370,5	-4,7	-2,1	-13,3	4,5	8,2

2600	2901	-74,9	-306,0	-21,6	-359,3	-4,4	-3,2	-14,3	4,1	8,2
2600	2902	18,6	132,2	134,3	16,4	-8,6	2,8	-14,6	-3,5	5,9
2600	2895	-29,4	106,7	117,9	-40,6	-8,3	1,7	-15,0	-3,2	5,9
2601	2895	50,7	139,8	190,8	-0,4	-4,6	3,1	-6,9	-4,0	10,1
2601	2902	120,5	153,9	239,4	35,0	-5,0	4,7	-6,8	-4,0	10,1
2601	2903	92,6	24,8	199,1	-81,8	-3,2	7,3	-0,6	-1,8	7,6
2601	2896	22,6	10,7	137,1	-103,7	-3,2	8,3	-0,2	-1,8	7,6
2602	2896	137,3	1,6	188,8	-49,8	-1,7	7,7	-1,8	-0,9	9,2
2602	2903	182,7	8,7	231,9	-40,6	-1,7	6,0	-2,3	-1,1	9,2
2602	2904	186,0	27,2	226,8	-13,6	-0,7	7,1	1,3	-1,2	1,4
2602	2897	140,8	20,2	183,5	-22,5	-0,7	7,1	1,4	-1,1	1,3
2603	2897	171,6	20,0	194,9	-3,3	-0,1	6,7	-1,6	-1,2	1,6
2603	2904	194,5	23,3	221,5	-3,7	-0,1	6,5	-1,6	-1,2	1,5
2603	2905	195,1	30,5	211,7	13,9	0,1	6,9	1,5	-1,2	2,0
2603	2898	172,4	27,3	185,5	14,2	0,1	7,2	1,6	-1,2	2,0
2604	2898	182,1	29,6	187,5	24,2	0,2	6,9	-0,7	-0,4	1,4
2604	2905	192,1	31,1	198,8	24,4	0,2	6,6	-0,7	-0,4	1,4
2604	2906	192,1	33,1	193,0	32,2	0,0	6,8	0,4	-0,4	0,7
2604	2899	182,1	31,7	182,5	31,3	0,0	6,9	0,4	-0,4	0,7
2605	2900	31,8	27,6	244,8	-185,4	4,1	68,1	10,2	3,3	36,3
2605	2907	24,0	-23,6	231,5	-231,0	4,0	69,2	9,5	3,3	36,8
2605	2908	-343,0	-78,3	107,5	-528,8	6,8	-4,9	-29,5	-9,2	37,9
2605	2901	-335,3	-27,2	133,4	-495,9	6,9	-6,2	-29,6	-9,2	37,4
2606	2901	-60,1	-295,6	-15,9	-339,7	-5,2	-2,0	-14,0	3,0	6,1
2606	2908	-19,7	-260,4	45,6	-325,7	-5,1	-2,8	-14,9	2,6	6,1
2606	2909	53,1	170,5	175,7	47,9	-8,6	2,9	-14,5	-2,9	4,6
2606	2902	12,6	135,0	135,2	12,4	-8,4	2,0	-14,9	-2,5	4,5
2607	2902	119,5	141,6	230,5	30,7	-4,9	3,3	-7,6	-3,5	7,7
2607	2909	189,8	155,5	290,9	54,4	-5,1	4,5	-7,7	-3,5	7,7
2607	2910	163,5	16,8	254,8	-74,6	-3,1	6,6	-0,9	-2,1	8,0
2607	2903	93,0	3,0	185,5	-89,5	-3,1	7,7	-0,4	-2,0	8,0
2608	2903	181,4	-7,8	222,6	-48,9	-1,6	7,0	-2,1	-1,2	9,9
2608	2910	222,1	-1,7	262,3	-41,9	-1,6	5,3	-2,6	-1,3	9,9
2608	2911	225,6	22,8	257,8	-9,5	-0,5	6,5	1,0	-1,3	2,0
2608	2904	185,0	16,7	218,0	-16,2	-0,5	6,7	1,2	-1,2	1,9
2609	2904	192,6	15,4	213,2	-5,1	0,0	6,3	-1,7	-1,3	2,2
2609	2912	210,0	26,2	222,9	13,3	0,1	6,6	1,3	-1,2	2,5
2609	2905	192,9	23,8	204,4	12,3	0,1	7,0	1,5	-1,3	2,6
2610	2905	191,3	25,6	196,5	20,4	0,2	6,7	-0,7	-0,4	2,0
2610	2912	195,8	26,3	201,2	20,9	0,2	6,3	-0,7	-0,4	2,0
2610	2913	195,5	28,9	196,1	28,4	0,1	6,6	0,3	-0,4	1,3
2610	2906	191,1	28,3	191,5	27,8	0,1	6,8	0,4	-0,4	1,3
2611	2907	32,2	61,6	260,3	-166,5	3,8	69,3	10,3	1,7	36,8
2611	2914	24,3	9,3	253,9	-220,3	3,7	70,3	9,8	1,7	37,1
2611	2915	-317,9	-41,8	143,9	-503,7	6,8	-4,8	-29,6	-9,2	38,4
2611	2908	-310,2	10,5	163,2	-462,8	6,9	-6,0	-29,9	-9,2	38,0
2612	2908	-5,8	-248,7	50,2	-304,7	-5,8	-1,8	-14,7	1,6	4,3
2612	2915	48,3	-224,7	117,6	-293,9	-5,9	-2,4	-15,6	1,2	4,4
2612	2916	103,2	193,9	224,3	72,8	-8,5	2,9	-14,3	-2,4	3,4

2612	2909	49,1	169,4	179,2	39,3	-8,4	2,2	-14,8	-2,0	3,3
2613	2909	189,5	140,4	280,6	49,3	-5,1	3,4	-8,3	-3,1	5,4
2613	2916	260,3	152,3	341,2	71,4	-5,3	4,2	-8,5	-3,2	5,4
2613	2917	235,6	6,8	307,5	-65,2	-2,9	5,9	-1,2	-2,4	8,2
2613	2910	164,7	-5,2	240,7	-81,1	-2,9	7,0	-0,7	-2,3	8,2
2614	2910	221,0	-18,5	252,8	-50,2	-1,4	6,2	-2,5	-1,5	10,3
2614	2917	255,7	-13,5	286,6	-44,4	-1,5	4,4	-3,0	-1,6	10,3
2614	2918	259,3	19,0	283,1	-4,7	-0,5	5,7	0,7	-1,4	2,6
2614	2911	224,8	14,1	249,1	-10,2	-0,4	6,1	1,0	-1,3	2,5
2615	2911	208,2	10,7	223,7	-4,8	0,1	5,7	-1,7	-1,3	2,7
2615	2918	219,7	11,8	239,2	-7,7	0,0	5,2	-1,7	-1,2	2,7
2615	2919	219,5	21,8	230,8	10,5	0,1	6,1	1,1	-1,2	3,0
2615	2912	208,0	20,8	216,1	12,8	0,2	6,7	1,3	-1,3	3,1
2616	2912	195,0	21,7	198,9	17,8	0,2	6,4	-0,7	-0,4	2,5
2616	2919	194,1	21,4	199,4	16,1	0,2	5,9	-0,7	-0,4	2,5
2616	2920	193,7	24,7	194,3	24,1	0,1	6,2	0,2	-0,4	1,9
2616	2913	194,7	25,0	194,9	24,8	0,1	6,6	0,3	-0,4	1,9
2617	2914	31,2	89,8	280,4	-159,4	3,4	70,3	10,4	0,0	37,1
2617	2921	23,1	36,1	260,0	-200,8	3,3	71,2	10,2	0,0	37,3
2617	2922	-291,4	-10,9	164,3	-466,6	6,8	-4,5	-29,4	-9,2	38,6
2618	2915	61,8	-210,8	121,4	-270,4	-6,5	-1,5	-15,5	0,5	2,8
2618	2922	104,2	-173,6	188,7	-258,1	-6,7	-1,9	-16,4	0,0	3,0
2618	2923	143,7	224,3	295,4	72,5	-8,4	2,8	-14,0	-2,0	2,3
2618	2916	101,2	186,6	225,3	62,5	-8,4	2,3	-14,5	-1,6	2,1
2619	2916	260,6	135,8	329,0	67,3	-5,2	3,4	-9,0	-2,9	3,7
2619	2923	328,5	147,1	395,7	79,9	-5,2	3,8	-9,4	-3,0	3,7
2619	2924	304,9	-3,9	362,1	-61,1	-2,8	5,0	-1,7	-2,7	8,3
2619	2917	236,9	-15,2	292,4	-70,7	-2,8	6,1	-1,1	-2,6	8,3
2620	2917	254,7	-28,9	276,9	-51,1	-1,3	5,2	-2,8	-1,8	10,4
2620	2924	281,9	-25,2	304,0	-47,3	-1,4	3,4	-3,3	-1,9	10,4
2620	2925	285,6	15,0	302,0	-1,4	-0,4	4,9	0,3	-1,5	3,1
2620	2918	258,5	11,3	274,9	-5,0	-0,4	5,4	0,7	-1,5	3,0
2621	2918	218,6	6,6	231,9	-6,8	0,1	5,0	-1,7	-1,3	3,1
2621	2925	223,2	7,1	237,2	-6,9	0,0	4,5	-1,7	-1,2	3,1
2621	2926	222,4	17,5	229,9	9,9	0,1	5,6	0,8	-1,2	3,5
2621	2919	217,9	17,0	224,8	10,1	0,2	6,2	1,1	-1,4	3,5
2622	2919	193,5	17,6	197,5	13,7	0,2	6,0	-0,7	-0,4	3,0
2622	2926	186,4	16,6	190,1	12,9	0,2	5,3	-0,7	-0,4	3,0
2622	2927	185,9	20,9	186,1	20,7	0,1	5,7	0,1	-0,4	2,3
2622	2920	193,0	21,9	193,3	21,7	0,1	6,2	0,3	-0,4	2,4
2623	2921	30,0	111,3	284,2	-142,9	3,0	71,2	10,4	-1,6	37,4
2623	2928	21,6	56,0	271,8	-194,1	2,9	71,9	10,5	-1,6	37,4
2623	2929	-263,8	13,2	185,7	-436,2	6,8	-4,1	-29,0	-9,0	38,6
2623	2922	-255,5	68,6	209,3	-396,2	6,9	-5,4	-29,7	-9,0	38,6
2624	2922	115,6	-156,8	192,0	-233,2	-7,2	-1,2	-16,5	-0,4	1,9
2624	2929	173,0	-133,7	262,0	-222,7	-7,6	-1,4	-17,3	-0,9	2,3
2624	2930	200,2	237,3	356,5	81,0	-8,2	2,7	-13,7	-1,9	1,9
2624	2923	142,5	213,7	295,3	60,9	-8,2	2,3	-14,2	-1,4	1,4
2625	2923	328,9	127,3	383,0	73,3	-5,1	3,2	-9,8	-2,9	2,9

2625	2930	391,9	136,8	439,4	89,3	-5,1	3,3	-10,2	-2,9	2,9
2625	2931	369,3	-13,9	406,6	-51,1	-2,7	4,1	-2,2	-2,9	8,2
2625	2924	306,3	-23,4	347,1	-64,2	-2,7	5,2	-1,6	-2,9	8,1
2626	2924	280,7	-39,6	294,6	-53,6	-1,1	4,2	-3,2	-2,1	10,0
2626	2931	299,0	-37,2	312,8	-51,0	-1,3	2,4	-3,6	-2,1	10,0
2626	2932	303,0	12,8	312,6	3,1	-0,4	4,1	-0,1	-1,6	3,4
2626	2925	284,8	10,4	294,5	0,7	-0,4	4,7	0,3	-1,6	3,4
2627	2925	222,1	3,0	230,5	-5,4	0,1	4,3	-1,7	-1,3	3,4
2627	2932	220,8	1,5	232,9	-10,6	0,0	3,7	-1,6	-1,2	3,3
2627	2933	219,5	12,9	226,0	6,4	0,1	4,9	0,5	-1,2	3,8
2627	2926	220,9	14,5	224,6	10,8	0,2	5,6	0,8	-1,4	3,8
2628	2926	185,9	13,7	188,2	11,4	0,3	5,4	-0,7	-0,4	3,3
2628	2933	173,0	11,5	176,9	7,6	0,2	4,7	-0,7	-0,4	3,3
2628	2934	172,4	17,1	172,8	16,8	0,1	5,1	0,0	-0,4	2,7
2628	2927	185,4	19,4	185,4	19,4	0,1	5,7	0,1	-0,4	2,7
2629	2928	26,9	124,6	290,6	-139,1	2,6	71,9	10,5	-3,2	37,5
2629	2935	18,3	67,8	261,8	-175,7	2,5	72,5	10,7	-3,2	37,3
2629	2936	-234,4	29,8	186,4	-391,0	7,0	-3,6	-28,2	-8,8	38,4
2629	2929	-225,9	86,7	223,9	-363,1	7,1	-4,8	-29,3	-8,8	38,6
2630	2929	182,0	-112,6	264,8	-195,4	-8,0	-0,8	-17,6	-1,1	1,7
2630	2936	220,3	-71,9	335,0	-186,6	-8,5	-0,9	-18,5	-1,7	2,3
2630	2937	237,4	263,1	431,8	68,7	-7,8	2,4	-13,3	-1,8	2,1
2630	2930	198,9	222,0	352,3	68,5	-7,9	2,2	-13,7	-1,3	1,6
2631	2937	445,5	124,1	480,9	88,7	-4,8	2,7	-10,8	-2,9	3,2
2631	2938	423,2	-23,3	447,6	-47,7	-2,7	3,3	-2,9	-3,1	7,7
2631	2931	369,4	-30,6	391,4	-52,5	-2,7	4,2	-2,2	-3,1	7,7
2632	2931	297,5	-47,5	303,8	-53,8	-1,0	3,1	-3,5	-2,4	9,1
2632	2938	305,6	-47,1	312,6	-54,1	-1,3	1,6	-3,9	-2,3	9,1
2632	2939	309,8	9,8	314,5	5,2	-0,5	3,3	-0,6	-1,7	3,7
2632	2932	301,8	9,5	305,9	5,4	-0,4	3,9	-0,2	-1,7	3,7
2633	2932	220,4	-0,3	227,0	-6,9	0,1	3,6	-1,7	-1,3	3,5
2633	2939	209,2	-1,7	215,8	-8,3	0,0	2,9	-1,6	-1,1	3,5
2633	2940	207,3	9,1	210,2	6,2	0,1	4,2	0,1	-1,2	4,1
2633	2933	218,6	10,5	221,6	7,5	0,2	5,0	0,5	-1,4	4,1
2634	2933	172,9	9,6	175,4	7,1	0,3	4,8	-0,7	-0,5	3,5
2634	2940	152,0	6,8	154,0	4,7	0,2	4,0	-0,7	-0,4	3,5
2634	2941	151,3	14,3	151,3	14,3	0,1	4,5	-0,1	-0,4	3,1
2634	2934	172,2	17,1	172,3	17,0	0,1	5,1	0,0	-0,4	3,1
2635	2935	23,8	128,4	273,0	-120,9	2,2	72,4	10,4	-4,8	37,5
2635	2942	15,3	71,8	259,8	-172,8	2,1	72,8	11,0	-4,8	37,1
2635	2943	-204,3	38,7	188,8	-354,3	7,2	-2,9	-27,1	-8,5	37,9
2635	2936	-195,8	95,4	212,2	-312,5	7,2	-4,1	-28,5	-8,5	38,3
2636	2936	219,8	-40,3	338,4	-158,8	-8,9	-0,4	-18,9	-1,8	2,0
2636	2943	269,4	-20,3	398,9	-149,9	-9,4	-0,5	-19,9	-2,3	2,7
2636	2944	279,8	272,7	482,4	70,1	-7,4	2,0	-12,9	-1,8	3,0
2636	2937	230,0	252,4	426,1	56,3	-7,5	2,0	-13,2	-1,2	2,4
2637	2937	445,1	101,5	465,9	80,7	-4,4	2,5	-10,8	-3,0	4,0
2637	2944	480,4	107,0	498,8	88,6	-4,4	2,1	-11,2	-2,9	3,9
2637	2945	457,9	-27,7	467,2	-37,0	-2,8	2,5	-3,7	-3,2	6,8

2637	2938	422,6	-33,2	433,2	-43,8	-2,7	3,4	-3,0	-3,3	6,9
2638	2938	303,0	-53,8	304,2	-55,0	-1,0	2,0	-3,8	-2,5	7,7
2638	2945	297,5	-55,9	299,1	-57,5	-1,2	0,8	-4,1	-2,4	7,7
2638	2946	302,3	9,3	303,2	8,3	-0,5	2,5	-1,2	-1,8	4,0
2638	2939	307,9	11,4	308,5	10,9	-0,4	3,1	-0,7	-1,9	4,0
2639	2939	208,5	-1,9	210,4	-3,8	0,1	2,8	-1,6	-1,3	3,6
2639	2946	190,1	-8,3	195,2	-13,4	0,0	2,1	-1,5	-1,1	3,5
2639	2947	187,5	3,4	189,7	1,2	0,2	3,4	-0,3	-1,2	4,3
2639	2940	206,0	9,8	206,3	9,5	0,3	4,2	0,1	-1,4	4,3
2640	2940	151,8	6,5	152,5	5,8	0,3	4,1	-0,6	-0,5	3,7
2640	2947	122,9	1,2	125,7	-1,5	0,2	3,3	-0,7	-0,4	3,7
2640	2948	122,3	10,6	122,5	10,4	0,1	3,8	-0,3	-0,4	3,4
2640	2941	151,2	15,9	151,3	15,8	0,2	4,5	-0,1	-0,5	3,4
2641	2942	18,1	122,3	260,4	-120,1	1,8	72,7	10,4	-6,3	37,2
2641	2949	9,9	67,3	225,8	-148,6	1,8	72,9	11,1	-6,3	36,7
2641	2943	-163,8	94,9	203,7	-272,7	7,4	-3,2	-27,3	-8,0	37,8
2642	2943	254,7	28,7	402,2	-118,8	-9,6	0,0	-20,3	-2,2	2,5
2642	2950	261,2	74,0	455,1	-119,9	-10,2	0,0	-21,4	-2,8	3,1
2642	2951	267,1	316,3	537,2	46,2	-6,8	1,5	-12,5	-1,6	4,0
2642	2944	260,4	270,5	472,5	58,4	-7,0	1,6	-12,7	-1,1	3,5
2643	2944	477,9	88,4	483,5	82,7	-3,6	1,9	-11,0	-3,1	4,5
2643	2951	492,1	86,2	501,3	77,0	-3,6	1,4	-11,2	-2,9	4,5
2643	2952	467,9	-31,6	470,2	-33,9	-2,8	1,9	-4,6	-3,1	5,6
2643	2945	453,9	-29,5	454,6	-30,3	-2,8	2,7	-3,9	-3,3	5,7
2644	2945	290,6	-51,1	291,9	-52,4	-0,8	1,1	-4,1	-2,5	5,7
2644	2952	269,4	-57,9	269,9	-58,3	-1,1	0,3	-4,4	-2,4	5,7
2644	2953	275,6	8,2	276,1	7,8	-0,3	1,7	-1,7	-2,0	4,1
2644	2946	296,9	15,1	298,2	13,8	-0,2	2,4	-1,2	-2,1	4,1
2645	2946	190,7	-5,9	191,0	-6,2	0,2	2,1	-1,6	-1,4	3,6
2645	2953	152,8	-9,2	153,0	-9,4	0,0	1,5	-1,5	-1,3	3,5
2645	2954	149,0	1,9	149,0	1,9	0,3	2,6	-0,7	-1,5	4,3
2645	2947	187,0	5,1	187,0	5,1	0,5	3,4	-0,3	-1,6	4,3
2646	2947	124,0	2,2	124,9	1,2	0,3	3,3	-0,6	-0,6	3,8
2646	2954	81,3	-3,0	81,8	-3,5	0,2	2,5	-0,7	-0,5	3,8
2646	2955	80,0	8,9	80,3	8,6	0,2	3,0	-0,5	-0,5	3,7
2646	2948	122,7	14,0	122,7	14,0	0,3	3,8	-0,3	-0,6	3,7
2647	2949	13,3	106,7	217,4	-97,5	1,5	72,8	10,3	-7,7	36,9
2647	2956	5,5	54,7	204,5	-144,3	1,5	73,0	11,3	-7,7	36,2
2647	2957	-140,2	32,8	139,8	-247,2	7,4	-1,3	-23,9	-7,2	36,3
2647	2950	-132,4	84,8	162,0	-209,6	7,5	-2,3	-25,8	-7,2	37,0
2648	2950	206,4	165,4	461,0	-89,2	-9,5	0,3	-21,8	-2,3	3,0
2648	2957	222,8	171,9	480,0	-85,3	-10,2	0,3	-22,8	-2,7	3,5
2648	2958	231,0	357,0	544,3	43,7	-6,0	0,9	-12,4	-1,1	4,7
2648	2951	214,5	350,2	526,7	37,9	-6,1	1,1	-12,3	-0,7	4,4
2649	2951	487,6	68,9	487,6	68,9	-2,3	1,3	-10,9	-3,2	4,5
2649	2958	462,4	66,5	462,5	66,4	-2,4	0,8	-10,9	-2,9	4,4
2649	2959	433,1	-19,4	435,9	-22,2	-2,8	1,6	-5,4	-2,9	4,0
2649	2952	458,5	-17,0	461,0	-19,5	-2,8	2,1	-4,9	-3,1	4,2
2650	2952	225,8	-11,4	264,4	-50,0	0,2	0,4	-4,4	-2,6	3,5



2650	2959	192,1	-30,3	220,9	-59,1	0,0	0,0	-4,7	-2,5	3,4
2650	2960	207,2	30,0	228,7	8,6	0,4	1,1	-2,2	-2,8	4,0
2650	2953	240,9	49,0	272,2	17,8	0,6	1,8	-1,7	-2,9	4,1
2651	2953	126,6	21,1	149,6	-2,0	1,1	1,5	-1,6	-2,4	3,4
2651	2960	100,1	-12,3	107,6	-19,8	0,7	0,9	-1,6	-2,3	3,4
2651	2961	94,3	1,9	103,1	-6,9	1,1	1,8	-1,0	-2,7	4,1
2651	2954	120,9	35,3	147,1	9,1	1,3	2,6	-0,6	-2,8	4,1
2652	2954	75,8	7,3	81,1	2,0	1,0	2,5	-0,6	-1,6	3,6
2652	2961	34,7	-14,5	35,0	-14,7	0,8	1,7	-0,7	-1,5	3,6
2652	2962	30,8	1,2	30,8	1,2	0,9	2,2	-0,6	-1,6	3,8
2652	2955	71,9	23,1	81,1	13,9	1,1	3,0	-0,4	-1,6	3,8
2653	2956	5,5	81,3	185,4	-98,6	1,4	72,8	10,3	-9,1	36,4
2653	2963	-1,7	32,9	140,0	-108,7	1,4	73,0	11,5	-9,1	35,8
2653	2964	-107,1	17,2	79,5	-169,4	7,4	-0,7	-22,1	-5,8	35,3
2653	2957	-100,0	65,5	129,7	-164,1	7,4	-1,4	-23,9	-5,8	36,0
2654	2957	109,0	326,4	486,2	-50,8	-6,5	0,6	-23,1	-1,5	3,5
2654	2958	131,6	438,5	531,1	39,0	-4,0	0,7	-12,2	0,1	4,7
2655	2958	349,2	164,4	451,4	62,1	3,2	0,8	-10,6	-3,5	3,6
2655	2965	326,8	113,2	397,1	43,0	2,8	0,4	-10,4	-3,2	3,4
2655	2966	259,7	92,2	372,0	-20,1	0,2	1,4	-6,2	-2,5	2,5
2655	2959	282,3	143,4	431,6	-5,9	0,1	1,8	-5,8	-2,7	2,7
2656	2959	8,7	166,8	217,1	-41,6	-0,3	0,0	-4,8	-0,3	1,4
2656	2966	-25,1	119,6	150,1	-55,5	-0,3	-0,1	-5,0	-0,3	1,4
2656	2967	21,7	140,8	159,5	3,0	-0,4	0,7	-2,6	-2,3	3,6
2656	2960	55,6	188,0	225,7	17,8	-0,6	1,2	-2,2	-2,3	3,6
2657	2960	38,9	58,1	106,1	-9,1	-1,3	1,0	-1,6	-1,2	3,1
2657	2967	-3,8	18,5	31,5	-16,8	-1,1	0,4	-1,8	-1,2	3,1
2657	2968	3,4	18,3	28,3	-6,6	-1,1	1,1	-1,2	-1,4	3,6
2657	2961	46,2	57,8	103,4	0,6	-1,3	1,8	-0,9	-1,4	3,6
2658	2961	19,1	9,7	36,7	-8,0	-0,6	1,7	-0,7	-0,4	3,3
2658	2968	-45,0	-6,8	-6,8	-45,0	-0,5	1,1	-0,8	-0,5	3,3
2658	2969	-40,5	0,9	3,0	-42,7	-0,4	1,4	-0,7	-0,5	3,7
2658	2962	23,6	17,2	33,3	7,5	-0,5	2,2	-0,6	-0,5	3,7
2659	2963	0,0	47,0	112,7	-65,8	1,6	72,8	10,2	-10,3	36,0
2659	2970	-6,6	3,2	101,8	-105,2	1,5	73,1	11,6	-10,3	35,5
2659	2971	-77,1	-7,0	32,5	-116,7	7,2	-0,1	-20,4	-4,0	34,4
2659	2964	-70,5	36,7	55,4	-89,1	7,2	-0,7	-22,0	-4,0	34,9
2660	2964	-39,1	504,4	504,6	-39,4	3,6	0,6	-24,0	1,2	4,3
2660	2971	-40,8	444,4	444,9	-41,3	3,4	0,4	-24,7	1,2	4,3
2660	2972	12,3	476,8	478,3	10,8	1,5	0,2	-13,1	1,1	4,3
2660	2965	14,1	536,6	538,3	12,4	1,7	0,4	-12,6	1,1	4,3
2661	2965	348,4	78,9	388,4	38,9	-4,7	0,3	-10,1	1,6	2,1
2661	2972	242,0	55,4	274,4	23,0	-4,6	0,2	-9,7	1,2	1,7
2661	2973	244,5	3,5	257,4	-9,4	-4,0	1,3	-6,7	1,5	1,5
2661	2966	351,1	27,0	371,7	6,5	-4,0	1,5	-6,4	1,8	1,8
2662	2966	118,8	-5,2	147,6	-34,0	-2,4	-0,3	-5,1	1,1	1,2
2662	2973	22,7	-22,8	55,4	-55,5	-2,6	-0,1	-5,3	1,1	1,2
2662	2974	34,6	28,5	69,3	-6,2	-1,6	0,4	-2,7	0,3	2,9

2662	2967	130,9	46,1	156,5	20,5	-1,6	0,8	-2,5	0,2	2,9
2663	2967	15,1	9,5	29,0	-4,4	-1,1	0,6	-1,8	-0,2	2,6
2663	2974	-80,4	-0,9	3,8	-85,2	-1,1	0,2	-2,0	-0,2	2,6
2663	2975	-77,5	6,3	8,7	-79,8	-0,8	0,6	-1,3	-0,2	2,8
2663	2968	18,1	16,8	28,0	6,9	-0,8	1,1	-1,1	-0,2	2,8
2664	2968	-42,5	3,1	3,1	-42,6	-0,4	1,0	-0,8	-0,1	2,7
2664	2975	-129,7	-8,2	-7,5	-130,4	-0,4	0,5	-0,9	-0,1	2,7
2664	2976	-127,9	0,8	1,0	-128,1	-0,2	0,8	-0,8	-0,1	3,3
2664	2969	-40,7	12,1	12,6	-41,1	-0,2	1,4	-0,7	-0,1	3,3
2665	2970	-8,4	3,1	61,0	-66,4	1,9	72,9	10,1	-11,5	35,7
2665	2977	-13,5	-31,8	14,1	-59,4	1,9	73,5	11,8	-11,5	35,5
2665	2978	-47,3	-36,2	-20,9	-62,6	6,8	0,0	-19,0	-1,9	33,8
2665	2971	-42,4	-1,4	0,0	-43,8	6,8	-0,2	-20,1	-1,9	34,0
2666	2971	106,8	341,5	453,9	-5,6	12,1	0,6	-24,3	4,1	4,9
2666	2978	110,5	216,0	387,8	-61,3	12,1	0,2	-24,7	4,1	4,8
2666	2979	148,7	219,7	404,6	-36,2	7,0	0,3	-14,1	1,3	3,5
2666	2972	144,8	345,0	465,8	23,9	6,7	0,3	-13,5	1,4	3,6
2667	2972	267,0	31,0	268,9	29,1	-3,5	0,2	-9,5	1,4	1,8
2667	2979	101,1	5,4	125,5	-19,0	-3,5	0,4	-9,1	1,1	1,6
2667	2980	96,4	-8,8	99,9	-12,3	-3,9	1,4	-6,8	1,2	1,7
2667	2973	262,5	16,9	263,2	16,2	-3,9	1,3	-6,8	1,5	1,9
2668	2973	45,0	-12,0	52,5	-19,5	-2,4	-0,3	-5,3	1,0	1,8
2668	2980	-89,6	-31,5	-25,5	-95,5	-2,5	-0,2	-5,5	1,3	2,0
2668	2981	-84,0	7,0	10,9	-87,9	-1,6	0,5	-2,7	1,0	1,8
2668	2974	50,6	26,4	63,4	13,7	-1,6	0,6	-2,7	0,8	1,6
2669	2974	-73,3	9,9	15,0	-78,3	-1,1	0,3	-2,0	0,1	2,2
2669	2981	-186,4	-12,2	-11,4	-187,2	-1,1	0,0	-2,4	0,3	2,2
2669	2982	-185,2	-5,5	-4,5	-186,1	-0,6	0,3	-1,2	0,3	1,7
2669	2975	-72,1	16,5	20,7	-76,3	-0,6	0,5	-1,2	0,1	1,6
2670	2975	-126,8	5,9	7,1	-128,0	-0,4	0,5	-0,9	0,0	2,2
2670	2982	-230,1	-11,2	-10,7	-230,6	-0,4	0,1	-1,1	0,1	2,3
2670	2983	-228,9	-4,0	-3,2	-229,6	-0,1	0,2	-0,8	0,1	2,6
2670	2976	-125,6	12,9	13,6	-126,3	-0,1	0,8	-0,7	0,0	2,5
2671	2977	-14,4	-46,7	-11,6	-49,5	2,4	73,2	10,0	-12,6	35,8
2671	2984	-17,3	-65,7	-8,7	-74,2	2,4	74,2	12,0	-12,6	35,9
2671	2985	-22,6	-65,5	17,9	-106,0	6,3	0,0	-18,1	0,1	33,7
2671	2978	-19,5	-46,5	58,1	-124,1	6,3	0,1	-18,5	0,1	33,5
2672	2985	161,5	-3,0	209,5	-51,0	10,8	-0,3	-24,0	5,5	5,5
2672	2986	160,4	16,6	203,5	-26,4	7,2	1,0	-15,2	-0,3	4,1
2672	2979	285,1	104,9	395,2	-5,3	6,5	0,6	-14,7	-0,2	4,3
2673	2979	108,9	8,4	115,8	1,4	-3,2	0,4	-9,2	1,0	3,3
2673	2986	-124,1	-26,0	-17,0	-133,1	-3,2	0,8	-8,9	0,9	3,3
2673	2987	-128,7	-3,7	-3,6	-128,8	-3,4	1,4	-6,4	1,0	2,7
2673	2980	104,6	30,7	105,3	29,9	-3,5	1,2	-6,5	1,1	2,7
2674	2980	-78,9	-6,2	-6,2	-78,9	-2,4	-0,2	-5,5	1,1	1,6
2674	2987	-258,1	-31,8	-30,4	-259,5	-2,5	-0,1	-5,8	1,4	1,8
2674	2988	-253,3	0,8	2,1	-254,6	-1,6	0,7	-2,5	1,3	1,4
2674	2981	-74,0	26,5	26,5	-74,1	-1,5	0,5	-2,7	1,1	1,2
2675	2981	-183,4	3,6	5,3	-185,0	-1,1	0,2	-2,3	0,3	1,5

2675	2988	-330,2	-15,2	-13,9	-331,6	-1,2	-0,1	-2,6	0,5	1,6
2675	2989	-328,8	-5,0	-3,7	-330,1	-0,5	0,2	-1,0	0,5	0,7
2675	2982	-181,8	14,1	15,6	-183,4	-0,5	0,2	-1,1	0,4	0,6
2676	2982	-227,4	7,7	8,5	-228,2	-0,4	0,2	-1,0	0,1	1,7
2676	2989	-353,1	-10,2	-9,9	-353,4	-0,4	-0,1	-1,2	0,1	1,7
2676	2990	-352,6	-6,8	-6,1	-353,3	-0,1	-0,1	-0,7	0,1	1,6
2676	2983	-226,9	11,3	11,7	-227,4	-0,1	0,2	-0,6	0,1	1,6
2677	2984	-21,0	-97,6	-12,6	-106,1	3,0	73,9	9,9	-13,6	36,2
2677	2991	-19,9	-91,3	4,9	-116,2	2,9	75,3	12,2	-13,6	36,7
2677	2992	-0,1	-87,3	106,2	-193,5	5,8	-0,4	-17,8	1,9	34,0
2677	2985	-1,4	-93,5	82,2	-177,1	5,7	0,1	-17,5	1,9	33,4
2678	2985	192,7	12,9	211,3	-5,6	9,2	0,1	-23,0	6,0	6,2
2678	2992	101,8	-208,8	110,9	-217,9	8,5	-0,7	-22,8	5,8	6,1
2678	2993	75,9	-173,3	89,1	-186,6	6,2	1,9	-16,3	-2,8	7,0
2678	2986	167,0	47,0	189,1	25,0	5,4	1,1	-16,1	-2,6	7,1
2679	2986	-119,2	5,6	6,0	-119,6	-3,3	0,9	-9,2	0,8	3,7
2679	2993	-398,4	-54,6	-30,7	-422,3	-3,1	1,3	-9,4	1,1	3,9
2679	2994	-403,1	-18,6	-8,6	-413,1	-2,8	1,6	-5,3	1,0	4,3
2679	2987	-123,7	41,1	44,3	-126,9	-2,9	0,9	-5,9	0,7	4,2
2680	2987	-246,2	10,7	10,8	-246,3	-2,3	0,2	-5,4	1,2	1,7
2680	2994	-473,7	-23,7	-22,3	-475,1	-2,3	-0,1	-6,0	1,7	2,1
2680	2995	-472,1	-15,0	-13,2	-473,9	-1,6	1,3	-2,0	1,6	3,6
2680	2988	-244,8	19,5	19,5	-244,8	-1,6	0,7	-2,5	1,2	3,4
2681	2988	-323,1	13,0	13,5	-323,7	-1,1	0,2	-2,4	0,5	1,8
2681	2995	-496,9	-13,7	-13,3	-497,3	-1,1	-0,2	-3,0	0,9	2,0
2681	2996	-496,7	-13,2	-13,1	-496,8	-0,5	0,4	-0,6	0,9	1,5
2681	2989	-323,0	13,3	14,4	-324,1	-0,5	0,1	-1,0	0,5	1,4
2682	2989	-349,3	11,6	12,0	-349,8	-0,5	0,1	-1,1	0,1	1,5
2682	2996	-495,8	-10,8	-10,3	-496,4	-0,5	-0,2	-1,4	0,2	1,5
2682	2997	-495,8	-9,9	-9,6	-496,1	0,0	-0,2	-0,4	0,3	0,5
2682	2990	-349,3	12,4	13,1	-350,0	0,0	-0,2	-0,5	0,1	0,4
2683	2991	-30,4	-140,2	18,9	-189,5	3,3	75,0	10,0	-14,7	37,0
2683	2998	-26,1	-109,3	-19,3	-116,1	3,2	76,6	12,4	-14,7	37,8
2683	2999	20,8	-101,4	107,9	-188,4	5,5	-0,6	-18,1	2,7	34,6
2684	2992	106,7	-166,4	124,5	-184,2	8,6	0,0	-21,9	6,4	7,0
2684	2999	-189,1	-284,1	-10,3	-462,9	7,7	-1,0	-21,5	6,2	6,9
2684	3000	-219,7	-234,8	0,2	-454,7	6,2	3,2	-17,0	-6,0	11,2
2684	2993	78,7	-117,6	106,5	-145,4	5,2	1,7	-17,2	-5,8	11,2
2685	2993	-380,3	-13,7	8,2	-402,3	-3,3	1,7	-9,7	1,4	1,8
2685	3000	-733,9	-66,5	-47,4	-753,0	-3,1	1,8	-10,2	1,8	2,2
2685	3001	-741,3	-20,3	-11,1	-750,5	-2,1	1,6	-4,2	0,9	6,8
2685	2994	-387,2	32,6	41,2	-395,8	-2,2	0,7	-4,9	0,5	6,7
2686	2994	-459,8	12,7	13,0	-460,2	-2,1	0,6	-5,6	1,7	5,0
2686	3001	-721,2	-29,2	-24,8	-725,6	-2,1	-0,1	-6,0	1,9	5,1
2686	3002	-720,0	-13,8	-10,6	-723,2	-1,6	1,7	-1,6	1,5	6,8
2686	2995	-458,5	27,9	28,0	-458,6	-1,6	1,0	-2,3	1,3	6,8
2687	2995	-491,4	8,7	10,7	-493,4	-1,1	0,1	-2,7	0,8	1,8
2687	3002	-683,9	-20,7	-17,4	-687,2	-1,1	-0,1	-2,9	0,9	1,9
2687	3003	-682,6	-12,8	-8,8	-686,7	-0,5	0,6	-0,5	0,9	2,5

2687	2996	-490,1	16,8	18,2	-491,5	-0,5	0,4	-0,8	0,8	2,5
2688	2996	-492,1	14,4	15,9	-493,6	-0,4	0,0	-1,0	0,2	1,1
2688	3003	-650,6	-9,1	-8,2	-651,6	-0,4	-0,2	-1,1	0,2	1,1
2688	3004	-650,9	-12,5	-10,3	-653,1	-0,1	-0,1	-0,4	0,2	0,6
2688	2997	-492,4	11,2	11,6	-492,8	-0,1	-0,2	-0,4	0,2	0,6
2689	2998	-32,1	-170,1	-13,2	-189,0	3,5	76,2	10,1	-15,7	38,1
2689	3005	-23,2	-110,1	8,2	-141,5	3,4	78,0	12,7	-15,7	39,0
2689	3006	39,0	-100,4	145,0	-206,4	5,3	-1,0	-18,8	3,2	35,5
2689	2999	30,0	-159,9	116,5	-246,4	5,3	-0,3	-17,9	3,2	34,5
2690	2999	-185,7	-235,3	20,8	-441,8	8,5	0,2	-20,9	6,9	7,8
2690	3006	-352,4	-561,2	-30,2	-883,5	7,5	-0,9	-20,4	6,6	7,7
2690	3007	-370,0	-506,0	-4,7	-871,3	7,0	3,9	-17,2	-8,6	14,2
2690	3000	-202,4	-184,1	50,2	-436,6	5,8	2,1	-17,4	-8,4	14,3
2691	3000	-707,8	-3,7	18,8	-730,3	-2,8	2,7	-10,0	2,7	5,0
2691	3007	-1049,0	-103,0	-33,6	-1118,3	-2,7	2,0	-10,9	3,2	5,2
2691	3008	-1062,8	-74,5	-23,1	-1114,2	-1,5	1,8	-3,3	0,3	10,4
2691	3001	-721,2	22,0	33,9	-733,2	-1,8	0,4	-4,2	-0,2	10,3
2692	3001	-701,4	26,1	30,5	-705,7	-1,6	0,8	-5,2	2,2	9,0
2692	3008	-986,8	-19,2	-12,1	-993,9	-1,6	-0,5	-5,7	2,5	9,1
2692	3009	-990,8	-38,6	-32,6	-996,9	-1,8	2,4	-1,4	1,4	8,8
2692	3002	-705,2	6,5	10,0	-708,7	-1,9	1,4	-2,4	1,1	8,8
2693	3002	-672,1	22,9	26,2	-675,4	-1,0	0,5	-2,6	0,9	4,2
2693	3009	-885,6	-7,2	-6,9	-885,9	-1,0	-0,2	-3,2	1,3	4,3
2693	3010	-886,6	-20,5	-20,4	-886,6	-0,5	1,0	0,0	1,1	4,4
2693	3003	-673,2	9,7	14,4	-678,0	-0,5	0,5	-0,8	0,8	4,3
2694	3003	-645,7	17,0	18,6	-647,3	-0,4	0,1	-1,0	0,2	1,5
2694	3010	-812,3	-7,8	-7,4	-812,7	-0,4	-0,1	-1,2	0,3	1,5
2694	3011	-813,2	-13,9	-13,7	-813,5	0,0	0,0	-0,2	0,3	1,5
2694	3004	-646,7	10,8	12,8	-648,7	0,0	-0,2	-0,3	0,2	1,5
2695	3005	-47,8	-183,4	-4,7	-226,5	7,4	78,3	9,6	-15,8	39,1
2695	3012	-33,6	-82,1	5,2	-120,9	7,3	82,5	12,8	-15,8	42,5
2695	3013	75,7	-66,0	79,4	-69,6	1,3	-3,8	-23,0	9,9	40,2
2695	3006	63,9	-166,5	153,1	-255,7	1,3	-2,5	-17,2	10,0	36,5
2696	3006	-327,4	-544,7	-6,4	-865,7	8,7	2,5	-22,4	2,7	2,7
2696	3013	-722,0	-724,1	-86,4	-1359,7	3,5	5,2	-14,8	-2,9	7,1
2696	3014	-699,5	-670,4	-18,7	-1351,2	12,8	0,4	-26,3	-6,0	6,4
2696	3007	-298,7	-492,0	61,8	-852,5	6,6	0,2	-15,3	-0,2	4,1
2697	3007	-991,3	-42,3	53,3	-1086,9	-2,0	3,9	-10,5	1,3	1,5
2697	3014	-1347,6	-96,2	-8,3	-1435,5	-4,8	7,9	-2,1	-8,1	8,7
2697	3015	-1375,4	-118,6	-50,9	-1443,2	1,9	-0,7	-15,7	-6,3	6,3
2697	3008	-1017,5	-64,3	9,3	-1091,1	-1,3	0,0	-3,6	3,0	3,7
2698	3015	-1240,5	-5,3	8,9	-1254,7	-1,5	8,8	0,1	-9,3	9,4
2698	3016	-1254,6	-65,3	-55,5	-1264,4	-1,9	0,1	-13,2	-6,4	6,5
2698	3009	-972,5	-20,7	-12,5	-980,7	-2,9	2,9	-3,0	2,9	2,9
2699	3009	-873,1	47,6	47,8	-873,3	1,6	0,8	-3,1	0,5	3,7
2699	3016	-1048,0	14,2	27,4	-1061,2	1,2	7,8	0,3	-6,8	7,6
2699	3017	-1056,5	-46,8	-33,2	-1070,1	-2,7	0,5	-9,0	-5,1	5,1
2699	3010	-881,8	-14,2	-14,0	-882,0	-3,0	3,2	-2,8	1,5	1,5
2700	3010	-806,6	30,2	30,8	-807,2	2,8	2,4	-3,4	0,2	3,8

2700	3017	-974,1	4,5	5,7	-975,3	2,8	5,2	-1,4	-2,4	4,5
2700	3018	-977,6	-22,0	-20,2	-979,4	-3,2	2,2	-4,7	-2,2	3,3
2700	3011	-810,2	3,8	4,0	-810,5	-3,3	3,1	-3,4	0,3	2,5
2701	2653	23,8	159,4	163,3	19,9	-1,2	-0,3	-9,4	7,2	7,5
2701	3019	15,1	106,2	190,7	-69,4	-1,2	-1,3	-9,8	7,2	7,5
2701	3020	-67,6	93,9	110,2	-83,9	-5,1	3,8	-7,3	-2,7	3,5
2701	3021	-62,8	146,5	155,5	-71,8	-5,1	3,6	-7,1	-2,7	3,6
2702	3021	119,3	930,1	971,8	77,5	-1,0	0,8	-7,0	0,3	6,1
2702	3020	117,5	780,9	840,2	58,1	-1,6	1,5	-4,8	-0,2	4,1
2702	3022	18,7	768,5	824,2	-37,0	-5,8	10,6	-1,4	-1,2	5,1
2702	3023	17,0	915,9	956,8	-24,0	-6,6	13,1	-1,4	-0,7	7,0
2703	3023	380,4	529,0	926,5	-17,0	1,3	1,1	-5,1	10,0	11,3
2703	3022	284,1	400,6	728,4	-43,7	-1,5	1,9	-4,1	8,1	10,8
2703	3024	333,0	443,1	740,3	35,9	-1,2	4,3	-1,1	0,5	2,3
2703	3025	432,4	567,3	938,1	61,6	-3,2	7,5	-0,6	2,4	4,9
2704	3025	281,8	26,8	353,2	-44,6	2,2	2,2	-3,2	2,5	5,4
2704	3024	156,1	31,0	262,2	-75,2	0,6	3,9	-2,5	0,2	5,7
2704	3026	202,6	103,4	274,1	31,8	1,1	0,6	-1,8	-0,1	0,9
2704	3027	330,1	101,3	370,6	60,7	0,1	2,6	-0,3	2,1	2,1
2705	3027	-96,4	-35,6	-24,9	-107,1	2,3	2,6	-2,7	-0,9	1,3
2705	3026	-147,4	-20,2	-11,4	-156,2	2,0	3,9	-1,9	-2,2	2,3
2705	3028	-128,7	31,2	31,7	-129,1	1,1	0,0	-2,6	-1,1	2,0
2705	3029	-77,5	17,7	42,1	-101,9	0,9	0,5	-1,3	0,1	1,4
2706	3029	-352,5	-18,8	-15,0	-356,2	1,5	1,5	-1,5	-0,7	1,4
2706	3028	-315,2	-10,1	-10,1	-315,2	1,5	1,9	-1,2	-1,0	1,6
2706	2674	-312,1	9,3	9,3	-312,2	0,1	-0,2	-1,8	-0,9	1,0
2706	2675	-349,4	0,7	4,7	-353,4	0,1	0,0	-1,7	-0,6	0,8
2707	3019	15,0	103,1	180,9	-62,8	-2,5	0,2	-10,1	7,6	7,8
2707	3030	8,0	63,1	189,5	-118,4	-2,5	-1,1	-11,3	7,6	8,0
2707	3031	-63,2	52,5	121,2	-131,8	-3,8	2,6	-5,8	-2,7	3,8
2707	3020	-57,5	92,3	123,3	-88,5	-3,8	2,0	-6,5	-2,7	3,3
2708	3020	119,4	770,2	825,1	64,5	-2,9	2,6	-5,9	2,9	4,6
2708	3031	84,0	635,0	673,4	45,6	-2,9	2,2	-6,6	3,1	5,1
2708	3032	-16,7	634,0	658,1	-40,9	-5,0	10,3	-1,2	-2,5	5,7
2709	3022	258,1	454,9	728,6	-15,6	-0,9	2,5	-2,5	12,1	15,0
2709	3032	127,9	349,0	530,5	-53,6	-1,7	1,1	-4,5	12,5	15,1
2709	3033	163,6	400,4	545,7	18,3	-2,0	4,5	-1,5	-1,2	3,1
2709	3024	299,6	503,8	741,3	62,1	-2,0	4,1	-2,1	-1,6	2,9
2710	3024	155,1	74,9	276,3	-46,3	0,1	3,4	-0,5	2,5	8,2
2710	3033	52,8	45,6	171,2	-72,8	-0,4	2,9	-1,7	2,5	8,2
2710	3034	101,2	98,0	177,8	21,5	1,6	1,3	-2,8	-1,2	1,2
2710	3026	204,7	126,6	283,6	47,7	1,5	1,3	-2,8	-1,3	1,3
2711	3026	-138,9	-4,9	1,1	-144,9	1,3	3,3	-1,0	-1,3	2,0
2711	3034	-150,8	-17,1	-17,1	-150,8	1,1	3,4	-1,1	-1,4	2,1
2711	3035	-132,9	17,3	20,9	-136,4	1,7	0,5	-3,1	-1,8	1,8
2711	3028	-121,3	28,8	28,9	-121,4	1,7	0,5	-3,0	-1,6	1,6
2712	3028	-313,1	-5,5	-5,5	-313,2	1,1	1,5	-0,9	-1,0	1,8
2712	3035	-278,0	-0,8	-0,6	-278,3	1,1	1,7	-0,6	-1,0	1,8
2712	2682	-276,4	3,6	4,3	-277,0	0,5	0,0	-1,8	-1,0	1,4

2712	2674	-311,5	-1,1	-0,9	-311,8	0,5	-0,1	-1,9	-1,0	1,4
2713	3030	11,4	60,1	180,9	-109,4	-2,3	-0,1	-11,0	8,3	8,6
2713	3036	6,4	28,4	237,1	-202,3	-2,3	-1,4	-12,1	8,3	8,8
2713	3037	-63,5	18,0	191,3	-236,9	-4,0	2,5	-6,0	0,0	3,1
2713	3031	-61,0	49,3	139,1	-150,8	-4,0	2,3	-6,3	0,0	2,5
2714	3031	79,2	621,3	655,5	45,1	-3,2	2,3	-6,7	4,4	5,8
2714	3037	66,1	457,2	511,7	11,5	-3,3	1,8	-7,3	4,5	6,1
2714	3038	-13,7	467,2	488,4	-34,9	-5,1	10,6	-2,1	0,8	4,7
2714	3032	-3,3	629,8	642,5	-16,0	-4,9	10,1	-2,1	0,7	4,4
2715	3032	106,0	395,9	529,7	-27,8	-1,4	1,8	-3,4	11,9	13,8
2715	3038	28,4	249,7	335,3	-57,2	-2,3	0,7	-5,2	12,1	13,9
2715	3039	55,5	305,2	356,5	4,3	-2,5	4,4	-1,6	-0,9	2,9
2715	3033	136,0	447,4	546,8	36,6	-2,5	4,2	-2,0	-1,1	2,7
2716	3033	63,9	88,4	184,1	-31,8	-0,4	3,1	-1,0	1,8	5,8
2716	3039	-70,5	74,2	112,4	-108,7	-0,8	3,0	-1,8	1,7	5,9
2716	3040	-37,0	100,9	121,3	-57,4	1,5	1,2	-3,0	-1,4	1,5
2716	3034	99,8	115,8	186,8	28,8	1,4	1,2	-2,9	-1,4	1,4
2717	3034	-137,2	-2,7	-2,1	-137,8	1,0	3,4	-0,8	-1,7	1,8
2717	3040	-201,9	15,0	22,6	-209,5	0,9	3,7	-0,8	-1,9	2,0
2717	3041	-184,0	32,5	33,8	-185,3	1,9	0,7	-3,2	-2,1	2,2
2717	3035	-119,0	16,5	24,9	-127,4	1,8	0,6	-3,1	-1,9	2,1
2718	3035	-276,7	-4,0	-3,6	-277,2	1,2	1,8	-0,7	-1,1	2,2
2718	3041	-258,0	2,8	4,3	-259,5	1,1	2,1	-0,4	-1,1	2,3
2718	2689	-254,5	7,6	7,7	-254,6	0,4	0,5	-1,6	-1,2	2,9
2718	2682	-273,3	0,8	3,1	-275,6	0,4	0,0	-1,7	-1,1	2,9
2719	3036	9,3	25,4	227,9	-193,2	-1,9	-0,4	-11,7	9,0	9,4
2719	3042	4,6	-3,0	243,0	-241,4	-1,9	-1,8	-12,6	9,0	9,5
2719	3043	-69,2	-14,1	212,5	-295,8	-4,5	2,2	-6,9	3,2	4,5
2719	3037	-65,4	14,1	198,9	-250,1	-4,4	2,5	-6,6	3,2	4,3
2720	3037	47,7	449,6	490,9	6,4	-3,6	1,9	-7,3	6,1	7,2
2720	3043	20,6	294,4	333,5	-18,4	-3,8	1,3	-7,6	6,1	7,2
2720	3044	-33,0	309,9	312,8	-35,9	-5,0	10,4	-3,2	2,6	5,0
2720	3038	-4,7	464,7	471,9	-11,9	-4,9	10,5	-2,8	2,6	5,1
2721	3038	5,8	292,6	337,2	-38,7	-2,3	1,5	-4,6	9,9	10,6
2721	3044	-72,1	149,5	158,8	-81,4	-3,1	0,9	-6,0	9,9	10,6
2721	3045	-39,5	202,0	202,0	-39,6	-2,6	4,0	-1,5	-0,9	2,6
2721	3039	41,9	342,6	362,7	21,8	-2,8	3,9	-1,8	-0,9	2,6
2722	3045	-158,7	62,3	63,4	-159,8	-1,2	3,0	-2,0	0,9	3,4
2722	3046	-124,3	77,5	77,7	-124,5	1,2	1,1	-2,5	-2,0	2,2
2722	3040	-16,2	112,7	121,2	-24,7	1,1	0,9	-2,7	-2,1	2,2
2723	3040	-175,9	20,0	20,1	-176,0	0,6	3,7	-0,5	-1,9	1,9
2723	3046	-220,0	20,1	20,5	-220,4	0,6	3,7	-0,4	-1,8	1,8
2723	3047	-202,6	23,4	24,0	-203,2	2,1	1,2	-3,0	-2,6	3,3
2723	3041	-158,5	23,6	25,3	-160,2	2,0	0,8	-3,3	-2,7	3,3
2724	3041	-253,4	4,9	4,9	-253,4	1,0	1,9	-0,2	-1,2	2,8
2724	3047	-241,4	8,1	8,5	-241,8	1,0	2,2	0,1	-1,1	2,8
2724	2696	-237,8	7,3	7,4	-237,9	0,6	1,4	-1,3	-1,2	3,9
2724	2689	-249,8	4,1	4,9	-250,6	0,6	0,6	-1,6	-1,3	3,9
2725	3042	8,6	-5,0	234,8	-231,2	-1,4	-0,7	-12,3	9,6	10,0

2725	3048	4,2	-33,6	270,8	-300,2	-1,5	-2,1	-13,0	9,6	10,0
2725	3049	-79,0	-46,2	250,8	-376,0	-5,1	1,7	-8,5	6,1	6,7
2725	3043	-75,6	-17,7	216,0	-309,3	-5,0	2,5	-7,7	6,1	6,7
2726	3043	-3,1	289,0	311,9	-26,0	-4,2	1,6	-7,7	7,0	8,0
2726	3049	-21,3	120,8	183,5	-84,0	-4,4	1,3	-7,7	6,9	7,6
2726	3050	-32,5	137,0	137,7	-33,2	-4,6	9,4	-4,4	3,5	5,1
2726	3044	-16,6	304,8	305,5	-17,3	-4,6	10,3	-3,7	3,6	5,6
2727	3044	-70,0	171,4	171,5	-70,0	-3,5	1,6	-5,7	6,4	6,5
2727	3050	-109,7	1,2	19,7	-128,2	-4,1	1,8	-6,4	6,3	6,4
2727	3051	-71,8	42,7	94,8	-123,8	-2,2	3,3	-1,1	-1,9	3,0
2727	3045	-31,3	210,9	219,2	-39,6	-2,5	3,6	-1,5	-1,8	3,2
2728	3045	-110,9	61,9	66,7	-115,8	-1,7	3,3	-1,8	-0,5	1,2
2728	3051	-223,7	37,6	57,5	-243,5	-1,7	3,1	-1,9	-0,3	1,0
2728	3052	-200,1	36,3	62,4	-226,2	0,8	1,3	-1,8	-2,9	3,3
2728	3046	-84,7	60,7	70,2	-94,3	0,7	0,8	-2,3	-3,1	3,4
2729	3046	-176,2	8,2	18,9	-186,9	0,3	3,7	-0,1	-2,1	2,1
2729	3052	-270,1	46,1	46,2	-270,2	0,5	3,4	0,0	-1,7	1,8
2729	3053	-252,6	34,7	36,2	-254,1	2,2	1,9	-2,4	-2,9	4,2
2729	3047	-158,1	-1,7	19,7	-179,5	2,1	1,2	-3,1	-3,3	4,3
2730	3047	-234,7	6,8	8,0	-235,9	0,8	2,0	0,4	-1,1	2,8
2730	2703	-237,5	12,7	12,7	-237,5	0,9	2,3	-0,9	-1,2	4,3
2730	2696	-228,8	4,5	10,1	-234,4	0,9	1,4	-1,4	-1,4	4,3
2731	3048	9,2	-33,9	263,5	-288,2	-1,0	-0,8	-12,6	10,2	10,5
2731	3054	4,2	-67,1	266,1	-329,0	-1,1	-2,3	-13,1	10,2	10,4
2731	3055	-94,3	-81,9	243,8	-420,0	-5,7	0,9	-10,6	8,0	8,3
2731	3049	-89,4	-48,8	243,0	-381,3	-5,6	2,0	-9,3	8,0	8,4
2732	3049	-53,1	123,3	152,9	-82,7	-4,8	1,8	-7,9	6,3	7,4
2732	3055	-76,7	-38,0	26,6	-141,3	-4,9	2,2	-7,9	6,3	6,8
2732	3056	-34,9	-28,5	3,1	-66,5	-3,8	7,9	-5,2	2,7	3,9
2732	3050	-11,4	133,2	142,1	-20,3	-3,7	9,3	-4,5	2,7	4,8
2733	3050	-73,2	-11,3	49,8	-134,3	-4,2	2,3	-6,3	2,2	2,4
2733	3056	-104,3	-169,0	-16,4	-256,9	-4,4	3,0	-6,5	2,1	2,2
2733	3057	-50,8	-145,7	62,6	-259,1	-1,2	2,9	-0,6	-3,5	3,9
2733	3051	-19,1	11,6	120,4	-127,9	-1,5	3,1	-1,1	-3,4	4,0
2734	3051	-114,9	-35,4	55,3	-205,5	-2,4	3,3	-1,8	-1,4	1,4
2734	3057	-174,7	-89,6	46,6	-310,8	-2,1	2,8	-1,7	-1,2	1,2
2734	3058	-154,5	-97,5	46,2	-298,3	0,0	1,9	-0,8	-3,8	4,2
2734	3052	-93,3	-43,6	54,7	-191,5	0,0	1,1	-1,7	-4,1	4,3
2735	3052	-187,4	-11,4	30,3	-229,1	-0,3	3,4	0,2	-1,6	1,6
2735	3058	-248,7	1,7	38,4	-285,4	0,3	2,9	0,0	-1,0	1,0
2735	3059	-228,1	-18,5	26,7	-273,3	1,8	2,8	-1,4	-3,4	4,5
2735	3053	-166,5	-31,4	22,0	-219,8	1,9	1,9	-2,5	-4,0	4,7
2736	3053	-231,1	12,0	15,5	-234,6	0,7	2,2	0,8	-1,0	2,1
2736	3059	-248,3	16,4	17,5	-249,4	0,8	2,5	0,5	-0,7	2,1
2736	2710	-238,6	8,3	13,5	-243,7	1,4	3,1	-0,5	-1,1	3,6
2736	2703	-221,4	3,8	13,8	-231,4	1,3	2,4	-1,0	-1,4	3,6
2737	3054	8,5	-65,8	260,1	-317,4	-0,9	-0,9	-12,8	10,7	10,9
2737	3060	2,6	-105,5	268,2	-371,1	-1,0	-2,4	-13,2	10,7	10,8
2737	3061	-114,9	-123,1	238,2	-476,2	-6,3	-0,1	-12,8	8,1	8,2

2737	3055	-108,8	-83,5	232,5	-424,9	-6,2	1,2	-11,3	8,1	8,3
2738	3055	-103,2	-35,3	-5,1	-133,3	-5,2	2,6	-8,2	3,9	5,0
2738	3061	-128,5	-182,2	-69,3	-241,4	-5,0	3,7	-8,1	4,0	4,4
2738	3062	-31,8	-184,1	-23,2	-192,6	-2,8	6,3	-5,5	0,6	1,8
2738	3056	-6,5	-36,5	44,3	-87,4	-2,7	7,7	-5,1	0,5	3,0
2739	3056	-33,8	-212,0	10,5	-256,3	-3,2	3,1	-6,3	-1,3	1,7
2739	3062	-54,0	-344,8	-25,7	-373,0	-3,0	4,1	-6,0	-1,3	1,4
2739	3063	6,8	-337,1	43,8	-374,1	-0,3	2,6	0,0	-4,7	4,8
2739	3057	26,9	-204,2	79,9	-257,1	-0,4	2,8	-0,7	-4,8	4,9
2740	3057	-3,9	-233,4	50,4	-287,8	-1,8	2,8	-1,4	-1,6	1,6
2740	3063	-19,0	-307,7	43,1	-369,8	-1,7	2,4	-1,2	-1,5	1,6
2740	3064	-15,5	-309,4	36,2	-361,1	-0,9	2,5	0,1	-4,3	4,3
2740	3058	-0,1	-235,3	43,3	-278,7	-1,0	1,8	-0,8	-4,3	4,3
2741	3058	-37,3	-193,4	33,3	-264,1	-1,2	3,0	0,3	-0,3	0,7
2741	3064	-60,3	-213,7	39,3	-313,2	-0,9	2,6	-0,2	-0,1	0,2
2741	3065	-50,9	-225,3	26,3	-302,5	-0,4	3,4	-0,4	-3,8	3,9
2741	3059	-27,9	-205,1	22,6	-255,7	-0,4	2,6	-1,4	-4,0	4,0
2742	3059	-154,7	-69,3	20,0	-244,1	0,9	2,7	0,6	-0,7	0,8
2742	3065	-181,3	-65,1	20,6	-266,9	1,2	2,8	0,2	-0,5	0,8
2742	2717	-155,6	-88,4	16,9	-260,9	1,7	3,6	0,0	-1,4	2,1
2742	2710	-129,1	-92,7	18,6	-240,4	1,7	3,1	-0,5	-1,6	2,1
2743	3060	8,6	-102,8	266,0	-360,2	-1,0	-0,9	-13,0	11,0	11,1
2743	3066	2,0	-147,5	245,4	-390,9	-1,2	-2,5	-13,4	11,0	11,0
2743	3067	-141,6	-168,9	195,6	-506,1	-6,7	-1,1	-14,7	6,8	6,8
2743	3061	-135,0	-124,3	219,8	-479,1	-6,6	0,0	-13,2	6,8	6,9
2744	3061	-155,0	-179,3	-100,6	-233,7	-5,0	4,0	-8,5	0,6	2,0
2744	3067	-172,3	-311,8	-147,4	-336,7	-4,7	5,4	-8,2	0,7	1,0
2744	3068	-22,5	-322,1	-15,7	-329,0	-2,0	5,0	-5,3	-1,4	1,4
2744	3062	-5,2	-189,0	5,2	-199,4	-1,8	6,1	-5,3	-1,5	2,2
2745	3062	-10,5	-365,8	-7,2	-369,1	-1,1	4,0	-5,6	-2,6	2,6
2745	3068	-24,5	-468,8	-22,8	-470,5	-0,8	4,9	-5,1	-2,5	2,5
2745	3063	50,8	-362,9	54,9	-367,1	0,2	2,6	-0,2	-5,6	5,6
2746	3063	49,9	-360,5	49,9	-360,5	-0,6	2,4	-0,8	-1,1	1,2
2746	3069	35,0	-414,8	35,9	-415,7	-0,8	2,0	-0,7	-1,2	1,2
2746	3070	25,3	-404,7	28,1	-407,5	-1,2	3,1	0,7	-3,9	4,0
2746	3064	40,3	-350,6	41,1	-351,4	-1,2	2,4	-0,1	-3,8	4,0
2747	3064	26,6	-289,8	42,8	-306,0	-1,2	2,9	0,0	0,7	0,8
2747	3070	5,9	-307,8	30,7	-332,5	-1,5	2,6	-0,6	0,4	0,9
2747	3071	-14,7	-289,0	20,5	-324,2	-1,7	3,8	0,4	-2,8	3,0
2747	3065	6,0	-271,1	30,7	-295,8	-1,8	3,2	-0,4	-2,6	3,0
2748	3065	-133,1	-105,1	26,2	-264,5	-1,0	3,0	0,3	0,3	0,5
2748	3071	-155,0	-108,4	21,1	-284,5	-1,1	2,9	-0,1	0,0	0,5
2748	2724	-177,9	-82,7	19,8	-280,4	-1,2	3,7	0,4	-0,6	0,8
2748	2717	-156,0	-79,5	23,7	-259,1	-1,3	3,5	0,0	-0,4	0,7
2749	3066	7,3	-144,5	245,0	-382,2	-1,4	-0,9	-13,2	11,2	11,2
2749	3072	0,4	-191,2	227,0	-417,8	-1,6	-2,5	-13,8	11,2	11,2
2749	3073	-172,0	-216,9	153,4	-542,3	-7,0	-1,9	-16,1	4,7	4,7
2749	3067	-165,1	-170,3	175,8	-511,1	-6,8	-1,2	-14,9	4,7	4,7
2750	3067	-198,4	-311,7	-173,5	-336,5	-4,4	5,5	-8,8	-3,1	3,1



2750	3073	-216,8	-417,9	-192,9	-441,8	-4,1	7,0	-8,2	-2,9	3,0
2750	3074	-20,3	-431,7	-19,2	-432,8	-1,4	4,2	-4,8	-2,4	2,5
2750	3068	-1,5	-325,1	2,5	-329,2	-1,2	4,9	-4,9	-2,6	2,6
2751	3068	-12,7	-461,1	-8,7	-465,1	0,8	4,8	-4,5	-2,0	2,0
2751	3074	-29,5	-531,5	-22,2	-538,8	1,0	5,3	-4,1	-1,9	2,0
2751	3075	22,9	-527,6	30,4	-535,1	0,2	2,7	1,4	-5,6	6,0
2751	3069	39,9	-457,4	44,1	-461,6	0,4	2,6	0,4	-5,7	6,0
2752	3069	5,0	-371,2	46,3	-412,5	-0,2	2,0	-0,2	-0,6	0,6
2752	3075	-17,5	-402,5	34,6	-454,7	-0,4	1,8	-0,3	-0,8	0,8
2752	3076	-35,8	-386,8	24,8	-447,4	-0,9	3,5	1,1	-3,2	3,5
2752	3070	-13,1	-355,7	35,7	-404,5	-0,9	2,9	0,5	-3,1	3,5
2753	3070	-87,5	-204,3	41,0	-332,7	-0,9	2,9	-0,4	0,8	1,7
2753	3076	-110,7	-214,9	33,3	-358,8	-1,0	2,6	-0,9	0,5	1,8
2753	3077	-135,5	-191,8	23,5	-350,8	-0,8	3,9	0,9	-2,0	2,3
2753	3071	-112,3	-181,3	30,2	-323,8	-0,8	3,5	0,3	-1,7	2,2
2754	3071	-236,0	-19,9	28,4	-284,2	-0,3	3,2	0,0	0,2	1,4
2754	3077	-255,7	-23,5	24,8	-304,0	-0,3	2,9	-0,2	0,0	1,5
2754	2731	-269,7	-5,4	24,5	-299,5	-0,4	3,6	0,6	-0,3	0,4
2754	2724	-250,0	-1,8	27,6	-279,3	-0,4	3,6	0,4	-0,2	0,3
2755	3072	6,6	-188,0	228,4	-409,9	-1,9	-0,9	-13,7	11,2	11,2
2755	3078	-0,2	-234,5	194,6	-429,3	-2,1	-2,5	-14,6	11,2	11,2
2755	3079	-205,3	-265,1	88,6	-558,9	-7,2	-2,4	-17,1	2,6	2,6
2756	3073	-245,1	-420,6	-221,0	-444,7	-3,5	6,8	-9,0	-6,7	6,8
2756	3079	-253,6	-511,3	-236,4	-528,5	-3,3	8,2	-7,8	-6,6	6,8
2756	3080	-13,1	-522,6	-13,0	-522,6	-1,0	3,9	-4,0	-2,5	2,7
2756	3074	-4,8	-431,9	-4,7	-432,0	-0,9	4,2	-4,2	-2,7	2,7
2757	3074	-40,0	-507,4	-11,6	-535,8	2,0	5,3	-3,2	-0,4	0,5
2757	3080	-51,2	-559,7	-18,6	-592,2	2,2	5,6	-3,1	-0,4	0,5
2757	3081	-8,0	-550,6	27,8	-586,4	0,1	2,9	2,0	-5,4	6,2
2757	3075	3,2	-498,9	34,6	-530,3	0,4	2,7	0,9	-5,5	6,2
2758	3075	-65,7	-343,9	43,8	-453,4	-0,3	1,9	0,2	-0,2	0,5
2758	3081	-95,9	-355,8	31,5	-483,2	-0,4	1,8	0,0	-0,3	0,8
2758	3082	-117,0	-336,6	22,5	-476,1	-0,6	3,7	1,3	-2,6	3,0
2758	3076	-86,4	-324,8	34,1	-445,3	-0,4	3,3	0,9	-2,5	2,9
2759	3076	-165,7	-150,4	43,8	-359,9	-0,7	3,0	-0,7	0,7	2,5
2759	3082	-200,9	-144,7	31,2	-376,7	-0,6	2,5	-1,1	0,5	2,6
2759	3083	-223,1	-123,1	23,7	-370,0	-0,2	3,8	1,2	-1,6	1,9
2759	3077	-187,8	-128,7	34,3	-350,8	-0,2	3,5	0,8	-1,4	1,7
2760	3077	-270,6	-1,1	32,1	-303,8	-0,1	3,2	-0,2	0,1	2,0
2760	3083	-290,3	-0,9	27,3	-318,6	0,0	2,8	-0,3	0,0	2,1
2760	2738	-300,1	14,0	28,7	-314,9	-0,1	3,3	0,7	-0,3	0,8
2760	2731	-280,5	13,9	32,0	-298,6	-0,2	3,4	0,6	-0,2	0,7
2761	3078	5,5	-231,3	196,4	-422,3	-2,5	-0,9	-14,4	11,1	11,1
2761	3084	-1,2	-276,1	166,9	-444,1	-2,7	-2,4	-15,7	11,1	11,1
2761	3085	-239,8	-311,7	26,3	-577,7	-7,3	-2,6	-17,6	0,6	0,6
2761	3079	-233,7	-267,1	62,7	-563,4	-7,1	-2,7	-17,2	0,6	0,6
2762	3079	-282,3	-517,1	-264,4	-534,9	-2,5	7,8	-8,9	-10,2	10,5
2762	3085	-293,7	-582,6	-274,1	-602,1	-2,5	9,1	-7,3	-10,0	10,5
2762	3086	-14,9	-587,1	-13,5	-588,6	-0,7	4,0	-3,1	-1,8	2,2

2762	3080	-3,2	-521,6	-2,7	-522,2	-0,7	4,0	-3,3	-2,0	2,1
2763	3080	-71,3	-528,2	-9,4	-590,2	2,6	5,7	-1,9	1,7	1,8
2763	3086	-86,0	-558,9	-16,6	-628,2	2,8	5,7	-2,2	1,6	1,8
2763	3087	-53,7	-545,8	22,3	-621,8	0,0	3,2	2,4	-5,0	6,1
2763	3081	-38,7	-515,5	29,7	-583,9	0,3	2,9	1,4	-5,0	6,1
2764	3081	-136,7	-304,3	40,5	-481,5	-0,5	2,1	0,3	0,2	1,1
2764	3087	-162,2	-310,4	31,5	-504,1	-0,5	1,9	0,0	0,1	1,2
2764	3088	-184,3	-291,4	22,1	-497,8	-0,3	3,8	1,4	-2,1	2,4
2764	3082	-158,5	-285,5	30,5	-474,5	-0,1	3,4	1,1	-2,0	2,4
2765	3082	-227,3	-108,6	41,2	-377,1	-0,5	3,1	-0,9	0,6	3,3
2765	3088	-250,0	-108,5	34,3	-392,8	-0,3	2,5	-1,2	0,5	3,3
2765	3089	-269,3	-89,2	27,8	-386,2	0,2	3,7	1,3	-1,5	1,7
2765	3083	-246,6	-89,2	33,7	-369,5	0,2	3,4	1,0	-1,3	1,6
2766	3083	-294,5	10,1	34,0	-318,3	0,1	3,1	-0,3	0,0	2,4
2766	3089	-307,5	8,9	31,3	-329,9	0,1	2,6	-0,4	-0,1	2,4
2766	2745	-315,3	23,1	33,7	-325,9	0,0	2,9	0,8	-0,3	0,9
2766	2738	-302,3	24,3	35,8	-313,8	-0,1	3,1	0,7	-0,3	0,9
2767	3084	4,8	-272,2	169,3	-436,7	-3,1	-0,8	-15,6	11,0	11,0
2767	3090	-1,4	-314,6	133,6	-449,6	-3,3	-2,4	-17,1	11,0	11,0
2767	3091	-274,3	-355,4	-46,9	-582,8	-7,4	-2,4	-17,7	-1,0	1,1
2767	3085	-269,0	-313,2	-2,2	-580,0	-7,2	-2,8	-17,7	-1,0	1,0
2768	3085	-321,9	-591,5	-302,8	-610,6	-1,5	8,6	-8,7	-13,3	14,0
2768	3091	-326,1	-644,5	-308,9	-661,6	-1,7	9,7	-6,5	-13,2	14,0
2768	3086	-8,5	-585,2	-4,0	-589,6	-0,6	4,2	-2,3	-0,7	0,9
2769	3086	-110,6	-526,3	-8,9	-628,0	2,7	5,9	-0,6	3,9	4,5
2769	3092	-119,9	-547,5	-12,9	-654,5	3,1	5,8	-1,4	3,8	4,5
2769	3093	-97,0	-529,8	20,4	-647,3	-0,1	3,4	2,7	-4,5	5,9
2769	3087	-87,6	-509,0	24,3	-620,9	0,3	3,1	1,8	-4,5	5,9
2770	3087	-195,0	-268,8	38,2	-502,0	-0,7	2,4	0,2	0,5	1,7
2770	3093	-218,5	-268,2	30,2	-516,9	-0,6	2,1	0,0	0,4	1,7
2770	3094	-240,3	-249,0	21,7	-511,0	-0,1	3,6	1,3	-1,7	2,0
2770	3088	-216,6	-249,5	29,3	-495,4	0,1	3,4	1,2	-1,6	1,9
2771	3088	-265,3	-84,8	42,0	-392,0	-0,3	3,0	-1,0	0,6	3,9
2771	3094	-287,4	-79,7	33,9	-401,1	0,0	2,3	-1,2	0,5	3,9
2771	3095	-304,1	-61,7	29,5	-395,3	0,4	3,5	1,3	-1,4	1,6
2771	3089	-282,0	-66,5	36,3	-384,8	0,4	3,3	1,1	-1,3	1,5
2772	3089	-309,3	17,0	37,1	-329,3	0,2	2,9	-0,3	-0,1	2,5
2772	3095	-318,6	17,3	34,4	-335,7	0,3	2,4	-0,4	-0,1	2,5
2772	2752	-324,8	30,8	38,2	-332,2	0,0	2,6	0,8	-0,4	0,8
2772	2745	-315,5	30,5	39,8	-324,9	0,0	2,8	0,8	-0,3	0,8
2773	3090	4,2	-309,6	136,1	-441,5	-3,7	-0,9	-17,0	10,9	10,9
2773	3096	-1,7	-349,3	105,3	-456,4	-3,9	-2,5	-18,8	10,9	10,9
2773	3097	-307,9	-395,2	-115,6	-587,5	-7,6	-1,9	-17,4	-2,1	2,5
2773	3091	-302,9	-355,6	-74,4	-584,1	-7,4	-2,6	-17,8	-2,1	2,2
2774	3091	-353,1	-655,3	-336,5	-672,0	-0,5	9,0	-8,3	-16,1	17,0
2774	3097	-360,1	-689,5	-341,6	-708,1	-0,9	10,1	-5,6	-16,1	17,1
2774	3098	-17,1	-669,1	-6,2	-679,9	-0,1	4,9	-1,4	1,0	1,0
2774	3092	-9,6	-634,9	-0,4	-644,2	-0,5	4,6	-1,2	0,9	0,9
2775	3092	-146,3	-514,2	-5,6	-654,9	2,6	6,1	0,5	6,1	7,3



2775	3098	-157,0	-522,4	-9,8	-669,6	3,1	5,8	-0,8	6,0	7,3
2775	3099	-143,5	-502,3	16,8	-662,5	-0,1	3,6	2,8	-4,0	5,6
2775	3093	-132,5	-494,3	21,0	-647,7	0,3	3,2	2,0	-3,9	5,5
2776	3093	-244,7	-233,4	35,9	-514,1	-0,7	2,6	0,1	0,7	2,3
2776	3099	-260,9	-231,6	30,7	-523,2	-0,6	2,3	0,0	0,7	2,3
2776	3100	-281,9	-214,1	22,0	-518,1	0,1	3,4	1,2	-1,3	1,5
2776	3094	-265,6	-215,8	27,0	-508,4	0,3	3,3	1,1	-1,3	1,5
2777	3094	-296,5	-62,8	40,2	-399,5	-0,1	2,9	-1,1	0,5	4,3
2777	3100	-308,4	-60,9	36,2	-405,5	0,2	2,2	-1,3	0,5	4,3
2777	3101	-322,7	-44,2	33,2	-400,1	0,5	3,3	1,2	-1,3	1,6
2777	3095	-310,9	-46,0	36,6	-393,4	0,6	3,1	1,1	-1,3	1,6
2778	3095	-319,2	23,3	39,2	-335,0	0,3	2,6	-0,4	-0,1	2,4
2778	3101	-322,7	23,4	38,2	-337,5	0,4	2,1	-0,4	-0,2	2,4
2778	2759	-327,8	36,7	42,8	-334,0	0,1	2,3	0,9	-0,4	0,5
2778	2752	-324,4	36,6	43,4	-331,2	0,1	2,4	0,8	-0,4	0,5
2779	3096	3,9	-342,4	108,1	-446,5	-4,3	-1,0	-18,7	10,7	10,8
2779	3102	-1,8	-379,9	77,1	-458,8	-4,5	-2,6	-20,8	10,7	11,0
2779	3103	-339,7	-430,6	-187,1	-583,2	-7,7	-1,1	-16,8	-2,8	3,7
2779	3097	-335,2	-393,2	-143,0	-585,4	-7,5	-2,0	-17,4	-2,8	3,1
2780	3097	-384,8	-702,1	-367,5	-719,4	0,3	9,3	-7,8	-18,5	19,7
2780	3103	-387,2	-727,8	-370,1	-744,9	-0,3	10,3	-4,7	-18,5	19,7
2780	3104	-18,6	-690,4	-1,0	-708,1	0,3	5,5	-0,6	2,7	2,8
2780	3098	-16,2	-664,9	1,2	-682,3	-0,3	5,2	-0,2	2,7	2,8
2781	3098	-183,8	-490,5	-3,4	-670,8	2,3	6,2	1,5	8,2	10,3
2781	3104	-189,3	-493,8	-5,4	-677,7	3,1	5,8	-0,4	8,1	10,2
2781	3105	-184,0	-471,6	15,2	-670,7	-0,1	3,6	2,8	-3,4	5,2
2781	3099	-178,3	-468,4	17,2	-663,9	0,3	3,2	2,1	-3,3	5,2
2782	3099	-283,1	-202,8	34,3	-520,2	-0,7	2,7	0,1	0,9	2,7
2782	3105	-294,9	-198,1	30,2	-523,3	-0,5	2,3	0,0	0,9	2,7
2782	3106	-314,7	-181,8	22,2	-518,8	0,3	3,2	1,0	-0,9	1,1
2782	3100	-302,8	-186,2	26,1	-515,2	0,4	3,1	1,0	-1,0	1,1
2783	3100	-315,0	-47,9	40,5	-403,4	0,1	2,8	-1,1	0,5	4,7
2783	3106	-323,6	-43,6	36,5	-403,7	0,4	2,0	-1,3	0,5	4,7
2783	3107	-335,9	-27,7	35,3	-398,9	0,6	3,1	1,1	-1,3	1,7
2784	3101	-323,1	28,3	41,9	-336,7	0,4	2,4	-0,4	-0,2	2,1
2784	3107	-322,7	29,4	41,2	-334,5	0,5	2,0	-0,4	-0,2	2,1
2784	2766	-326,7	42,3	46,9	-331,4	0,1	2,1	0,9	-0,4	0,4
2784	2759	-327,3	41,2	47,0	-333,1	0,1	2,1	0,8	-0,4	0,4
2785	3102	3,7	-370,2	80,0	-446,5	-4,8	-1,1	-20,7	10,7	10,9
2785	3108	-1,8	-405,9	53,4	-461,1	-5,0	-2,8	-23,0	10,7	11,3
2785	3109	-369,1	-461,1	-253,5	-576,7	-7,8	-0,1	-15,8	-3,2	4,9
2785	3103	-364,7	-425,5	-211,7	-578,5	-7,6	-1,2	-16,8	-3,2	4,0
2786	3103	-409,5	-740,6	-393,7	-756,4	1,0	9,4	-7,2	-20,5	21,9
2786	3109	-414,0	-754,4	-396,6	-771,8	0,2	10,3	-3,8	-20,5	21,9
2786	3110	-24,9	-698,4	2,4	-725,6	0,7	6,2	0,0	4,5	4,8
2786	3104	-20,0	-684,7	5,6	-710,3	0,0	5,9	0,8	4,4	4,7
2787	3104	-216,0	-462,7	0,6	-679,3	2,0	6,2	2,2	10,1	13,1
2787	3110	-221,7	-457,7	-1,3	-678,1	3,0	5,8	-0,1	9,9	13,1
2787	3111	-224,1	-435,6	12,3	-672,0	-0,1	3,5	2,7	-2,9	4,9

2787	3105	-218,2	-440,4	14,4	-672,9	0,3	3,2	2,1	-2,8	4,9
2788	3105	-313,8	-173,4	32,8	-520,1	-0,6	2,7	0,1	1,1	3,1
2788	3111	-319,0	-168,4	30,8	-518,1	-0,3	2,2	0,0	1,1	3,1
2788	3112	-337,5	-154,3	22,6	-514,4	0,4	2,9	0,7	-0,7	0,8
2788	3106	-332,3	-159,1	24,6	-516,0	0,5	2,9	0,7	-0,7	0,8
2789	3106	-328,4	-33,3	39,4	-401,2	0,3	2,6	-1,1	0,5	4,9
2789	3112	-329,2	-30,4	38,1	-397,7	0,5	1,8	-1,3	0,4	4,9
2789	3113	-339,6	-15,5	38,3	-393,4	0,7	2,9	0,9	-1,3	1,9
2789	3107	-338,9	-18,3	39,3	-396,5	0,8	2,7	0,8	-1,3	1,9
2790	3107	-322,9	33,2	44,0	-333,7	0,5	2,2	-0,4	-0,2	1,7
2790	3113	-317,6	34,4	44,6	-327,7	0,5	1,8	-0,4	-0,2	1,7
2790	2773	-320,8	46,9	50,9	-324,8	0,1	2,0	0,9	-0,5	0,8
2790	2766	-326,2	45,7	50,1	-330,6	0,1	1,9	0,8	-0,5	0,8
2791	3108	3,7	-392,7	56,6	-445,5	-5,3	-1,4	-22,9	10,7	11,3
2791	3114	-1,7	-427,7	33,5	-463,0	-5,4	-3,1	-25,4	10,7	11,9
2791	3115	-395,9	-486,9	-317,0	-565,8	-7,9	1,2	-14,7	-3,2	6,2
2791	3109	-391,6	-452,0	-276,5	-567,1	-7,8	0,0	-15,8	-3,2	4,9
2792	3109	-433,0	-767,4	-417,2	-783,2	1,6	9,4	-6,6	-22,2	23,9
2792	3115	-434,6	-775,3	-418,3	-791,6	0,6	10,3	-2,8	-22,2	23,9
2792	3116	-30,0	-698,3	7,6	-735,8	1,2	7,0	0,4	6,1	6,7
2792	3110	-28,1	-690,5	8,8	-727,4	0,4	6,6	1,6	6,1	6,7
2793	3110	-249,7	-426,6	3,9	-680,2	1,7	6,3	2,8	11,7	15,9
2793	3116	-249,4	-419,9	3,9	-673,2	2,8	5,7	0,0	11,6	15,8
2793	3117	-258,5	-398,2	11,0	-667,8	0,0	3,3	2,5	-2,5	4,6
2793	3111	-258,8	-404,8	11,2	-674,7	0,4	3,0	1,9	-2,3	4,6
2794	3111	-336,8	-146,8	31,6	-515,2	-0,4	2,6	0,0	1,2	3,3
2794	3117	-337,8	-139,6	30,3	-507,7	-0,1	2,1	-0,1	1,2	3,3
2794	3118	-354,6	-127,2	22,9	-504,7	0,5	2,6	0,4	-0,4	0,4
2794	3112	-353,7	-134,1	24,1	-511,9	0,6	2,6	0,5	-0,4	0,5
2795	3112	-333,5	-22,0	39,6	-395,2	0,5	2,4	-1,1	0,4	5,1
2795	3118	-330,8	-17,3	38,4	-386,5	0,7	1,5	-1,3	0,4	5,1
2795	3119	-339,5	-3,1	40,3	-382,8	0,8	2,8	0,8	-1,3	2,1
2795	3113	-342,3	-7,6	41,1	-391,0	0,9	2,6	0,7	-1,3	2,1
2796	3113	-317,9	37,3	46,4	-327,0	0,5	2,0	-0,3	-0,3	1,4
2796	3119	-308,7	39,4	47,3	-316,7	0,6	1,7	-0,3	-0,3	1,4
2796	2780	-311,2	51,3	54,2	-314,2	0,1	1,9	1,0	-0,5	1,3
2797	3114	3,7	-410,1	36,9	-443,3	-5,6	-1,7	-25,3	10,8	12,0
2797	3120	-1,8	-445,5	17,3	-464,6	-5,8	-3,5	-28,0	10,8	12,9
2797	3121	-419,5	-508,3	-375,7	-552,0	-8,0	2,6	-13,4	-3,2	7,7
2797	3115	-415,1	-473,1	-336,4	-551,7	-7,9	1,3	-14,6	-3,2	6,2
2798	3115	-451,3	-786,8	-436,1	-802,0	2,2	9,3	-6,0	-23,7	25,7
2798	3121	-453,3	-786,8	-437,3	-802,8	0,9	10,2	-1,9	-23,7	25,7
2798	3122	-38,1	-687,5	12,1	-737,7	1,7	7,8	0,7	7,6	8,5
2798	3116	-35,7	-687,6	13,3	-736,7	0,8	7,4	2,2	7,5	8,5
2799	3116	-280,0	-386,9	8,6	-675,5	1,4	6,3	3,1	13,1	18,4
2799	3122	-278,1	-374,2	9,0	-661,3	2,7	5,6	-0,1	12,9	18,4
2799	3123	-293,5	-354,9	8,8	-657,2	0,1	3,0	2,2	-2,0	4,3
2799	3117	-295,4	-367,3	8,5	-671,2	0,5	2,8	1,6	-1,8	4,3
2800	3117	-355,1	-119,8	30,3	-505,2	-0,1	2,3	0,0	1,2	3,6

2800	3123	-350,0	-112,2	30,5	-492,7	0,1	1,8	-0,2	1,3	3,5
2800	3124	-365,0	-102,1	23,3	-490,3	0,7	2,3	0,0	-0,1	0,2
2800	3118	-370,2	-109,3	23,1	-502,6	0,7	2,3	0,2	-0,2	0,3
2801	3118	-334,6	-10,5	39,0	-384,1	0,6	2,1	-1,1	0,4	5,3
2801	3124	-325,6	-6,0	39,5	-371,1	0,8	1,3	-1,3	0,4	5,3
2801	3125	-332,6	7,3	42,6	-367,8	0,8	2,6	0,7	-1,2	2,1
2801	3119	-341,6	3,0	42,0	-380,6	0,9	2,5	0,6	-1,2	2,1
2802	3119	-309,0	41,2	48,2	-316,1	0,6	1,9	-0,3	-0,3	1,2
2802	3125	-295,3	43,7	50,1	-301,7	0,6	1,6	-0,2	-0,3	1,2
2802	2787	-297,0	54,9	57,3	-299,4	0,1	1,9	1,0	-0,5	1,5
2802	2780	-310,8	52,4	55,3	-313,7	0,1	1,7	0,9	-0,5	1,5
2803	3120	3,8	-422,9	21,1	-440,2	-6,0	-2,1	-27,8	11,0	13,1
2803	3126	-2,0	-459,7	6,6	-468,3	-6,1	-3,9	-30,7	11,0	14,2
2803	3127	-440,2	-525,6	-425,0	-540,8	-8,1	4,2	-11,9	-3,1	9,5
2803	3121	-435,4	-488,9	-393,4	-530,8	-8,0	2,8	-13,2	-3,1	7,7
2804	3121	-466,1	-797,5	-451,1	-812,4	2,6	9,2	-5,4	-25,0	27,4
2804	3127	-466,8	-791,1	-451,4	-806,4	1,1	10,2	-1,0	-25,0	27,4
2804	3128	-47,4	-667,6	17,1	-732,0	2,3	8,6	0,8	8,8	10,1
2804	3122	-46,3	-674,0	17,3	-737,6	1,2	8,1	2,7	8,8	10,1
2805	3122	-310,6	-341,0	12,6	-664,2	1,2	6,2	3,3	14,1	20,7
2805	3128	-301,6	-327,7	14,8	-644,1	2,6	5,5	-0,3	13,9	20,7
2805	3129	-322,1	-311,3	7,8	-641,2	0,3	2,6	1,7	-1,6	4,1
2805	3123	-331,3	-324,2	5,8	-661,2	0,7	2,6	1,1	-1,4	4,1
2806	3123	-366,6	-95,0	29,0	-490,7	0,2	2,0	-0,1	1,2	3,7
2806	3129	-356,8	-86,1	30,0	-472,9	0,4	1,6	-0,3	1,3	3,7
2806	3130	-369,9	-77,8	23,5	-471,2	0,8	1,9	-0,4	0,2	0,7
2806	3124	-379,9	-86,4	22,5	-488,8	0,9	2,1	-0,2	0,1	0,7
2807	3124	-329,1	-0,9	38,9	-368,9	0,7	1,8	-1,1	0,4	5,6
2807	3130	-315,8	4,7	39,9	-351,0	1,0	1,0	-1,4	0,4	5,6
2807	3131	-321,2	17,3	44,4	-348,2	0,8	2,4	0,6	-1,1	1,9
2807	3125	-334,6	12,0	43,2	-365,8	0,9	2,3	0,4	-1,1	1,9
2808	3131	-277,7	47,7	52,4	-282,3	0,6	1,5	-0,1	-0,3	1,2
2808	2794	-278,8	58,1	59,8	-280,5	0,1	1,9	1,0	-0,5	1,4
2808	2787	-296,8	54,9	57,2	-299,1	0,1	1,6	1,0	-0,5	1,4
2809	3126	3,8	-431,3	11,0	-438,5	-6,2	-2,5	-30,5	11,4	14,5
2809	3132	-2,3	-470,3	-0,6	-472,0	-6,3	-4,4	-33,5	11,4	15,8
2809	3133	-457,1	-538,7	-457,1	-538,7	-8,1	6,0	-10,4	-3,0	11,4
2809	3127	-452,1	-499,9	-439,7	-512,3	-8,1	4,4	-11,7	-3,0	9,5
2810	3127	-477,3	-799,6	-462,4	-814,4	2,9	9,1	-4,8	-26,1	28,9
2810	3133	-476,6	-788,0	-462,0	-802,6	1,3	10,1	-0,1	-26,1	28,9
2810	3134	-57,5	-639,5	22,2	-719,2	2,9	9,3	0,9	9,9	11,6
2810	3128	-57,9	-651,1	21,7	-730,7	1,7	8,9	3,0	9,8	11,5
2811	3128	-335,0	-294,5	17,9	-647,5	1,0	6,2	3,4	14,9	22,8
2811	3134	-323,8	-276,2	20,5	-620,5	2,5	5,3	-0,5	14,7	22,8
2811	3135	-348,8	-264,5	5,9	-619,2	0,5	2,3	1,1	-1,1	3,8
2811	3129	-360,3	-282,2	3,5	-645,9	0,9	2,3	0,5	-0,9	3,9
2812	3129	-372,4	-71,4	27,7	-471,5	0,5	1,7	-0,3	1,2	3,8
2812	3135	-356,4	-62,5	29,9	-448,9	0,7	1,3	-0,6	1,3	3,8
2812	3136	-367,7	-56,3	23,9	-447,8	1,0	1,5	-0,8	0,5	1,3

2812	3130	-383,8	-64,8	21,7	-470,3	1,0	1,7	-0,6	0,4	1,3
2813	3130	-319,0	8,2	38,3	-349,1	0,9	1,5	-1,1	0,3	6,0
2813	3136	-299,9	13,8	40,6	-326,7	1,1	0,7	-1,5	0,4	6,0
2813	3137	-303,7	25,6	46,3	-324,4	0,8	2,2	0,4	-1,0	1,6
2813	3131	-323,0	20,3	43,8	-346,6	0,9	2,1	0,3	-1,0	1,6
2814	3131	-278,1	47,4	51,3	-282,1	0,6	1,6	-0,1	-0,3	1,4
2814	3137	-255,4	51,1	54,6	-258,9	0,6	1,4	-0,1	-0,3	1,4
2814	2801	-256,0	60,6	61,9	-257,3	0,1	1,7	1,1	-0,4	1,2
2814	2794	-278,8	56,9	58,5	-280,4	0,1	1,6	1,0	-0,4	1,2
2815	3132	3,9	-435,6	4,9	-436,6	-6,5	-2,9	-33,3	11,9	16,2
2815	3138	-2,8	-477,5	-2,8	-477,5	-6,5	-4,9	-36,4	11,9	17,7
2815	3139	-471,4	-547,9	-459,4	-559,9	-8,2	7,8	-8,8	-2,8	13,4
2816	3133	-482,8	-795,3	-468,7	-809,4	3,2	9,0	-4,1	-26,9	30,2
2816	3139	-482,0	-776,7	-468,2	-790,5	1,3	10,0	0,7	-26,9	30,2
2816	3140	-70,0	-601,7	27,0	-698,7	3,5	10,1	0,8	10,7	12,8
2816	3134	-70,4	-620,1	26,1	-716,7	2,2	9,7	3,1	10,6	12,7
2817	3134	-357,6	-244,7	22,3	-624,6	0,8	6,0	3,4	15,3	24,6
2817	3140	-338,2	-227,6	26,5	-592,3	2,5	5,1	-0,8	15,1	24,5
2817	3141	-366,4	-220,8	5,4	-592,5	0,7	1,9	0,3	-0,7	3,7
2817	3135	-386,1	-237,3	1,3	-624,7	1,1	2,0	-0,3	-0,5	3,7
2818	3135	-371,1	-50,8	26,4	-448,2	0,8	1,3	-0,7	1,2	3,7
2818	3141	-350,5	-40,9	29,3	-420,7	1,0	1,1	-1,1	1,3	3,7
2818	3142	-359,8	-36,4	24,0	-420,2	1,1	1,1	-1,4	0,8	1,9
2818	3136	-380,6	-45,9	21,1	-447,6	1,1	1,4	-1,0	0,7	1,9
2819	3136	-302,9	15,7	38,1	-325,3	1,0	1,2	-1,1	0,4	6,3
2819	3142	-279,2	22,0	41,1	-298,3	1,1	0,5	-1,7	0,4	6,3
2819	3143	-281,8	33,1	47,7	-296,4	0,8	1,8	0,2	-0,8	1,1
2819	3137	-305,6	27,1	44,6	-323,1	0,9	1,9	0,1	-0,8	1,1
2820	3137	-256,0	49,6	52,4	-258,8	0,6	1,4	-0,1	-0,3	1,7
2820	3143	-229,0	54,0	56,3	-231,3	0,6	1,2	-0,1	-0,2	1,7
2820	2808	-229,1	62,6	63,4	-230,0	0,1	1,5	1,0	-0,4	0,7
2820	2801	-256,2	58,2	59,4	-257,4	0,1	1,4	1,0	-0,4	0,7
2821	3138	3,8	-436,0	3,9	-436,1	-6,6	-3,4	-36,2	12,6	18,2
2821	3144	-3,3	-480,9	-0,8	-483,5	-6,6	-5,5	-39,4	12,6	19,8
2821	3145	-481,2	-552,8	-438,1	-595,9	-8,2	9,9	-7,2	-2,7	15,5
2821	3139	-475,2	-508,0	-445,5	-537,8	-8,2	8,1	-8,5	-2,7	13,4
2822	3139	-486,6	-781,2	-472,7	-795,2	3,3	8,9	-3,5	-27,5	31,2
2822	3145	-482,3	-760,4	-470,2	-772,5	1,4	10,0	1,5	-27,4	31,2
2822	3146	-80,8	-559,0	32,4	-672,2	4,1	10,8	0,6	11,3	13,9
2822	3140	-85,0	-579,8	30,3	-695,0	2,8	10,5	3,2	11,2	13,8
2823	3140	-371,1	-197,8	28,1	-597,0	0,7	5,8	3,3	15,4	26,0
2823	3146	-349,7	-176,3	32,6	-558,7	2,4	4,9	-1,2	15,2	26,0
2823	3147	-380,8	-176,1	4,0	-560,8	1,0	1,6	-0,5	-0,4	3,6
2823	3141	-402,5	-196,9	-0,6	-598,8	1,4	1,6	-1,1	-0,1	3,6
2824	3141	-363,8	-31,9	25,1	-420,8	1,1	1,0	-1,2	1,1	3,6
2824	3147	-337,2	-22,5	29,2	-388,9	1,3	0,9	-1,7	1,3	3,6
2824	3148	-344,9	-19,6	24,5	-388,9	1,3	0,6	-2,0	1,0	2,6
2824	3142	-371,6	-28,7	20,4	-420,7	1,2	1,0	-1,6	0,9	2,6
2825	3142	-282,2	22,3	37,4	-297,4	1,0	0,8	-1,3	0,4	6,6

2825	3148	-253,3	28,7	41,5	-266,1	1,2	0,4	-2,1	0,5	6,6
2825	3149	-254,7	39,0	48,8	-264,5	0,7	1,4	-0,1	-0,5	0,6
2825	3143	-283,7	32,8	44,7	-295,7	0,8	1,5	-0,1	-0,6	0,6
2826	3143	-229,8	51,5	53,2	-231,4	0,6	1,2	-0,1	-0,2	2,1
2826	3149	-198,5	56,4	57,9	-199,9	0,6	1,0	-0,2	-0,2	2,1
2826	2815	-198,3	63,8	64,4	-198,8	0,1	1,2	1,0	-0,3	0,3
2826	2808	-229,6	58,9	59,7	-230,3	0,1	1,2	1,0	-0,3	0,3
2827	3144	3,9	-432,3	8,0	-436,5	-6,7	-3,9	-39,1	13,4	20,4
2827	3150	-3,9	-480,6	2,9	-487,3	-6,7	-6,2	-42,4	13,4	22,1
2827	3151	-489,0	-553,5	-421,1	-621,4	-8,2	12,0	-5,6	-2,4	17,7
2827	3145	-481,9	-505,3	-411,7	-575,5	-8,2	10,1	-6,8	-2,4	15,6
2828	3145	-482,6	-763,5	-470,2	-775,9	3,4	8,9	-2,9	-27,6	31,9
2828	3151	-478,9	-735,0	-468,3	-745,6	1,3	10,0	2,2	-27,6	31,9
2828	3152	-94,4	-506,2	37,3	-637,9	4,7	11,5	0,4	11,6	14,6
2828	3146	-97,8	-534,5	34,9	-667,2	3,3	11,2	3,1	11,4	14,5
2829	3146	-381,8	-149,9	32,5	-564,1	0,7	5,6	3,2	15,2	27,1
2829	3152	-351,7	-131,6	38,3	-521,7	2,4	4,7	-1,5	15,0	27,1
2829	3153	-383,8	-137,5	4,1	-525,4	1,4	1,2	-1,5	0,0	3,5
2829	3147	-414,4	-155,2	-1,8	-567,8	1,6	1,3	-2,0	0,3	3,6
2830	3147	-349,4	-16,5	24,1	-390,0	1,4	0,9	-1,9	1,0	3,3
2830	3153	-318,9	-5,7	28,9	-353,5	1,5	0,8	-2,4	1,2	3,3
2830	3154	-325,0	-4,5	24,5	-354,0	1,4	0,2	-2,7	1,2	3,3
2830	3148	-355,7	-14,8	19,8	-390,3	1,3	0,6	-2,1	1,1	3,3
2831	3148	-256,4	27,7	37,2	-265,8	1,1	0,6	-1,5	0,4	7,0
2831	3154	-223,2	34,5	42,0	-230,7	1,2	0,4	-2,6	0,5	7,0
2831	3155	-223,6	43,9	49,8	-229,5	0,7	0,9	-0,5	-0,3	0,6
2831	3149	-256,9	37,3	45,0	-264,5	0,8	1,1	-0,4	-0,4	0,6
2832	3149	-199,4	52,5	53,4	-200,4	0,6	1,0	-0,2	-0,2	2,5
2832	3155	-164,6	58,0	58,6	-165,2	0,6	0,9	-0,6	-0,1	2,5
2832	2822	-164,0	64,6	64,9	-164,3	0,1	0,9	0,6	-0,2	0,8
2832	2815	-198,9	59,1	59,6	-199,4	0,1	1,0	0,8	-0,2	0,8
2833	3150	3,7	-424,7	13,3	-434,3	-6,6	-4,4	-42,1	14,4	22,7
2833	3156	-4,2	-475,7	13,0	-492,9	-6,6	-6,9	-45,4	14,4	24,5
2833	3157	-491,8	-548,9	-387,8	-653,0	-8,3	14,1	-4,1	-2,2	20,0
2833	3151	-484,9	-498,0	-388,2	-594,7	-8,3	12,2	-5,2	-2,2	17,8
2834	3151	-478,7	-734,9	-467,2	-746,3	3,5	8,8	-2,3	-27,6	32,4
2834	3157	-469,0	-706,9	-461,2	-714,7	1,3	10,2	2,8	-27,5	32,4
2834	3158	-103,2	-452,4	42,8	-598,3	5,2	12,1	0,1	11,8	15,2
2834	3152	-112,9	-480,1	38,8	-631,8	3,8	11,9	2,9	11,6	15,1
2835	3158	-350,1	-85,2	44,9	-480,3	2,5	4,5	-1,9	14,5	27,8
2835	3159	-383,8	-99,1	3,4	-486,3	1,7	0,9	-2,5	0,3	3,5
2835	3153	-415,3	-121,0	-3,1	-533,1	1,9	0,9	-3,0	0,6	3,6
2836	3153	-329,9	-2,4	23,2	-355,5	1,6	0,8	-2,7	0,9	3,0
2836	3159	-293,5	7,2	29,0	-315,2	1,8	0,8	-3,2	1,1	3,0
2836	3160	-298,1	7,4	25,4	-316,1	1,5	-0,2	-3,4	1,3	3,8
2836	3154	-334,7	-2,0	19,6	-356,3	1,4	0,1	-2,8	1,2	3,8
2837	3154	-226,5	31,7	36,6	-231,4	1,1	0,5	-2,0	0,5	7,1
2837	3160	-189,2	38,8	42,2	-192,6	1,2	0,5	-3,3	0,6	7,1
2837	3161	-188,8	47,5	50,3	-191,6	0,7	0,4	-1,1	-0,1	1,2

2837	3155	-226,1	40,5	44,6	-230,2	0,7	0,7	-0,9	-0,2	1,2
2838	3155	-165,6	53,6	53,9	-165,9	0,5	0,9	-0,6	-0,1	3,0
2838	3161	-127,5	59,4	59,6	-127,7	0,5	0,9	-1,1	0,0	3,0
2838	2829	-126,8	64,4	64,6	-127,0	0,0	0,8	-0,1	-0,1	1,6
2838	2822	-164,9	58,7	58,9	-165,1	0,1	0,9	0,3	-0,2	1,6
2839	3156	4,1	-412,4	26,6	-434,9	-6,6	-4,9	-45,1	15,5	25,2
2839	3162	-4,3	-465,9	18,5	-488,7	-6,6	-7,6	-48,4	15,5	27,0
2839	3163	-493,8	-539,3	-371,8	-661,3	-8,2	16,3	-2,6	-1,9	22,2
2839	3157	-485,6	-485,9	-348,4	-623,1	-8,3	14,4	-3,7	-1,9	20,0
2840	3157	-464,7	-705,8	-456,1	-714,5	3,5	8,9	-1,7	-27,0	32,4
2840	3163	-455,4	-670,5	-450,3	-675,6	1,2	10,4	3,3	-26,9	32,4
2840	3164	-113,1	-389,5	48,5	-551,1	5,8	12,7	-0,1	11,5	15,3
2840	3158	-122,4	-424,5	44,1	-590,9	4,4	12,5	2,7	11,3	15,2
2841	3158	-377,4	-66,8	42,8	-487,1	0,9	5,1	2,6	14,1	28,1
2841	3164	-338,6	-48,9	49,8	-437,3	2,5	4,2	-2,3	13,9	28,0
2841	3165	-371,7	-69,0	4,3	-445,0	2,0	0,6	-3,5	0,6	3,5
2841	3159	-411,0	-86,4	-2,9	-494,5	2,2	0,6	-4,0	0,9	3,6
2842	3159	-303,0	8,2	23,4	-318,2	1,8	0,7	-3,6	0,8	2,3
2842	3165	-263,5	20,0	30,3	-273,8	1,9	0,7	-4,0	1,0	2,4
2842	3166	-267,3	17,7	25,7	-275,3	1,6	-0,6	-4,2	1,4	4,3
2842	3160	-306,9	6,3	18,8	-319,4	1,5	-0,3	-3,4	1,3	4,3
2843	3160	-192,5	35,1	36,7	-194,2	1,1	0,6	-2,7	0,6	7,2
2843	3166	-152,3	42,1	43,0	-153,2	1,2	0,6	-4,0	0,7	7,2
2843	3167	-151,2	50,2	51,1	-152,1	0,6	0,0	-1,9	0,1	1,7
2843	3161	-191,4	43,2	44,9	-193,1	0,7	0,3	-1,5	0,0	1,8
2844	3167	-88,7	59,6	59,6	-88,7	0,5	0,9	-1,8	0,0	3,3
2844	2836	-87,8	64,1	64,1	-87,8	0,0	0,6	-0,9	0,0	2,3
2844	2829	-127,9	57,9	58,0	-128,0	0,0	0,7	-0,4	-0,1	2,3
2845	3162	4,3	-395,6	33,4	-424,7	-6,5	-5,4	-48,0	16,8	27,7
2845	3168	-4,0	-449,6	35,9	-489,5	-6,5	-8,3	-51,4	16,8	29,5
2845	3169	-489,9	-522,4	-331,5	-680,9	-8,2	18,4	-1,2	-1,9	24,4
2845	3163	-482,6	-468,7	-328,6	-622,6	-8,2	16,5	-2,2	-1,8	22,2
2846	3163	-452,1	-666,2	-446,1	-672,3	3,5	9,1	-1,1	-26,2	32,1
2846	3169	-435,0	-635,1	-433,1	-637,0	1,2	10,6	3,7	-26,0	32,1
2846	3170	-115,4	-331,4	53,9	-500,7	6,3	13,2	-0,4	11,2	15,4
2846	3164	-132,6	-362,3	48,2	-543,2	4,9	13,1	2,4	11,0	15,4
2847	3164	-361,3	-33,1	49,7	-444,2	1,0	4,9	2,2	13,4	28,1
2847	3170	-323,3	-10,9	57,6	-391,7	2,5	3,9	-2,7	13,0	28,0
2847	3171	-357,8	-39,7	5,1	-402,6	2,4	0,5	-4,5	0,6	3,7
2847	3165	-396,2	-61,2	-3,6	-453,8	2,5	0,4	-5,0	1,0	3,8
2848	3165	-272,1	17,8	23,8	-278,1	2,0	0,7	-4,6	0,7	1,8
2848	3171	-226,5	27,7	31,5	-230,2	2,1	0,7	-4,9	0,8	1,8
2848	3172	-228,8	25,2	28,0	-231,6	1,6	-0,9	-5,0	1,4	4,5
2848	3166	-274,6	15,5	20,3	-279,4	1,5	-0,6	-4,2	1,3	4,5
2849	3166	-155,9	36,0	36,2	-156,1	1,0	0,6	-3,4	0,6	6,9
2849	3172	-114,1	43,6	43,7	-114,1	1,1	0,6	-4,7	0,7	6,9
2849	3173	-112,3	51,7	51,7	-112,3	0,6	-0,3	-2,7	0,3	2,2
2849	3167	-154,2	44,2	44,5	-154,5	0,6	-0,1	-2,3	0,2	2,2
2850	3167	-89,8	54,2	54,4	-90,0	0,4	0,8	-1,9	0,1	3,6

2850	3173	-48,3	60,4	60,8	-48,7	0,4	0,9	-2,7	0,1	3,6
2850	2843	-47,7	62,2	62,2	-47,7	0,0	0,5	-1,8	0,1	2,8
2850	2836	-89,1	55,9	55,9	-89,1	0,0	0,6	-1,2	0,0	2,8
2851	3168	9,5	-372,1	33,7	-396,4	-6,6	-8,7	-51,6	-16,5	29,5
2851	3174	3,0	-414,2	38,2	-449,4	-6,5	-5,8	-53,2	-16,5	30,6
2851	3175	-484,4	-487,2	-280,5	-691,1	-7,8	19,5	-0,4	7,6	26,9
2851	3169	-478,8	-445,2	-282,5	-641,5	-7,8	18,6	0,1	7,5	25,7
2852	3169	-429,7	-633,7	-427,6	-635,8	3,1	9,5	0,1	-18,5	23,1
2852	3175	-411,5	-607,5	-411,4	-607,6	1,6	10,9	3,5	-18,3	23,0
2852	3176	-115,7	-276,0	60,7	-452,4	6,7	13,5	-0,5	9,2	13,1
2852	3170	-134,1	-302,1	55,1	-491,2	5,5	13,6	1,9	9,0	13,1
2853	3170	-342,6	2,7	58,4	-398,4	1,3	4,6	1,6	11,5	25,2
2853	3176	-296,9	25,4	68,0	-339,6	2,7	3,9	-2,9	11,3	25,2
2853	3177	-331,7	-15,2	7,5	-354,4	2,7	0,2	-5,5	1,1	3,4
2853	3171	-377,8	-37,3	-3,5	-411,5	2,8	0,2	-5,9	1,3	3,5
2854	3171	-233,9	22,6	24,1	-235,4	2,2	0,6	-5,5	0,6	1,2
2854	3177	-188,2	32,6	32,9	-188,5	2,2	0,8	-5,7	0,8	1,3
2854	3178	-189,6	30,5	30,6	-189,7	1,6	-1,2	-5,7	1,4	4,4
2854	3172	-235,4	20,7	21,8	-236,5	1,5	-0,9	-4,9	1,2	4,4
2855	3172	-117,5	37,7	38,2	-118,0	1,0	0,7	-4,2	0,7	6,4
2855	3178	-73,0	45,7	48,5	-75,7	1,1	0,8	-5,4	0,8	6,4
2855	3179	-71,0	52,4	53,9	-72,5	0,5	-0,7	-3,6	0,5	2,5
2855	3173	-115,5	44,6	44,7	-115,6	0,5	-0,4	-3,1	0,4	2,5
2856	3179	-9,0	59,3	61,1	-10,9	0,4	0,9	-3,5	0,2	3,7
2856	2850	-8,3	60,4	60,5	-8,4	0,0	0,3	-2,8	0,2	3,0
2856	2843	-49,0	54,2	54,3	-49,1	0,0	0,4	-2,1	0,1	3,0
2857	3174	12,8	-332,7	56,0	-376,0	-6,5	-8,9	-53,7	-15,4	30,3
2857	3180	6,2	-374,4	48,6	-416,8	-6,5	-6,2	-55,4	-15,4	31,4
2857	3181	-478,5	-446,9	-252,8	-672,6	-7,6	21,1	0,7	7,7	28,6
2857	3175	-472,1	-405,2	-230,7	-646,6	-7,7	20,1	1,4	7,7	27,3
2858	3175	-405,5	-601,7	-405,1	-602,1	3,2	9,9	0,7	-17,0	21,8
2858	3181	-391,3	-566,8	-390,9	-567,2	1,7	11,2	3,8	-16,8	21,8
2858	3182	-118,8	-213,4	67,5	-399,7	7,1	13,9	-0,8	8,6	12,7
2858	3176	-133,0	-248,1	62,1	-443,1	5,9	13,9	1,5	8,4	12,7
2859	3176	-313,2	33,0	66,7	-346,9	1,7	4,6	1,0	10,6	24,5
2859	3182	-260,8	51,4	76,6	-286,0	2,9	3,8	-3,2	10,3	24,5
2859	3183	-295,8	1,9	10,9	-304,8	2,9	0,0	-6,3	1,1	3,8
2859	3177	-348,7	-16,0	-0,7	-364,0	3,0	-0,1	-6,8	1,4	3,9
2860	3177	-195,0	25,7	25,7	-195,0	2,2	0,7	-6,3	0,5	0,6
2860	3183	-147,1	36,8	38,3	-148,6	2,2	0,8	-6,3	0,7	0,7
2860	3184	-147,4	34,6	36,1	-149,0	1,6	-1,4	-6,5	1,4	4,4
2860	3178	-195,4	23,8	23,9	-195,4	1,5	-1,2	-5,6	1,3	4,4
2861	3178	-76,3	39,2	43,8	-80,9	0,9	0,9	-4,9	0,8	6,0
2861	3184	-31,0	46,6	56,3	-40,7	1,0	0,9	-6,1	0,9	6,0
2861	3185	-29,0	51,8	57,4	-34,7	0,4	-1,0	-4,5	0,7	2,5
2861	3179	-74,3	44,5	46,8	-76,6	0,5	-0,8	-4,0	0,6	2,5
2862	3179	-10,7	50,7	53,7	-13,7	0,3	0,9	-3,6	0,2	3,4
2862	3185	28,9	56,8	65,4	20,2	0,3	0,9	-4,3	0,2	3,4
2862	2857	29,8	58,8	60,2	28,4	0,0	0,1	-3,7	0,2	3,2



2862	2850	-9,7	52,8	52,9	-9,8	0,0	0,2	-3,1	0,2	3,2
2863	3180	15,8	-288,9	67,3	-340,3	-6,4	-9,1	-55,9	-14,1	31,2
2863	3186	9,3	-331,3	73,0	-395,0	-6,3	-6,6	-57,6	-14,1	32,3
2863	3187	-468,1	-402,6	-199,3	-671,3	-7,4	22,7	1,7	7,8	30,1
2863	3181	-462,1	-360,3	-196,3	-626,1	-7,5	21,7	2,5	7,7	28,9
2864	3181	-382,9	-562,4	-382,7	-562,5	3,3	10,2	1,2	-15,5	20,5
2864	3187	-357,2	-534,4	-353,9	-537,7	1,9	11,5	4,1	-15,2	20,5
2864	3188	-111,2	-158,0	74,5	-343,7	7,4	14,2	-1,2	8,2	12,4
2864	3182	-137,1	-186,0	67,5	-390,5	6,3	14,3	1,1	8,0	12,4
2865	3182	-274,5	58,3	77,0	-293,2	2,0	4,7	0,4	9,6	23,3
2865	3188	-222,6	78,6	89,1	-233,1	3,2	3,9	-3,6	9,3	23,3
2865	3189	-257,4	16,2	17,0	-258,2	3,1	-0,1	-7,0	1,1	4,3
2865	3183	-309,6	-3,6	1,3	-314,5	3,1	-0,2	-7,6	1,4	4,4
2866	3183	-152,7	27,3	30,7	-156,1	2,2	0,7	-7,1	0,4	1,5
2866	3189	-101,4	37,7	46,9	-110,6	2,2	0,8	-6,8	0,6	1,6
2866	3190	-100,8	37,8	46,2	-109,2	1,6	-1,5	-7,1	1,3	4,1
2866	3184	-152,2	27,6	30,5	-155,1	1,5	-1,3	-6,3	1,2	4,1
2867	3184	-34,5	38,4	50,9	-47,1	0,8	1,0	-5,6	0,8	5,2
2867	3190	9,2	46,0	73,7	-18,5	0,9	1,1	-6,6	0,9	5,2
2867	3191	11,3	50,2	69,1	-7,6	0,4	-1,3	-5,3	0,8	2,3
2867	3185	-32,4	42,8	49,5	-39,2	0,4	-1,1	-4,8	0,7	2,3
2868	3185	27,4	49,3	60,6	16,1	0,3	0,9	-4,5	0,2	3,0
2868	3191	64,9	55,0	82,3	37,6	0,2	0,9	-5,1	0,3	3,0
2868	2864	65,7	55,9	70,2	51,3	0,0	0,0	-4,6	0,3	3,0
2868	2857	28,2	50,2	51,7	26,7	0,0	0,1	-4,0	0,2	3,0
2869	3186	19,1	-242,4	94,5	-317,7	-6,1	-9,3	-58,0	-12,8	32,0
2869	3192	12,3	-285,8	89,0	-362,5	-6,0	-7,1	-59,6	-12,8	33,1
2869	3193	-457,1	-355,9	-161,4	-651,6	-7,3	24,2	2,6	8,0	31,7
2869	3187	-450,5	-312,4	-141,5	-621,4	-7,4	23,3	3,5	8,0	30,5
2870	3187	-347,8	-527,7	-345,7	-529,8	3,4	10,6	1,5	-13,7	18,9
2870	3193	-326,3	-492,0	-316,7	-501,5	2,1	11,9	4,2	-13,5	18,8
2870	3194	-106,4	-97,2	81,1	-284,7	7,7	14,4	-1,5	7,5	11,7
2870	3188	-127,9	-132,9	74,0	-334,8	6,8	14,6	0,6	7,2	11,7
2871	3188	-233,5	80,8	87,7	-240,4	2,5	4,8	-0,3	8,5	21,8
2871	3194	-176,4	98,5	101,0	-178,8	3,5	4,1	-4,0	8,3	21,7
2871	3195	-210,5	25,5	26,7	-211,8	3,2	-0,1	-7,5	1,2	4,7
2871	3189	-268,0	8,1	8,1	-268,0	3,3	-0,3	-8,2	1,4	4,8
2872	3189	-106,1	27,1	40,0	-119,0	2,2	0,7	-7,7	0,3	2,9
2872	3195	-54,0	37,6	64,3	-80,7	2,2	0,9	-7,2	0,5	3,0
2872	3196	-52,8	38,6	62,5	-76,7	1,5	-1,6	-7,5	1,2	3,6
2872	3190	-104,9	28,4	39,3	-115,9	1,4	-1,5	-6,8	1,1	3,6
2873	3196	48,6	44,5	98,0	-4,9	0,7	1,2	-7,0	1,0	4,4
2873	3197	50,6	48,2	89,4	9,4	0,3	-1,5	-6,0	0,9	2,0
2873	3191	8,0	41,3	61,2	-12,0	0,3	-1,3	-5,6	0,8	2,0
2874	3191	63,4	46,6	79,1	30,8	0,2	0,9	-5,2	0,3	2,5
2874	3197	97,6	51,8	109,1	40,3	0,2	0,8	-5,7	0,3	2,5
2874	2871	98,2	52,8	100,3	50,8	0,0	-0,2	-5,4	0,3	2,7
2874	2864	64,1	47,7	66,6	45,2	0,0	-0,1	-4,8	0,3	2,7
2875	3192	22,2	-194,4	111,9	-284,2	-5,8	-9,5	-60,0	-11,3	32,9

2875	3198	15,3	-239,2	117,4	-341,4	-5,7	-7,5	-61,5	-11,3	33,9
2875	3199	-442,5	-307,5	-107,0	-643,0	-7,2	25,6	3,4	8,2	33,1
2875	3193	-436,1	-262,8	-99,5	-599,4	-7,3	24,7	4,3	8,2	32,0
2876	3193	-315,0	-486,1	-307,9	-493,2	3,5	11,0	1,8	-11,8	16,9
2876	3199	-281,6	-458,7	-264,3	-476,0	2,3	12,3	4,2	-11,6	16,9
2876	3200	-88,7	-46,4	88,4	-223,5	8,0	14,6	-1,9	6,7	10,9
2876	3194	-122,3	-73,9	80,4	-276,5	7,2	14,8	0,1	6,5	10,9
2877	3194	-185,1	98,9	99,9	-186,2	2,9	5,1	-1,0	7,4	19,8
2877	3200	-126,6	117,1	117,3	-126,8	3,8	4,4	-4,3	7,2	19,7
2877	3201	-159,9	31,8	43,6	-171,7	3,3	-0,1	-7,9	1,2	5,3
2877	3195	-218,7	13,9	16,9	-221,7	3,3	-0,3	-8,6	1,4	5,4
2878	3195	-58,0	25,4	57,3	-89,9	2,2	0,8	-8,1	0,3	4,3
2878	3201	-5,1	35,3	90,2	-60,0	2,1	1,1	-7,3	0,5	4,3
2878	3202	-3,2	38,6	87,3	-51,9	1,3	-1,7	-7,8	1,2	2,9
2878	3196	-56,1	28,8	55,7	-83,0	1,3	-1,6	-7,2	1,1	2,9
2879	3196	45,3	35,0	91,3	-10,9	0,6	1,3	-6,6	1,0	3,3
2879	3202	85,2	41,8	128,3	-1,3	0,6	1,3	-7,3	1,0	3,3
2879	3203	87,0	45,6	118,1	14,4	0,2	-1,6	-6,6	1,0	1,6
2879	3197	47,3	38,9	80,8	5,5	0,2	-1,5	-6,3	0,9	1,5
2880	3197	96,1	44,0	106,5	33,6	0,1	0,8	-5,9	0,3	1,8
2880	3203	126,2	48,6	135,8	39,0	0,1	0,8	-6,3	0,4	1,8
2880	2878	126,7	49,2	128,4	47,6	0,0	-0,3	-6,0	0,4	2,2
2880	2871	96,7	44,7	97,9	43,5	0,0	-0,2	-5,6	0,3	2,2
2881	3198	25,0	-146,4	142,6	-264,0	-5,5	-9,7	-61,8	-9,8	33,7
2881	3204	17,8	-192,4	137,3	-311,8	-5,4	-7,9	-63,3	-9,8	34,6
2881	3205	-426,8	-258,7	-64,9	-620,6	-7,1	26,8	4,0	8,6	34,4
2881	3199	-419,9	-212,7	-44,9	-587,7	-7,2	26,1	5,0	8,6	33,4
2882	3199	-269,4	-451,0	-255,9	-464,4	3,6	11,5	2,1	-9,9	14,8
2882	3205	-240,8	-416,3	-212,8	-444,3	2,7	12,7	4,0	-9,6	14,7
2882	3206	-74,1	8,0	95,9	-162,0	8,2	14,7	-2,2	5,9	9,7
2882	3200	-102,7	-26,8	86,9	-216,3	7,5	15,0	-0,4	5,6	9,8
2883	3200	-133,1	114,2	114,8	-133,7	3,4	5,4	-1,7	6,4	17,6
2883	3206	-70,9	131,1	136,5	-76,3	4,1	4,9	-4,6	6,3	17,5
2883	3207	-103,2	34,6	68,7	-137,4	3,4	0,0	-8,0	1,3	5,9
2883	3201	-165,6	17,9	33,6	-181,3	3,4	-0,3	-8,8	1,5	5,9
2884	3201	-8,3	21,9	82,9	-69,3	2,1	1,0	-8,3	0,4	5,7
2884	3207	43,9	31,4	123,8	-48,5	2,0	1,3	-7,3	0,5	5,7
2884	3208	46,2	36,9	119,6	-36,5	1,1	-1,6	-7,9	1,2	2,2
2884	3202	-5,9	27,6	79,6	-57,9	1,1	-1,6	-7,5	1,0	2,1
2885	3202	82,2	32,4	120,6	-6,0	0,5	1,4	-6,9	1,0	2,3
2885	3208	118,9	38,4	156,2	1,1	0,5	1,4	-7,3	1,1	2,3
2885	3209	120,4	42,3	145,7	17,0	0,1	-1,7	-6,9	1,1	1,2
2886	3203	124,8	40,7	133,2	32,3	0,0	0,8	-6,4	0,4	1,0
2886	3209	150,1	44,5	158,5	36,2	0,0	0,8	-6,6	0,4	1,0
2886	2885	150,5	45,5	151,8	44,3	0,0	-0,4	-6,5	0,4	1,5
2886	2878	125,3	41,7	126,2	40,8	0,0	-0,3	-6,2	0,4	1,5
2887	3204	27,5	-99,1	164,1	-235,7	-5,2	-9,9	-63,6	-8,3	34,4
2887	3210	20,3	-146,4	166,9	-293,0	-5,1	-8,3	-65,0	-8,3	35,3
2887	3211	-408,3	-210,3	-13,0	-605,6	-7,0	27,8	4,4	8,8	35,5

2887	3205	-401,4	-163,0	-1,1	-563,4	-7,1	27,3	5,5	8,8	34,6
2888	3205	-227,3	-409,0	-204,7	-431,7	3,9	12,0	2,2	-8,0	12,5
2888	3211	-186,8	-382,9	-150,8	-418,9	3,2	13,2	3,8	-7,7	12,5
2888	3212	-46,0	51,4	104,3	-98,9	8,4	14,7	-2,4	5,1	8,5
2888	3206	-86,5	25,0	95,0	-156,6	7,8	15,0	-0,9	4,7	8,6
2889	3206	-75,9	125,9	133,3	-83,3	3,8	5,8	-2,2	5,5	15,1
2889	3212	-11,1	142,1	162,4	-31,4	4,4	5,4	-4,7	5,4	15,1
2889	3213	-42,0	34,1	104,1	-112,0	3,3	0,1	-8,0	1,4	6,5
2889	3207	-107,1	18,1	58,1	-147,1	3,4	-0,2	-8,9	1,5	6,5
2890	3207	41,3	16,8	116,2	-58,2	2,0	1,2	-8,3	0,5	7,0
2890	3213	92,3	25,5	160,5	-42,7	1,9	1,6	-7,1	0,6	7,0
2890	3214	95,1	34,5	155,5	-25,9	1,0	-1,6	-7,8	1,2	1,5
2890	3208	44,1	25,9	111,5	-41,5	1,0	-1,6	-7,5	1,0	1,4
2891	3208	116,0	28,7	147,9	-3,2	0,4	1,5	-7,0	1,1	1,5
2891	3214	148,5	33,9	182,8	-0,4	0,4	1,5	-7,2	1,1	1,5
2891	3215	149,8	38,7	172,3	16,2	0,0	-1,7	-7,1	1,1	1,1
2891	3209	117,5	33,6	137,1	14,0	0,1	-1,7	-7,1	1,1	1,1
2892	3209	148,8	37,2	155,8	30,2	0,0	0,8	-6,7	0,4	0,4
2892	3215	169,2	40,3	177,0	32,4	-0,1	0,8	-6,8	0,4	0,4
2892	2892	169,4	41,5	170,6	40,3	0,0	-0,4	-6,8	0,4	0,9
2892	2885	149,1	38,5	149,8	37,8	0,0	-0,4	-6,6	0,4	0,9
2893	3210	29,5	-53,7	195,5	-219,8	-4,8	-10,0	-65,2	-6,6	35,1
2893	3216	22,0	-102,3	187,3	-267,6	-4,7	-8,7	-66,6	-6,6	35,9
2893	3217	-388,4	-163,5	27,7	-579,6	-6,9	28,6	4,7	9,0	36,5
2893	3211	-381,2	-114,9	50,1	-546,1	-7,0	28,2	5,9	9,0	35,7
2894	3211	-172,5	-374,3	-143,4	-403,4	4,2	12,6	2,2	-6,2	10,3
2894	3217	-137,4	-339,9	-89,8	-387,4	3,8	13,7	3,5	-5,8	10,3
2894	3218	-21,2	98,2	117,3	-40,3	8,5	14,7	-2,6	4,2	7,2
2894	3212	-56,3	63,4	102,6	-95,4	8,1	15,1	-1,3	3,9	7,2
2895	3212	-14,3	134,4	157,5	-37,4	4,2	6,3	-2,7	4,7	12,7
2895	3218	52,8	150,0	197,4	5,5	4,7	6,1	-4,8	4,6	12,7
2895	3219	23,3	30,9	149,3	-95,1	3,3	0,3	-7,7	1,6	7,0
2895	3213	-44,1	15,4	92,4	-121,1	3,3	0,0	-8,7	1,7	7,1
2896	3213	90,3	10,0	152,2	-51,9	1,9	1,5	-8,1	0,7	8,2
2896	3219	138,9	18,0	197,5	-40,5	1,8	1,9	-6,6	0,8	8,2
2896	3220	142,0	30,9	192,3	-19,4	0,8	-1,5	-7,5	1,2	1,2
2896	3214	93,4	23,0	147,0	-30,6	0,8	-1,5	-7,4	1,0	1,1
2897	3214	146,0	24,7	174,3	-3,7	0,2	1,6	-6,9	1,2	1,2
2897	3220	174,0	29,0	203,6	-0,6	0,2	1,6	-6,9	1,1	1,1
2898	3215	168,0	33,5	174,5	26,9	-0,1	0,8	-6,9	0,4	0,7
2898	3221	183,2	35,7	190,0	28,9	-0,1	0,7	-6,8	0,4	0,7
2898	2899	183,3	37,4	184,2	36,5	0,0	-0,4	-6,9	0,4	0,4
2898	2892	168,1	35,1	168,8	34,5	0,0	-0,4	-6,9	0,4	0,4
2899	3216	31,1	-11,2	216,8	-196,8	-4,5	-10,1	-66,7	-5,0	35,8
2899	3222	23,5	-61,0	215,4	-252,8	-4,4	-9,1	-68,0	-5,0	36,4
2899	3223	-366,4	-119,2	73,9	-559,5	-6,8	29,2	4,9	9,1	37,3
2899	3217	-359,1	-69,3	89,7	-518,1	-7,0	29,0	6,1	9,1	36,7
2900	3217	-122,8	-331,0	-83,4	-370,5	4,7	13,3	2,1	-4,5	8,2

2900	3223	-74,9	-306,0	-21,6	-359,3	4,4	14,3	3,2	-4,1	8,2
2900	3224	18,6	132,2	134,3	16,4	8,6	14,6	-2,8	3,5	5,9
2900	3218	-29,4	106,7	117,9	-40,6	8,3	15,0	-1,7	3,2	5,9
2901	3218	50,7	139,8	190,8	-0,4	4,6	6,9	-3,1	4,0	10,1
2901	3224	120,5	153,9	239,4	35,0	5,0	6,8	-4,7	4,0	10,1
2901	3225	92,6	24,8	199,1	-81,8	3,2	0,6	-7,3	1,8	7,6
2901	3219	22,6	10,7	137,1	-103,7	3,2	0,2	-8,3	1,8	7,6
2902	3219	137,3	1,6	188,8	-49,8	1,7	1,8	-7,7	0,9	9,2
2902	3225	182,7	8,7	231,9	-40,6	1,7	2,3	-6,0	1,1	9,2
2902	3226	186,0	27,2	226,8	-13,6	0,7	-1,3	-7,1	1,2	1,4
2902	3220	140,8	20,2	183,5	-22,5	0,7	-1,4	-7,1	1,1	1,3
2903	3220	171,6	20,0	194,9	-3,3	0,1	1,6	-6,7	1,2	1,6
2903	3226	194,5	23,3	221,5	-3,7	0,1	1,6	-6,5	1,2	1,5
2903	3227	195,1	30,5	211,7	13,9	-0,1	-1,5	-6,9	1,2	2,0
2903	3221	172,4	27,3	185,5	14,2	-0,1	-1,6	-7,2	1,2	2,0
2904	3221	182,1	29,6	187,5	24,2	-0,2	0,7	-6,9	0,4	1,4
2904	3227	192,1	31,1	198,8	24,4	-0,2	0,7	-6,6	0,4	1,4
2904	2906	192,1	33,1	193,0	32,2	0,0	-0,4	-6,8	0,4	0,7
2904	2899	182,1	31,7	182,5	31,3	0,0	-0,4	-6,9	0,4	0,7
2905	3222	31,8	27,6	244,8	-185,4	-4,1	-10,2	-68,1	-3,3	36,3
2905	3228	24,0	-23,6	231,5	-231,0	-4,0	-9,5	-69,2	-3,3	36,8
2905	3229	-343,0	-78,3	107,5	-528,8	-6,8	29,5	4,9	9,2	37,9
2905	3223	-335,3	-27,2	133,4	-495,9	-6,9	29,6	6,2	9,2	37,4
2906	3223	-60,1	-295,6	-15,9	-339,7	5,2	14,0	2,0	-3,0	6,1
2906	3229	-19,7	-260,4	45,6	-325,7	5,1	14,9	2,8	-2,6	6,1
2906	3230	53,1	170,5	175,7	47,9	8,6	14,5	-2,9	2,9	4,6
2906	3224	12,6	135,0	135,2	12,4	8,4	14,9	-2,0	2,5	4,5
2907	3224	119,5	141,6	230,5	30,7	4,9	7,6	-3,3	3,5	7,7
2907	3230	189,8	155,5	290,9	54,4	5,1	7,7	-4,5	3,5	7,7
2907	3231	163,5	16,8	254,8	-74,6	3,1	0,9	-6,6	2,1	8,0
2907	3225	93,0	3,0	185,5	-89,5	3,1	0,4	-7,7	2,0	8,0
2908	3225	181,4	-7,8	222,6	-48,9	1,6	2,1	-7,0	1,2	9,9
2908	3231	222,1	-1,7	262,3	-41,9	1,6	2,6	-5,3	1,3	9,9
2908	3226	185,0	16,7	218,0	-16,2	0,5	-1,2	-6,7	1,2	1,9
2909	3226	192,6	15,4	213,2	-5,1	0,0	1,7	-6,3	1,3	2,2
2909	3232	209,9	17,8	231,8	-4,1	0,0	1,7	-5,9	1,2	2,1
2909	3233	210,0	26,2	222,9	13,3	-0,1	-1,3	-6,6	1,2	2,5
2909	3227	192,9	23,8	204,4	12,3	-0,1	-1,5	-7,0	1,3	2,6
2910	3227	191,3	25,6	196,5	20,4	-0,2	0,7	-6,7	0,4	2,0
2910	3233	195,8	26,3	201,2	20,9	-0,2	0,7	-6,3	0,4	2,0
2910	2913	195,5	28,9	196,1	28,4	-0,1	-0,3	-6,6	0,4	1,3
2910	2906	191,1	28,3	191,5	27,8	-0,1	-0,4	-6,8	0,4	1,3
2911	3228	32,2	61,6	260,3	-166,5	-3,8	-10,3	-69,3	-1,7	36,8
2911	3234	24,3	9,3	253,9	-220,3	-3,7	-9,8	-70,3	-1,7	37,1
2911	3235	-317,9	-41,8	143,9	-503,7	-6,8	29,6	4,8	9,2	38,4
2911	3229	-310,2	10,5	163,2	-462,8	-6,9	29,9	6,0	9,2	38,0
2912	3229	-5,8	-248,7	50,2	-304,7	5,8	14,7	1,8	-1,6	4,3
2912	3235	48,3	-224,7	117,6	-293,9	5,9	15,6	2,4	-1,2	4,4
2912	3236	103,2	193,9	224,3	72,8	8,5	14,3	-2,9	2,4	3,4

2912	3230	49,1	169,4	179,2	39,3	8,4	14,8	-2,2	2,0	3,3
2913	3230	189,5	140,4	280,6	49,3	5,1	8,3	-3,4	3,1	5,4
2913	3236	260,3	152,3	341,2	71,4	5,3	8,5	-4,2	3,2	5,4
2913	3237	235,6	6,8	307,5	-65,2	2,9	1,2	-5,9	2,4	8,2
2913	3231	164,7	-5,2	240,7	-81,1	2,9	0,7	-7,0	2,3	8,2
2914	3231	221,0	-18,5	252,8	-50,2	1,4	2,5	-6,2	1,5	10,3
2914	3237	255,7	-13,5	286,6	-44,4	1,5	3,0	-4,4	1,6	10,3
2914	3238	259,3	19,0	283,1	-4,7	0,5	-0,7	-5,7	1,4	2,6
2914	3232	224,8	14,1	249,1	-10,2	0,4	-1,0	-6,1	1,3	2,5
2915	3232	208,2	10,7	223,7	-4,8	-0,1	1,7	-5,7	1,3	2,7
2915	3238	219,7	11,8	239,2	-7,7	0,0	1,7	-5,2	1,2	2,7
2915	3239	219,5	21,8	230,8	10,5	-0,1	-1,1	-6,1	1,2	3,0
2915	3233	208,0	20,8	216,1	12,8	-0,2	-1,3	-6,7	1,3	3,1
2916	3233	195,0	21,7	198,9	17,8	-0,2	0,7	-6,4	0,4	2,5
2916	3239	194,1	21,4	199,4	16,1	-0,2	0,7	-5,9	0,4	2,5
2916	2920	193,7	24,7	194,3	24,1	-0,1	-0,2	-6,2	0,4	1,9
2916	2913	194,7	25,0	194,9	24,8	-0,1	-0,3	-6,6	0,4	1,9
2917	3234	31,2	89,8	280,4	-159,4	-3,4	-10,4	-70,3	0,0	37,1
2917	3240	23,1	36,1	260,0	-200,8	-3,3	-10,2	-71,2	0,0	37,3
2917	3241	-291,4	-10,9	164,3	-466,6	-6,8	29,4	4,5	9,2	38,6
2917	3235	-283,3	42,8	195,4	-435,8	-6,9	29,9	5,8	9,2	38,4
2918	3235	61,8	-210,8	121,4	-270,4	6,5	15,5	1,5	-0,5	2,8
2918	3241	104,2	-173,6	188,7	-258,1	6,7	16,4	1,9	0,0	3,0
2918	3242	143,7	224,3	295,4	72,5	8,4	14,0	-2,8	2,0	2,3
2918	3236	101,2	186,6	225,3	62,5	8,4	14,5	-2,3	1,6	2,1
2919	3236	260,6	135,8	329,0	67,3	5,2	9,0	-3,4	2,9	3,7
2919	3242	328,5	147,1	395,7	79,9	5,2	9,4	-3,8	3,0	3,7
2919	3243	304,9	-3,9	362,1	-61,1	2,8	1,7	-5,0	2,7	8,3
2919	3237	236,9	-15,2	292,4	-70,7	2,8	1,1	-6,1	2,6	8,3
2920	3237	254,7	-28,9	276,9	-51,1	1,3	2,8	-5,2	1,8	10,4
2920	3243	281,9	-25,2	304,0	-47,3	1,4	3,3	-3,4	1,9	10,4
2920	3244	285,6	15,0	302,0	-1,4	0,4	-0,3	-4,9	1,5	3,1
2920	3238	258,5	11,3	274,9	-5,0	0,4	-0,7	-5,4	1,5	3,0
2921	3238	218,6	6,6	231,9	-6,8	-0,1	1,7	-5,0	1,3	3,1
2921	3244	223,2	7,1	237,2	-6,9	0,0	1,7	-4,5	1,2	3,1
2921	3245	222,4	17,5	229,9	9,9	-0,1	-0,8	-5,6	1,2	3,5
2921	3239	217,9	17,0	224,8	10,1	-0,2	-1,1	-6,2	1,4	3,5
2922	3239	193,5	17,6	197,5	13,7	-0,2	0,7	-6,0	0,4	3,0
2922	3245	186,4	16,6	190,1	12,9	-0,2	0,7	-5,3	0,4	3,0
2922	2927	185,9	20,9	186,1	20,7	-0,1	-0,1	-5,7	0,4	2,3
2922	2920	193,0	21,9	193,3	21,7	-0,1	-0,3	-6,2	0,4	2,4
2923	3240	30,0	111,3	284,2	-142,9	-3,0	-10,4	-71,2	1,6	37,4
2923	3247	-263,8	13,2	185,7	-436,2	-6,8	29,0	4,1	9,0	38,6
2923	3241	-255,5	68,6	209,3	-396,2	-6,9	29,7	5,4	9,0	38,6
2924	3241	115,6	-156,8	192,0	-233,2	7,2	16,5	1,2	0,4	1,9
2924	3247	173,0	-133,7	262,0	-222,7	7,6	17,3	1,4	0,9	2,3
2924	3248	200,2	237,3	356,5	81,0	8,2	13,7	-2,7	1,9	1,9
2924	3242	142,5	213,7	295,3	60,9	8,2	14,2	-2,3	1,4	1,4
2925	3242	328,9	127,3	383,0	73,3	5,1	9,8	-3,2	2,9	2,9

2925	3248	391,9	136,8	439,4	89,3	5,1	10,2	-3,3	2,9	2,9
2925	3249	369,3	-13,9	406,6	-51,1	2,7	2,2	-4,1	2,9	8,2
2925	3243	306,3	-23,4	347,1	-64,2	2,7	1,6	-5,2	2,9	8,1
2926	3243	280,7	-39,6	294,6	-53,6	1,1	3,2	-4,2	2,1	10,0
2926	3249	299,0	-37,2	312,8	-51,0	1,3	3,6	-2,4	2,1	10,0
2926	3250	303,0	12,8	312,6	3,1	0,4	0,1	-4,1	1,6	3,4
2926	3244	284,8	10,4	294,5	0,7	0,4	-0,3	-4,7	1,6	3,4
2927	3244	222,1	3,0	230,5	-5,4	-0,1	1,7	-4,3	1,3	3,4
2927	3250	220,8	1,5	232,9	-10,6	0,0	1,6	-3,7	1,2	3,3
2927	3251	219,5	12,9	226,0	6,4	-0,1	-0,5	-4,9	1,2	3,8
2927	3245	220,9	14,5	224,6	10,8	-0,2	-0,8	-5,6	1,4	3,8
2928	3245	185,9	13,7	188,2	11,4	-0,3	0,7	-5,4	0,4	3,3
2928	3251	173,0	11,5	176,9	7,6	-0,2	0,7	-4,7	0,4	3,3
2928	2934	172,4	17,1	172,8	16,8	-0,1	0,0	-5,1	0,4	2,7
2928	2927	185,4	19,4	185,4	19,4	-0,1	-0,1	-5,7	0,4	2,7
2929	3246	26,9	124,6	290,6	-139,1	-2,6	-10,5	-71,9	3,2	37,5
2929	3252	18,3	67,8	261,8	-175,7	-2,5	-10,7	-72,5	3,2	37,3
2929	3253	-234,4	29,8	186,4	-391,0	-7,0	28,2	3,6	8,8	38,4
2929	3247	-225,9	86,7	223,9	-363,1	-7,1	29,3	4,8	8,8	38,6
2930	3247	182,0	-112,6	264,8	-195,4	8,0	17,6	0,8	1,1	1,7
2930	3253	220,3	-71,9	335,0	-186,6	8,5	18,5	0,9	1,7	2,3
2930	3254	237,4	263,1	431,8	68,7	7,8	13,3	-2,4	1,8	2,1
2930	3248	198,9	222,0	352,3	68,5	7,9	13,7	-2,2	1,3	1,6
2931	3248	391,8	116,9	425,0	83,6	4,8	10,4	-2,9	2,9	3,1
2931	3254	445,5	124,1	480,9	88,7	4,8	10,8	-2,7	2,9	3,2
2931	3255	423,2	-23,3	447,6	-47,7	2,7	2,9	-3,3	3,1	7,7
2931	3249	369,4	-30,6	391,4	-52,5	2,7	2,2	-4,2	3,1	7,7
2932	3249	297,5	-47,5	303,8	-53,8	1,0	3,5	-3,1	2,4	9,1
2932	3255	305,6	-47,1	312,6	-54,1	1,3	3,9	-1,6	2,3	9,1
2932	3256	309,8	9,8	314,5	5,2	0,5	0,6	-3,3	1,7	3,7
2932	3250	301,8	9,5	305,9	5,4	0,4	0,2	-3,9	1,7	3,7
2933	3250	220,4	-0,3	227,0	-6,9	-0,1	1,7	-3,6	1,3	3,5
2933	3256	209,2	-1,7	215,8	-8,3	0,0	1,6	-2,9	1,1	3,5
2933	3257	207,3	9,1	210,2	6,2	-0,1	-0,1	-4,2	1,2	4,1
2933	3251	218,6	10,5	221,6	7,5	-0,2	-0,5	-5,0	1,4	4,1
2934	3257	152,0	6,8	154,0	4,7	-0,2	0,7	-4,0	0,4	3,5
2934	2941	151,3	14,3	151,3	14,3	-0,1	0,1	-4,5	0,4	3,1
2934	2934	172,2	17,1	172,3	17,0	-0,1	0,0	-5,1	0,4	3,1
2935	3252	23,8	128,4	273,0	-120,9	-2,2	-10,4	-72,4	4,8	37,5
2935	3258	15,3	71,8	259,8	-172,8	-2,1	-11,0	-72,8	4,8	37,1
2935	3259	-204,3	38,7	188,8	-354,3	-7,2	27,1	2,9	8,5	37,9
2935	3253	-195,8	95,4	212,2	-312,5	-7,2	28,5	4,1	8,5	38,3
2936	3253	219,8	-40,3	338,4	-158,8	8,9	18,9	0,4	1,8	2,0
2936	3259	269,4	-20,3	398,9	-149,9	9,4	19,9	0,5	2,3	2,7
2936	3260	279,8	272,7	482,4	70,1	7,4	12,9	-2,0	1,8	3,0
2936	3254	230,0	252,4	426,1	56,3	7,5	13,2	-2,0	1,2	2,4
2937	3254	445,1	101,5	465,9	80,7	4,4	10,8	-2,5	3,0	4,0
2937	3260	480,4	107,0	498,8	88,6	4,4	11,2	-2,1	2,9	3,9
2937	3261	457,9	-27,7	467,2	-37,0	2,8	3,7	-2,5	3,2	6,8

2937	3255	422,6	-33,2	433,2	-43,8	2,7	3,0	-3,4	3,3	6,9
2938	3255	303,0	-53,8	304,2	-55,0	1,0	3,8	-2,0	2,5	7,7
2938	3261	297,5	-55,9	299,1	-57,5	1,2	4,1	-0,8	2,4	7,7
2938	3262	302,3	9,3	303,2	8,3	0,5	1,2	-2,5	1,8	4,0
2938	3256	307,9	11,4	308,5	10,9	0,4	0,7	-3,1	1,9	4,0
2939	3256	208,5	-1,9	210,4	-3,8	-0,1	1,6	-2,8	1,3	3,6
2939	3262	190,1	-8,3	195,2	-13,4	0,0	1,5	-2,1	1,1	3,5
2939	3263	187,5	3,4	189,7	1,2	-0,2	0,3	-3,4	1,2	4,3
2939	3257	206,0	9,8	206,3	9,5	-0,3	-0,1	-4,2	1,4	4,3
2940	3257	151,8	6,5	152,5	5,8	-0,3	0,6	-4,1	0,5	3,7
2940	3263	122,9	1,2	125,7	-1,5	-0,2	0,7	-3,3	0,4	3,7
2940	2948	122,3	10,6	122,5	10,4	-0,1	0,3	-3,8	0,4	3,4
2940	2941	151,2	15,9	151,3	15,8	-0,2	0,1	-4,5	0,5	3,4
2941	3258	18,1	122,3	260,4	-120,1	-1,8	-10,4	-72,7	6,3	37,2
2941	3264	9,9	67,3	225,8	-148,6	-1,8	-11,1	-72,9	6,3	36,7
2941	3265	-172,1	39,9	162,2	-294,3	-7,3	25,6	2,2	8,0	37,2
2941	3259	-163,8	94,9	203,7	-272,7	-7,4	27,3	3,2	8,0	37,8
2942	3259	254,7	28,7	402,2	-118,8	9,6	20,3	0,0	2,2	2,5
2942	3265	261,2	74,0	455,1	-119,9	10,2	21,4	0,0	2,8	3,1
2942	3266	267,1	316,3	537,2	46,2	6,8	12,5	-1,5	1,6	4,0
2942	3260	260,4	270,5	472,5	58,4	7,0	12,7	-1,6	1,1	3,5
2943	3260	477,9	88,4	483,5	82,7	3,6	11,0	-1,9	3,1	4,5
2943	3266	492,1	86,2	501,3	77,0	3,6	11,2	-1,4	2,9	4,5
2943	3267	467,9	-31,6	470,2	-33,9	2,8	4,6	-1,9	3,1	5,6
2943	3261	453,9	-29,5	454,6	-30,3	2,8	3,9	-2,7	3,3	5,7
2944	3261	290,6	-51,1	291,9	-52,4	0,8	4,1	-1,1	2,5	5,7
2944	3267	269,4	-57,9	269,9	-58,3	1,1	4,4	-0,3	2,4	5,7
2944	3268	275,6	8,2	276,1	7,8	0,3	1,7	-1,7	2,0	4,1
2944	3262	296,9	15,1	298,2	13,8	0,2	1,2	-2,4	2,1	4,1
2945	3262	190,7	-5,9	191,0	-6,2	-0,2	1,6	-2,1	1,4	3,6
2945	3268	152,8	-9,2	153,0	-9,4	0,0	1,5	-1,5	1,3	3,5
2945	3269	149,0	1,9	149,0	1,9	-0,3	0,7	-2,6	1,5	4,3
2945	3263	187,0	5,1	187,0	5,1	-0,5	0,3	-3,4	1,6	4,3
2946	3263	124,0	2,2	124,9	1,2	-0,3	0,6	-3,3	0,6	3,8
2946	3269	81,3	-3,0	81,8	-3,5	-0,2	0,7	-2,5	0,5	3,8
2946	2955	80,0	8,9	80,3	8,6	-0,2	0,5	-3,0	0,5	3,7
2946	2948	122,7	14,0	122,7	14,0	-0,3	0,3	-3,8	0,6	3,7
2947	3270	5,5	54,7	204,5	-144,3	-1,5	-11,3	-73,0	7,7	36,2
2947	3271	-140,2	32,8	139,8	-247,2	-7,4	23,9	1,3	7,2	36,3
2947	3265	-132,4	84,8	162,0	-209,6	-7,5	25,8	2,3	7,2	37,0
2948	3265	206,4	165,4	461,0	-89,2	9,5	21,8	-0,3	2,3	3,0
2948	3271	222,8	171,9	480,0	-85,3	10,2	22,8	-0,3	2,7	3,5
2948	3272	231,0	357,0	544,3	43,7	6,0	12,4	-0,9	1,1	4,7
2948	3266	214,5	350,2	526,7	37,9	6,1	12,3	-1,1	0,7	4,4
2949	3266	487,6	68,9	487,6	68,9	2,3	10,9	-1,3	3,2	4,5
2949	3272	462,4	66,5	462,5	66,4	2,4	10,9	-0,8	2,9	4,4
2949	3273	433,1	-19,4	435,9	-22,2	2,8	5,4	-1,6	2,9	4,0
2949	3267	458,5	-17,0	461,0	-19,5	2,8	4,9	-2,1	3,1	4,2
2950	3267	225,8	-11,4	264,4	-50,0	-0,2	4,4	-0,4	2,6	3,5

2950	3273	192,1	-30,3	220,9	-59,1	0,0	4,7	0,0	2,5	3,4
2950	3274	207,2	30,0	228,7	8,6	-0,4	2,2	-1,1	2,8	4,0
2950	3268	240,9	49,0	272,2	17,8	-0,6	1,7	-1,8	2,9	4,1
2951	3268	126,6	21,1	149,6	-2,0	-1,1	1,6	-1,5	2,4	3,4
2951	3274	100,1	-12,3	107,6	-19,8	-0,7	1,6	-0,9	2,3	3,4
2951	3275	94,3	1,9	103,1	-6,9	-1,1	1,0	-1,8	2,7	4,1
2951	3269	120,9	35,3	147,1	9,1	-1,3	0,6	-2,6	2,8	4,1
2952	3269	75,8	7,3	81,1	2,0	-1,0	0,6	-2,5	1,6	3,6
2952	3275	34,7	-14,5	35,0	-14,7	-0,8	0,7	-1,7	1,5	3,6
2952	2962	30,8	1,2	30,8	1,2	-0,9	0,6	-2,2	1,6	3,8
2952	2955	71,9	23,1	81,1	13,9	-1,1	0,4	-3,0	1,6	3,8
2953	3270	5,5	81,3	185,4	-98,6	-1,4	-10,3	-72,8	9,1	36,4
2953	3276	-1,7	32,9	140,0	-108,7	-1,4	-11,5	-73,0	9,1	35,8
2953	3277	-107,1	17,2	79,5	-169,4	-7,4	22,1	0,7	5,8	35,3
2953	3271	-100,0	65,5	129,7	-164,1	-7,4	23,9	1,4	5,8	36,0
2954	3271	109,0	326,4	486,2	-50,8	6,5	23,1	-0,6	1,5	3,5
2954	3277	57,6	365,3	493,7	-70,8	7,1	24,0	-0,5	1,7	3,8
2954	3278	80,3	477,9	549,5	8,7	4,0	12,6	-0,4	0,1	4,9
2954	3272	131,6	438,5	531,1	39,0	4,0	12,2	-0,7	-0,1	4,7
2955	3272	349,2	164,4	451,4	62,1	-3,2	10,6	-0,8	3,5	3,6
2955	3278	326,8	113,2	397,1	43,0	-2,8	10,4	-0,4	3,2	3,4
2955	3279	259,7	92,2	372,0	-20,1	-0,2	6,2	-1,4	2,5	2,5
2955	3273	282,3	143,4	431,6	-5,9	-0,1	5,8	-1,8	2,7	2,7
2956	3273	8,7	166,8	217,1	-41,6	0,3	4,8	0,0	0,3	1,4
2956	3279	-25,1	119,6	150,1	-55,5	0,3	5,0	0,1	0,3	1,4
2956	3280	21,7	140,8	159,5	3,0	0,4	2,6	-0,7	2,3	3,6
2956	3274	55,6	188,0	225,7	17,8	0,6	2,2	-1,2	2,3	3,6
2957	3274	38,9	58,1	106,1	-9,1	1,3	1,6	-1,0	1,2	3,1
2957	3280	-3,8	18,5	31,5	-16,8	1,1	1,8	-0,4	1,2	3,1
2957	3281	3,4	18,3	28,3	-6,6	1,1	1,2	-1,1	1,4	3,6
2957	3275	46,2	57,8	103,4	0,6	1,3	0,9	-1,8	1,4	3,6
2958	3275	19,1	9,7	36,7	-8,0	0,6	0,7	-1,7	0,4	3,3
2958	3281	-45,0	-6,8	-6,8	-45,0	0,5	0,8	-1,1	0,5	3,3
2958	2969	-40,5	0,9	3,0	-42,7	0,4	0,7	-1,4	0,5	3,7
2958	2962	23,6	17,2	33,3	7,5	0,5	0,6	-2,2	0,5	3,7
2959	3276	0,0	47,0	112,7	-65,8	-1,6	-10,2	-72,8	10,3	36,0
2959	3282	-6,6	3,2	101,8	-105,2	-1,5	-11,6	-73,1	10,3	35,5
2959	3283	-77,1	-7,0	32,5	-116,7	-7,2	20,4	0,1	4,0	34,4
2960	3277	-39,1	504,4	504,6	-39,4	-3,6	24,0	-0,6	-1,2	4,3
2960	3283	-40,8	444,4	444,9	-41,3	-3,4	24,7	-0,4	-1,2	4,3
2960	3284	12,3	476,8	478,3	10,8	-1,5	13,1	-0,2	-1,1	4,3
2960	3278	14,1	536,6	538,3	12,4	-1,7	12,6	-0,4	-1,1	4,3
2961	3278	348,4	78,9	388,4	38,9	4,7	10,1	-0,3	-1,6	2,1
2961	3284	242,0	55,4	274,4	23,0	4,6	9,7	-0,2	-1,2	1,7
2961	3285	244,5	3,5	257,4	-9,4	4,0	6,7	-1,3	-1,5	1,5
2961	3279	351,1	27,0	371,7	6,5	4,0	6,4	-1,5	-1,8	1,8
2962	3279	118,8	-5,2	147,6	-34,0	2,4	5,1	0,3	-1,1	1,2
2962	3285	22,7	-22,8	55,4	-55,5	2,6	5,3	0,1	-1,1	1,2
2962	3286	34,6	28,5	69,3	-6,2	1,6	2,7	-0,4	-0,3	2,9

2962	3280	130,9	46,1	156,5	20,5	1,6	2,5	-0,8	-0,2	2,9
2963	3280	15,1	9,5	29,0	-4,4	1,1	1,8	-0,6	0,2	2,6
2963	3286	-80,4	-0,9	3,8	-85,2	1,1	2,0	-0,2	0,2	2,6
2963	3287	-77,5	6,3	8,7	-79,8	0,8	1,3	-0,6	0,2	2,8
2963	3281	18,1	16,8	28,0	6,9	0,8	1,1	-1,1	0,2	2,8
2964	3281	-42,5	3,1	3,1	-42,6	0,4	0,8	-1,0	0,1	2,7
2964	3287	-129,7	-8,2	-7,5	-130,4	0,4	0,9	-0,5	0,1	2,7
2964	2976	-127,9	0,8	1,0	-128,1	0,2	0,8	-0,8	0,1	3,3
2964	2969	-40,7	12,1	12,6	-41,1	0,2	0,7	-1,4	0,1	3,3
2965	3288	-13,5	-31,8	14,1	-59,4	-1,9	-11,8	-73,5	11,5	35,5
2965	3289	-47,3	-36,2	-20,9	-62,6	-6,8	19,0	0,0	1,9	33,8
2965	3283	-42,4	-1,4	0,0	-43,8	-6,8	20,1	0,2	1,9	34,0
2966	3283	106,8	341,5	453,9	-5,6	-12,1	24,3	-0,6	-4,1	4,9
2966	3289	110,5	216,0	387,8	-61,3	-12,1	24,7	-0,2	-4,1	4,8
2966	3290	148,7	219,7	404,6	-36,2	-7,0	14,1	-0,3	-1,3	3,5
2966	3284	144,8	345,0	465,8	23,9	-6,7	13,5	-0,3	-1,4	3,6
2967	3284	267,0	31,0	268,9	29,1	3,5	9,5	-0,2	-1,4	1,8
2967	3290	101,1	5,4	125,5	-19,0	3,5	9,1	-0,4	-1,1	1,6
2967	3291	96,4	-8,8	99,9	-12,3	3,9	6,8	-1,4	-1,2	1,7
2967	3285	262,5	16,9	263,2	16,2	3,9	6,8	-1,3	-1,5	1,9
2968	3285	45,0	-12,0	52,5	-19,5	2,4	5,3	0,3	-1,0	1,8
2968	3291	-89,6	-31,5	-25,5	-95,5	2,5	5,5	0,2	-1,3	2,0
2968	3292	-84,0	7,0	10,9	-87,9	1,6	2,7	-0,5	-1,0	1,8
2968	3286	50,6	26,4	63,4	13,7	1,6	2,7	-0,6	-0,8	1,6
2969	3286	-73,3	9,9	15,0	-78,3	1,1	2,0	-0,3	-0,1	2,2
2969	3292	-186,4	-12,2	-11,4	-187,2	1,1	2,4	0,0	-0,3	2,2
2969	3293	-185,2	-5,5	-4,5	-186,1	0,6	1,2	-0,3	-0,3	1,7
2969	3287	-72,1	16,5	20,7	-76,3	0,6	1,2	-0,5	-0,1	1,6
2970	3287	-126,8	5,9	7,1	-128,0	0,4	0,9	-0,5	0,0	2,2
2970	3293	-230,1	-11,2	-10,7	-230,6	0,4	1,1	-0,1	-0,1	2,3
2970	2983	-228,9	-4,0	-3,2	-229,6	0,1	0,8	-0,2	-0,1	2,6
2970	2976	-125,6	12,9	13,6	-126,3	0,1	0,7	-0,8	0,0	2,5
2971	3288	-14,4	-46,7	-11,6	-49,5	-2,4	-10,0	-73,2	12,6	35,8
2971	3294	-17,3	-65,7	-8,7	-74,2	-2,4	-12,0	-74,2	12,6	35,9
2971	3295	-22,6	-65,5	17,9	-106,0	-6,3	18,1	0,0	-0,1	33,7
2971	3289	-19,5	-46,5	58,1	-124,1	-6,3	18,5	-0,1	-0,1	33,5
2972	3289	285,4	85,4	400,3	-29,6	-11,1	24,0	-0,3	-5,6	5,7
2972	3295	161,5	-3,0	209,5	-51,0	-10,8	24,0	0,3	-5,5	5,5
2972	3296	160,4	16,6	203,5	-26,4	-7,2	15,2	-1,0	0,3	4,1
2972	3290	285,1	104,9	395,2	-5,3	-6,5	14,7	-0,6	0,2	4,3
2973	3290	108,9	8,4	115,8	1,4	3,2	9,2	-0,4	-1,0	3,3
2973	3296	-124,1	-26,0	-17,0	-133,1	3,2	8,9	-0,8	-0,9	3,3
2973	3297	-128,7	-3,7	-3,6	-128,8	3,4	6,4	-1,4	-1,0	2,7
2973	3291	104,6	30,7	105,3	29,9	3,5	6,5	-1,2	-1,1	2,7
2974	3291	-78,9	-6,2	-6,2	-78,9	2,4	5,5	0,2	-1,1	1,6
2974	3297	-258,1	-31,8	-30,4	-259,5	2,5	5,8	0,1	-1,4	1,8
2974	3298	-253,3	0,8	2,1	-254,6	1,6	2,5	-0,7	-1,3	1,4
2974	3292	-74,0	26,5	26,5	-74,1	1,5	2,7	-0,5	-1,1	1,2
2975	3292	-183,4	3,6	5,3	-185,0	1,1	2,3	-0,2	-0,3	1,5

2975	3298	-330,2	-15,2	-13,9	-331,6	1,2	2,6	0,1	-0,5	1,6
2975	3299	-328,8	-5,0	-3,7	-330,1	0,5	1,0	-0,2	-0,5	0,7
2975	3293	-181,8	14,1	15,6	-183,4	0,5	1,1	-0,2	-0,4	0,6
2976	3293	-227,4	7,7	8,5	-228,2	0,4	1,0	-0,2	-0,1	1,7
2976	3299	-353,1	-10,2	-9,9	-353,4	0,4	1,2	0,1	-0,1	1,7
2976	2990	-352,6	-6,8	-6,1	-353,3	0,1	0,7	0,1	-0,1	1,6
2976	2983	-226,9	11,3	11,7	-227,4	0,1	0,6	-0,2	-0,1	1,6
2977	3294	-21,0	-97,6	-12,6	-106,1	-3,0	-9,9	-73,9	13,6	36,2
2977	3300	-19,9	-91,3	4,9	-116,2	-2,9	-12,2	-75,3	13,6	36,7
2977	3301	-0,1	-87,3	106,2	-193,5	-5,8	17,8	0,4	-1,9	34,0
2977	3295	-1,4	-93,5	82,2	-177,1	-5,7	17,5	-0,1	-1,9	33,4
2978	3295	192,7	12,9	211,3	-5,6	-9,2	23,0	-0,1	-6,0	6,2
2978	3301	101,8	-208,8	110,9	-217,9	-8,5	22,8	0,7	-5,8	6,1
2978	3302	75,9	-173,3	89,1	-186,6	-6,2	16,3	-1,9	2,8	7,0
2978	3296	167,0	47,0	189,1	25,0	-5,4	16,1	-1,1	2,6	7,1
2979	3296	-119,2	5,6	6,0	-119,6	3,3	9,2	-0,9	-0,8	3,7
2979	3302	-398,4	-54,6	-30,7	-422,3	3,1	9,4	-1,3	-1,1	3,9
2979	3303	-403,1	-18,6	-8,6	-413,1	2,8	5,3	-1,6	-1,0	4,3
2979	3297	-123,7	41,1	44,3	-126,9	2,9	5,9	-0,9	-0,7	4,2
2980	3297	-246,2	10,7	10,8	-246,3	2,3	5,4	-0,2	-1,2	1,7
2980	3303	-473,7	-23,7	-22,3	-475,1	2,3	6,0	0,1	-1,7	2,1
2980	3304	-472,1	-15,0	-13,2	-473,9	1,6	2,0	-1,3	-1,6	3,6
2980	3298	-244,8	19,5	19,5	-244,8	1,6	2,5	-0,7	-1,2	3,4
2981	3298	-323,1	13,0	13,5	-323,7	1,1	2,4	-0,2	-0,5	1,8
2981	3304	-496,9	-13,7	-13,3	-497,3	1,1	3,0	0,2	-0,9	2,0
2981	3305	-496,7	-13,2	-13,1	-496,8	0,5	0,6	-0,4	-0,9	1,5
2981	3299	-323,0	13,3	14,4	-324,1	0,5	1,0	-0,1	-0,5	1,4
2982	3299	-349,3	11,6	12,0	-349,8	0,5	1,1	-0,1	-0,1	1,5
2982	3305	-495,8	-10,8	-10,3	-496,4	0,5	1,4	0,2	-0,2	1,5
2982	2997	-495,8	-9,9	-9,6	-496,1	0,0	0,4	0,2	-0,3	0,5
2982	2990	-349,3	12,4	13,1	-350,0	0,0	0,5	0,2	-0,1	0,4
2983	3300	-30,4	-140,2	18,9	-189,5	-3,3	-10,0	-75,0	14,7	37,0
2983	3306	-26,1	-109,3	-19,3	-116,1	-3,2	-12,4	-76,6	14,7	37,8
2983	3307	20,8	-101,4	107,9	-188,4	-5,5	18,1	0,6	-2,7	34,6
2983	3301	17,3	-131,9	155,0	-269,6	-5,4	17,4	0,0	-2,7	33,8
2984	3301	106,7	-166,4	124,5	-184,2	-8,6	21,9	0,0	-6,4	7,0
2984	3307	-189,1	-284,1	-10,3	-462,9	-7,7	21,5	1,0	-6,2	6,9
2984	3308	-219,7	-234,8	0,2	-454,7	-6,2	17,0	-3,2	6,0	11,2
2984	3302	78,7	-117,6	106,5	-145,4	-5,2	17,2	-1,7	5,8	11,2
2985	3302	-380,3	-13,7	8,2	-402,3	3,3	9,7	-1,7	-1,4	1,8
2985	3308	-733,9	-66,5	-47,4	-753,0	3,1	10,2	-1,8	-1,8	2,2
2985	3303	-387,2	32,6	41,2	-395,8	2,2	4,9	-0,7	-0,5	6,7
2986	3303	-459,8	12,7	13,0	-460,2	2,1	5,6	-0,6	-1,7	5,0
2986	3309	-721,2	-29,2	-24,8	-725,6	2,1	6,0	0,1	-1,9	5,1
2986	3310	-720,0	-13,8	-10,6	-723,2	1,6	1,6	-1,7	-1,5	6,8
2986	3304	-458,5	27,9	28,0	-458,6	1,6	2,3	-1,0	-1,3	6,8
2987	3304	-491,4	8,7	10,7	-493,4	1,1	2,7	-0,1	-0,8	1,8
2987	3310	-683,9	-20,7	-17,4	-687,2	1,1	2,9	0,1	-0,9	1,9
2987	3311	-682,6	-12,8	-8,8	-686,7	0,5	0,5	-0,6	-0,9	2,5



2987	3305	-490,1	16,8	18,2	-491,5	0,5	0,8	-0,4	-0,8	2,5
2988	3305	-492,1	14,4	15,9	-493,6	0,4	1,0	0,0	-0,2	1,1
2988	3311	-650,6	-9,1	-8,2	-651,6	0,4	1,1	0,2	-0,2	1,1
2988	3004	-650,9	-12,5	-10,3	-653,1	0,1	0,4	0,1	-0,2	0,6
2988	2997	-492,4	11,2	11,6	-492,8	0,1	0,4	0,2	-0,2	0,6
2989	3306	-32,1	-170,1	-13,2	-189,0	-3,5	-10,1	-76,2	15,7	38,1
2989	3312	-23,2	-110,1	8,2	-141,5	-3,4	-12,7	-78,0	15,7	39,0
2989	3313	39,0	-100,4	145,0	-206,4	-5,3	18,8	1,0	-3,2	35,5
2989	3307	30,0	-159,9	116,5	-246,4	-5,3	17,9	0,3	-3,2	34,5
2990	3307	-185,7	-235,3	20,8	-441,8	-8,5	20,9	-0,2	-6,9	7,8
2990	3313	-352,4	-561,2	-30,2	-883,5	-7,5	20,4	0,9	-6,6	7,7
2990	3314	-370,0	-506,0	-4,7	-871,3	-7,0	17,2	-3,9	8,6	14,2
2990	3308	-202,4	-184,1	50,2	-436,6	-5,8	17,4	-2,1	8,4	14,3
2991	3308	-707,8	-3,7	18,8	-730,3	2,8	10,0	-2,7	-2,7	5,0
2991	3314	-1049,0	-103,0	-33,6	-1118,3	2,7	10,9	-2,0	-3,2	5,2
2991	3315	-1062,8	-74,5	-23,1	-1114,2	1,5	3,3	-1,8	-0,3	10,4
2991	3309	-721,2	22,0	33,9	-733,2	1,8	4,2	-0,4	0,2	10,3
2992	3309	-701,4	26,1	30,5	-705,7	1,6	5,2	-0,8	-2,2	9,0
2992	3315	-986,8	-19,2	-12,1	-993,9	1,6	5,7	0,5	-2,5	9,1
2992	3316	-990,8	-38,6	-32,6	-996,9	1,8	1,4	-2,4	-1,4	8,8
2992	3310	-705,2	6,5	10,0	-708,7	1,9	2,4	-1,4	-1,1	8,8
2993	3310	-672,1	22,9	26,2	-675,4	1,0	2,6	-0,5	-0,9	4,2
2993	3316	-885,6	-7,2	-6,9	-885,9	1,0	3,2	0,2	-1,3	4,3
2993	3317	-886,6	-20,5	-20,4	-886,6	0,5	0,0	-1,0	-1,1	4,4
2993	3311	-673,2	9,7	14,4	-678,0	0,5	0,8	-0,5	-0,8	4,3
2994	3311	-645,7	17,0	18,6	-647,3	0,4	1,0	-0,1	-0,2	1,5
2994	3317	-812,3	-7,8	-7,4	-812,7	0,4	1,2	0,1	-0,3	1,5
2994	3011	-813,2	-13,9	-13,7	-813,5	0,0	0,2	0,0	-0,3	1,5
2994	3004	-646,7	10,8	12,8	-648,7	0,0	0,3	0,2	-0,2	1,5
2995	3312	-47,8	-183,4	-4,7	-226,5	-7,4	-9,6	-78,3	15,8	39,1
2995	3318	-33,6	-82,1	5,2	-120,9	-7,3	-12,8	-82,5	15,8	42,5
2995	3319	75,7	-66,0	79,4	-69,6	-1,3	23,0	3,8	-9,9	40,2
2995	3313	63,9	-166,5	153,1	-255,7	-1,3	17,2	2,5	-10,0	36,5
2996	3313	-327,4	-544,7	-6,4	-865,7	-8,7	22,4	-2,5	-2,7	2,7
2996	3319	-722,0	-724,1	-86,4	-1359,7	-3,5	14,8	-5,2	2,9	7,1
2996	3320	-699,5	-670,4	-18,7	-1351,2	-12,8	26,3	-0,4	6,0	6,4
2996	3314	-298,7	-492,0	61,8	-852,5	-6,6	15,3	-0,2	0,2	4,1
2997	3314	-991,3	-42,3	53,3	-1086,9	2,0	10,5	-3,9	-1,3	1,5
2997	3320	-1347,6	-96,2	-8,3	-1435,5	4,8	2,1	-7,9	8,1	8,7
2997	3321	-1375,4	-118,6	-50,9	-1443,2	-1,9	15,7	0,7	6,3	6,3
2997	3315	-1017,5	-64,3	9,3	-1091,1	1,3	3,6	0,0	-3,0	3,7
2998	3315	-958,8	39,5	52,1	-971,4	0,3	4,7	-0,5	-0,9	1,1
2998	3321	-1240,5	-5,3	8,9	-1254,7	1,5	-0,1	-8,8	9,3	9,4
2998	3322	-1254,6	-65,3	-55,5	-1264,4	1,9	13,2	-0,1	6,4	6,5
2998	3316	-972,5	-20,7	-12,5	-980,7	2,9	3,0	-2,9	-2,9	2,9
2999	3316	-873,1	47,6	47,8	-873,3	-1,6	3,1	-0,8	-0,5	3,7
2999	3322	-1048,0	14,2	27,4	-1061,2	-1,2	-0,3	-7,8	6,8	7,6
2999	3317	-881,8	-14,2	-14,0	-882,0	3,0	2,8	-3,2	-1,5	1,5
3000	3317	-806,6	30,2	30,8	-807,2	-2,8	3,4	-2,4	-0,2	3,8



3000	3323	-974,1	4,5	5,7	-975,3	-2,8	1,4	-5,2	2,4	4,5
3000	3018	-977,6	-22,0	-20,2	-979,4	3,2	4,7	-2,2	2,2	3,3
3000	3011	-810,2	3,8	4,0	-810,5	3,3	3,4	-3,1	-0,3	2,5

7. Bibliografía

Atlas Nacional de España

Atlas Climático. <http://agroclimap.aemet.es/#>.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte general y edificación (NCSE-02)

0820200.pdf. https://www.fomento.gob.es/recursos_mfom/0820200.pdf.

Código Estructural

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-13681EAE – Ministerio de Fomento



Anejo nº 4.

RELACIÓN DEL TFM CON LOS ODS





Índice de Contenido

1. Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
2. Descripción de la alineación del TFG/M con los ODS con un grado de relación más alto.1

Índice de Tablas

- Tabla1. Grado de relación del TFM con los ODS 1



1. Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Tabla1. Grado de relación del TFM con los ODS

Objetivos de Desarrollo Sostenibles	Alto	Medio	Bajo	No Procede
ODS 1. Fin de la pobreza.			X	
ODS 2. Hambre cero.				X
ODS 3. Salud y bienestar.		X		
ODS 4. Educación de calidad.		X		
ODS 5. Igualdad de género.				X
ODS 6. Agua limpia y saneamiento.				X
ODS 7. Energía asequible y no contaminante.	X			
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.	X			
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras.	X			
ODS 10. Reducción de las desigualdades.	X			
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.	X			
ODS 12. Producción y consumo responsables.	X			
ODS 13. Acción por el clima.	X			
ODS 14. Vida submarina.				X
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.			X	
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.		X		
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos.		X		

2. Descripción de la alineación del TFG/M con los ODS con un grado de relación más alto.

El objeto de este anejo es la descripción de la relación de la consecución del proyecto expuesto en este trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El primer punto para destacar en este proyecto ha sido la elección de la tipología constructiva y estructural. Para entender esta elección primero hay que hablar del emplazamiento del proyecto. Este es el barrio del cabanyal, uno de los barrios más humildes de toda la ciudad de Valencia. Esta ciudad ha tenido claros ejemplos de desigualdad social reflejada en infraestructuras emblemáticas como es la Ciudad de las Artes y las Ciencias. Esta desigualdad o contraste se hace notar cuando en esta infraestructura turística, cultural y social se han invertido una cantidad excesiva de dinero y en menos de un kilómetro a la redonda hay zonas claramente en exclusión social. Esta situación,



es bastante extrema, en nuestro caso, una de las cosas que se ha pretendido evitar en todo momento es hacer un alarde de ingeniería con un derroche de dinero público excesivo solo por hacer una obra emblemática y singular. Una infraestructura de esas características propiciaría un contraste con las edificaciones existentes bastante importante que no sería muy positivo para el fomento de la igualdad. A pesar de ello, una obra común tampoco entra dentro de nuestras intenciones, ya que un complejo deportivo como el que se pretende merece de una estructura singular que sirva de reclamo para la zona.

Por tanto, creo que la propuesta elegida cumple todos los requisitos para ser las más adecuadas en este aspecto.

Ya expuesto uno de los motivos de la elección de esta metodología procedemos a describir la relación de este trabajo con cada uno de los objetivos de desarrollo sostenible que se han enunciado al principio de este anejo.

Primero vamos a describir dichos objetivos que hemos determinado que el trabajo propuesto no influye en ningún aspecto para su consecución. Estos objetivos son los siguientes:

- Hambre cero
- Vida submarina
- Igualdad de género
- Agua limpia y saneamiento

Estos objetivos no están reflejados en nuestro proyecto, no por tener poca importancia, si no porque un proyecto de estas características debe estar muy enfocado a alguno de estos objetivos para ayudar a su consecución y no es este el caso.

Los siguientes objetivos a los que se pretende hacer referencia son los que hemos asignado un nivel de relación bajo con el objeto del trabajo propuesto. El primer apartado a analizar en esta categoría es el de fin de la pobreza, ya que la consecución de esta estructura puede ayudar a dar trabajo a gente en situaciones muy vulnerables, ya que la mano de obra para este tipo de estructuras no es necesario que tenga ninguna capacitación especial, solamente una gran implicación en la consecución de todo el proceso constructivo. El siguiente objetivo es el de vida de ecosistemas terrestres, ya que esta estructura esta concebida en un emplazamiento en el cual, su consecución no afecta a ninguna especie ni de fauna ni de flora autóctonas de la zona.

Los objetivos que si que podemos ir asociándolos mas claramente con nuestra propuesta son los que hemos identificados como grado de relación medio. El primer objetivo en esta categoría es el de salud y bienestar, este objetivo se pretende conseguir mediante la utilización que se pretende dar a la cubierta propuesta, ya que crea un ambiente agradable y ameno para la practica del deporte en un espacio publico y al aire libre. Otro de estos objetivos es el de educación de calidad, ya que la consecución de esta cubierta dará un resultado visible muy diferente a cualquier cubierta vista por esta zona, por su tipología, materiales empleados... Estos aspectos característicos pueden incitar a la genta a investigar sobre los orígenes de este tipo de



cubiertas y aumentar sus conocimientos en otro tipo de construcciones que son algo mas comunes en otras partes del mundo, lo que a su vez contribuye con la educación y con la adquisición de unos valores éticos a la hora de realizar infraestructuras como la propuesta que de forma repetida se han puesto en duda en otras actuaciones.

El objetivo de paz, justicia e instituciones sólidas se puede abordar desde la perspectiva de que una obra de estas características haría justicia a una zona que necesita un impulso económico, además de hacerlo desde la administración publica sin excesos innecesarios para no crear una brecha social ya comentada anteriormente, y decidirse por una opción más económica y acorde con todo el contorno del cabañal. El último objetivo que analizar en este apartado es el de Alianzas para lograr objetivos. Este objetivo se pretende abordar desde la perspectiva de que para la consecución de este proyecto se van a necesitar los conocimientos y experiencia de gente de otras partes del mundo muy diversas que hayan empleado metodologías similares. Estas alianzas entre personas de distintas nacionalidades y con experiencias y pensamientos diversos van a ser una de las claves para la correcta consecución de la cubierta que se esta abordando en este trabajo.

Para finalizar este anejo vamos a analizar los objetivos de desarrollo sostenible que hemos considerado que tienen una implicación más directa con el objeto de la consecución de la estructura propuesta en este trabajo.

Los primeros objetivos que se pretenden analizar son los de energía asequible y no contaminante, el de producción y consumo responsables y el de acción por el clima. Estos tres objetivos los vamos a analizar conjuntamente ya que entendemos que la forma de este proyecto a contribuir con ambos proyectos es la misma. Esta estructura tiene como uno de los objetivos prioritarios el ser una infraestructura de coste económico reducido frente a opciones convencionales y con la misma o mas funcionalidad. Para ello el empleo del material implementado por Eladio Dieste llamado cerámica armada adquiere un valor fundamental. Este material nos permite reducir significativamente las cantidades de material utilizado en la ejecución de la estructura y por tanto reducir la huella ecológica que la utilización de material constructivo excesivo provocaría. Si además de este argumento, destacamos el hecho de que esta cerámica armada se puede constituir con elementos cerámicos que conformaban las edificaciones existentes en esa zona en el barrio del cabañal, por tanto, recicladas, estos objetivos adquieren cada vez más una relación mas significativa con nuestro proyecto.

El objetivo de trabajo decente y crecimiento económico se relaciona con nuestro proyecto ya que uno de los objetivos principales de esta estructura singular, es el crear un símbolo atractivo al cual visitar. Este hecho propiciará una mayor actividad en la zona y por tanto provocará un crecimiento económico muy necesario en la zona, que a su vez se traducirá en mas y mejores puestos de trabajo para la gente de las cercanías. Otro objetivo con una relación importante con nuestra propuesta de trabajo de final de master es el de industria, innovación e infraestructuras, ya que esta obra es una innovación bastante importante en la zona, principalmente por el desconocimiento de las técnicas y tipologías que se pretenden emplear en este proyecto que son bastante mas conocidas en otras partes del mundo, principalmente en sud América.



A parte de la innovación, este proyecto también aporta una infraestructura útil, económica y singular que cumplirá con los requisitos para los que ha sido diseñada además de apostar por la industria local, utilizando materiales locales impulsando así también la industria de la zona.

La reducción de las desigualdades también se ven afectadas por este proyecto, ya que la cubierta que se pretende diseñar albergara en su interior unas instalaciones deportivas totalmente públicas y, por tanto, accesibles a todo tipo de personas. Es decir, cualquier persona sin importar edad, sexo o estatus social podrá disfrutar de esta infraestructura.

Por último, la cubierta que se está proponiendo será el icono de una zona pública de ocio y uso deportivo. Este tipo de zonas propician la consecución de ciudades cada vez más sostenibles. Este tipo de zonas son muy necesarias y mas en el contexto social en el que está envuelto las pedanías del emplazamiento en el que se pretende ubicar el presente proyecto. Una reducción de espacios edificados y el aumento de zonas verdes y de uso publico propician un mayor desarrollo de la ciudad hacia la sostenibilidad económica y urbanística.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN EL BARRIO
DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN LA CIUDAD DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



Documento nº2

PLANOS





INDICE

- 01.01. Plano de situación
- 01.02. Plano de emplazamiento

- 02.01. Distribución en alzado y planta
- 02.02. Replanteo cubierta por coordenadas

- 03.01. Vista 3D de cubierta y estructura

- 04.01. Descomposición de elementos

- 05.01. Plano de cargas (CM) - Vigas y cabeza de pilares
- 05.02. Plano de cargas (SC) - Vigas y cabeza de pilares
- 05.03. Plano de cargas (N) - Vigas y cabeza de pilares
- 05.04. Plano de cimentación (Cargas)

- 06.01. Vigas de cimentación: Descripción geométrica y armado
- 06.02. Encepados y pilotes: Descripción geométrica y armado
- 06.03. Pilares (P1-P6-P7-P12): Descripción geométrica y armado
- 06.04. Pilares (P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11): Descripción geométrica y armado
- 06.05. Armado de vigas

- 07.01. Detalles constructivos
- 07.02. Encofrado móvil
- 07.03. Proceso constructivo (I)
- 07.04. Proceso constructivo (II)
- 07.05. Proceso constructivo (III)





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
VARIAS

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

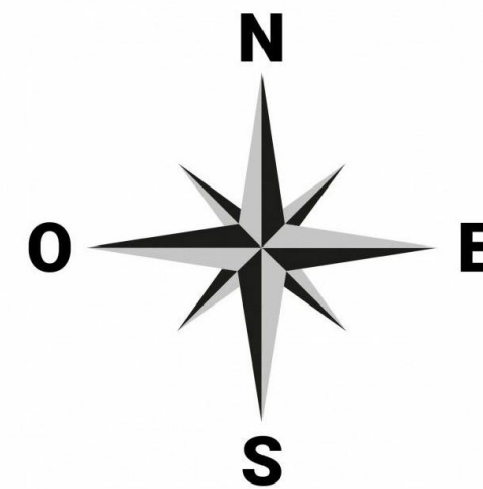
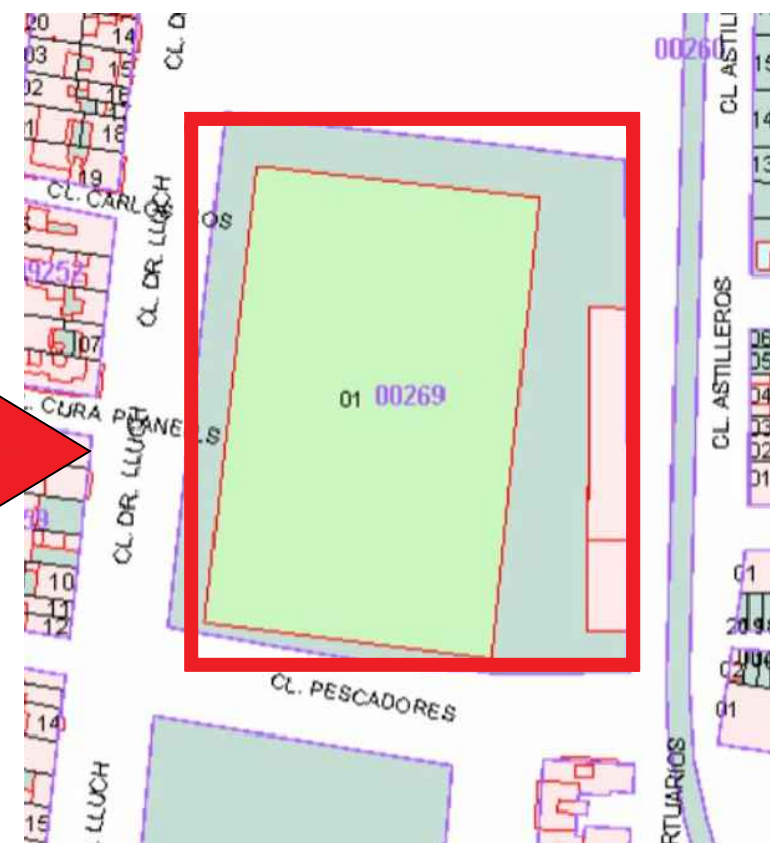
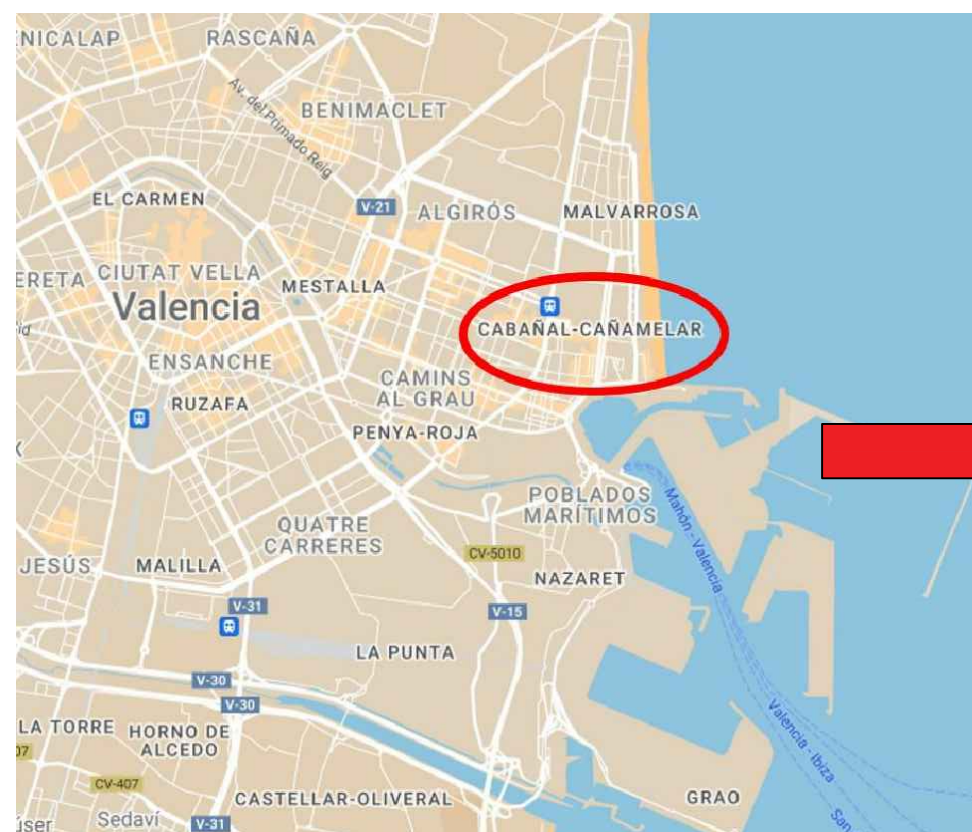
PLANO DE SITUACIÓN

NUMERO DE PLANO:

01.01

FECHA:

ABRIL 2022



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:500

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PLANO DE EMPLAZAMIENTO

NUMERO DE PLANO:
01.02

FECHA:
ABRIL 2022

c/ Dr. Lluch

POLIDEPORTIVO
DR. LLUCH

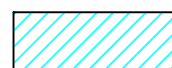
c/ Bloque de Portuarios

c/ Pescadores

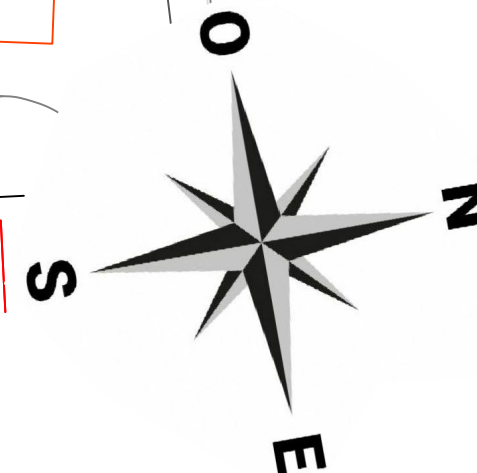
CAMPO DE FÚTBOL DR. LLUCH

PEC - VÍA PEATONAL

PEC - MANZANA EDIFICABLE



Emplazamiento Cubierta



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
VARIAS

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

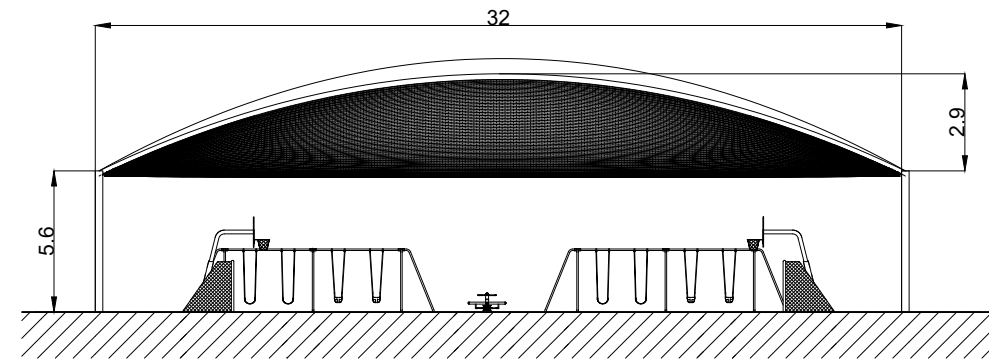
DISTRIBUCIÓN DE ALZADO Y PLANTA

NUMERO DE PLANO:

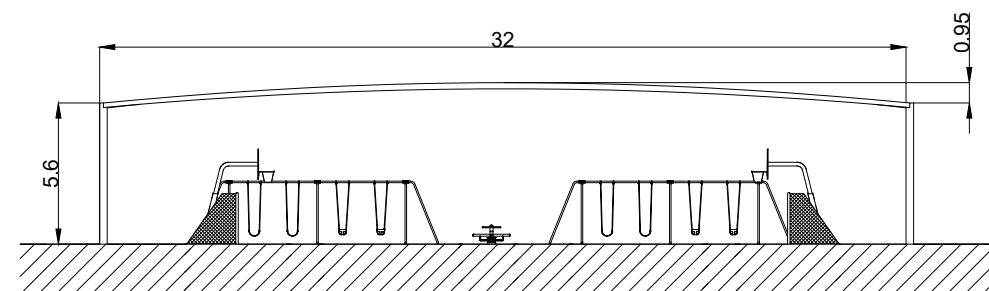
02.01

FECHA:

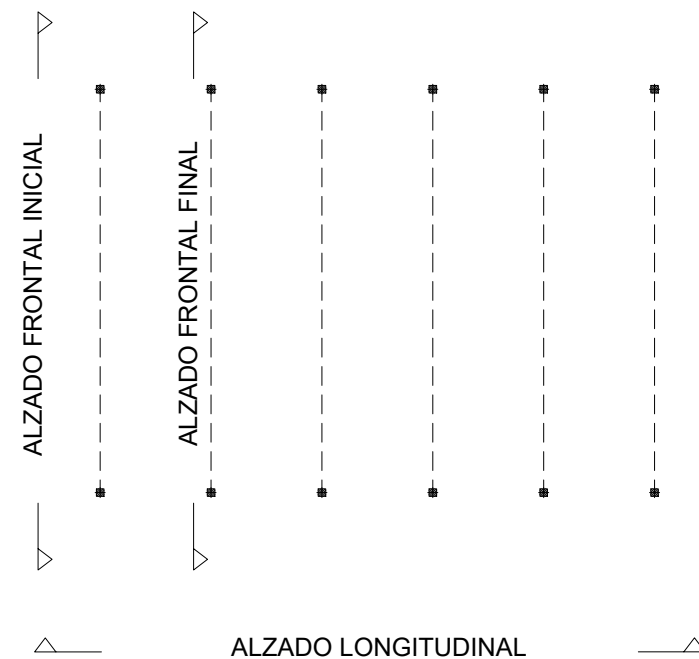
ABRIL 2022



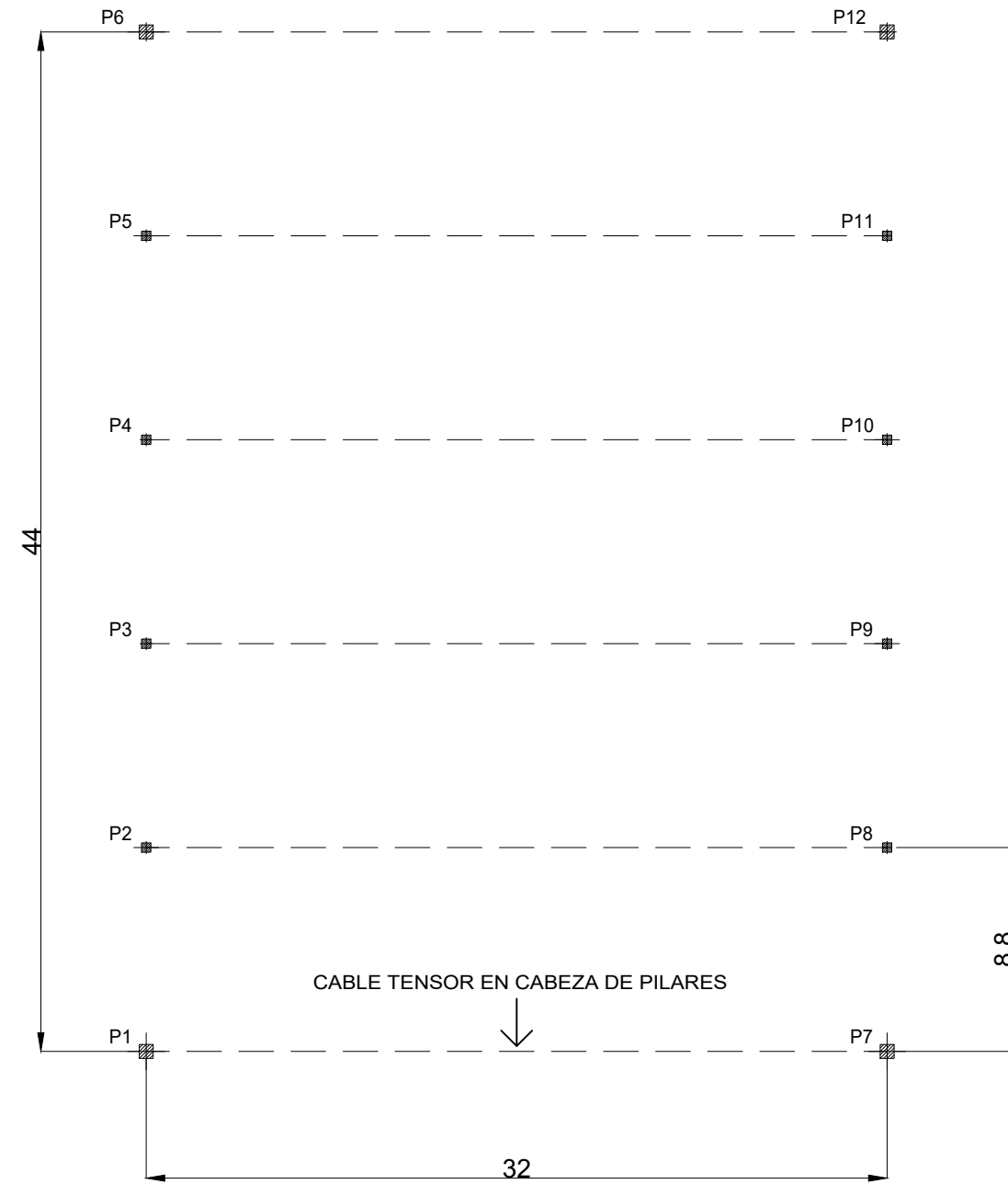
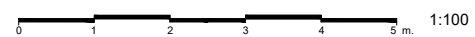
A3
1:300
ALZADO FRONTAL INICIAL



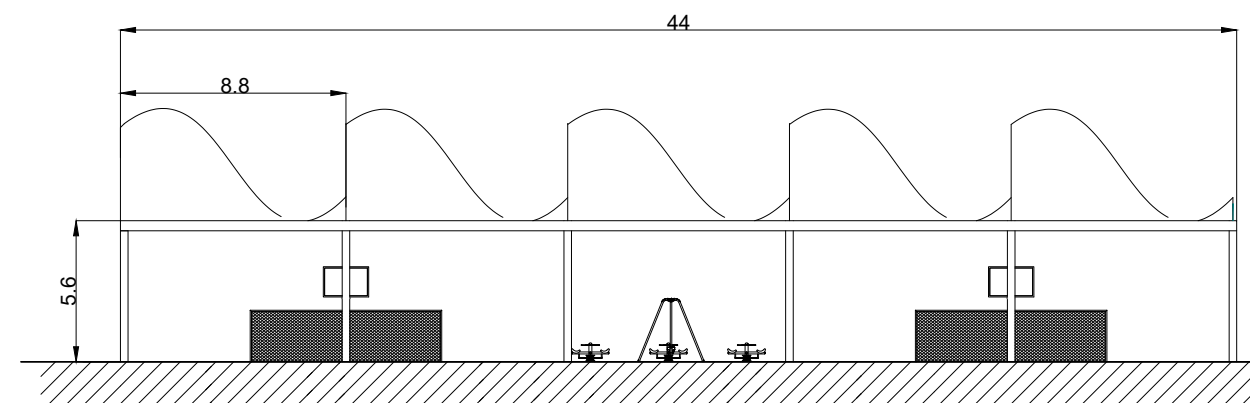
A3
1:300
ALZADO FRONTAL FINAL



A3
1:600
ESQUEMA GENERAL



A3
1:300
PLANTA DE PILARES



A3
1:300
ALZADO LONGITUDINAL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
VARIAS

TITULO DEL PROYECTO:

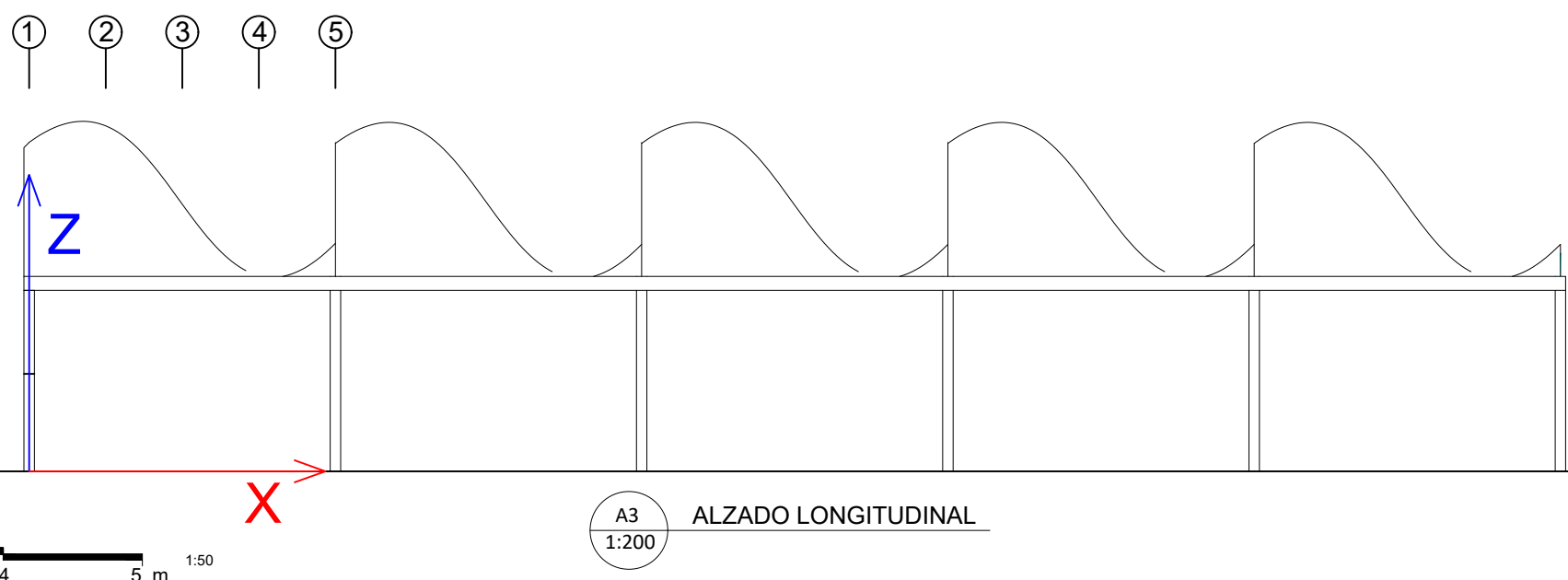
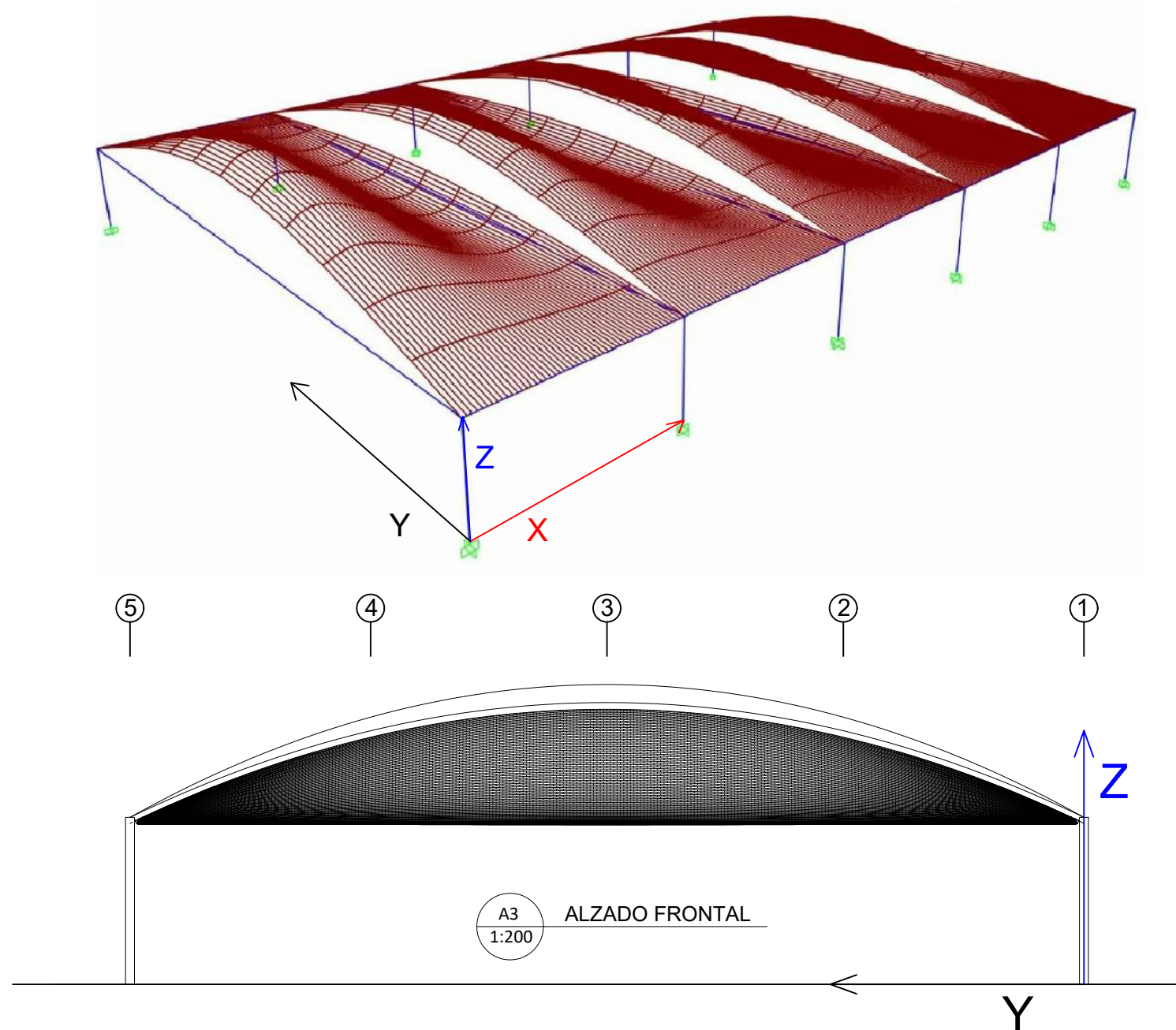
DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
REPLANTEO CUBIERTA POR
COORDENADAS

NUMERO DE PLANO:
02.02

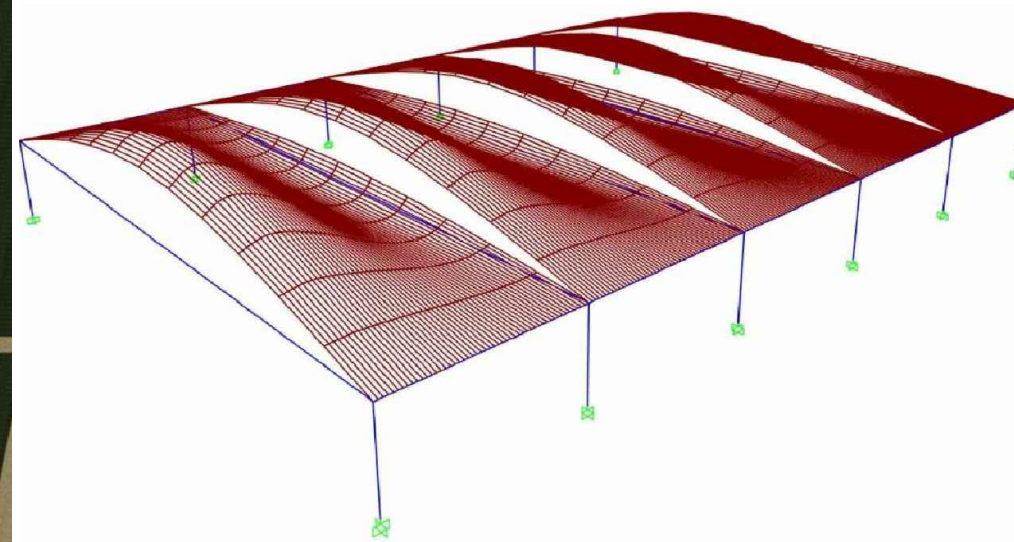
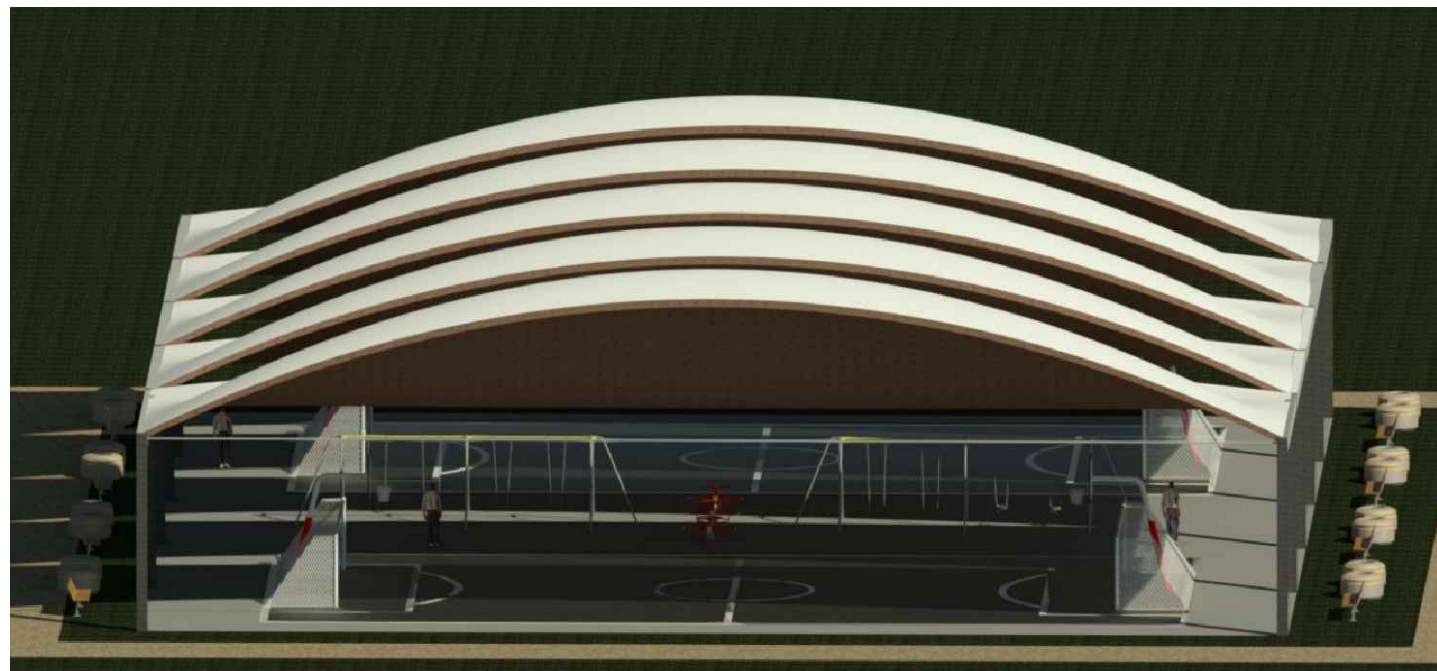
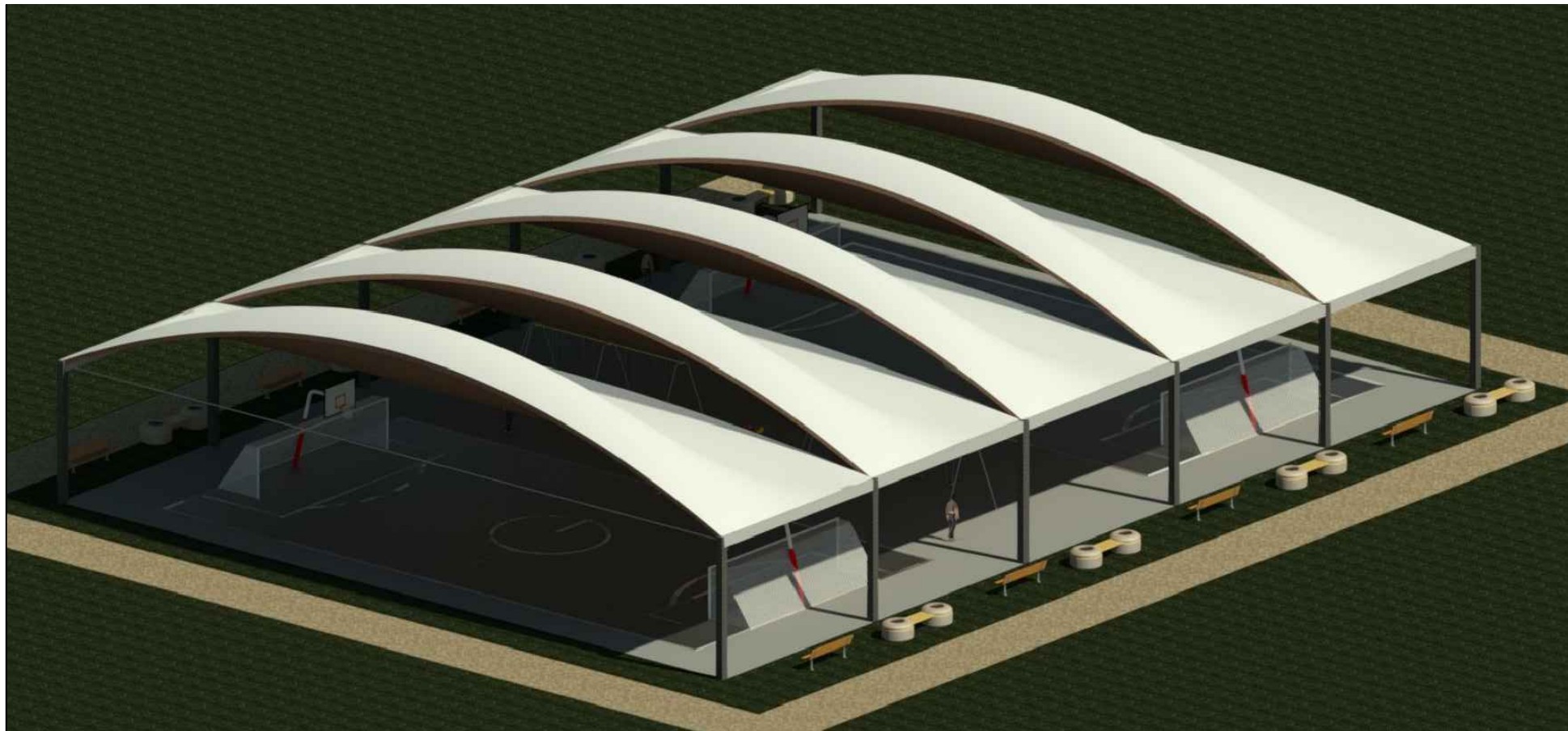
FECHA:
ABRIL 2022

X - Y	x (mm)	y (mm)	z (mm)
1 - 1	0	0	5600
1 - 2	0	8000	7600
1 - 3	0	16000	8500
1 - 4	0	24000	7600
1 - 5	0	32000	5600
2 - 1	2200	0	5600
2 - 2	2200	8000	7900
2 - 3	2200	16000	8900
2 - 4	2200	24000	7900
2 - 5	2200	32000	5600
3 - 1	4400	0	5600
3 - 2	4400	8000	6700
3 - 3	4400	16000	7200
3 - 4	4400	24000	6700
3 - 5	4400	32000	5600
4 - 1	6600	0	5600
4 - 2	6600	8000	5700
4 - 3	6600	16000	5800
4 - 4	6600	24000	5700
4 - 5	6600	32000	5600
5 - 1	8800	0	5600
5 - 2	8800	8000	6300
5 - 3	8800	16000	6550
5 - 4	8800	24000	6300
5 - 5	8800	32000	5600



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALÈNCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

VISTA 3D DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA

NUMERO DE PLANO:

03.01

FECHA:

ABRIL 2022



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
SIN ESCALA

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

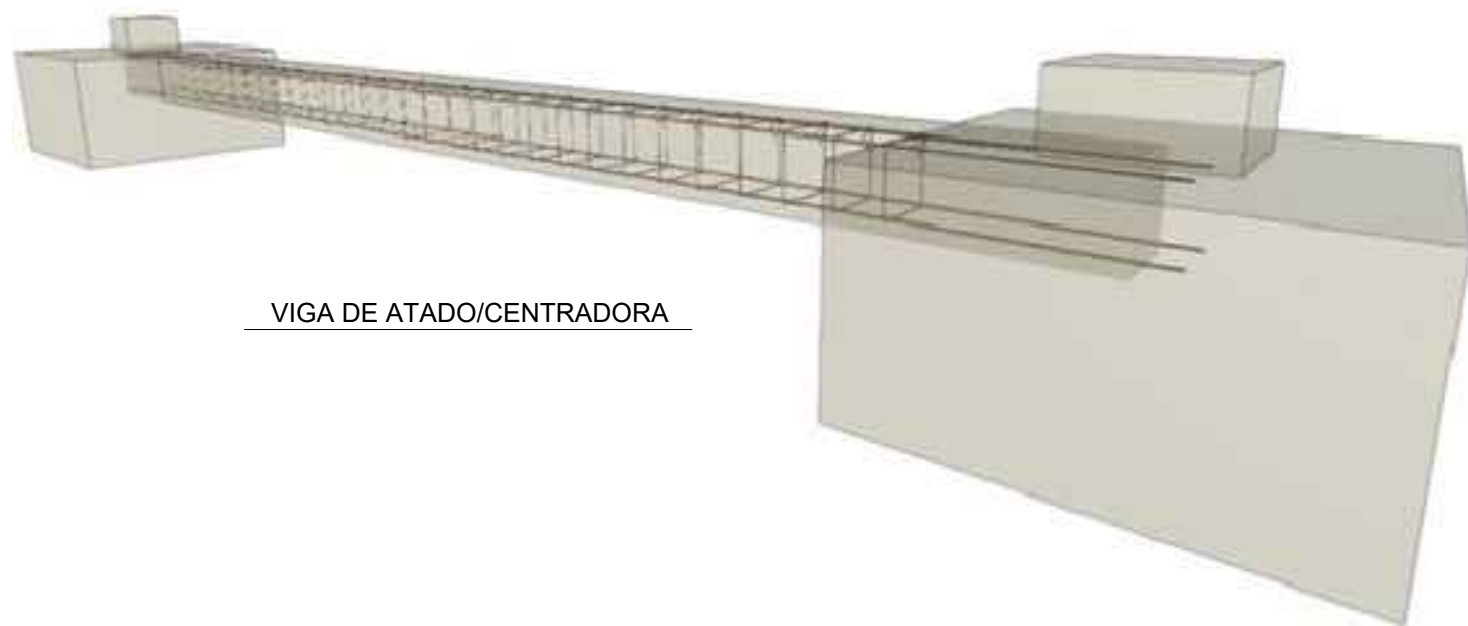
DESCOMPOSICIÓN DE ELEMENTOS

NUMERO DE PLANO:

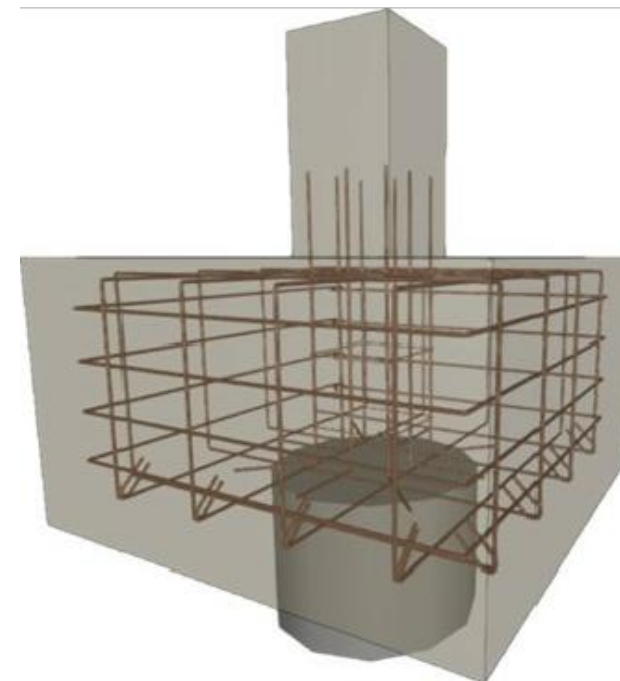
04.01

FECHA:

ABRIL 2022



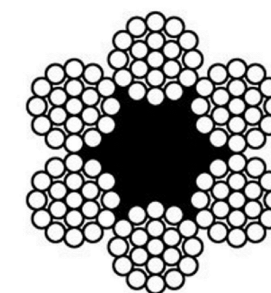
VIGA DE ATADO/CENTRADORA



ENCEPADO CON PILOTE



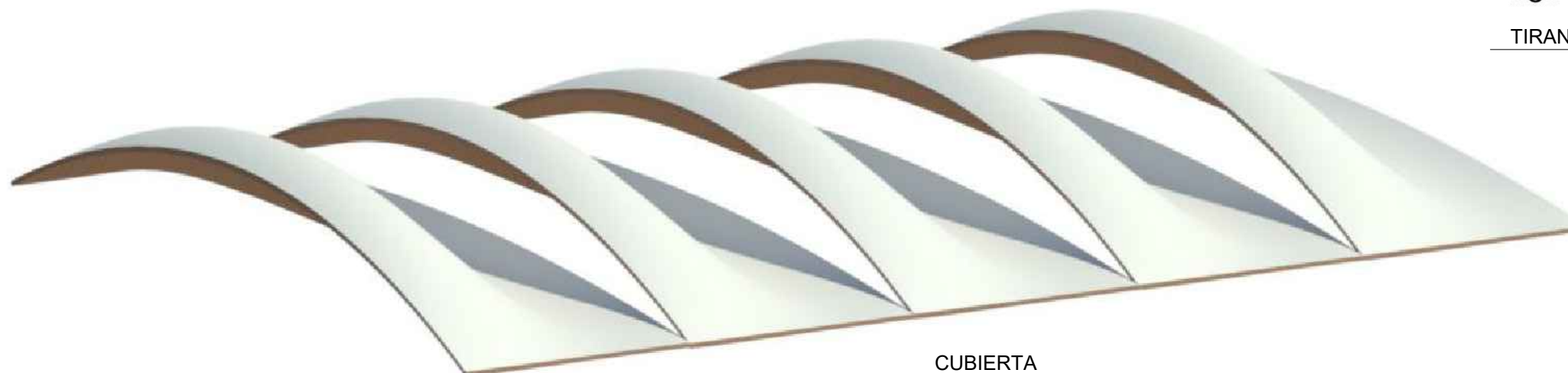
VIGAS



TIRANTE



PILAR



CUBIERTA

0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:200

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PLANO DE CARGAS (CM)
VIGAS Y CABEZA DE PILARES

NUMERO DE PLANO:
05.01

FECHA:
ABRIL 2022

ESFUERZOS EN CABEZA DE PILARES (CARGAS MUERTAS)

P1	
Fx	331,3 kN
Fy	-619,7 kN
Fz	155,3 kN
Mx	-22,2 kN*m
My	-161,6 kN*m
Mz	-645,4 kN*m

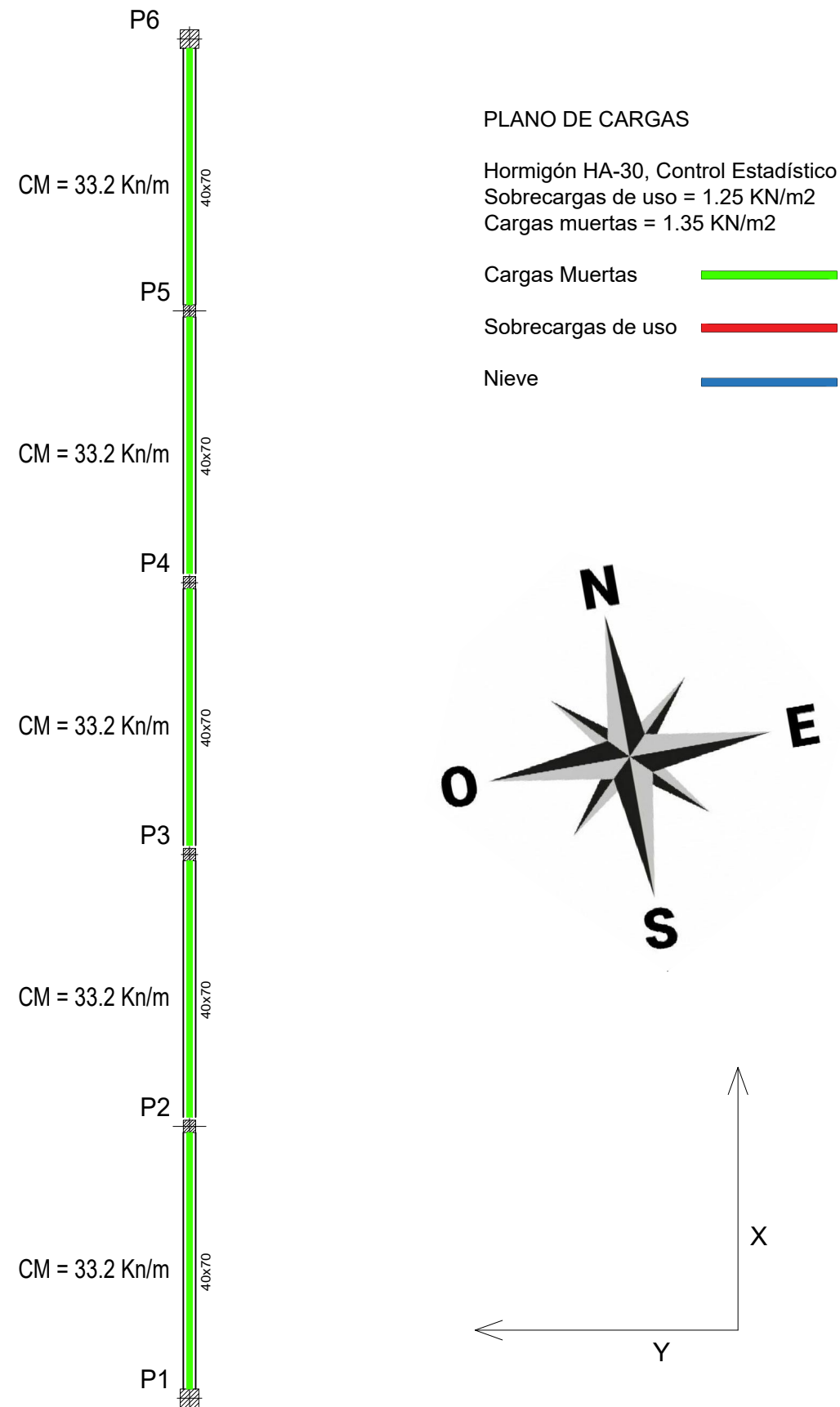
P7	
Fx	331,3 kN
Fy	619,7 kN
Fz	155,3 kN
Mx	22,2 kN*m
My	-161,6 kN*m
Mz	645,4 kN*m

P2-P3-P4-P5	
Fx	0,0 kN
Fy	-1514,1 kN
Fz	319,2 kN
Mx	-120,8 kN*m
My	41,6 kN*m
Mz	232,9 kN*m

P8-P9-P10-P11	
Fx	0,0 kN
Fy	1514,1 kN
Fz	319,2 kN
Mx	120,8 kN*m
My	41,6 kN*m
Mz	-232,9 kN*m

P6	
Fx	-331,3 kN
Fy	-894,4 kN
Fz	163,9 kN
Mx	-98,6 kN*m
My	203,2 kN*m
Mz	878,3 kN*m

P12	
Fx	-331,3 kN
Fy	894,4 kN
Fz	163,9 kN
Mx	98,6 kN*m
My	203,2 kN*m
Mz	-878,3 kN*m



A3 PLANO DE CARGAS (VIGAS)
CARGAS MUERTAS

0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:200

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PLANO DE CARGAS (SC)
VIGAS Y CABEZA DE PILARES

NUMERO DE PLANO:
05.02

FECHA:
ABRIL 2022

ESFUERZOS EN CABEZA DE PILARES (SOBRECARGA)

P7	
Fx	63,7 kN
Fy	119,2 kN
Fz	29,9 kN
Mx	4,3 kN*m
My	-31,1 kN*m
Mz	124,1 kN*m

P1	
Fx	63,7 kN
Fy	-119,2 kN
Fz	29,9 kN
Mx	-4,3 kN*m
My	-31,1 kN*m
Mz	-124,1 kN*m

P2-P3-P4-P5	
Fx	0,0 kN
Fy	-291,2 kN
Fz	61,4 kN
Mx	-23,2 kN*m
My	8,0 kN*m
Mz	44,8 kN*m

P8-P9-P10-P11	
Fx	0,0 kN
Fy	291,2 kN
Fz	61,4 kN
Mx	23,2 kN*m
My	8,0 kN*m
Mz	-44,8 kN*m

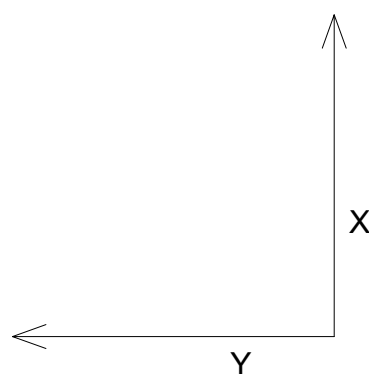
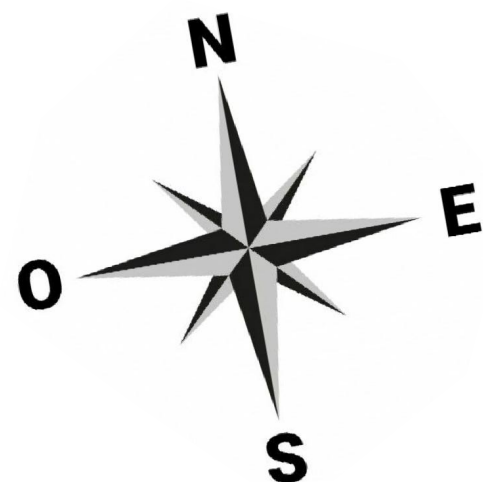
P6	
Fx	-63,7 kN
Fy	-172,0 kN
Fz	31,5 kN
Mx	-19,0 kN*m
My	39,1 kN*m
Mz	168,9 kN*m

P12	
Fx	-63,7 kN
Fy	172,0 kN
Fz	31,5 kN
Mx	19,0 kN*m
My	39,1 kN*m
Mz	-168,9 kN*m

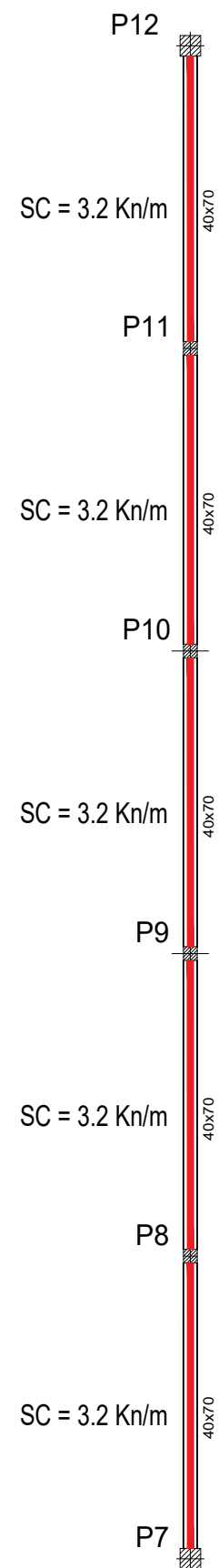
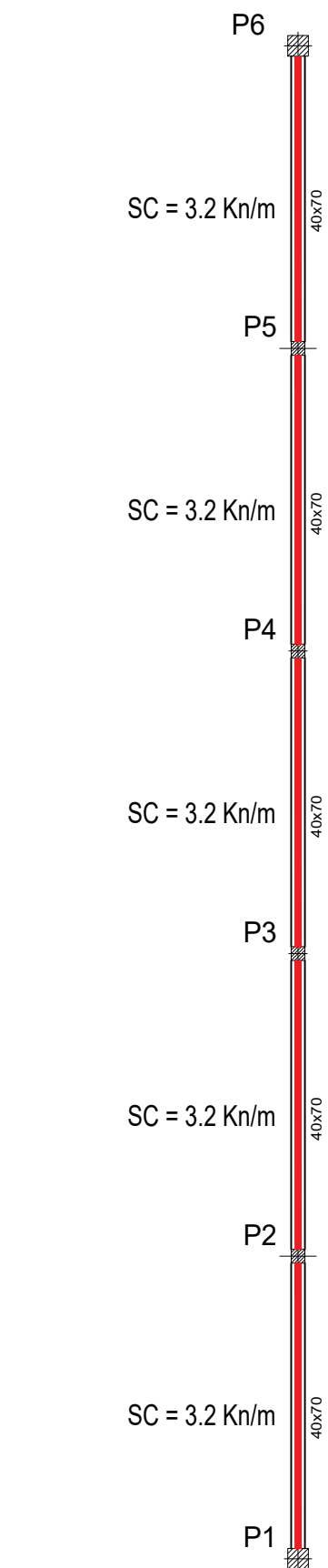
PLANO DE CARGAS

Hormigón HA-30, Control Estadístico
Sobrecargas de uso = 1.25 KN/m²
Cargas muertas = 1.35 KN/m²

Cargas Muertas █
Sobrecargas de uso █
Nieve █

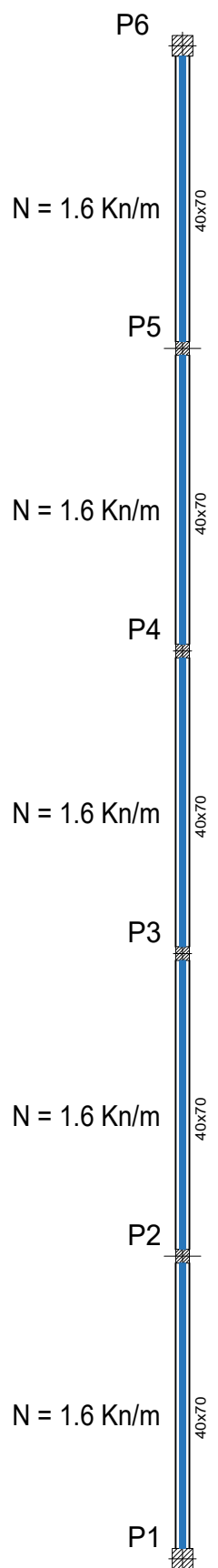


A3 PLANO DE CARGAS (VIGAS)
1:200 SOBRECARGAS



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

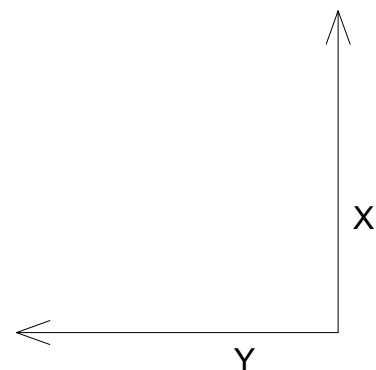
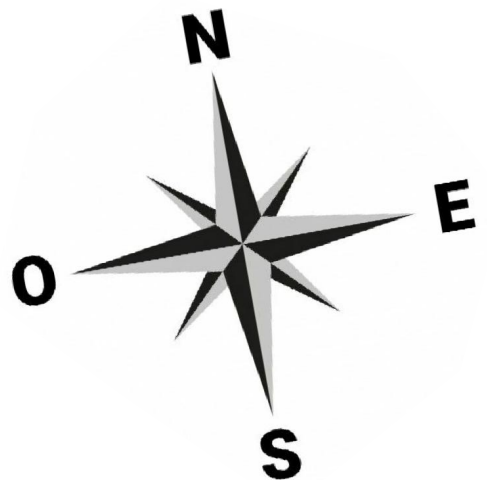
0 1 2 3 4 5 m. 1:50



PLANO DE CARGAS

Hormigón HA-30, Control Estadístico
Sobrecargas de uso = 1.25 KN/m²
Cargas muertas = 1.35 KN/m²

- Cargas Muertas █
- Sobrecargas de uso █
- Nieve █

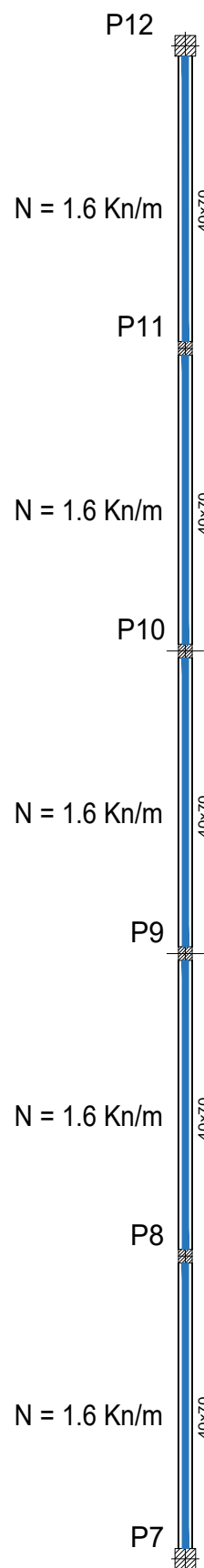


A3 PLANO DE CARGAS (VIGAS)
1:200 NIEVE

0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50

ESFUERZOS EN CABEZA DE PILARES (NIEVE)



P7	
Fx	47,8 kN
Fy	89,4 kN
Fz	22,4 kN
Mx	3,2 kN*m
My	-23,3 kN*m
Mz	93,1 kN*m

P1	
Fx	47,8 kN
Fy	-89,4 kN
Fz	22,4 kN
Mx	-3,2 kN*m
My	-23,3 kN*m
Mz	-93,1 kN*m

P2-P3-P4-P5	
Fx	0,0 kN
Fy	-218,4 kN
Fz	46,0 kN
Mx	-17,4 kN*m
My	6,0 kN*m
Mz	33,6 kN*m

P8-P9-P10-P11	
Fx	0,0 kN
Fy	218,4 kN
Fz	46,0 kN
Mx	17,4 kN*m
My	6,0 kN*m
Mz	-33,6 kN*m

P6	
Fx	-47,8 kN
Fy	-129,0 kN
Fz	23,6 kN
Mx	-14,2 kN*m
My	29,3 kN*m
Mz	126,7 kN*m

P12	
Fx	-47,8 kN
Fy	129,0 kN
Fz	23,6 kN
Mx	14,2 kN*m
My	29,3 kN*m
Mz	-126,7 kN*m



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:200

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PLANO DE CARGAS (N)
VIGAS Y CABEZA DE PILARES

NUMERO DE PLANO:
05.03

FECHA:
ABRIL 2022



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:300

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

PLANTA DE CIMENTACIÓN (CARGAS)

NUMERO DE PLANO:
05.04

FECHA:
ABRIL 2022

CARGA MUERTA

P7	
Fx	60,0 kN
Fy	137,0 kN
Fz	145,9 kN
Mx	-467,7 kN*m
My	102,2 kN*m
Mz	102,9 kN*m

P1	
Fx	60,0 kN
Fy	-137,0 kN
Fz	145,9 kN
Mx	467,7 kN*m
My	102,2 kN*m
Mz	-102,9 kN*m

P8	
Fx	3,0 kN
Fy	236,8 kN
Fz	334,6 kN
Mx	-668,3 kN*m
My	19,8 kN*m
Mz	-6,1 kN*m

P2	
Fx	3,0 kN
Fy	-236,8 kN
Fz	334,6 kN
Mx	668,3 kN*m
My	19,8 kN*m
Mz	6,1 kN*m

P9	
Fx	3,7 kN
Fy	223,6 kN
Fz	317,0 kN
Mx	-632,6 kN*m
My	16,1 kN*m
Mz	-2,2 kN*m

P3	
Fx	3,7 kN
Fy	-223,6 kN
Fz	317,0 kN
Mx	632,6 kN*m
My	16,1 kN*m
Mz	2,2 kN*m

P10	
Fx	-0,2 kN
Fy	224,6 kN
Fz	319,1 kN
Mx	-635,1 kN*m
My	6,3 kN*m
Mz	0,6 kN*m

P4	
Fx	-0,2 kN
Fy	-224,6 kN
Fz	319,1 kN
Mx	635,1 kN*m
My	6,3 kN*m
Mz	-0,6 kN*m

P11	
Fx	-8,6 kN
Fy	237,9 kN
Fz	328,9 kN
Mx	-671,2 kN*m
My	-9,3 kN*m
Mz	-1,4 kN*m

P5	
Fx	-8,6 kN
Fy	-237,9 kN
Fz	328,9 kN
Mx	671,2 kN*m
My	-9,3 kN*m
Mz	1,4 kN*m

P12	
Fx	-57,9 kN
Fy	117,4 kN
Fz	150,4 kN
Mx	-336,5 kN*m
My	-82,6 kN*m
Mz	-137,0 kN*m

P6	
Fx	-57,9 kN
Fy	-117,4 kN
Fz	150,4 kN
Mx	336,5 kN*m
My	-82,6 kN*m
Mz	137,0 kN*m

SOBRECARGA

P7	
Fx	11,5 kN
Fy	26,3 kN
Fz	28,1 kN
Mx	-89,9 kN*m
My	19,7 kN*m
Mz	19,8 kN*m

P1	
Fx	11,5 kN
Fy	-26,3 kN
Fz	28,1 kN
Mx	89,9 kN*m
My	19,7 kN*m
Mz	-19,8 kN*m

P8	
Fx	0,6 kN
Fy	45,5 kN
Fz	64,3 kN
Mx	-128,5 kN*m
My	3,8 kN*m
Mz	-1,2 kN*m

P2	
Fx	0,6 kN
Fy	-45,5 kN
Fz	64,3 kN
Mx	128,5 kN*m
My	3,8 kN*m
Mz	1,2 kN*m

P9	
Fx	0,7 kN
Fy	43,0 kN
Fz	61,0 kN
Mx	-121,6 kN*m
My	3,1 kN*m
Mz	-0,4 kN*m

P3	
Fx	0,7 kN
Fy	-43,0 kN
Fz	61,0 kN
Mx	121,6 kN*m
My	3,1 kN*m
Mz	0,4 kN*m

P10	
Fx	0,0 kN
Fy	43,2 kN
Fz	61,4 kN
Mx	-122,1 kN*m
My	1,2 kN*m
Mz	0,1 kN*m

P4	
Fx	0,0 kN
Fy	-43,2 kN
Fz	61,4 kN
Mx	122,1 kN*m
My	1,2 kN*m
Mz	-0,1 kN*m

P11	
Fx	-1,6 kN
Fy	45,8 kN
Fz	63,2 kN
Mx	-129,1 kN*m
My	-1,8 kN*m
Mz	-0,3 kN*m

P5	
Fx	-1,6 kN
Fy	-45,8 kN
Fz	63,2 kN
Mx	129,1 kN*m
My	-1,8 kN*m
Mz	0,3 kN*m

P12	
Fx	-11,1 kN
Fy	22,6 kN
Fz	28,9 kN
Mx	-64,7 kN*m
My	-15,9 kN*m
Mz	-26,3 kN*m

P6	
Fx	-11,1 kN
Fy	-22,6 kN
Fz	28,9 kN
Mx	64,7 kN*m
My	-15,9 kN*m
Mz	26,3 kN*m

NIEVE

P7	
Fx	8,7 kN
Fy	19,8 kN
Fz	21,0 kN
Mx	-67,5 kN*m
My	14,7 kN*m
Mz	14,8 kN*m

P1	
Fx	8,7 kN
Fy	-19,8 kN
Fz	21,0 kN
Mx	67,5 kN*m
My	14,7 kN*m
Mz	-14,8 kN*m

P8	
Fx	0,4 kN
Fy	34,1 kN
Fz	48,3 kN
Mx	-96,4 kN*m
My	2,9 kN*m
Mz	-0,9 kN*m

P2	
Fx	0,4 kN
Fy	-34,1 kN
Fz	48,3 kN
Mx	96,4 kN*m
My	2,9 kN*m
Mz	0,9 kN*m

P9	
Fx	0,5 kN
Fy	32,3 kN
Fz	45,7 kN
Mx	-91,2 kN*m
My	2,3 kN*m
Mz	-0,3 kN*m

P3	
Fx	0,5 kN
Fy	-32,3 kN
Fz	45,7 kN
Mx	91,2 kN*m
My	2,3 kN*m
Mz	0,3 kN*m

P10	
Fx	0,0 kN
Fy	32,4 kN
Fz	46,0 kN
Mx	-91,6 kN*m
My	0,9 kN*m
Mz	0,1 kN*m

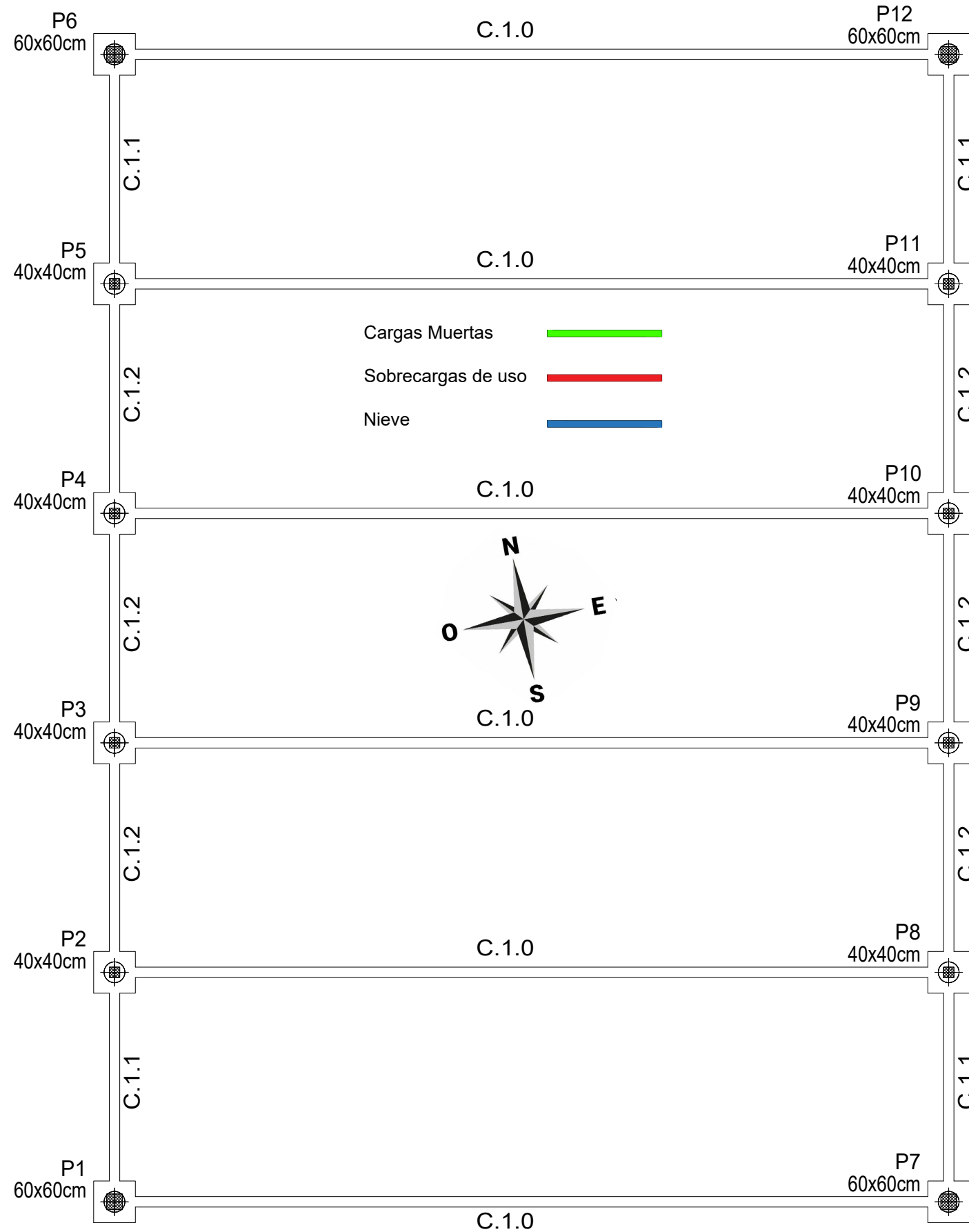
P4	
Fx	0,0 kN
Fy	-32,4 kN
Fz	46,0 kN
Mx	91,6 kN*m
My	0,9 kN*m
Mz	-0,1 kN*m

P11	
Fx	-1,2 kN
Fy	34,3 kN
Fz	47,4 kN
Mx	-96,8 kN*m
My	-1,3 kN*m
Mz	-0,2 kN*m

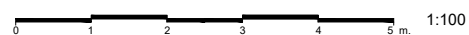
P5	
Fx	-1,2 kN
Fy	-34,3 kN
Fz	47,4 kN
Mx	96,8 kN*m
My	-1,3 kN*m
Mz	0,2 kN*m

P12	
Fx	-8,3 kN
Fy	16,9 kN
Fz	21,7 kN
Mx	-48,5 kN*m
My	-11,9 kN*m
Mz	-19,8 kN*m

P6	
Fx	-8,3 kN
Fy	-16,9 kN
Fz	21,7 kN
Mx	48,5 kN*m
My	-11,9 kN*m
Mz	19,8 kN*m



A3
1:200 PLANTA DE CIMENTACIÓN





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
VARIAS

TÍTULO DEL PROYECTO:

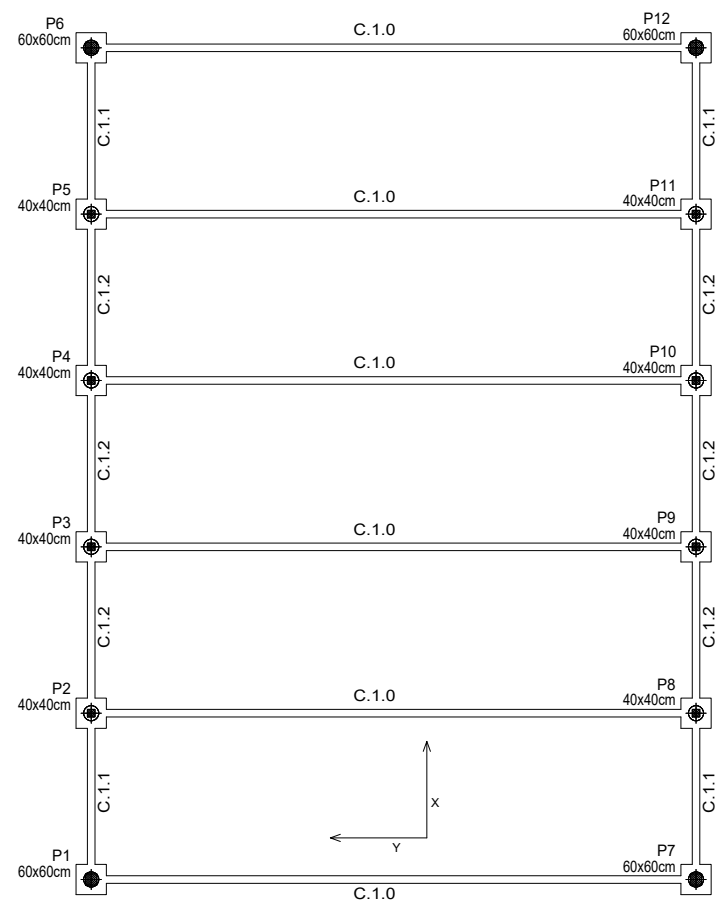
DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
VIGAS DE CIMENTACIÓN: DESCRIPCIÓN
GEOMÉTRICA Y ARMADO

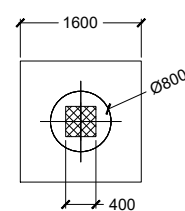
NUMERO DE PLANO:
06.01

FECHA:
ABRIL 2022

Características de los materiales							
Materiales	Hormigón					Acero	
	Control y Características					Control y Características	
Elemento	Nivel de Control	Tipo	Consistencia	Tamaño max. de árido	Exposición Ambiente	Nivel de Control	Tipo
Cimentación	Estadístico	HA - 30	Plástica a blanda (9 - 15 cm)	20 mm	XS2	Normal	B500S
Exposición/ambiente	Terreno	Terreno protegido con hormigón de limpieza			XS1	XS2	XS3
Recubrimientos nominales (mm)	80	Ver Exposición/Ambiente			30	35	50
Notas							
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...							

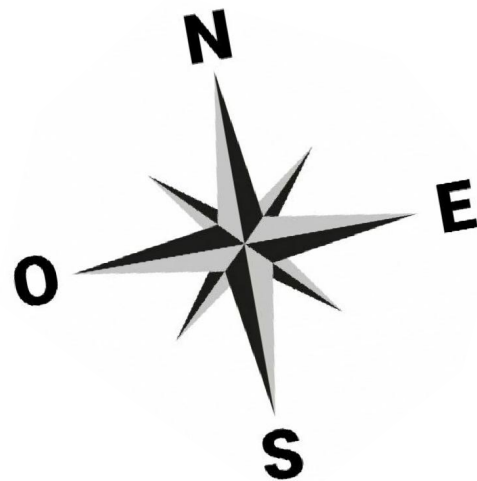


A3 1:400 PLANTA DE CIMENTACIÓN



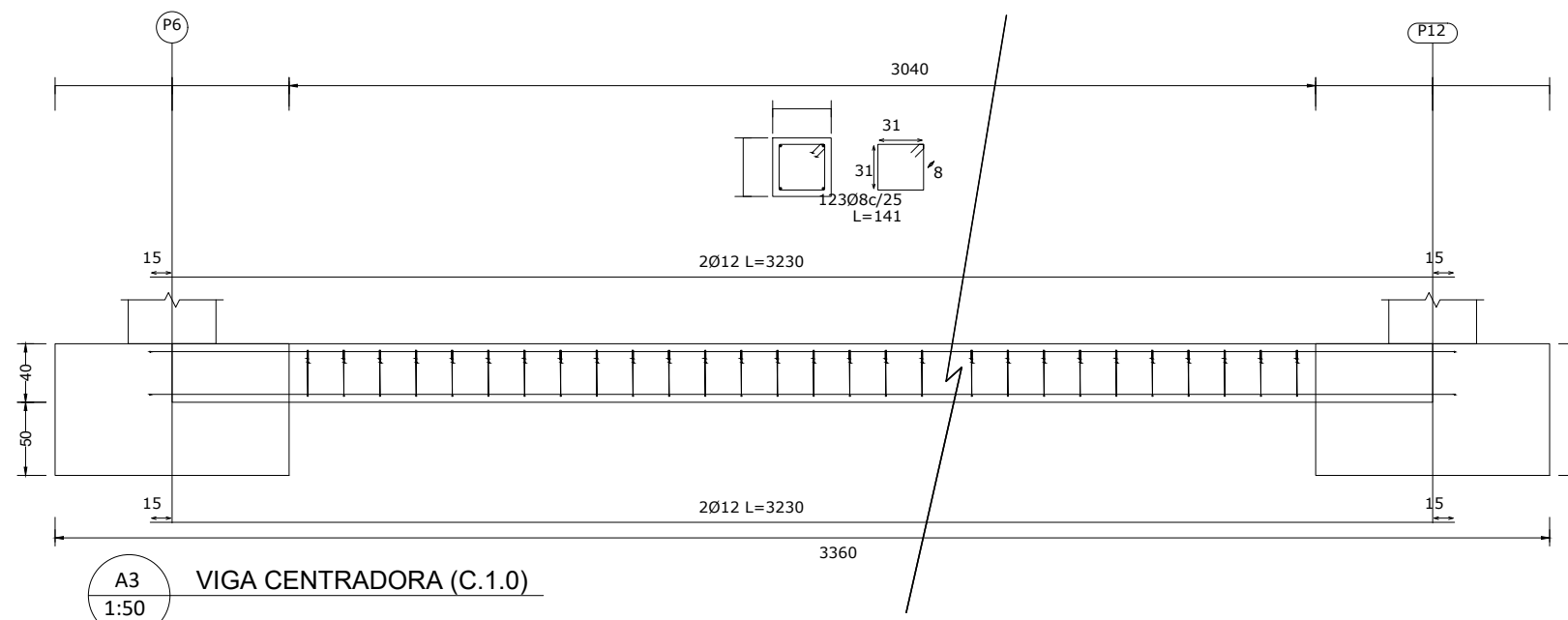
Pilote con entubación recuperable

Ø800mm

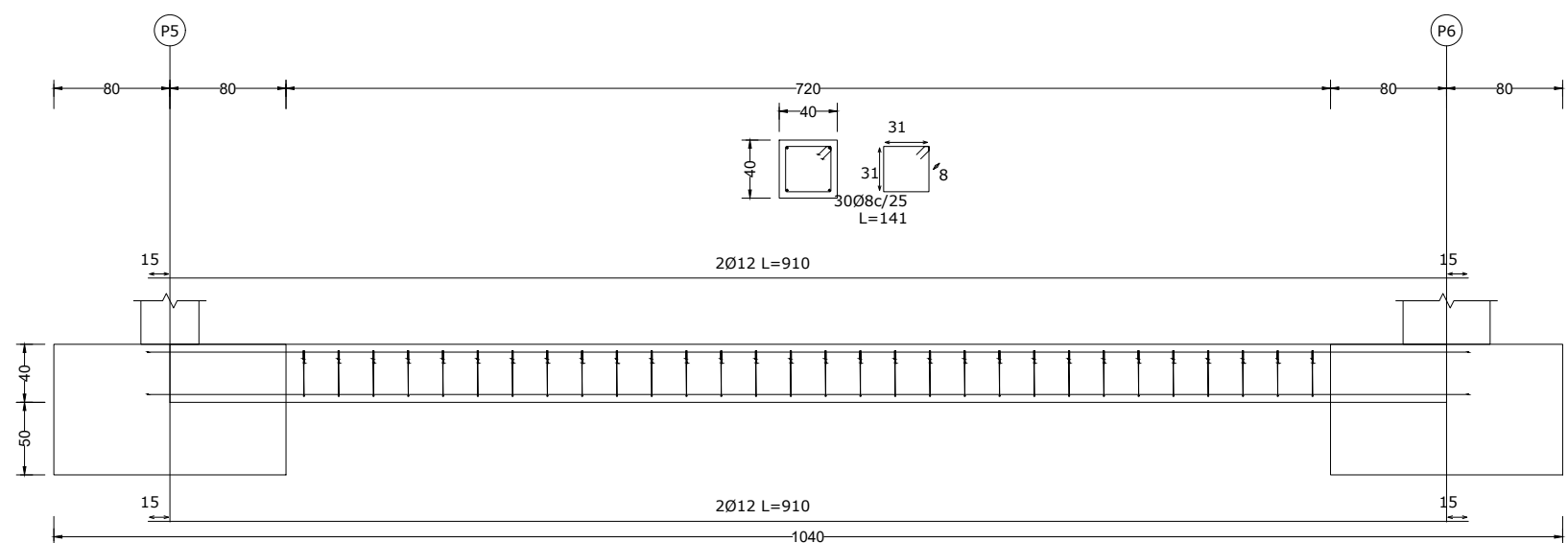


0 1 2 3 4 5 m. 1:100

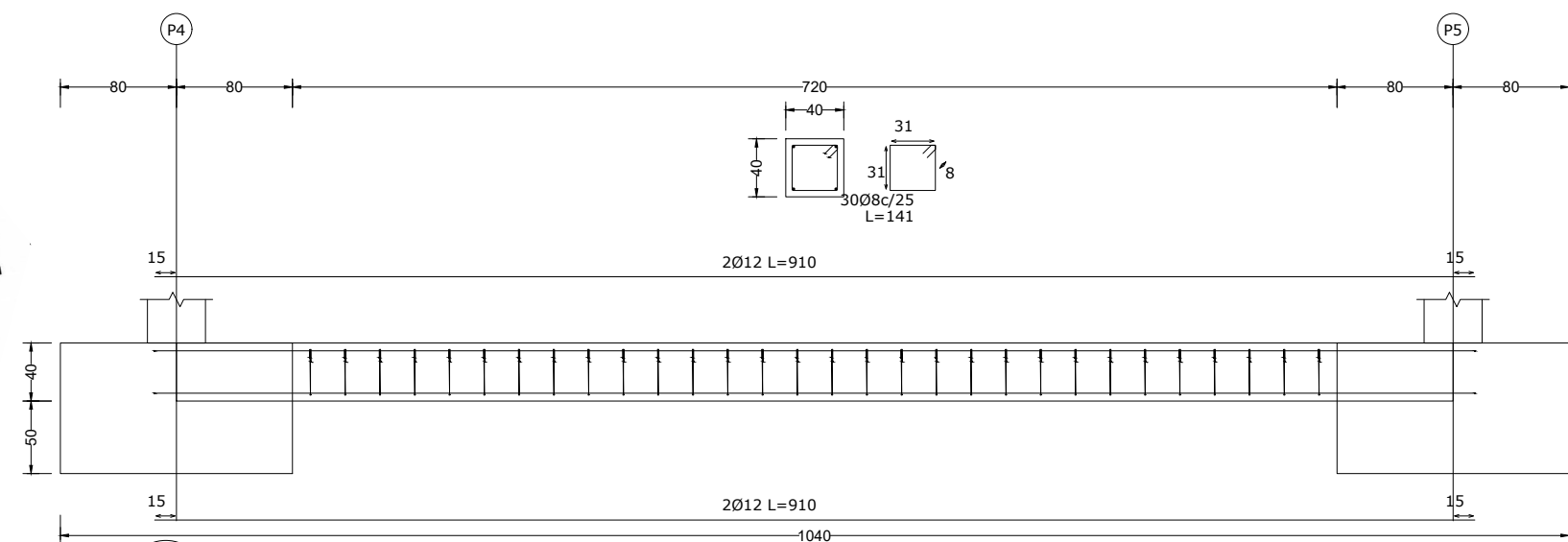
0 1 2 3 4 5 m. 1:50



A3 1:50 VIGA CENTRADORA (C.1.0)



A3 1:50 VIGA DE ATADO (C.1.1)



A3 1:50 VIGA DE ATADO (C.1.2)



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:40

TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

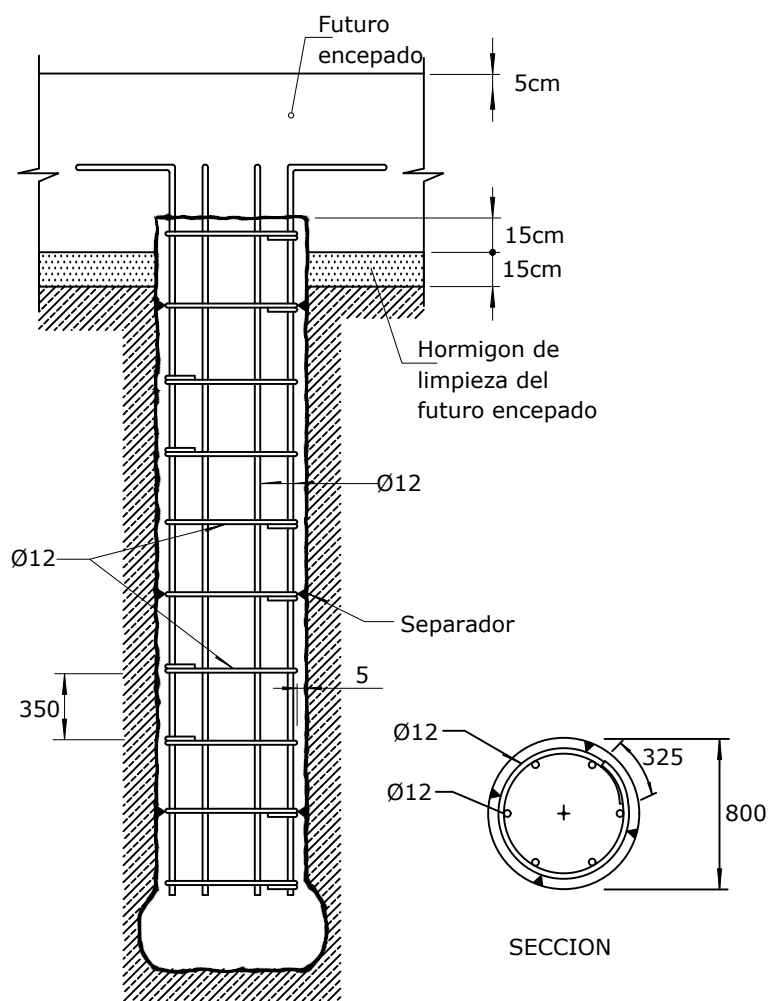
DENOMINACIÓN DEL PLANO:
ENCEPADOS Y PILOTES: DESCRIPCIÓN
GEOMÉTRICA Y ARMADO

NUMERO DE PLANO:
06.02

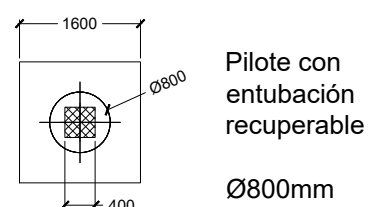
FECHA:

ABRIL 2022

Características de los materiales							
Materiales	Hormigón					Acero	
	Control y Características					Control y Características	
Elemento	Nivel de Control	Tipo	Consistencia	Tamaño max. de árido	Exposición Ambiente	Nivel de Control	Tipo
Cimentación	Estadístico	HA - 30	Plástica a blanda (9 - 15 cm)	20 mm	XS2	Normal	B500S
Exposición/ambiente	Terreno	Terreno protegido con hormigón de limpieza		XS1	XS2	XS3	XD(1-2-3)
Recubrimientos nominales (mm)	80	Ver Exposición/Ambiente		30	35	50	40
Notas							
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...							



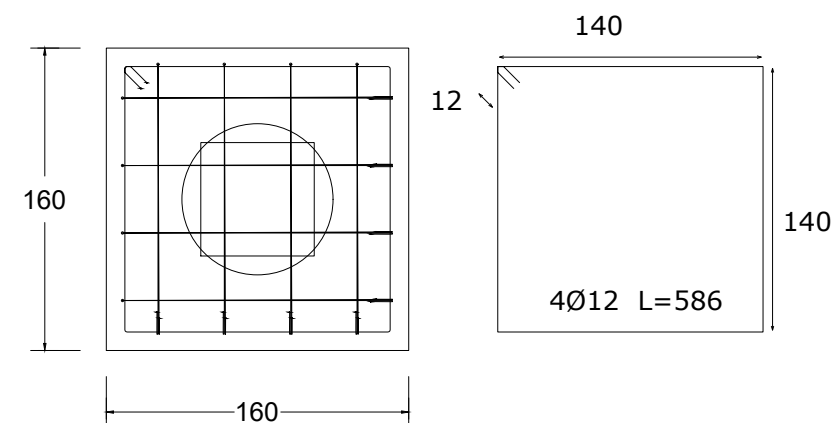
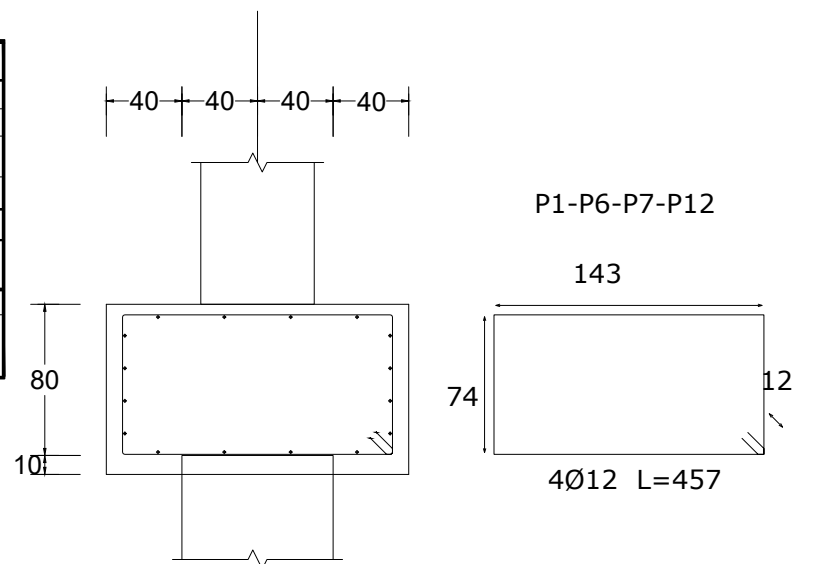
A3 1:40 ARMADO PILOTE



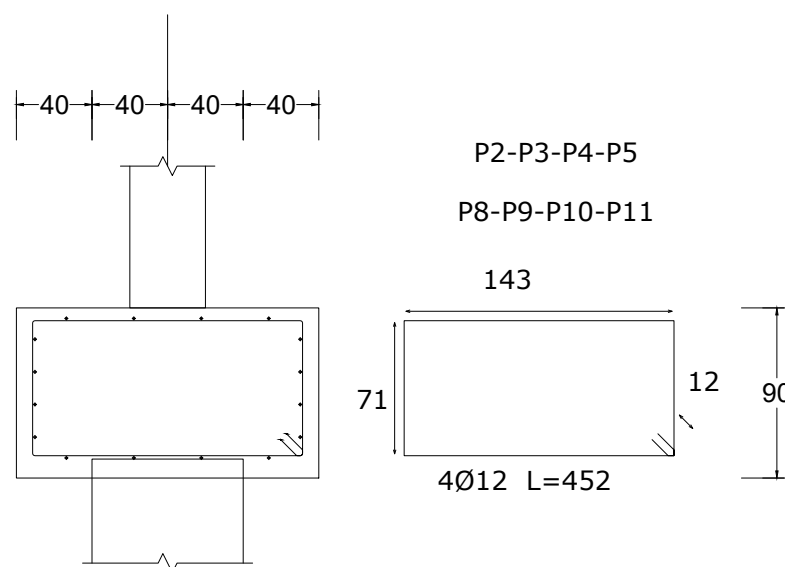
Pilote con entubación recuperable
Ø800mm

0 1 2 3 4 5 m. 1:100

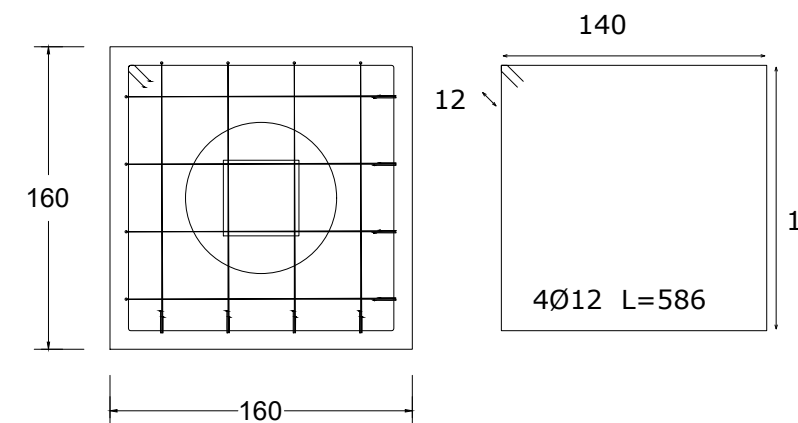
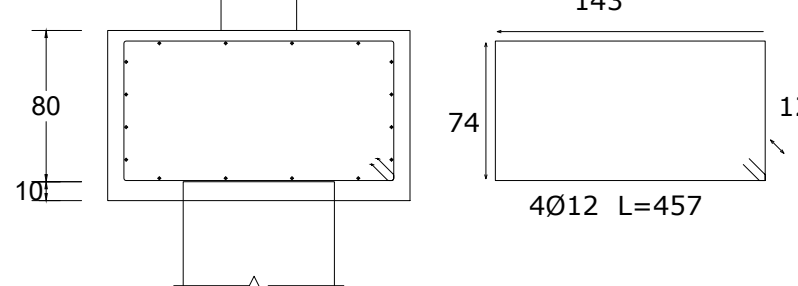
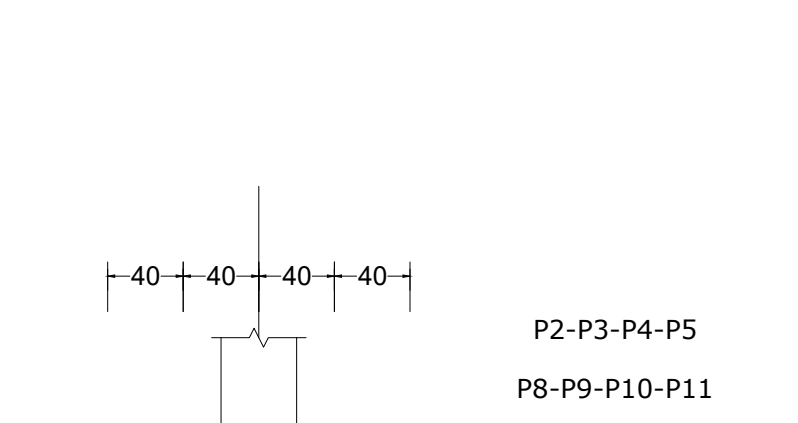
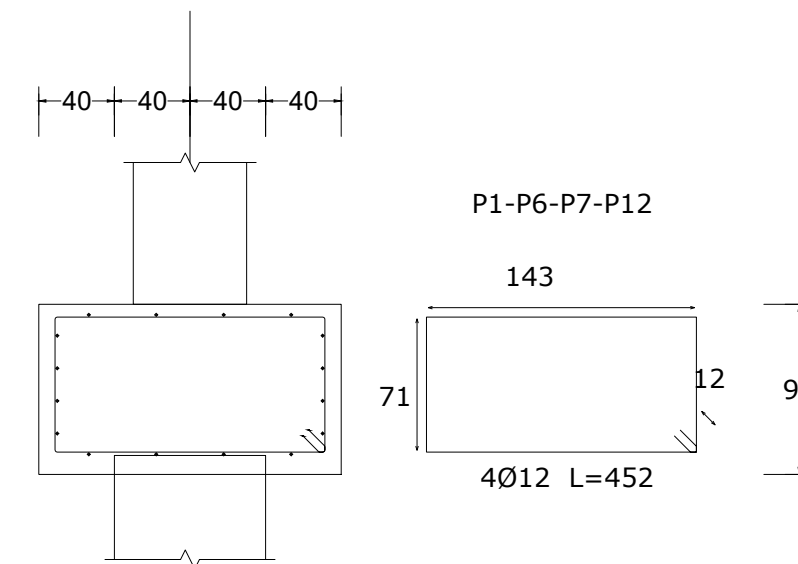
0 1 2 3 4 5 m. 1:50



A3 1:40 ARMADOS ENCEPADOS PILARES (1-6-7-12)



A3 1:40 ARMADOS ENCEPADOS PILARES (2-3-4-5-8-9-10-11)





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:30

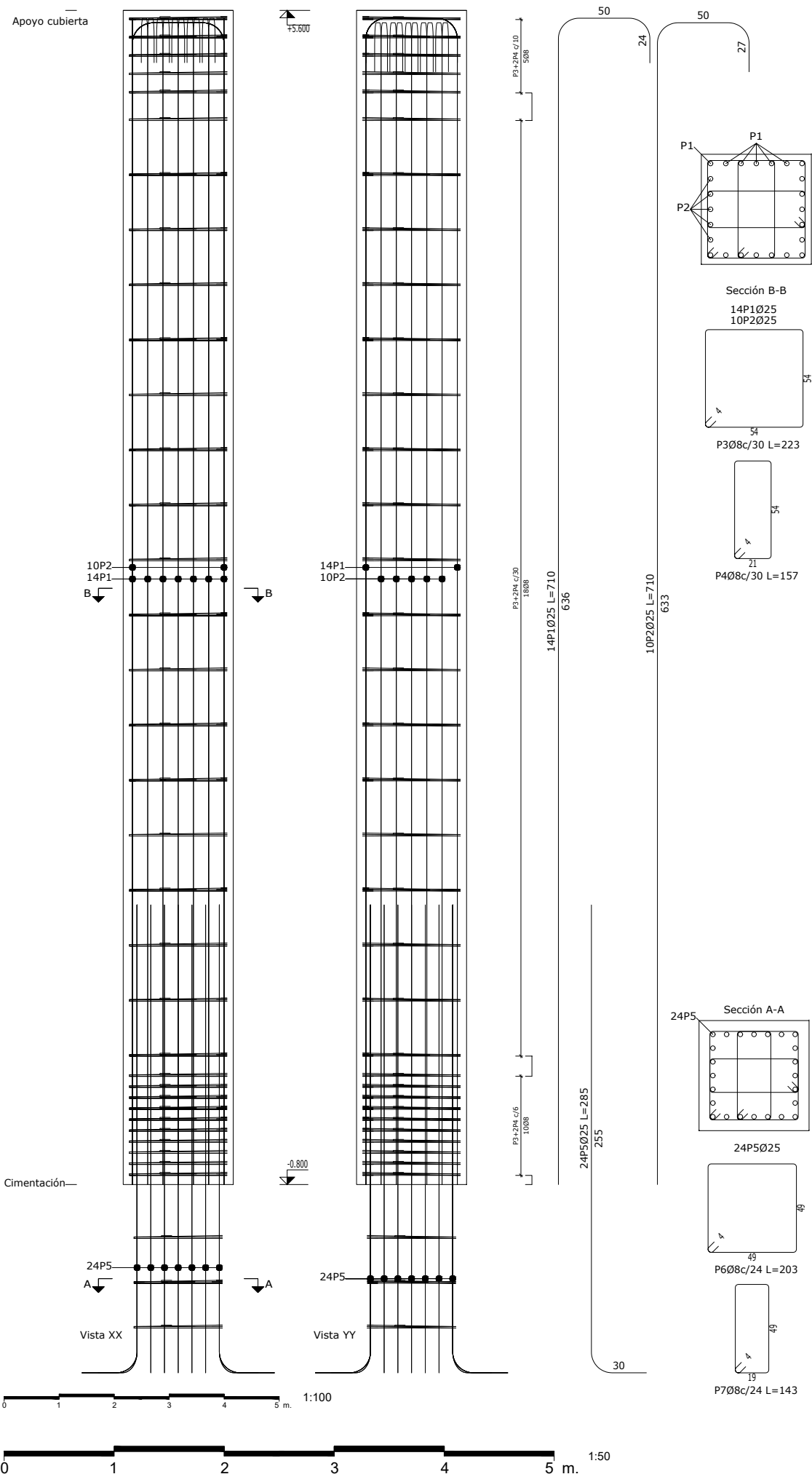
TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PILARES (P1-P6-P7-P12): DESCRIPCIÓN
GEOMÉTRICA Y ARMADO

NUMERO DE PLANO:
06.03

FECHA:
ABRIL 2022

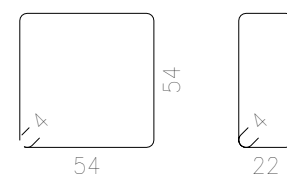
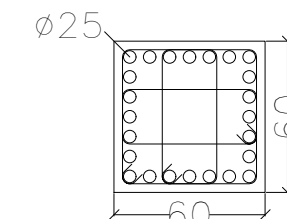


- P1 = Posición 1
- P2 = Posición 2
- P3 = Posición 3
- P4 = Posición 4
- P5 = Posición 5
- P6 = Posición 6
- P7 = Posición 7

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	Ø25	14	710	9940
2	Ø25	10	710	7100
3	Ø8	33	223	7359
4	Ø8	66	157	10362
5	Ø25	24	285	6840
6	Ø8	3	203	609
7	Ø8	6	143	858

Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, Ys=1.15 (kg)
1	Ø25	14	636	710	9940	383.0
2	Ø25	10	633	710	7100	273.6
3	Ø8	33	54	223	7359	29.0
4	Ø8	66	54	157	10362	40.9
5	Ø25	24	255	285	6840	263.6
6	Ø8	3	49	203	609	2.4
7	Ø8	6	49	143	858	3.4
Total+10%:						1095.5

Acero: B 500 SD, Ys=1.15 (799.2 kg).	Cuantía: 315.34 kg/m ³
Hormigón: HA-30, Yc=1.5 (2.30 m ³)	Tamaño máximo del árido: 15 mm
Encofrado: 15.36 m ²	Recubrimiento geométrico: 3 cm



1Ø8(225) 2Ø8(162)

Arm. Long.: 24Ø25		
Arranque: 24Ø25		
Estribos: Ø8		
Intervalo (cm)	Nº	Separación (cm)
590 a 640	5	10
60 a 590	18	30
0 a 60	10	6
Arranque	3	-

Características de los materiales

Materiales	Hormigón					Acero	
	Control y Características					Control y Características	
Elemento	Nivel de Control	Tipo	Consistencia	Tamaño max. de árido	Exposición Ambiente	Nivel de Control	Tipo
Pilares	Estadístico	HA - 30	Plástica a blanda (9 - 15 cm)	20 mm	XS1	Normal	B500SD
Exposición/ambiente	Terreno	Terreno protegido con hormigón de limpieza		XS1	XS2	XS3	XD(1-2-3)
Recubrimientos nominales (mm)	80	Ver Exposición/Ambiente		30	35	50	40
Notas							
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...							



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:30

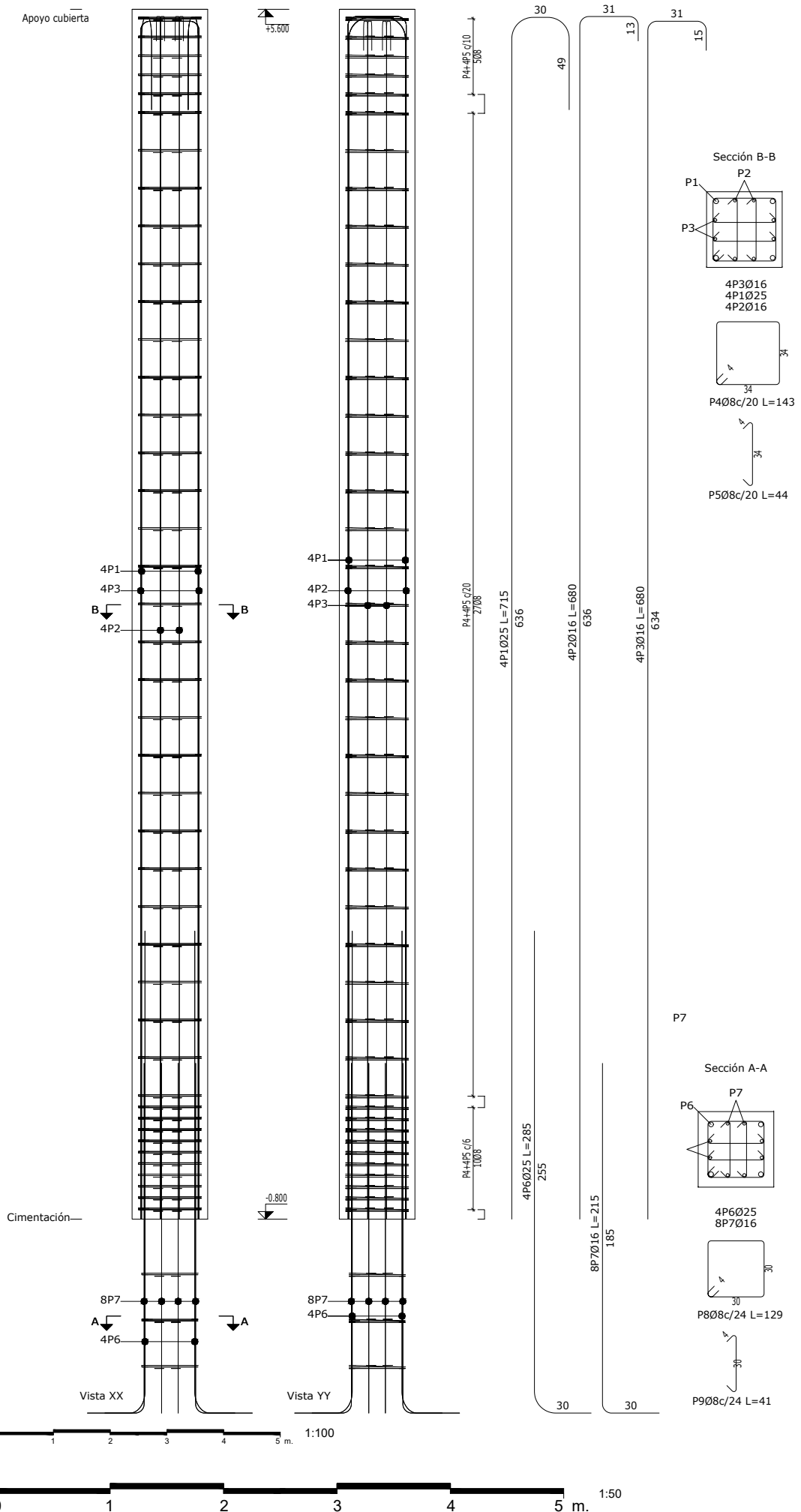
TITULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PILARES (P2-P3-P4-P5-P8-P9-P10-P11):
DESCRIPCIÓN GEOMETRICA Y ARMADO

NUMERO DE PLANO:
06.04

FECHA:
ABRIL 2022

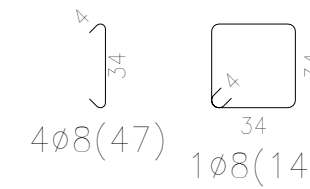
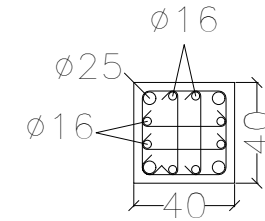


- P1 = Posición 1
- P2 = Posición 2
- P3 = Posición 3
- P4 = Posición 4
- P5 = Posición 5
- P6 = Posición 6
- P7 = Posición 7
- P8 = Posición 8

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 8 (cm)
1	Ø25	4	715	2860	22880
2	Ø16	4	680	2720	21760
3	Ø16	4	680	2720	21760
4	Ø8	42	143	6006	48048
5	Ø8	168	44	7392	59136
6	Ø25	4	285	1140	9120
7	Ø16	8	215	1720	13760
8	Ø8	3	129	387	3096
9	Ø8	12	41	492	3936

Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, Ys=1.15 (kg)
1	Ø25	4		715	2860	110.2
2	Ø16	4		680	2720	42.9
3	Ø16	4		680	2720	42.9
4	Ø8	42		143	6006	23.7
5	Ø8	168		44	7392	29.2
6	Ø25	4		285	1140	43.9
7	Ø16	8		215	1720	27.1
8	Ø8	3		129	387	1.5
9	Ø8	12		41	492	1.9
Total+10%:						355.6

Acero: B 500 SD, Ys=1.15 (273.8 kg). Cuantía: 243.10 kg/m ³
Hormigón: HA-30, Yc=1.5 (1.02 m ³) Tamaño máximo del árido: 15 mm
Encofrado: 10.24 m ² Recubrimiento geométrico: 3 cm



Arm. Long.: 4Ø25+8Ø16		
Arranque: 4Ø25+8Ø16		
Estribos: Ø8		
Intervalo (cm)	Nº	Separación (cm)
590 a 640	5	10
60 a 590	27	20
0 a 60	10	6
Arranque	3	-

Características de los materiales

Materiales	Hormigón					Acero	
	Control y Características					Control y Características	
Elemento	Nivel de Control	Tipo	Consistencia	Tamaño max. de árido	Exposición Ambiente	Nivel de Control	Tipo
Pilares	Estadístico	HA - 30	Plástica a blanda (9 - 15 cm)	20 mm	XS1	Normal	B500SD
Exposición/ambiente	Terreno	Terreno protegido con hormigón de limpieza			XS1	XS2	XS3
Recubrimientos nominales (mm)	80	Ver Exposición/Ambiente			30	35	50
Notas							
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...							



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
1:75

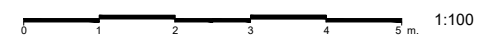
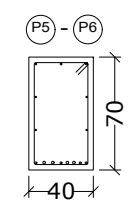
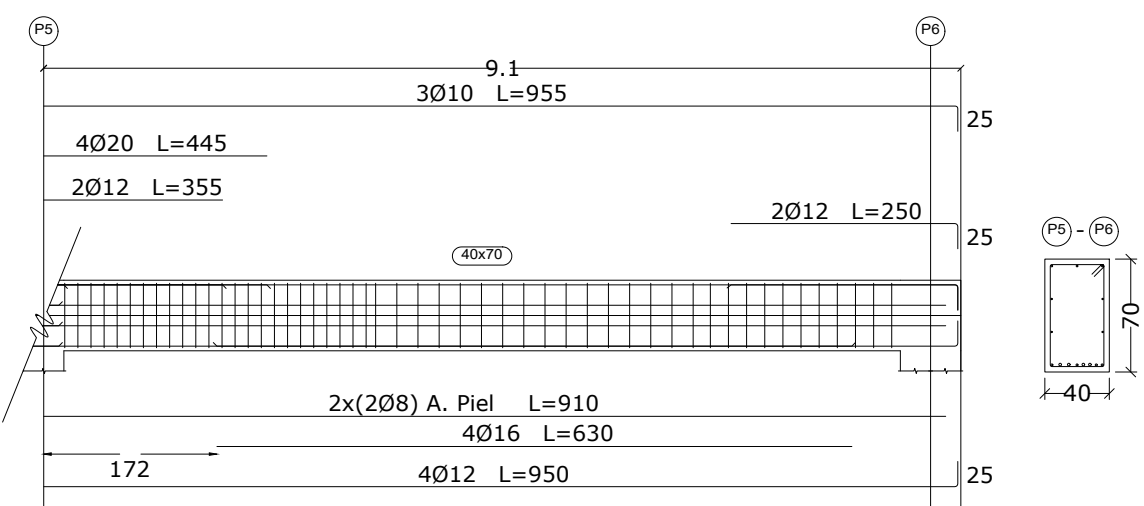
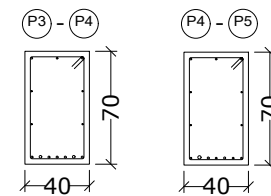
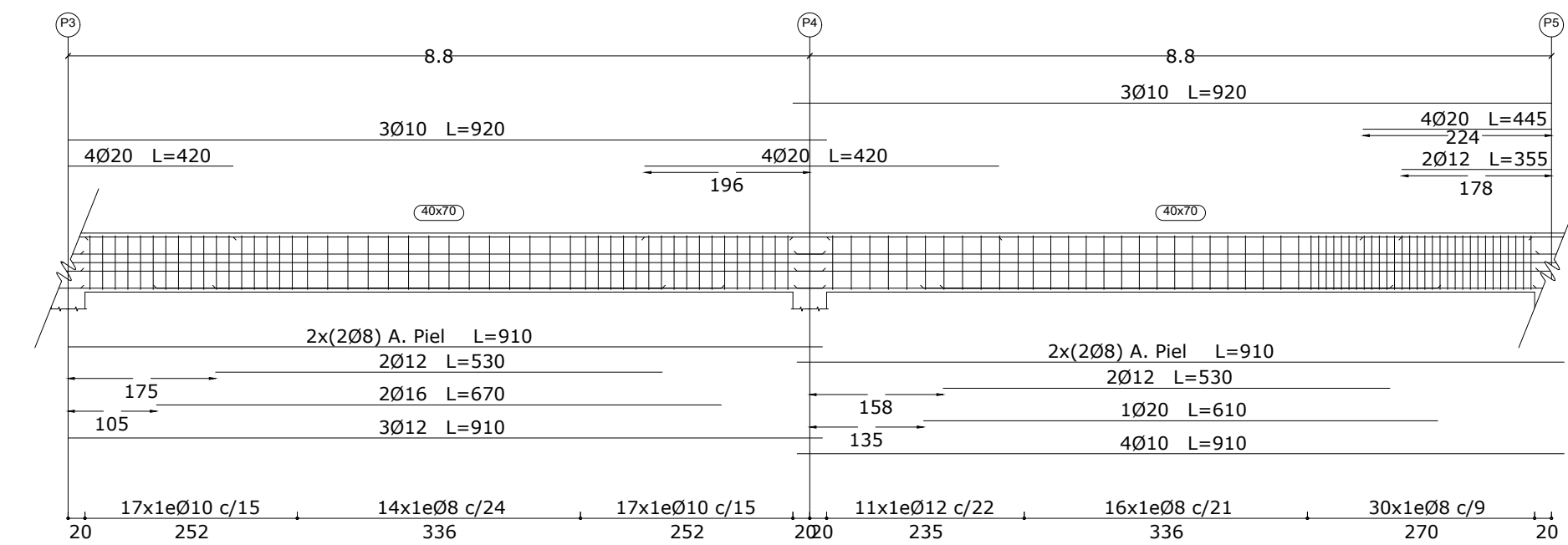
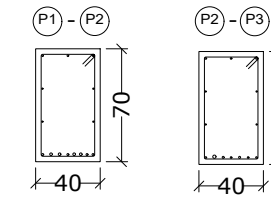
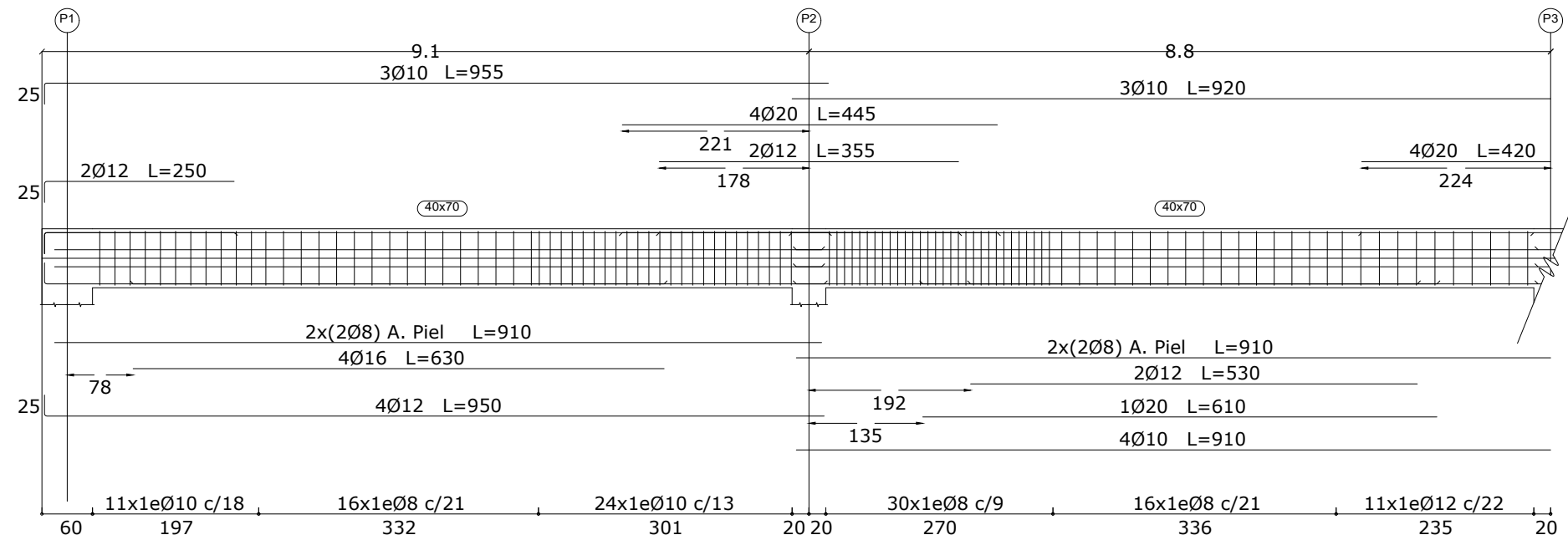
TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
ARMADO DE VIGAS

NUMERO DE PLANO:
06.05

FECHA:
ABRIL 2022



Características de los materiales								
Materiales	Hormigón					Acero		
	Nivel de Control	Tipo	Consistencia	Tamaño max. de árido	Exposición Ambiente	Nivel de Control	Tipo	
Vigas	Estadístico	HA - 30	Plástica a blanda (9 - 15 cm)	20 mm	XS1	Normal	B500SD	
Exposición/ambiente	Terreno	Terreno protegido con hormigón de limpieza			XS1	XS2	XS3	XD(1-2-3)
Recubrimientos nominales (mm)	80	Ver Exposición/Ambiente			30	35	50	40
Notas								
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...								



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
VARIAS

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

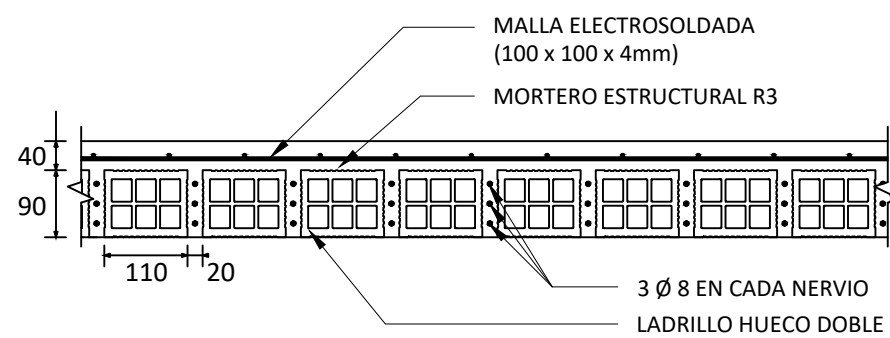
DENOMINACIÓN DEL PLANO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS

NUMERO DE PLANO:
07.01

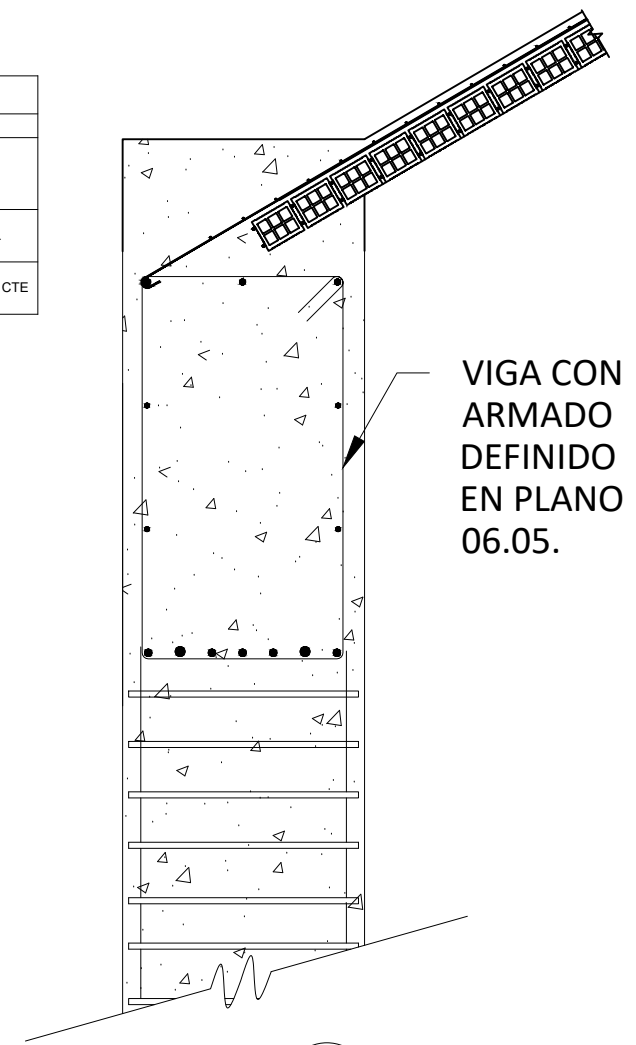
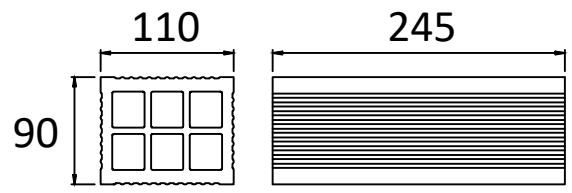
FECHA:
ABRIL 2022

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS LADRILLO

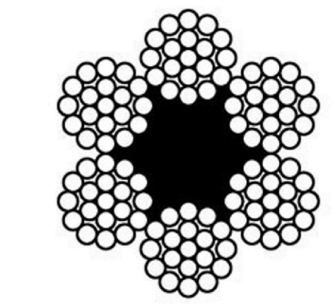
Parámetro	Símbolo	Valor	Unidades	Norma y aclaraciones
Resistencia a compresión	fb	7.5	N/mm ²	DB-SE Seguridad Estructural
Reacción al fuego	-	A1	-	DB-SI Seguridad en caso de Incendio Valores obtenidos de la tabla F1 del Anejo F del DB-SI
Resistencia al fuego (1)	-	EI 120	-	(1) Enfoscado en ambas caras con 1,5 cm de mortero.
Resistencia al fuego (2)	-	EI240	-	(2) Guarnecido en ambas caras con 1,5 cm de yeso.
Aislamiento acústico	RA m	39,80 123,20	dBA Kg/m ³	DB-HR Protección frente al Ruido Valores obtenidos mediante cálculo con la Herramienta Silensis. Guarnecido ambas caras con 1,5 cm de yeso.
Resistencia térmica del muro	R	0,230	m ² K/W	DB-HRAhorro de Energía Valores obtenidos del Catálogo de Elementos Constructivos del CTE Guarnecido en ambas caras con 1,5 cm de yeso.



A3
1:10 SECCIÓN BÓVEDA



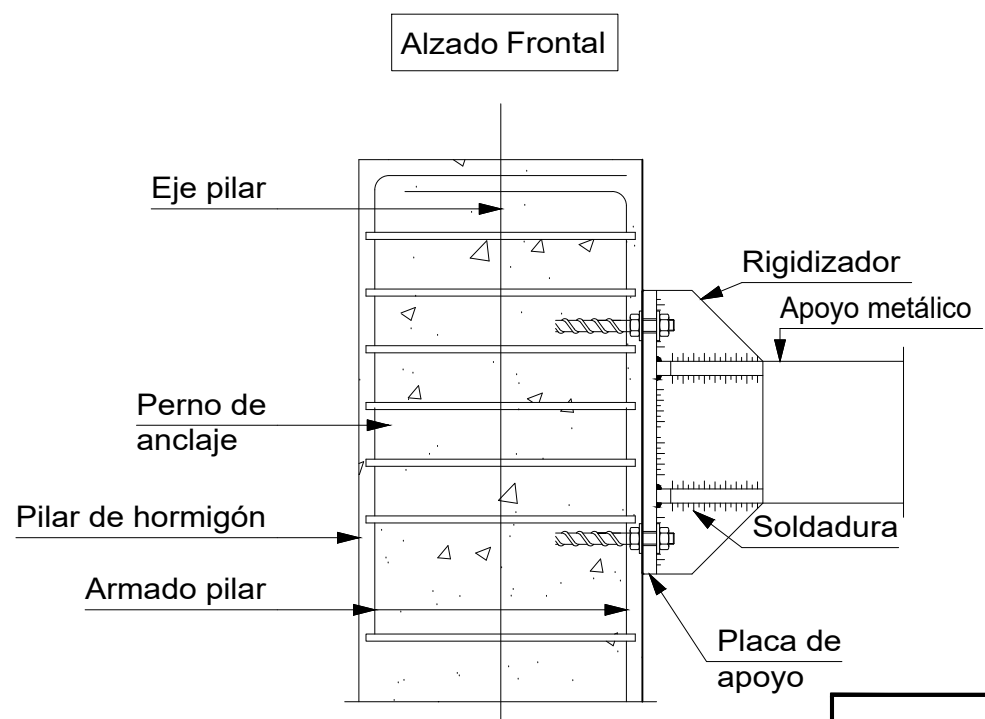
VIGA CON
ARMADO
DEFINIDO
EN PLANO
06.05.



A3
1:0.5 SECCIÓN CABLE
6x19+1(Ø18)

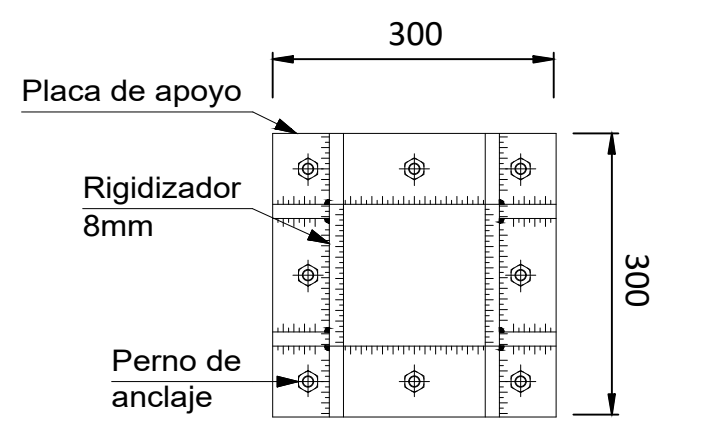
ESFUERZO DE CÁLCULO	CARGA DE ROTURA DEL CABLE	SECCIÓN RESULTANTE DEL CABLE	
N _d (kN)	F _{uk, min} (kN)	F _{uk, min} (Mpa)	Sección
515	897,3	91,5	6Ø18 de 6x19+1

A3
1:20 CONEXIÓN
PILAR-CUBIERTA

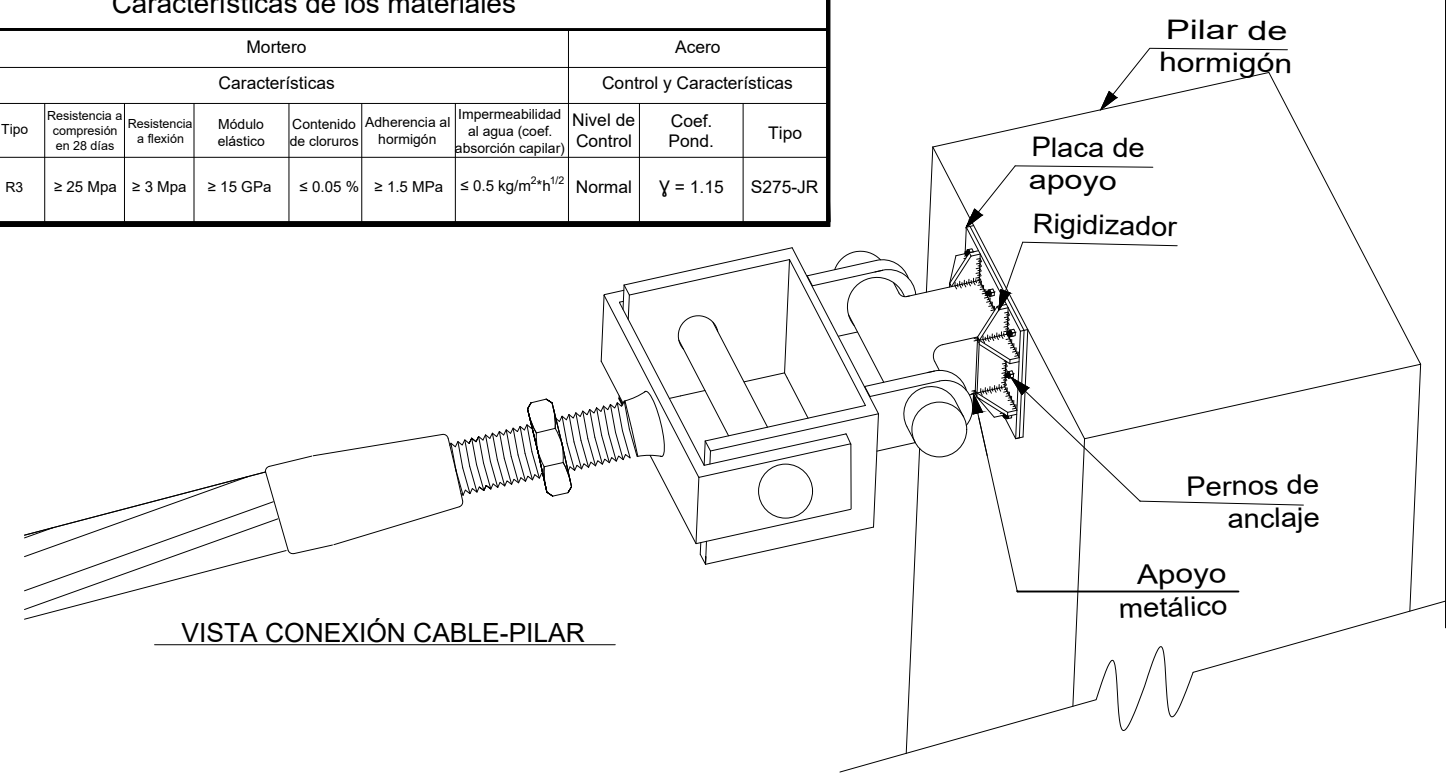


A3
1:16 CONEXIÓN CABLE - PILAR
ALZADO FRONTAL

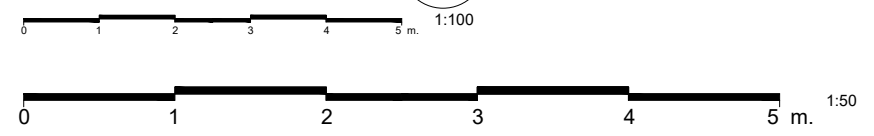
Características de los materiales										
Materiales	Mortero						Acero			
	Características						Control y Características			
Elemento	Tipo	Resistencia a compresión en 28 días	Resistencia a flexión	Módulo elástico	Contenido de cloruros	Adherencia al hormigón	Impermeabilidad al agua (coef. absorción capilar)	Nivel de Control	Coef. Pond.	Tipo
Cerámica armada	R3	≥ 25 Mpa	≥ 3 Mpa	≥ 15 GPa	≤ 0.05 %	≥ 1.5 MPa	≤ 0.5 kg/m ² ·h ^{1/2}	Normal	γ = 1.15	S275-JR



A3
1:8 PLACA DE ANCLAJE



VISTA CONEXIÓN CABLE-PILAR





AUTOR DEL PROYECTO:

Cerdà Castejón

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:
VARIAS

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABANAÏAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

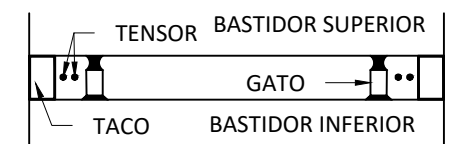
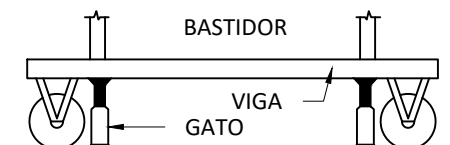
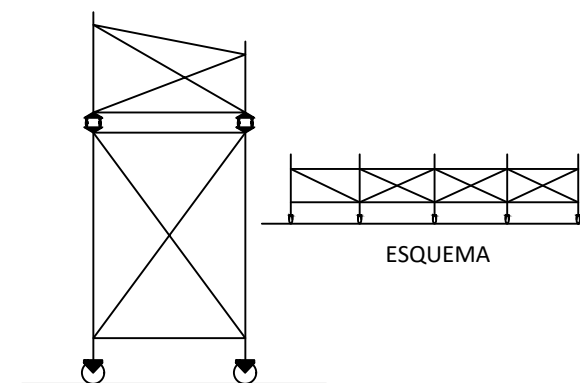
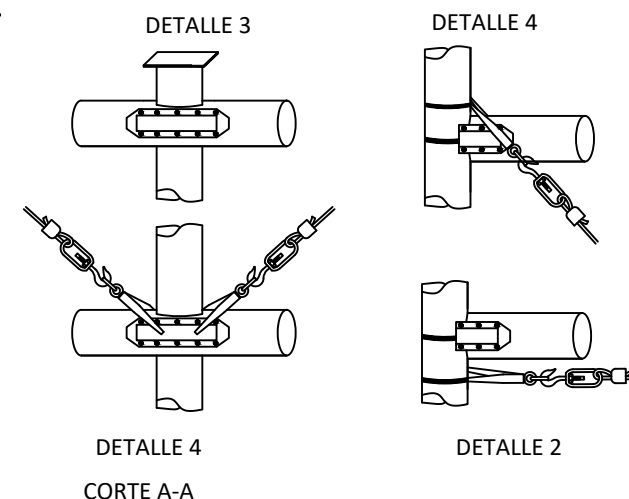
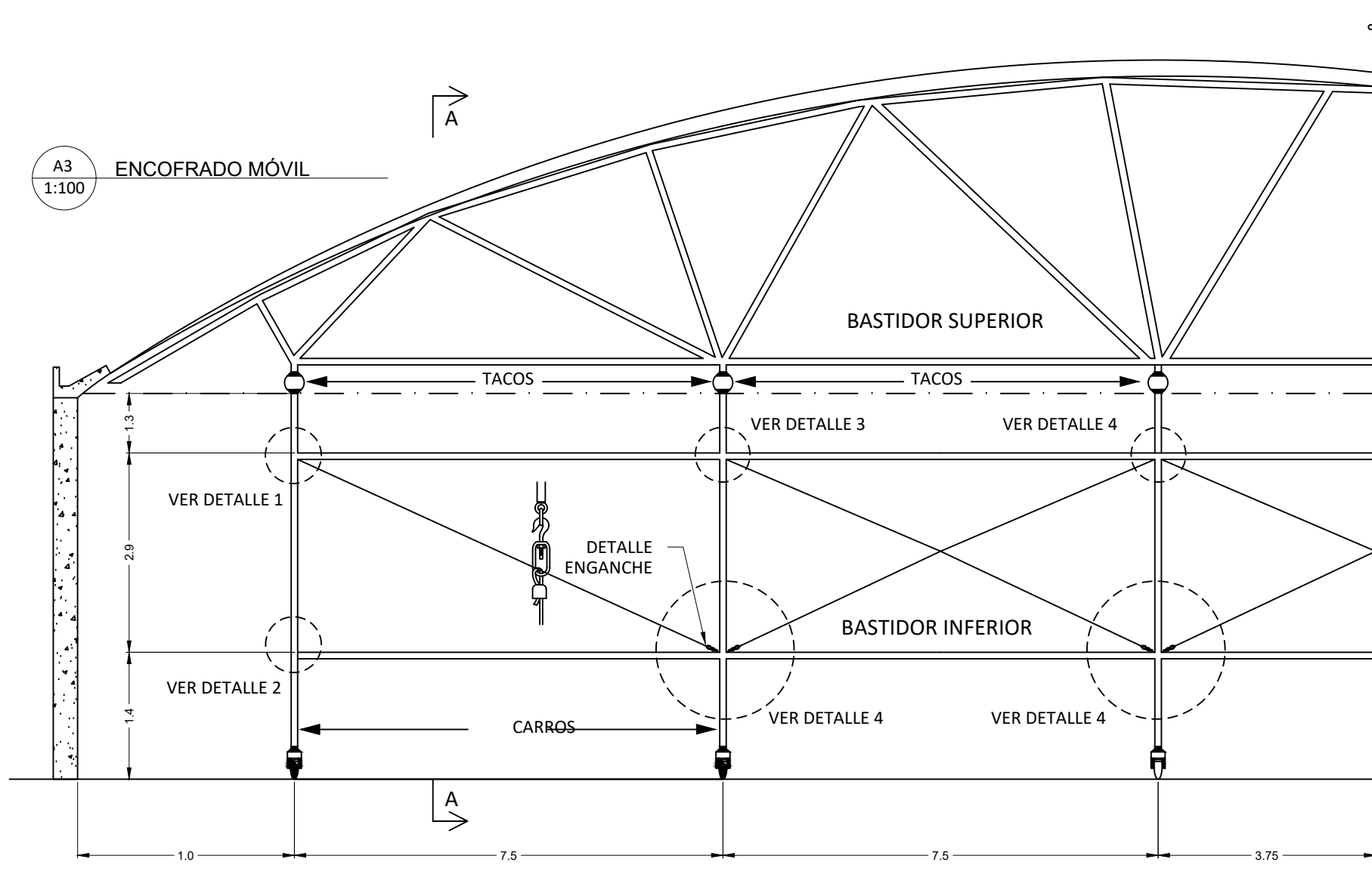
ENCOFRADO MÓVIL

NUMERO DE PLANO:

07.02

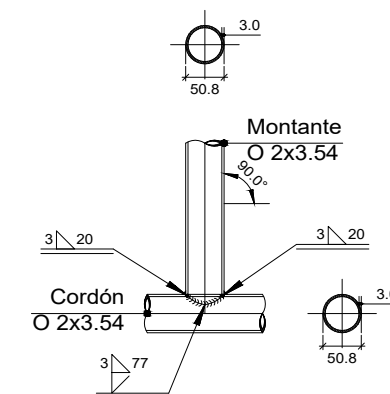
FECHA:

ABRIL 2022



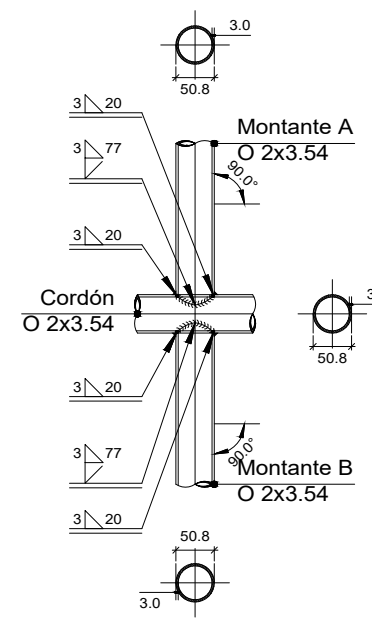
A3

DETALLES ENCOFRADO MÓVIL
NO ESCALADOS



Alzado

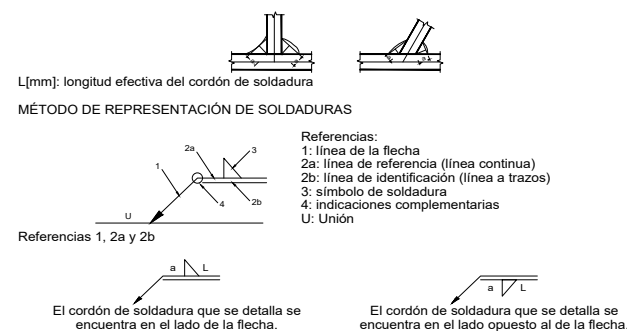
A3
1:10
UNIÓN DETALLE 1 Y 2



Alzado

A3
1:10
UNIÓN DETALLE 3 Y 4

REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA
a[mm]: Espesor de garganta del cordón de soldadura en ángulo, que será la altura mayor, medida perpendicularmente a la cara exterior, entre todos los triángulos que se pueden inscribir entre las superficies de las piezas que hayan alcanzado la fusión y la superficie exterior de las soldaduras. 8.6.2.a CTE DB SE-A



Características acero			
Materiales	Acero		
	Control y Características		
Elemento	Nivel de Control	Coef. Pond.	Tipo
Cerámica armada	Normal	Y = 1.15	S275-JR

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en 'V' simple (con chafán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

Representación	Descripción
	Soldadura realizada en todo el perímetro de la pieza
	Soldadura realizada en taller
	Soldadura realizada en el lugar de montaje

0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALÈNCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

PROCESO CONSTRUCTIVO (I)

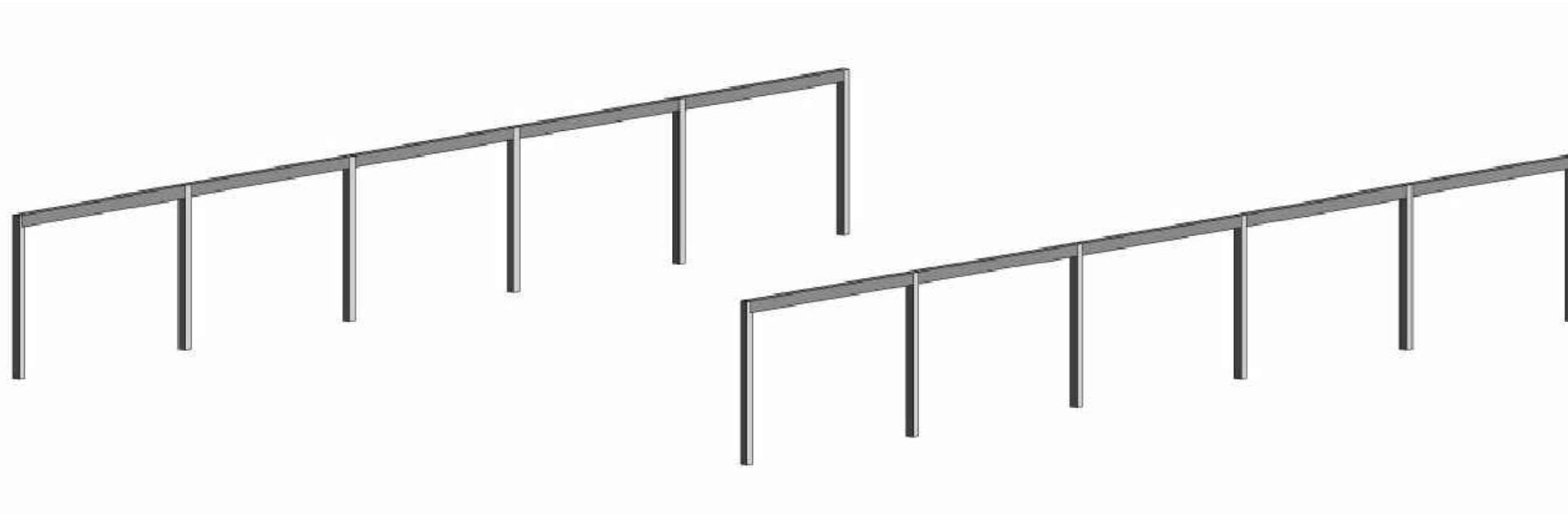
NUMERO DE PLANO:

07.03

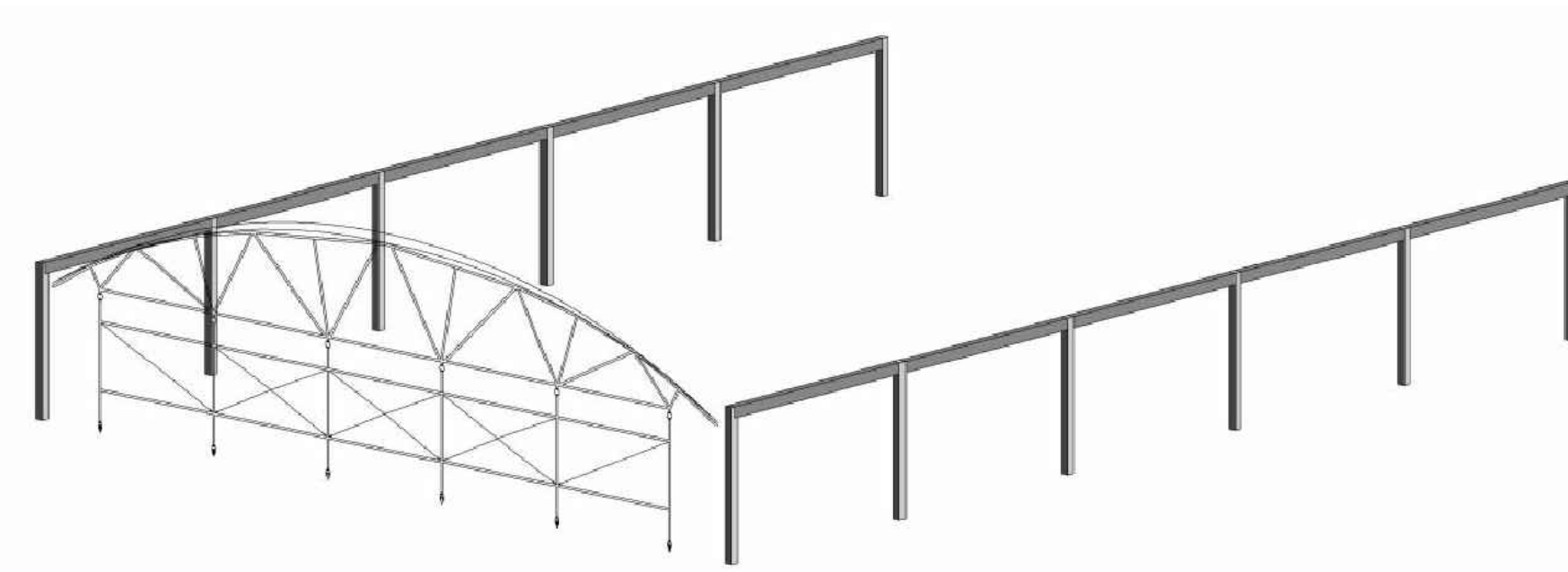
FECHA:

ABRIL 2022

1. Construcción de la subestructura de la cubierta. Pilotaje, pilares y vigas



2. Puesta en obra del encofrado móvil



3. Trazado de los elementos de madera del bastidor superior creando el molde para lograr regularidad en las juntas y moldear piezas especiales



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50

NOTAS:

NO SE MUESTRA CIMENTACIÓN

SOLO SE MUESTRA UN PLANO DE ENCOFRADO MÓVIL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:

TÍTULO DEL PROYECTO:

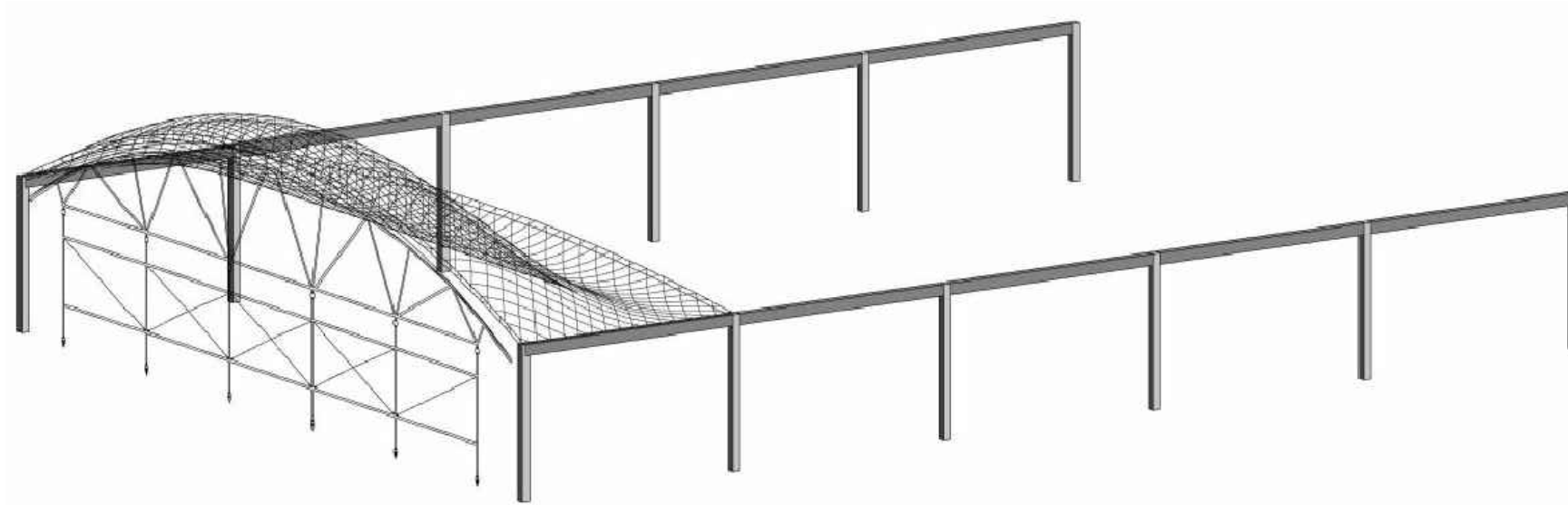
DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALÈNCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:
PROCESO CONSTRUCTIVO (II)

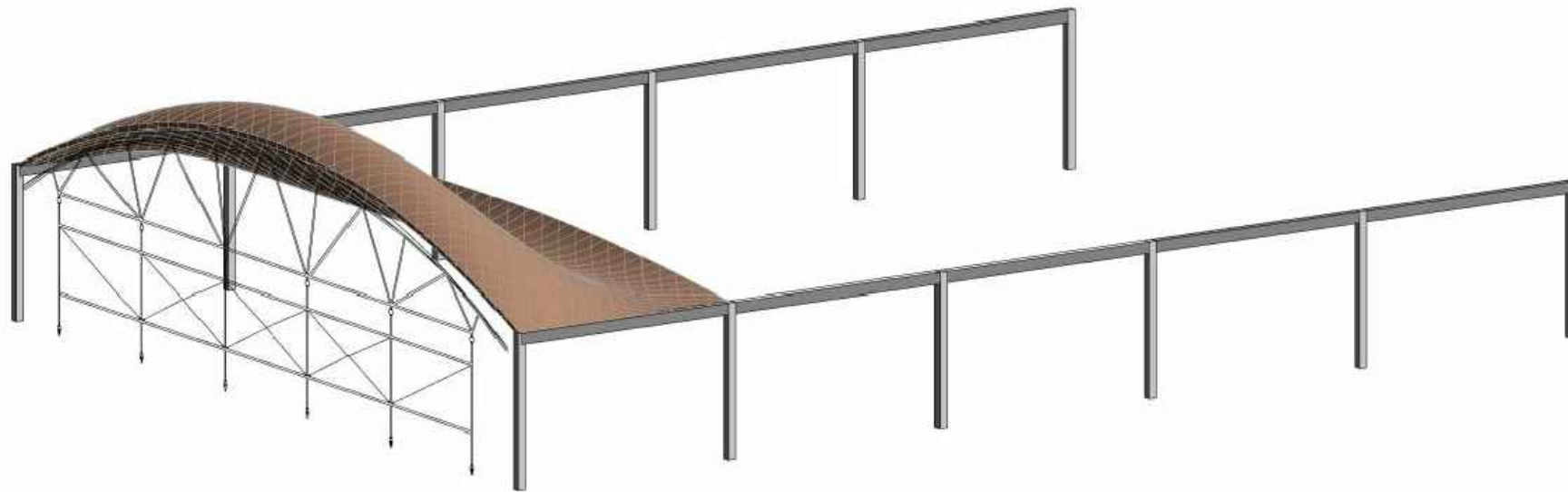
NUMERO DE PLANO:
07.04

FECHA:
ABRIL 2022

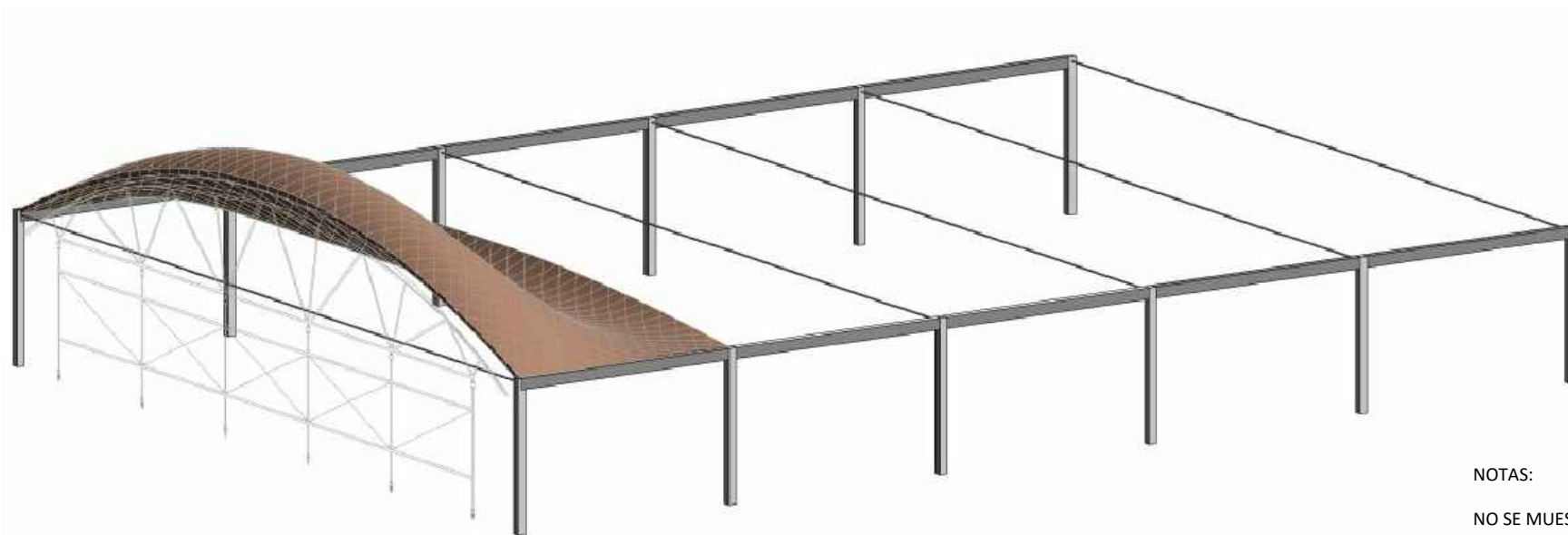
4. Se clavan sobre la cimbra varillas de madera o PVC que hacen de guía para lograr una correcta alineación y acabado. Se consigue así un ligero rehundido de las juntas en el intradós



5. Se ponen los ladrillos y los armados longitudinales. Posteriormente se unen con mortero de arena y cemento



6. Se colocan los cables tensores



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50

NOTAS:

NO SE MUESTRA CIMENTACIÓN

SOLO SE MUESTRA UN PLANO DE
ENCOFRADO MÓVIL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Camino, Canales y Puertos.

TRABAJO FINAL DE MASTER



AUTOR DEL PROYECTO:

CERDÀ CASTEJÓN, RUBÉN

TUTOR DEL PROYECTO:

PAYÁ ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER

ESCALA:

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA CUBIERTA SINGULAR
PARA UN PABELLÓN POLIDEPORTIVO EN
EL BARRIO DEL CABAÑAL-CAÑAMELAR EN
LA CIUDAD DE VALENCIA

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

PROCESO CONSTRUCTIVO (III)

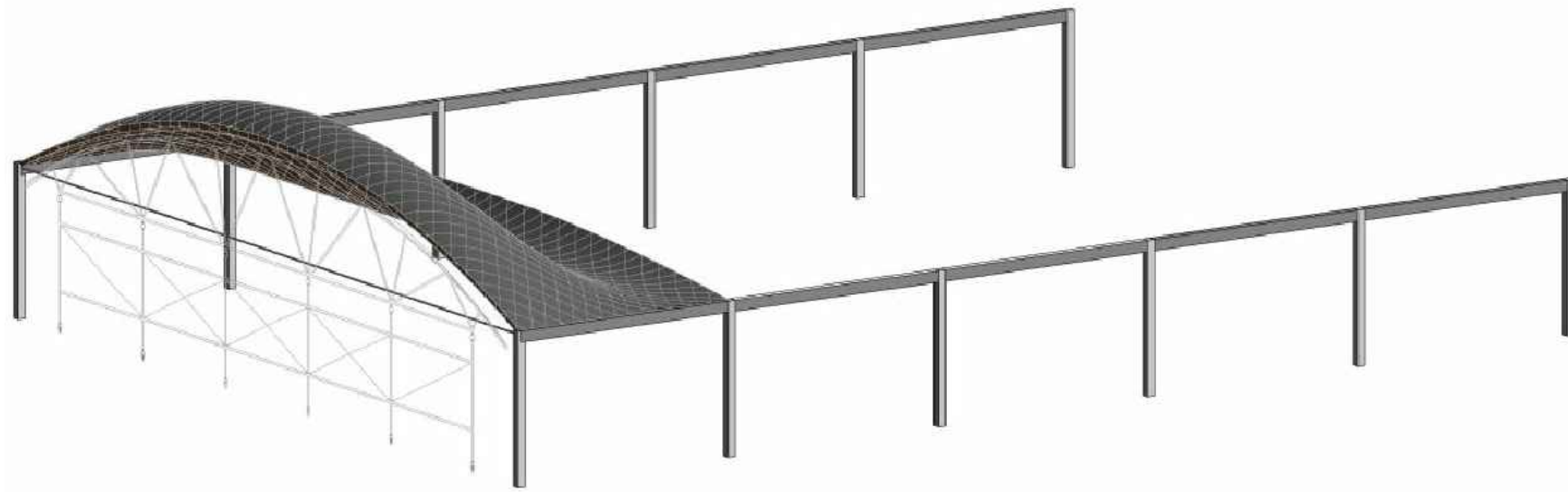
NUMERO DE PLANO:

07.05

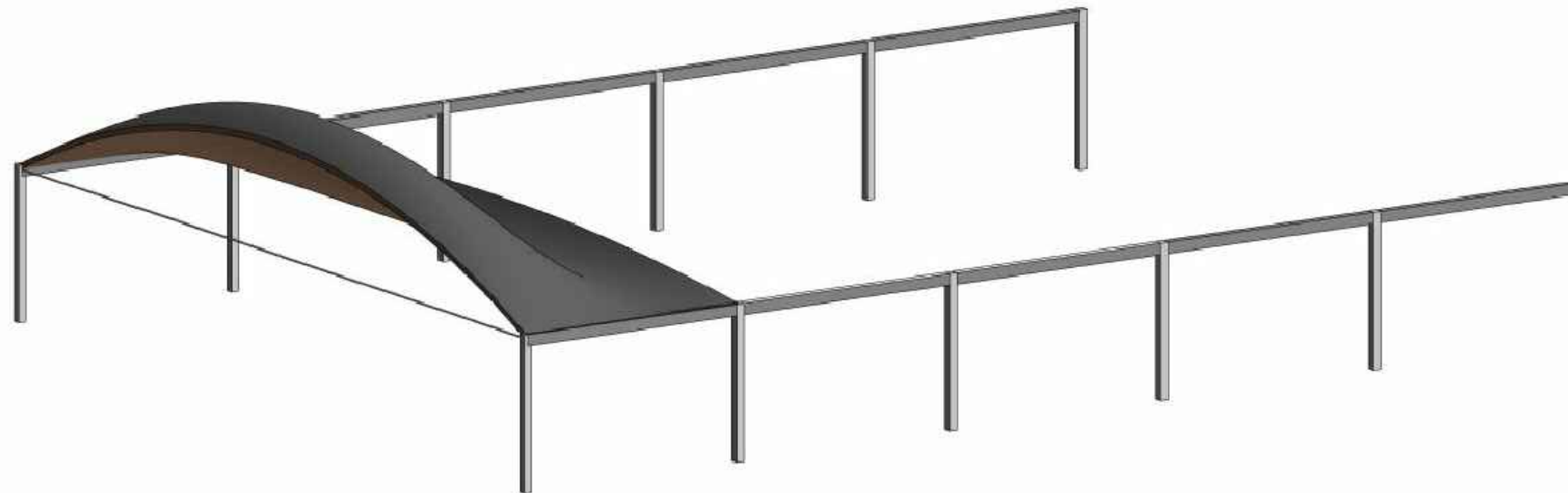
FECHA:

ABRIL 2022

7. Se realiza una capa de mortero de cements con un mallazo electrosoldado



8. Desencofrado a las 7 horas. Teniendo en cuenta que cada desencofrado es una prueba de carga en la condición más débil de la estructura



9. Imprimación de la superficie exterior de la cubierta con pintura blanca de acabado para impermeabilizar y amortiguar variaciones térmicas



0 1 2 3 4 5 m. 1:100

0 1 2 3 4 5 m. 1:50

NOTAS:

NO SE MUESTRA CIMENTACIÓN

SOLO SE MUESTRA UN PLANO DE
ENCOFRADO MÓVIL