



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ANEXO VII

CONTROL DE CALIDAD

FICHAS CONFORMIDAD



FICHA 01.-CONFORMIDAD

Impermeabilización: Colocación lámina impermeabilizante y red de drenaje

Colocación correcta de la lámina impermeabilizante, limpieza en el tajo, la red de drenaje también se observa con buena colocación, codos dispuestos correctamente. La base de hormigón sobre la que descansa la lámina se encuentra limpia y con una ligera pendiente hacia el interior de la parcela.



FICHA 02.-CONFORMIDAD

Red de saneamiento: Formación de arqueta con fábrica de $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo panal

Buena ejecución de la fábrica con trabas correctas, aplomo y nivel en buen estado, por el interior se observa el enfoscado de mortero bien ejecutado y una capa de pintura de betún por terminar, en líneas generales buena ejecución, no obstante una de las caras se ha perforado para recibir la red de saneamiento, la ejecución de la perforación no es correcta, chequear la ejecución final.



FICHA 03.-CONFORMIDAD

Estructura: Muro de hormigón armado encofrado a dos caras y soportes de hormigón armado.

Paso de instalaciones correcto, no se aprecian coqueras, armadura de espera colocada. El aplomo del muro es correcto, en la cara exterior se ha colocado la tela impermeabilizante correctamente. Las armaduras de espera tienen longitudes suficientes y buen estado en cuanto a oxidación. Revestimiento de las armaduras de los pilares correcto. Los encofrados se han instalado correctamente.



FICHA 04.-CONFORMIDAD

Cerramientos: Fábrica de ladrillo cerámico doble hueco

Buena disposición de los ladrillos, aplomo, llagas y tendeles bien alineados, la traba es correcta excepto con la fábrica existente, deberían haber dispuesto una traba a mitad de fábrica y otra al final, el espesor de las llagas es correcto, las piezas se han utilizado enteras salvo los encuentros con la fábrica existente. Buena verticalidad. En líneas generales la ejecución de la fábrica es correcta.



FICHA 05.-CONFORMIDAD

Particiones: Fábrica de ladrillo cerámico de doble hueco

Fase de replanteo de las particiones, se ha procedido mediante colorante y lienzo al replanteo de la fábrica en base a los planos de replanteo que figuran en el proyecto. La zona donde se encuentra bastante limpia y ordenada, se han replanteado también los huecos de las puertas. Se puede proceder a realizar la tabiquería.



FICHA 06.-CONFORMIDAD

Particiones: Fábrica de ladrillo cerámico de doble hueco

Buena disposición de los ladrillo, juntas correctas tanto en llagas como en tendeles con espesor de mortero correcto, buena traba en el encuentro de las dos fábricas, utilización de lienza para obtener niveles correctamente y regle par el aplomo, si bien la fábrica de la derecha parece que este ligeramente desplomada se ha comprobado y cumple dentro de los parámetros indicados en la NTE PTL. Comprobar al final el encuentro con el forjado.



FICHA 07.-CONFORMIDAD

Particiones: Colocación de premarco

Buena fijación mediante garras de acero del premarco a la fábrica, premarco estabilizado con rigidizadores de madera dispuestos en los extremos y en la parte intermedia. Para acabar de recibir la carpintería se remata el encuentro con la fábrica con yeso.



FICHA 08.-CONFORMIDAD

Revestimiento horizontal: Preparación de la superficie

Se observa una buena ejecución de la fábrica de ladrillo cerámico, correcta la ejecución de la capa de compresión mediante la colocación de una tira de poliestireno en el encuentro del hormigón con la fábrica absorbiendo la expansión del hormigón frente a la cerámica. La superficie de trabajo debería estar mas limpia y ordenada, no obstante la ejecución es correcta.



FICHA 09.-CONFORMIDAD

Revestimientos: Humectación de los azulejos

Para la colocación de los azulejos se ha procedido como se observa en la imagen a la humectación de los mismos sumergiéndolos en un depósito lleno de agua durante 24h. Procedimiento correcto.



FICHA 10.-CONFORMIDAD

Revestimiento: Colocación de alicatado mediante mortero cemento

Buen replanteo de la primera hilada sentada sobre guía, aplicación del mortero cemento en todo la superficie del azulejo. Juntas paralelas. Planeidad correcta en todas las direcciones comprobadas con regle de dos metros no superando los valores máximos indicados en la NTE RPA.



FICHA 11.-CONFORMIDAD

Instalaciones: Colector de saneamiento

Pendiente correcta ajustándose a lo prescrito en el proyecto, uniones bien realizadas. Realizada la prueba de estanqueidad no se observan filtraciones a las 24h. Diámetros concordantes con los calculados en proyecto. Disposición de abrazaderas correctas.



FICHA 12.-CONFORMIDAD

Instalaciones: Red de evacuación

Fase de replanteo correcta disponiendo los ramales conforme a proyecto, dimensiones de los tubos correctos, pendiente según prescripción de proyecto, uniones correctas. Buen estado de limpieza del espacio de trabajo.



FICHA 13.-CONFORMIDAD

Contenciones: Muro de mampostería en seco

Buena disposición de los pétreos, alineación correcta, base de apoyo mediante zapata corrida de hormigón armado correcta, buena traba, aplome correcto.



FICHA 14.-CONFORMIDAD

Estructura de hormigón armado: Armado

Nos encontramos ante un forjado bidireccional de hormigón armado en fase de armado, diámetros y longitudes correctas según proyecto, acero sin rasgos de oxidación, atado de la armadura correcto, se han dispuesto tacos de hormigón para levantar la armadura inferior y facilitar el paso del hormigón.



FICHA 15.-CONFORMIDAD

Estructura de hormigón armado: Hormigonado

Nos encontramos en la fase de hormigonado, para ello se han dispuesto las armaduras y los encofrados perimetrales. El armado no presenta signos de oxidación, se han comprobado las secciones, dimensiones y disposición de la armadura, se ha humedecido la superficie a hormigonar, el encofrado se observa bien recibido apto para soportar los empujes del hormigonado.



FICHA 16.-CONFORMIDAD

Cimentación: Pilotes

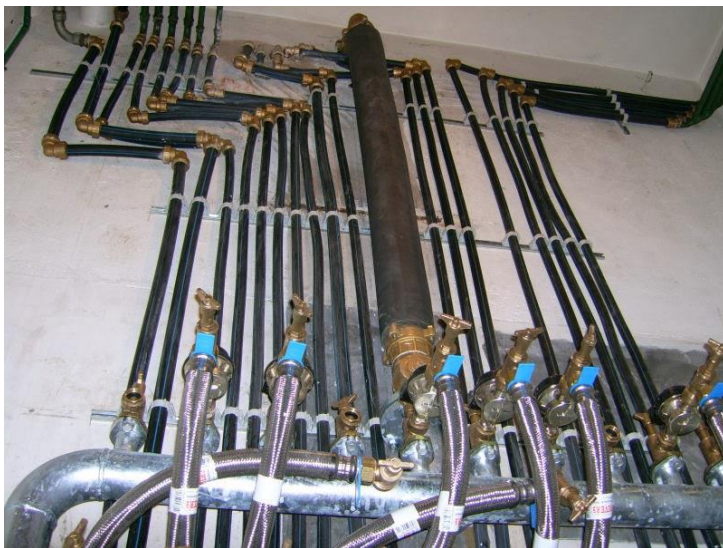
Se han realizado dos pilotes y preparado el terreno para realizar las vigas riostras, buena disposición del suelo para recibir el hormigón de limpieza, el recubrimiento del armado de las zapatas es correcto, las esperas tienen buenas dimensiones, los diámetros son los señalados en el proyecto, no se aprecia excesiva oxidación en las armaduras de espera.



FICHA 17.-CONFORMIDAD

Instalación eléctrica: Realización de regatas

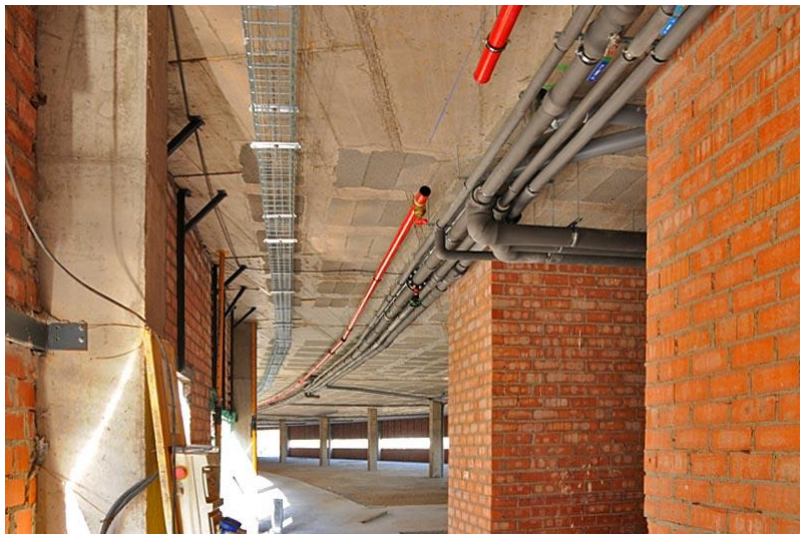
Las regatas están ordenadas ortogonalmente, limpias y con profundidad no superior a un canuto, la horizontal aun cuando atraviesa casi todo el tabique es conforme por estar situada en el tercio alto del mismo. La fábrica está bien dispuesta, con buena traba, planeidad y bien recibida en el forjado mediante un sellado de yeso.



FICHA 18.-CONFORMIDAD

Instalación de fontanería: Acometida

La disposición de las tuberías es limpia y ordenada, la sujeción mediante abrazaderas atornilladas a la pared cada 40cm es correcta, los cambios de dirección bien ejecutados mediante codos.



FICHA 19.-CONFORMIDAD

Instalaciones: Saneamiento y red contra incendios

Ambas instalaciones están bien recibidas en el forjado mediante abrazaderas metálicas cada 1.50m, la disposición es ordenada y limpia, la de saneamiento con las pendientes dispuestas en el proyecto, los diámetros son correctos y los cruces resueltos con piezas especiales para ello con las embocaduras adecuadas.



FICHA 20.-CONFORMIDAD

Instalaciones: Falso techo, saneamiento, electricidad

Los perfiles de sujeción de la placa de escayola están nivelados, dispuestos paralelamente y con un buen anclaje mediante tirante en forjado. El saneamiento, anclado mediante abrazaderas metálicas al forjado tiene la pendiente prescrita en el proyecto. La instalación eléctrica se dispone ordenada por encima de la de saneamiento y fijada mediante abrazaderas atornilladas al forjado.



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

CONTROL DE CALIDAD

FICHAS NO CONFORMIDAD



FICHA 01.-NO CONFORMIDAD

Instalaciones: Red de agua fría

La fábrica se ha ejecutado encima de las tuberías de agua fría, sobre la última hilada que se observa en la imagen aún ha de colocarse dos metros de fábrica, el peso podría ocasionar lesiones a la red, se debe pasar la fábrica por delante de la instalación tal y como se ha diseñado en proyecto.



FICHA 02.-NO CONFORMIDAD

Pavimentación: Colocación de las baldosas

La ejecución de a base sobre la que apoya el pavimento, solera de hormigón con mallazo electrosoldado no es conforme porque la malla electrosoldada se ha dejado caer directamente sobre el suelo sin preparar la superficie ni utilizar tacos de hormigón, o cualquier otro material resistente, de manera que el hormigón quede atado con la malla.



FICHA 03.-NO CONFORMIDAD

Escalera: Estructuralmente compuesta por traviesas de madera

La ejecución es incorrecta, por una parte las primeras traviesas que soportan todo el peso de las restantes, incluso el peso del revestimiento apoyo obre una superficie inestable, las traviesas no se han unido entre si de ninguna manera funcionando por gravedad. A mi entender el sistema no resiste, los efectos del agua pueden ser devastadores.



FICHA 04.-NO CONFORMIDAD

Contenciones: Colocación de piedra natural delimitando espacios

No es conforme por varios motivos, uno que el grueso de l murete es demasiado ligero, dos que el aplomo no existe, tres que las llagas son demasiado irregulares, algunos pétreos están totalmente cubierto por la llaga mientras otros no disponen de llaga alguna, por otra parte la alineación no existe síntoma inequívoco de falta de replanteo.



FICHA 05.-NO CONFORMIDAD

Revestimientos: Enlosetado de acera

El acabado del enlosetado es intolerable, llagas irregulares, hormigón cubriendo gran parte de las losas de rodено, falta de planeidad en el murete, falta de alineación, presencia de pegotes de hormigón en masa endurecidos alrededor de la actuación, grava suelta.



FICHA 06.-NO CONFORMIDAD

Instalaciones: Red horizontal de saneamiento

Aunque las uniones de las tuberías son correctas y la fijación en el forjado también, el paso de la misma por el forjado no es correcto faltándole un pasa tubos o un material elástico que fije la tubería, tampoco es conforme el desconchado producido en el forjado. Habría que comprobar si el corte del forjado afecta al armado del mismo.



FICHA 07.-NO CONFORMIDAD

Revestimientos: Alicatado baños

Las juntas no son paralelas entre si, aunque la desviación es mas visible en las horizontales las verticales también se desvían más de 1mm por metro.



FICHA 08.-NO CONFORMIDAD

Revestimientos: Alicatado baños

La superficie sobre la que se ha de colocar el alicatado no esta preparada presentando irregularidades que se han de corregir con el alicatado, la consecuencia de este error es que las juntas son muy difíciles de alinear.



FICHA 09.-NO CONFORMIDAD

Revestimientos: Solado de baños

La disposición del mallazo es incorrecta, no dispone de tacos para elevarlo de los bardos lo que supone que el hormigón no envolverá el mismo con lo que es más que probable que aparezcan fisuras en la capa de compresión.



FICHA 10.-NO CONFORMIDAD

Revestimientos: Alicatado baños

No es conforme por falta de limpieza y orden en el tajo, esta puede provocar incidentes como caída a mismo nivel o cortes. Las herramientas y material de trabajo deben estar ordenados y la superficie de trabajo limpia.



FICHA 11.-NO CONFORMIDAD

Delimitación de Pipi-can

Se ha ejecutado el bordillo sin replantearlos, no se han utilizado lienzas, de esta manera la alineación y los niveles no son los correctos.



FICHA 12.-NO CONFORMIDAD

Delimitación de Pipi-can

Además de que el nivel y la alineación no son correctos, nos encontramos con que el replanteo de las piezas tampoco se ha realizado de manera que el último tramo esta compuesto por piezas de diferentes dimensiones, tampoco es conforme la dimensión de las juntas pues varia demasiado entre unas y otras.



FICHA 13.-NO CONFORMIDAD

Particiones: Fabrica de ladrillo cerámico de doble hueco

En la imagen no se aprecia con excesiva claridad pero se comprobó que la fábrica contiene un desplome superior a 1cm faltando levantar más de la mitad de misma, si bien se dispuso de regle a ambos lados de la fábrica no se usó la lienza, de ahí el desplome producido. Por lo demás las juntas son paralelas entre ellas y uniformes, la traba es buena y los enjarjes en encuentros correctos, se denota suciedad en la base del tabique, debería recogerse más a menudo el mortero depositado en el pavimento.



FICHA 14.-NO CONFORMIDAD

Instalaciones: Realización de rozas

En esta ocasión el oficial está realizando una roza horizontal sobre la fábrica de bloque de hormigón, la profundidad y la longitud es excesiva, con este tipo de rozas la fábrica pierde toda la capacidad portante incluso la de su propio peso. La roza ha de ser vertical.



FICHA 15.-NO CONFORMIDAD

Movimientos de tierra: Vaciado a cielo abierto

La no conformidad de la imagen superior radica en la falta de inclinación en el talud, las tierras son demasiado disgregadas, la mayoría provenientes de relleno, para más problema el acopio de tierras extraídas del vaciado están demasiado cerca del talud.



FICHA 16.-NO CONFORMIDAD

Cimentación: Armado

La base de la zanja no dispone de hormigón de limpieza, el refino de la zanja es bastante aceptable, el taco que eleva la armadura no es lo suficientemente resistente, la armadura cumple con la sección de las barras, la disposición de los estribos no es correcta y por último la separación de la armadura de la pared de la zanja no es suficiente para que esta quede recubierta de hormigón.



FICHA 17.-NO CONFORMIDAD

Instalaciones: Fontanería y saneamiento

La regata realizada ocupa el 205 aproximadamente de la fábrica debilitándola notablemente, la disposición de las tuberías de agua es correcta, ordenada, la acometida debería haberse realizado por un paso adecuado, el enchufe colocado bajo la red de agua no cumple normativa. El saneamiento a falta de comprobar la salida está bien colocado.



FICHA 18.-NO CONFORMIDAD

Estructura de hormigón armado, soportes: Armado

La jaula del pilar se encuentra descentrada con respecto del replanteo marcado en el forjado con lo que el recubrimiento del acero será insuficiente. La armadura tiene algo de oxidación sin que parezca que el acero haya perdido parte de la sección, por lo tanto antes de encofrar se debería cepillar y limpiar. El pasa tubos se ha preparado antes de hormigonar. Por la desprotección de la armadura considero no conforme el armado.



FICHA 19.-NO CONFORMIDAD

Instalaciones: Fontanería y saneamiento

Al realizar las regatas la fábrica ha quedado muy debilitada, la disposición de las tuberías es correcta sin embargo la sujeción es nula, se encuentra en el aire.



FICHA 20.-NO CONFORMIDAD

Cubierta inclinada: Material de cubrición

Mala ejecución en el remate del alero, el reparto de los ríos no es igual en todo el faldón, hay excesivo mortero en la mayoría de las tejas, la alineación no es correcta, existencia de material suelto que debería de haber sido retirado.