

## DOCUMENTO N°3

### RELACIÓN VALORADA

**Concurso para el Proyecto de estructura de nave industrial sin uso específico en el Polígono Industrial Carretera Albalat, Alzira (Valencia): Solución con estructura de hormigón.**

## RELACIÓN VALORADA

Nave industrial sin uso definido en Poligono Industrial "Carretera de Albalat"

<i>CODIGO</i>	<i>RESUMEN</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>PRECIO</i>	<i>IMPORTE</i>
<b>01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
01.01	m2 <b>Desbroce y limpieza del terreno con medio mecánicos</b> Desbroce y limpieza del terreno con medio mecánicos, incluso destoconado, carga y transporte a acopio intermedia o vertedero.	4.278,80	0,92	3.936,50
01.02	m3 <b>Excavación en emplazamiento de solar</b>  m3 de excavación en emplazamiento de solar, en todo tipo de terreno, incluso en roca, por medios mecánicos, incluso demolición de obras de fábrica existentes, entibación, agotamientos y apeos de servicios afectados, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.	4.278,80	2,10	8.985,48
01.03	m3 <b>Relleno localizado con material procedente de la excavación</b>  m3 de relleno de material seleccionada procedente de la excavación, compactado al 100% del Proctor Normal.	4.278,80	13,65	58.405,62
<b>TOTAL CAPÍTULO 1- MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>71.327.60</b>

<b>02</b>	<b>NAVE INDUSTRIAL</b>			
<b>02.01</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>			
02.01.01	m3 <b>Excavación en cimientos y pozos</b> Excavación en cimientos y pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso carga camión.	205,70	1,07	220,10
02.01.02	m3 <b>Hormigón de limpieza Fck 10 N/mm2</b> m3 de hormigón de resistencia característica Fck= 125gr/cm2 , apto para vibrar y bombear, en cimentaciones, incluso vigas de atado, con tamaño de árido 25mm y PA-350 .	43,60	80,97	3.530,29
02.01.03	m3 <b>Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa bombeado</b> m3 de hormigón HA-25/B/20/IIa, para cimentaciones y vigas de atado, fabricado en central, colocado con bomba, incluso vibrado, la P.P de medios auxiliares y la formación de juntas de hormigonado.	197,65	138,88	27.449,63
02.01.04	kg <b>Acero en barras corrugadas B500S</b> Kg de acero corrugado B 500 S, ferrallado y montado, incluso P.P de despuntes, solapes, mermas y alambre de atar.	3.387,00	0,92	3.116,04

02.01.05	<p>m2 <b>Encofrado grecado</b></p> <p>m2 de encofrado grecado para todo tipo de paramentos verticales a cualquier altura, incluso apeos, cimbras y desencofrado. Incluye el suministro de paneles metálicos, para un uso de 50 puestas, su limpieza previa en cada caso, y la aplicación de líquido desencofrante, la P.P de elementos de sustentación, fijación y los acodalamientos necesarios según NTE-EME.</p>	11,10	18,09	200,80
02.01.06	<p>m2 <b>Encofrado recto</b></p> <p>m2 de encofrado recto para todo tipo de paramentos verticales a cualquier altura, incluso apeos, cimbras y desencofrado. Incluye el suministro de paneles metálicos, para un uso de 50 puestas, su limpieza previa en cada caso, y la aplicación de líquido desencofrante, la P.P de elementos de sustentación,</p>	511,92	14,91	7.632,73
<b>TOTAL</b>				<b>42.149,59</b>

02.02	ESTRUCTURA			
02.02.01	u <b>Pilares prefabricados HA-25 para muro puñón</b>  Ud de pilar prefabricado de HA-35 de 0,45x0,45 m y 8 metros de altura, incluso orifiios para pernos de anclaje, en parte superior del pilar para apoyar viga canal y viga T fachada, transporte a obra , incluso montaje con ayuda de grúa automóvil y mortero para junta de cáliz-pilar.	20,00	723,82	14.476,40
02.02.02	u <b>Pilares prefabricados HA-25 una ménsula</b>  Ud de pilar prefabricado de HA-35 de 0,45x0,45 m y 8 metros de altura, con una ménsula para puente grúa, incluso orificios para pernos de anclaje, tanto en ménsula como cara superior de pilar para apoyar viga Delta, transporte a obra, incluso montaje mediante ayuda de grúa automóvil y mortero para junta cáliz-pilar.	10,00	792,03	7.920,30
02.02.03	u <b>Pilares prefabricados HA-25 dos ménsulas</b>  Ud de pilar prefabricado de HA-35 de 0,45x0,45 m y 8 metros de altura, con dos ménsulas para puente grúa , incluso orificios para pernos de anclaje, tanto en ménsula como cara superior de pilar para apoyar viga Delta, transporte a obra, incluso montaje con ayuda de grúa automóvil y mortero para junta cáliz-pilar.	7,00	854,24	5.979,68

02.02.04	u <b>Viga arriostradora puerta 0,40x0,45</b> Viga soporte para puerta de 0,40x0,45 m de 6 m de longitud, incluso orificios para pernos de anclaje , transporte a obra y montaje con ayuda de grúa automóvil y apeos necesarios.	2,00	406,98	813,96
02.02.05	u <b>Viga Delta</b> Ud viga pretensada de tipo Delta de 30 m de luz, incluso transporte, apeos y colocación con ayuda de grúa telescópica para montaje.	10,00	3199,36	31.993,60
02.02.06	u <b>Viga H (viga canal)</b> Ud de viga H de 0,5x0,5 m y 7,3 metros de longitud, incluso orificios para pernos de anclaje, transporte a obra y montaje mediante la ayuda de grúa automóvil y apeos necesarios.	15,00	318,30	4.774,50

02.02.07	u <b>Viga H (viga canal)</b> Ud de viga H de 0,5x0,5 m y 7 metros de longitud, incluso orificios para pernos de anclaje, transporte a obra y montaje con la ayuda de grúa automóvil y apeos necesarios.	3,00	299,35	898,05
02.02.08	u <b>Viga arriostramiento superior (correas)</b> Ud vigas tubulares pretensadas de 0,30x0,25 m y 7,3 m de longitud, incluso pletina omega, orificios para la unión y los elementos necesarios para su unión con viga Delta, transporte a obra y montaje con la ayuda de grúa automóvil y apeos necesarios.	120,00	424,06	50.887,20
02.02.09	u <b>Viga arriostramiento superior (correas)</b> Ud vigas tubulares pretensadas de 0,30x0,25 m y 7 m de longitud, incluso pletina omega, orificios para la unión y los elementos necesarios para su unión con viga Delta, transporte a obra y montaje con la ayuda de grúa automóvil y apeos necesarios.	24,00	407,14	9.771,36
02.02.10	u <b>Neoprenos</b> Ud de neopreno de 0,45x0,30x0,05 m colocados por oficial de primera, incluso transporte y aplicación según tipo de ménsula.	62,00	9,50	589,00

02.02.11	<b>u Viga T de fachada tipo T-50</b> Ud de viga tipo T-50 para fachada (muro piñón) de 6 m de longitud, incluso orificios para pernos de anclaje, transporte a obra y montaje con la ayuda de grúa automóvil y apeos necesarios.	20,00	577,44	11.548,80
02.02.12	<b>m Bajante PVC recogida de pluviales</b> m de bajante para pluviales de 125mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas, incluso con p.p de piezas especiales de PVC, funcionando.	288,00	15,29	4.403,52
<b>TOTAL</b>				<b>144056,37</b>



02.03	CERRAMIENTOS Y CUBIERTAS			
02.03.01	m2 <b>Panel prefabricado cerramiento fachadas e=20cm</b>	1.791,90	59,23	106134,24
	m2 de cerramientos para nave industrial a base de paneles verticales de hormigón armado de 20cm de espesor con aislamiento, de 2,40 m de longitud y 11m de altura. Laterales del panel machihembrados. Con orificios para ventanas. Apoyo en viga sobre puerta de acceso, montaje a solera y vigas, acabado exterior lavado y posterior barnizado del árido, acabado interior liso, incluso sellado al exterior con Sikaflex o similar, incluye suministro de material, incluso transporte y montaje en obra y p.p de medios auxiliares.			
02.03.02	m2 <b>Cantoneras</b>	35,20	59,23	2.084,90

	m2 de cerramientos para nave industrial a base de paneles verticales de hormigón armado de 20cm de espesor con aislamiento, de 0,40 m de longitud en cada lado y 11m de altura. Laterales del panel machihembrados. Con orificios para ventanas. Apoyo en viga sobre puerta de acceso, montaje a solera y vigas, acabado exterior lavado y posterior barnizado del árido, acabado interior liso, incluso sellado al exterior con Sikaflex o similar, incluye suministro de material, incluso transporte y montaje en obra y p.p de medios auxiliares.			
02.03.03	<b>m2 Cubierta de perfil INCO 44.6</b> m2 de perfil INCO 44.6, en pendiente formado por dos perfiles tipo sandwich de 70mm de espesor, revestimiento interior prelacado super 25/10 y revestimiento exterior galvanizado Z275, con omega galvanizada de 50mm de altura y manta de lana de 100mm de espesor, totalmente colocado.	2.610,00	37,18	97.039,80
02.03.04	<b>u Puerta de entrada abatible de hierro pintado</b> Ud puerta de hierro pintado para entrada a nave industrial, formada por dos hojas abatibles, incluso transporte, montaje y pintura.	2,00	3.013,81	6.027,62

02.03.05	<p><b>u Ventana practicable de aluminio</b></p> <p>Ud de ventana adaptada al hueco existente de dos hojas practicables de medidas totales de 1,6 m de longitud y 2 m de alto. Hojas realizadas con perfiles de aluminio con rotura de puente térmico de la serie Unicity de Technal o similar. Manilla y visagras. Todo ello lacado y con doble acristalamiento, incluso suministro, montaje, anclaje, sellado y demás operaciones y remates necesarios para dejar la unidad completamente instalada.</p>	44,00	25,84	1.136,96
02.03.06	<p><b>m Cerramiento parcela barandilla metálica</b></p> <p>m de cerramiento formado por barandilla acoplada en el bloque de hormigón, pintada, de altura 0,75 m, completamente montada incluso replanteo, nivelación y aplomado p.p.</p>	260,92	201,06	52.460,58

	m2 <b>Cerramiento parcela con bloque de hormigón</b>	104,40	38,65	4.035,06
	m2 de cerramiento de bloque de hormigón compuesto por bloques de fábrica de 0,4x0,4x0,2 m recibidos y enlucidos con mortero de cemento de 1,25 m de altura, incluso redondos de anclaje de acero corrugado tipo B 400 S de 8 mm de diámetro y longitud del espesor del cerramiento, protegidos contra la oxidación, dispuestos al tresbolillo cada dos hiladas a una distancia de 60 cm, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado p.p.			
02.03.07	u <b>Claraboya cubierta con sistema de evacuación de humos</b>	12,00	460,84	5.530,08
	Ud de lucernario para iluminación natural compuesto por zócalo de chapa galvanizada de dimensiones 1,33x6 m incluso transporte, montaje con ayuda de grúa automóvil, transporte y apeos necesarios.			
02.03.08	u <b>Puerta corredera metálica</b>	2,00	2.038,00	4.076,00
	Ud puerta corredera metálica para el exterior de la nave, formada po perfiles de aluminio lacado y pintado, incluso transporte, montaje y sujeción al cerramiento exterior y ayuda de albañirería.			
	<b>TOTAL</b>			<b>278525,24</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 2- NAVE INDUSTRIAL</b>			<b>464731,2</b>

03	FIRMES Y PAVIMENTOS			
03.01	<b>m2 Pavimento continuo de hormigón pulido HM-20/B/20/IIa</b> m2 de pavimento para todo el solar de la nave industrial de hormigón en masa de árido de diámetro de 20 mm de consistencia blanda para ambiente normal con humedad alta. Incluso fabricación en central, transporte, vibrado, colocación en obra y curado.	4.278,80	37,77	161610,28
03.02	<b>m3 Zahorra artificial al 98% del Proctor Modificado</b> m3 de zahorra artificial, extendida, regada y compactada al 98% del Proctor Modificado, incluso transporte.	2.610,00	8,78	22.915,80

03.03	m2 <b>Pavimento continuo de hormigón</b> m2 de pavimento continuo de hormigón impreso para interior de la nave industrial, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/lib fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado, acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento, incluso transporte desde central.	2.610,00	24,80	64.728,00
03.04	m <b>Imbornal</b> m de imbornal formado por Tramex o similar de dimensiones 0,4x0,4x0,1, incluso transporte, montaje y obras necesarias para su ajuste y correcto funcionamiento.	2,70	73,86	199,42
03.05	u <b>Conexión a red existente de saneamiento</b>	1,00	77,04	77,04
	u <b>Instalación de agua potable</b> Ud de instalación de agua potable desde red general hasta interior de la nave, incluyendo canalizaciones, contador, distribución interior y tomas de agua	1,00	285,30	285,30
	u <b>Conexión a red de pluviales</b>	1,00	77,04	77,04
<b>TOTAL CAPÍTULO 3- FIRMES Y PAVIMENTOS</b>				<b>249892,88</b>

RESUMEN RELACIÓN VALORADA		
N CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DEL CAPÍTULO	IMPORTE
CAPÍTULO 1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	62.342,12 €
CAPÍTULO 2	NAVE INDUSTRIAL	464.731,20 €
CAPÍTULO 3	FIRMES Y PAVIMENTOS	249.892,88 €

<b>TOTAL</b>	<b>776.966,20 €</b>
<b>IVA</b>	<b>163.162,90 €</b>
<b>TOTAL CON IVA</b>	<b>940.129,10 €</b>

El importe anteriormente descrito engloba el coste de la estructura y urbanización de una nave industrial sin uso específico en la población de Alzira (Valencia), que es objeto de este proyecto. Dado que la construcción será financiada por un promotor privado, se incluyen en el precio los gastos generales y el beneficio industrial.

Además de este importe y para tener en cuenta las instalaciones no previstas en este proyecto y la protección contra incendios, que no son objetos de este trabajo, se aumentará el coste de ejecución material previsto en un 10% de coste total de la misma, siendo este importe de 94.012,92 €

Para este tipo de construcciones será necesario tener en cuenta las partidas de Seguridad y Salud y Gestión de residuos, detallada esta última en el Anejo Nº 6 del presente proyecto, que para este tipo de obras suele suponer el 2% del presupuesto de ejecución material, para este caso corresponde un valor de 15.539,33€ para cada una de las partidas.

Por tanto, el coste total, teniendo en cuenta las instalaciones no estudiadas en el ámbito del presente estudio académico y las partidas destinadas a Seguridad y Salud y Gestión de Residuos, asciende a NOVECIENTOS DOS MIL CINCUENTA Y SIETE CON SETEINTA Y OCHO céntimos (902.057,78€) incrementando este precio con el 21% del IVA correspondiente UN MILLÓN NOVETA Y UNO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON NOVENTA Y DOS céntimos (1.091.489,92€).

Alzira a 23 de Septiembre de 2017

El ingeniero autor del proyecto,  
Iván Gandía Bernia