

## CAPÍTULO 1. NOTAS PREVIAS

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
1.01	<p><b>NOTAS PREVIAS GENERALES</b> <span style="float: right;">(DXGEN2)</span></p> <p>NOTAS PREVIAS GENERALES a tener en cuenta en la confección del presente presupuesto y de la valoración de la obra a ejecutar.</p>			
1	<p><b>PERSONAL:</b> <span style="float: right;">(DXGEN201)</span></p> <p>El Contratista dispondrá siempre del personal adecuado, con la calificación y cualificación profesional acorde con la ejecución de cada unidad de obra, y siempre le advertirá de la forma de llevar a cabo su trabajo, de las dificultades o peligros en materia de seguridad, de cómo utilizar los medios colectivos y personales de seguridad, todos los cuales deberá proporcionárselos.</p>			
2	<p><b>ACOMETIDAS DE SERVICIOS PARA UTILIZACIÓN DE LA OBRA:</b> <span style="float: right;">(DXGEN202)</span></p> <p><b>ACOMETIDA DE AGUA POTABLE</b></p> <p>Acometida de agua potable para las obras. Incluye la conexión con la red de distribución municipal o de la red interior de la parcela con sus correspondientes válvulas y contadores. El tendido de tuberías enterradas para el conexionado de los aseos de obra y la distribución interior para su uso en las obras con al menos dos tomas por cada planta de oficinas y otra al final de la nave de producción. Cada toma estará equipada con válvula de corte bloqueable mediante candado.</p> <p>El coste de esta partida será asumido íntegramente por la empresa adjudicataria de la edificación de las obras dentro de sus gastos generales y por tanto NO será repercutido a la Propiedad.</p>			

4

#### ACOMETIDA ELÉCTRICA

(DXGEN203)

Acometida eléctrica para las obras. Incluye la conexión con la red de distribución, la caja de protección, el armario de contadores, la conexión de todas las casetas de obra así como la red de distribución interior y los cuadros secundarios de tomas de corriente para su utilización por todo el personal de obra tanto de la empresa adjudicataria de la edificación como del resto de empresas instaladoras intervinientes y de la Propiedad. Todo instalado de acuerdo a la normativa local de la compañía suministradora. El tendido de líneas eléctricas será enterrada bajo tubo de PVC de protección.

Acometida provisional desde cuadro de nave a determinar hasta cuadro general Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rotulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4.

Al menos se instalarán adicionalmente dos cuadros eléctricos de tomas de corriente en cada una de las plantas y otro en la urbanización exterior.

Cada cuadro contará con un interruptor de corte en carga, protección magnetotérmica y diferencial para al menos las siguientes salidas:

4 tomas Schuko de 16 A.

2 toma Cetac trifásica de 25A.

1 toma Cetac trifásica de 32A.

El coste de esta partida será asumido íntegramente por la empresa adjudicataria de la edificación de las obras dentro de sus gastos generales y por tanto NO será repercutido a la Propiedad.

- 5                    **ORDEN Y LIMPIEZA:** (DXGEN207)  
En todo momento se mantendrá la obra en perfecto estado orden y de limpieza y con todos los medios de seguridad (colectivos, personales, de bienestar, etc.) previstos en el Plan de Seguridad o los que sin constar en éste sean necesarios.  
Esta partida está prescrita para la presencia PERMANENTE en obra durante la jornada laboral de dos operarios del Adjudicatario denominados ORLIM (ORDEN + LIMPIEZA). Uno de los operarios se encargará de lo correspondiente a obra civil y el otro de lo correspondiente a instalaciones. Los operarios portarán un peto fosforescente amarillo-verde con la inscripción ORLIM en la espalda. Estarán a disposición exclusiva de la Dirección Facultativa para el control del método de las '5S' durante la ejecución de las obras, si bien la responsabilidad de su rendimiento será directamente del Jefe de Obra. Sabrán manejar (y dispondrán del carné para el uso de) la maquinaria usual en este tipo de obras así como dumper, transpaletas tipo Manitou, grúas, elevadores y demás medios de acarreo y elevación.  
El coste de esta partida será asumido íntegramente por la empresa adjudicataria de la edificación de las obras dentro de sus gastos generales y por tanto NO será repercutido a la Propiedad.  
La D.F. se reserva el derecho de, sustitutoriamente, establecer las limpiezas y puestas en orden de los tajos que considere conveniente, con el objetivo de conseguir una mayor eficacia, una mejor ejecución de las unidades de obra y/o una mejora de las condiciones de seguridad, todo ello sin costo para la Propiedad, es decir, con cargo al adjudicatario.
- 5                    **CONTENEDORES:** (DXGEN208)  
Unidad para la presencia PERMANENTE en obra de cinco contenedores de escombros debidamente ubicados sobre terreno firme, con acceso cómodo para los camiones de carga y descarga. Balizados y convenientemente señalizados con colores y rótulos que identifiquen claramente el tipo de residuo que recogen: escombros, madera, cartón, plástico y chatarra.  
Los materiales contaminantes, peligrosos o que no puedan llevarse a vertederos normales de tierras o escombros, o aquellos que se vean afectados por normativas específicas se almacenarán en lugares determinados, aislados del resto y debidamente vallados y señalizados, de tal modo que el acceso a los mismos para su retirada controlada pueda hacerse por personal especializado sin posibilidad de acceso a los mismos de personal no autorizado.  
El coste de esta partida será asumido íntegramente por la empresa adjudicataria de la edificación de las obras dentro de sus gastos generales y por tanto NO será repercutido a la Propiedad.

- 7           **SEÑALIZACIÓN:** (DXGEN209)  
Cartel metálico serigrafiado con dibujos o textos a definir por la Dirección Facultativa.  
Carteles de 40x60 cm, ..... 5 ud  
Carteles de 60x120 cm, ..... 5 ud  
El coste de esta partida será asumido íntegramente por la empresa adjudicataria de la edificación de las obras dentro de sus gastos generales y por tanto NO será repercutido a la Propiedad.
- 7           **REPLANTEOS:** (DXGEN210)  
Antes de iniciarse cualquier unidad de obra se deberá replantear adecuadamente levantándose un acta de replanteo firmada por el Adjudicatario y la Dirección Facultativa.  
El Adjudicatario avisará con una antelación de 3 días laborables a la Dirección Facultativa para la ejecución de este trámite absolutamente necesario.  
El coste de esta partida será asumido íntegramente por la empresa adjudicataria de la edificación de las obras dentro de sus gastos generales y por tanto NO será repercutido a la Propiedad.
- 8           **DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, MEDIOS AUXILIARES Y MEDIOS DE SEGURIDAD:** (DXGEN214)  
No se empezarán los trabajos si previamente no se ha hecho acopio de materiales suficientes, o no se dispone de los medios auxiliares adecuados o no están dispuestos los medios de seguridad.
- 9           **FORMA DE MEDICIÓN:** (DXGEN218)  
Se describe en este punto y en gran parte de las partidas de este presupuesto la forma en que se ha realizado la medición en el presupuesto. En general la forma de medición de cada partida se corresponderá con lo que se dispone en cada una de ellas.  
Como regla general, se abonará la medición obtenida según la unidad expresada para cada partida, sin duplicidades ni solapes, deduciendo huecos, con medidas teóricas (excepto la profundidad en caso de cimientos, que siempre serán las reales y/o las ordenadas por la D.F.).

- 11 La Dirección Facultativa podrá someter todos los materiales <sup>(DXGEN219)</sup> a las pruebas y ensayos que juzgue oportunas para cerciorarse de sus buenas condiciones, verificándose estas pruebas en cualquier época o estado de las obras y en la forma que disponga dicho facultativo, bien sea a pie de obra o en Laboratorios Oficiales u homologados. De la misma forma podrá elegir los materiales que haya de ensayarse y presenciar su preparación y ensayo. Estos ensayos se realizarán de acuerdo con los métodos y/o Normas descritos en los pliegos de condiciones y/o en el presupuesto, con arreglo a las instrucciones y normas UNE vigentes aplicables de ensayo en vigor o los que indique la Dirección Facultativa.
- Los resultados de los ensayos, para que los materiales puedan ser aceptados, deberán cumplir con los requisitos que se indican en el apartado correspondiente del presente Pliego o con lo que exija la Dirección Facultativa a la vista de las circunstancias particulares en los casos no especificados expresamente en el Pliego. Si el resultado de las pruebas no es satisfactorio, se desechará la partida entera o el número de unidades que no reúnan las debidas condiciones. El número, frecuencia y tipo de ensayos, así como el tamaño y número de las muestras, será fijado por la Dirección Facultativa, con objeto de garantizar la calidad de todas las obras e instalaciones que se vayan ejecutando en el transcurso de la realización de los trabajos, por lo que los resultados deberán coincidir con lo que se especifica en las Normas a que aluden los pliegos de condiciones o con lo que indique la Dirección Facultativa en aquellos casos en que el presente Pliego no mencione nada explícitamente.
- El coste de los materiales que se han de ensayar, la mano de obra, instrumentos, herramientas y transporte que fueran necesarios para la toma y preparación de las muestras y los ensayos mismos, incluso las facturas de los laboratorios, serán por cuenta del Adjudicatario. No se tendrán en cuenta las reclamaciones por incremento de gastos de pruebas y ensayos por el hecho de que la Dirección Facultativa ordene su ejecución parcial.

12

DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA:

(DXGEN230)

Durante toda la ejecución de la obra el Adjudicatario deberá ir recopilando la documentación que aquí se indica con objeto de que una vez finalizadas las obras, la entrega de dicha documentación final sea rápida.

Al finalizar la obra el Adjudicatario deberá aportar a la Dirección Facultativa:

- Mediciones de todo lo ejecutado.
- Certificación final. Liquidación de la obra.
- Carpeta de materiales.
- Resultados de pruebas y ensayos.
- Planos "as built" de estado final de la obra, tanto de obra civil como de instalaciones
- Instrucciones de uso y manejo y manuales de funcionamiento de todo lo ejecutado.
- Recomendaciones de mantenimiento.
- Informe de salvedades y recomendaciones.
- Cualquier otra documentación relevante.

El coste que suponen estos trabajos estará incluido en la parte proporcional de las partidas unitarias correspondientes en este presupuesto.

1.02 Ud TOTEM SEGURIDAD (TS0020) 1,00 2.950,73 **2.950,73**

Suministro, colocación, instalación, conexionado de Tótem de Seguridad para obras con marcado CE. Compuesto por estructura de acero, premontado con garantía de calidad mediante ensayos y certificado en fábrica, preparado para ser conectado mediante acometida eléctrica para obras y reformas por parte de la empresa constructora/instaladora, Integra y centraliza elementos mínimos necesarios de seguridad y salud necesarios.

Marca..... SOLVER  
 Modelo..... Cuadro General  
 Dimensiones..... 1000 x 2400 x 550 mm

El conjunto está formado por un módulo estructural de acero con imprimación y lacado en color naranja de 300 x 1300 x 1000 mm equipado con ruedas y asas para su transporte, un segundo módulo de acero con imprimación y lacado de dimensiones 860 x 1000 x 40 mm, con panel con madera de 10mm que encaja en la parte superior del anterior, y una tercera estructura móvil en forma de "U" de 1000 x 600 mm que encaja en la parte superior, y se fija mediante unos bulones pasadores. Este elemento sirve para poder realizar la distribución del cableado desde arriba, evitando el tendido de cables por el suelo.

Componentes del tótem:

- Cuadro eléctrico para obras con IP65 con capacidad para 5 líneas monofásicas de 16A, dos líneas trifásicas de 32A, sistemas de corte en carga y parada de emergencia por corte de interruptor general. Contendrá los siguientes elementos:

- o 1 Interruptor general 4P. 63A, 10KA
- o 1 Bobina de mínima con pulsador de emergencia
- o 1 Fusible 10\*3 x 38, 2A
- o 2 interruptor en carga 4P, 63A
- o 1 Diferencial 4P, 25A, 30mA
- o 2 Diferencial 4P, 63A, 300mA
- o 6 magnetotérmicos 2P, 16A
- o 2 magnetotérmicos 2P, 32A
- o 4 conectores SCHUKO 2P,16A ESTANACOS, HEMBRA
- o 2 conectores CETAC 4P, 32A, HEMBRA
- o 1 seta emergencia autoblocante

- Caja estanca con tapa transparente tipo "Uriarte" para la conexión de la acometida a bornas, con sección de 4 x 10 mm<sup>2</sup>.

- Caja estanca con tapa transparente tipo "Uriarte" para la conexión de la toma de tierra, con sección de 1x 10 mm<sup>2</sup>.

- Luminaria estanca de trabajo LED 16W para la mesa auxiliar abatible.

- Luminaria estanca de emergencia LED.

- Dos proyectores LED de 50W y 2100 lm para iluminación general.

- Mesa auxiliar abatible de madera 1000 x 500 mm con cargador de dispositivos móviles incorporado (230v y 5v-1,5A).

- Cargador de baterías y herramientas eléctricas a 240v con bandeja de apoyo.

- Rejillas electrosoldadas guía para la instalación de mangueras eléctricas.

- Extintor de polvo 5Kg con soporte.

- Extintor de Co2 de 5Kg con soporte.

- Escoba y recogedor para limpieza.

- Cubetas para residuos para punto limpio.

- Botiquín de primeros auxilios.
  - Manta ignífuga.
  - Rotulación y señalética de seguridad en obra y extintores.
  - Sistema de alarma con central de intrusión (opcional).
  - Sistema de alarma con sistema de detección de incendios (opcional).
  - Sistema de alarma con detección de inundación (opcional).
- Totalmente instalado, conexionado, rotulado y en funcionamiento.

**TOTAL CAPÍTULO 1 : NOTAS PREVIAS**

2.950,73

## CAPÍTULO 2. TRABAJOS PREVIOS

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
2.01	Ud <b>CORTE DE CERCHA DE INSTALACIONES EXISTENTE</b> (TP0120) Corte y reforma de cercha de instalaciones existente para permitir la colocación de nuevos pilares. La partida incluye el corte y reforma para adaptarlo a la nueva longitud incluso pintado. Trabajo a realizar con las instalaciones ya desmontadas en la cercha manteniendo únicamente los soportes y las bandejas existentes. Terminado.	7,00	799,16	<b>5.594,12</b>
2.02	Ud <b>DESMONTAJE DE CERCHA DE INSTALACIONES EXISTENTE</b> (TP0130) Desmontaje de cercha de instalaciones existente incluso sus instalaciones una vez la DF y la Propiedad hayan comprobado que los servicios no contienen ningún tipo de fluido o energía. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	4,00	184,42	<b>737,68</b>
2.03	m <b>DESMONTAJE DE BANDEJA EXISTENTE</b> (TP0140) Desmontaje de bandeja eléctrica o de comunicaciones una vez la DF y la Propiedad hayan comprobado que los servicios no contienen ningún tipo de energía. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	77,00	18,45	<b>1.420,65</b>
2.04	Ud <b>TRASLADO DE BANDEJA EXISTENTES</b> (TP0150) Traslado de bandeja existente a la salida de CGBT a nueva ubicación para permitir la colocación de nuevos pilares. Para realizar el nuevo traslado se realizará, los pasos (corte necesarios) en el muro divisor de la nave y oficinas incluso posteriormente sellado de material intumescente. Recuperación de cables desde cuadro general y tendido en el nuevo trazado. Incluso retirada de bandeja y material sobrante y traslado a vertedero incluso canon de vertido.	2,00	1.536,84	<b>3.073,68</b>
2.05	Ud <b>TRASLADO DE CUADRO ELÉCTRICO EXISTENTE</b> (TP0160) Traslado de cuadro eléctrico existente a nueva ubicación en un entorno de 5 m respecto de la ubicación actual. Incluso recableado necesario y nueva canalización. Terminado y en funcionamiento.	3,00	1.352,42	<b>4.057,26</b>
2.06	Ud <b>APERTURA DE HUECO EN PREFABRICADO DE HORMIGÓN</b> (TP0170) Apertura de hueco sobre panel prefabricado existente para reubicación de puerta peatonal, incluso refuerzos necesarios en panel de hormigón y consulta a empresa de prefabricado de los paneles Precon. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	2,00	368,84	<b>737,68</b>
2.07	Ud <b>DESMONTAJE DE PUERTA PEATONAL Y COLOCACIÓN EN NUEVA UBICACIÓN</b> (TP0180) Desmontaje de puerta RF existente y colocación en nueva ubicación. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	1,00	1.475,37	<b>1.475,37</b>

2.08	Ud <b>REFORMA DE TRASDOSADO DE PLADUR PARA CREACIÓN DE PUERTA PEATONAL</b>	(TP0190)	2,00	430,32	<b>860,64</b>
	Reforma de trasdosado de placa de panel del tipo cartón yeso en nueva resituación de puerta según detalle de planos. Incluso lucido y pintado del paño de pared completo. Terminado.				
2.09	Ud <b>CIERRE DE HUECO DE PUERTA PEATONAL EXISTENTE</b>	(TP0200)	2,00	147,54	<b>295,08</b>
	Cierre de hueco de puerta peatonal existente mediante material de albañilería que mantenga las mismas características de resistencia a fuego que el muro de hormigón prefabricado que la circunda, incluso raseo de mortero y pintado en la cara que da a la nave de ensayos. Terminado.				
2.10	Ud <b>DESMONTAJE DE LUMINARIA</b>	(TP0210)	15,00	184,42	<b>2.766,30</b>
	Desmontaje de luminaria existente y entrega de esta a la Propiedad. Incluso desmontaje de carril electrificado y bandeja de canalización. Terminado.				
2.11	Ud <b>DESMONTAJE DE EMERGENCIA</b>	(TP0220)	2,00	184,42	<b>368,84</b>
	Desmontaje de luminaria de emergencia existente y entrega de esta a la Propiedad. Incluso desmontaje de canalización existente. Terminado.				
2.12	Ud <b>DESMONTAJE DE PANTALLA RADIANTE</b>	(TP0230)	6,00	184,42	<b>1.106,52</b>
	Desmontaje de pantalla radiante existente y entrega de esta a la Propiedad. Incluso desmontaje de canalización eléctrica existente. Terminado.				
2.13	Ud <b>DESMONTAJE DE TUBERÍA DE GAS EXISTENTE</b>	(TP0250)	30,00	184,42	<b>5.532,60</b>
	Desmontaje de tuberías de gas natural que alimenta a las pantallas radiantes existentes. Incluso vaciado de la tubería, inertización, corte, taponado, llenado y puesta en marcha del resto del equipos que no se desmontan. Incluso transporte de tubería a vertedero autorizado y canon de vertido. Terminado.				
2.14	Ud <b>DESMONTAJE DE CÁMARA DOMO</b>	(TP0260)	1,00	184,42	<b>184,42</b>
	Desmontaje de luminaria de cámara domo y entrega de esta a la Propiedad. Incluso desmontaje de canalización existente. Terminado.				
2.15	Ud <b>DESMONTAJE DE SIRENA</b>	(TP0270)	2,00	184,42	<b>368,84</b>
	Desmontaje de luminaria de sirena existente y entrega de esta a la Propiedad. Incluso desmontaje de canalización existente. Terminado.				
2.16	Ud <b>DESMONTAJE DE Sonda EXISTENTE</b>	(TP0280)	1,00	184,42	<b>184,42</b>
	Desmontaje de luminaria de sonda existente y entrega de esta a la Propiedad. Incluso desmontaje de canalización existente. Terminado.				
2.17	Ud <b>TRASLADO DE TUBERÍA HIDRÁULICA</b>	(TP0290)	1,00	184,42	<b>184,42</b>
	Traslado de tubería hidráulica existente para permitir colocación de nuevos pilares. Terminado.				
2.18	Ud <b>DESVIO DE INSTALACIONES</b>	(TP0300)	8,00	441,39	<b>3.531,12</b>
	Desvío de instalaciones, eléctricas y de comunicaciones necesarias para permitir a colocación del nuevo pilar metálico de mayor fondo. Totalmente terminado y en funcionamiento.				

**TOTAL CAPÍTULO 2 : TRABAJOS PREVIOS**

32.479,64

## CAPÍTULO 3. DERRIBOS

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
3.01	Ud <b>DESMONTAJE DE PUERTA CORREDERA</b> Desmontaje de puerta corredera existente de fachada de grandes dimensiones. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0010) 3,00	983,58	<b>2.950,74</b>
3.02	m2 <b>DESMONTAJE DE CUBIERTA DE CHAPA Y ESTRUCTURA AUXILIAR</b> Desmontaje de cubierta metálica existente incluso correas y subestructura. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0020) 160,00	12,30	<b>1.968,00</b>
3.03	Ud <b>CORTE Y DESMONTAJE DE PILAR DE HORMIGÓN</b> Corte y desmontaje de pilar de hormigón prefabricado existente a la cota de -30 cm respecto de la solera. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0030) 3,00	1.229,47	<b>3.688,41</b>
3.04	m2 <b>DESMONTAJE DE CUBIERTA Y CORREAS DE HORMIGÓN TUBULAR</b> Desmontaje de cubierta sobre estructura de hormigón prefabricado. Incluso correas y subestructura. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0040) 1.073,00	12,30	<b>13.197,90</b>
3.05	m <b>DESMONTAJE DE VIGA DE HORMIGÓN PREFABRICADO</b> Corte y desmontaje de viga de hormigón prefabricado existente. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0050) 42,80	43,04	<b>1.842,11</b>
3.06	m <b>DESMONTAJE DE DELTA DE HORMIGÓN EXISTENTE</b> Corte y desmontaje de delta de hormigón prefabricado existente. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0240) 99,00	43,04	<b>4.260,96</b>
3.07	m2 <b>DESMONTAJE DE PANEL DE FACHADA DE HORMIGÓN PREFABRICADO</b> Corte y desmontaje de panel de hormigón prefabricado existente. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0060) 576,00	12,30	<b>7.084,80</b>
3.08	Ud <b>DESMONTAJE DE BAJANTE DE CUBIERTA</b> Corte y desmontaje de bajante de PVC existente. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0070) 8,00	184,42	<b>1.475,36</b>
3.09	Ud <b>DESMONTAJE DE BOLARDO DE PROTECCIÓN</b> Corte y desmontaje de bolardo de protección metálico existente. Incluso, picado y demolición de zapata y transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0080) 6,00	430,32	<b>2.581,92</b>
3.10	m <b>DESMONTAJE DE REJILLA DE SANEAMIENTO</b> Desmontaje y demolición de rejilla de saneamiento existente. Incluso, picado y demolición de zapata y transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.	(DR0090) 33,00	14,74	<b>486,42</b>

3.11	Ud	<b>TRABAJOS SOBRE PUERTA CORREDERA DE URBANIZACIÓN EXISTENTE</b>	(DR0100)	1,00	1.475,37	<b>1.475,37</b>
		<p>Trabajos sobre puerta de urbanización existente de manera que pueda desmontarse ante la entrada de pala de aerogeneradores de largas dimensiones, mediante los trabajos siguientes:            Desmontajes de puerta existente.            Desmontaje de bastidor existente.            Colocación de nuevas placas de anclaje según detalle de planos.            Recolocación de bastidor con cuadro eléctrico con conectores plug and play con la reforma necesaria según detalle de planos para poderlo fijar en placas de anclaje definidas en punto anterior.            Preparación de soportes con ruedas que permitan el traslado de puerta durante las operaciones de entrada, según detalle de planos pero un mínimo de 8.            Totalmente terminado y en funcionamiento.</p>				
3.12	m	<b>DESMONTAJE DE VALLADO PERIMETRAL DE PARCELA EXISTENTE</b>	(DR0110)	26,00	3,69	<b>95,94</b>
		<p>Demolición de vallado de parcela, con una altura de 2 m, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.            Incluye: Desmontaje de malla de simple torsión y demolición de postes metálicos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.            Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la cimentación.</p>				
3.13	m	<b>DEMOLICIÓN DE MURO DE HORMIGÓN EXISTENTE</b>	(DR0120)	26,00	12,30	<b>319,80</b>
		<p>Picado de demolición y derribo de muro y zapata y transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido para fijación de nuevo vallado de fachada según detalle de planos.</p>				
3.14	m <sup>2</sup> .	<b>ROTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN</b>	(PC5001)	811,00	12,30	<b>9.975,30</b>
		<p>Picado, rotura, demolición y transporte a vertedero autorizado de acera y pavimento de hormigón existente según planos. Medición por m2 de pavimento demolido. Nivelación de arquetas existentes hasta la nueva cota de pavimento terminado. La partida incluye el corte de la solera previo y el reperfilado de la base hasta alcanzar la nuevas cotas.            Incluso canon de vertedero.</p>				
3.15	Ud	<b>CREACIÓN DE HUECO EN PANEL PREFAB PARA CONSTRUCCIÓN DE ZAPATA</b>	(DR0140)	4,00	1.475,37	<b>5.901,48</b>
		<p>Corte de ventana en panel prefabricado para apertura de hueco para permitir la reforma de la cimentación. Incluso picado de material y transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.</p>				
3.16	Ud	<b>DESMONTAJE DE CANALÓN DE CUBIERTA</b>	(DR0150)	78,40	7,38	<b>578,59</b>
		<p>Desmontaje de canalón de cubierta existente. Incluso transporte de todos los materiales a vertedero homologado incluso canon de vertido.</p>				
3.17	Ud	<b>COLOCACIÓN DE TAPA FINAL DE CANALÓN EXISTENTE</b>	(DR0160)	2,00	307,36	<b>614,72</b>
		<p>Colocación de tapa final de canalización existente.</p>				

3.18	m	<b>ARRIOSTRAMIENTO DE CUBIERTA EXISTENTE</b>	(DR0170)	2.688,00	3,09	<b>8.305,92</b>
		Arriostramiento de cubierta existente de estructura de hormigón prefabricado según detalle de planos, perfiles de acero laminado HEB 100. Incluso pintado. Terminado.				
3.19	Ud	<b>DESMONTAJE DE ESCALERA VERTICAL</b>	(DR0190)	1,00	1.844,20	<b>1.844,20</b>
		Desmontaje de escalera vertical existente en alineación 11-D. Terminado.				
3.20	Ud	<b>MONTAJE DE ESCALERA VERTICAL</b>	(DR0200)	1,00	1.844,20	<b>1.844,20</b>
		Montaje de escalera vertical en nueva ubicación en alineación 13-D. Terminado.				
3.21	Ud	<b>NIVELACIÓN DE BASE DE SOLERA DE HORMIGÓN EXISTENTE</b>	(DR0210)	215,55	23,37	<b>5.037,40</b>
		BASE GRANULAR de zahorra artificial caliza ZA-25 según PG3/75, procedente de cantera, incluso carga, transporte, extendida, humectada y compactada en una tongada de 25 cm. de espesor, hasta obtener el 100% del Próctor Modificado, formación de pendientes transversales, refinado de coronación y reperfilado, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares de obra. Se MEDIRÁ por cubicación teórica de perfiles aprobados previamente por la Dirección Facultativa. Esta partida lleva aparejada la obtención de la aprobación por parte de la D.F., previa realización de los correspondientes ensayos (valorados aparte). Se repetirá, reforzará o reparará cuantas veces sea preciso, sin cargo para la obra, en caso de no haber obtenido los mínimos pedidos, hasta llegar a unos resultados satisfactorios, estando en todo momento a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.				
3.22	Ud	<b>REPOSICIÓN DE CANALETA ENTERRADA EXISTENTE</b>	(DR0220)	29,00	184,42	<b>5.348,18</b>
		Reposición de canaleta de hormigón existente tras la realización de las nuevas zapatas de alineación A. Terminado.				
3.23		<b>PAVIMENTO DE HORMIGÓN</b>	(OC7023)			
		Pavimento construido s/detalle de planos, formado por una solera de hormigón con mallazo 15/15/6, vertido, rasanteado y vibrado; incluyendo la p.p. de juntas de hormigonado o retracción cada 5 m acabado fratasado no fino como pavimento finalizado no deslizante. NOTA: Los cercos o registros quedarán embebidos y nivelados en esta solera, debidamente nivelados respecto al pavimento final. Se medirá la nivelación del pavimento con una regla de 3 metros, aceptando una variación máxima de 3mm.				
1	m2	HP 35 de 20 cm de espesor	(OC702301)	344,90	36,88	<b>12.719,91</b>

3.24	Ud	<b>AMPLIACIÓN DE PUERTA</b>	(DR0011)	1,00	3.073,67	<b>3.073,67</b>
		<p>Ampliación de puerta peatonal existente a puerta batiente doble de 3,5x3,5 m junto a posiciones de ensayo. La aptida incluye:            Desmontaje de puerta existente.            Desmontaje de chapa de fachada y remates.            Refuerzo de panel previo corte.            Corte de de panel prefabricado.            Colocación de nueva puerta.            Forrado con chapa retirada y colocación de remates.            Incluso traslado de restos generados a vertedero, incluso canon de vertedero. Terminado.</p>				
3.25	m	<b>DEMOLICIÓN DE CUNETA EXISTENTE</b>	(DM0010)		12,30	
		<p>Demolición de cuneta de hormigón existente y transporte a vertedero inclus canon de vertido. Terminado.</p>				
3.26	m3	<b>DEMOLICIÓN DE ZAPATA EXISTENTE</b>	(DM0100)	51,56	147,54	<b>7.607,16</b>
		<p>Demolición de zapata existente para amplición de nueva cimentacuión necesaria. Incluso transporte a vertedero y canon de vertido.            Terminado</p>				

**TOTAL CAPÍTULO 3 : DERRIBOS**

104.278,46

## CAPÍTULO 4. VIAL DE ACCESO

### Subcapítulo 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
4.01.01	<p><b>NOTA 1.</b> (XX0005)</p> <p>LÍNEA AT</p> <p>Dentro de los precios unitarios de este capítulo se considerará la ejecución al trabajo junto a poste y línea aérea de AT. Se instalarán gálipos y barreras físicas que impiden la colisión con la torre y el acercamiento de maquinaria de movimientos de tierras a más de 6 metros de cualquier línea aérea.</p>			
4.01.02	<p><b>NOTA 2.</b> (XX0006)</p> <p>Dentro de los precios unitarios de este capítulo se considerará la ejecución de los trabajos considerando la existencia de una línea subterránea de alta tensión.</p> <p>Para lo cual se hará un aviso previo a la compañía eléctrica, se localizará la canalización y se protegerá mediante elementos físicos que impida que una máquina pueda dañar la línea.</p>			
4.01.03	<p>m3 <b>RETIRADA CAPA VEGETAL</b> (SS1405)</p> <p>RETIRADA de la CAPA VEGETAL de tierras, en un espesor medio de 40 cm, INCLUYE el desbroce y limpieza previa del solar, corte y eliminación de la vegetación existente y cuya conservación no sea ordenada por la Dirección Facultativa, realizado todo ello con medios mecánicos, así como carga, TRANSPORTE, al lugar indicado por la Dirección de Facultativa, descarga, así como acopio para su posterior reutilización, o en su caso transportea a vertedero, canon de vertido y adecuación de éste. La partida también incluye la limpieza de las piezas de sillería tanto del puente como del camino de acceso a éste La partida incluye el mantenimiento y limpieza de accesos a la parcela.</p> <p>Se MEDIRÁ por cubicación teórica en m3 de la sección de perfiles proyecto, adecuándose a las indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>	460,00	7,38	<b>3.394,80</b>

4.01.04 m<sup>3</sup> **EXCAVACIONES** (OC1041) 690,00 7,38 **5.092,20**

Excavación en desmonte EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, incluso roca (margas grises y calcarenitas), por medios mecánicos.

El precio de la partida INCLUYE excavación, carga y transporte a lugar de reutilización, acopio temporal de obra o vertedero, canon de vertido, adecuación de éste y cualquier operación intermedia necesaria de manipulación del material. Quedan incluido los refinados mecánicos o manuales de la base, agotamientos, excesos y desprendimientos, las operaciones de reperfilado de taludes, nivelación y compactación de los fondos de excavación, formación de bancadas, formación caminos de acceso, mantenimiento y limpieza de los accesos de la parcela.

En la partida se incluye también los trabajos de señalización y protección de las infraestructuras existentes.

Esta partida será utilizada también para la excavación en saneos localizados de explanadas naturales de baja capacidad portante o blandones para asiento de firmes y rellenos.

Se MEDIRÁ por cubicación teórica en m<sup>3</sup> de la sección de perfiles de proyecto, aprobados previamente por la Dirección Facultativa.

D

4.01.05 \_\_\_ **TERRAPLENADOS** (DA3300) 575,00 5,21 **2.995,75**  
 1 m<sup>3</sup>. **TERRAPLÉN** en formación de explanada clase E1 para calzadas, caminos y aceras, construido s/Artículo 330 del PG3, con tierras procedentes de desmonte y excavaciones en el polígono o de otras ubicaciones que reúnan las características de "suelo adecuado" con índice de CBR>20, no plástico y de granulometría continua, compactado en dos tongadas de 25 cm de espesor ; extendidas en tongadas uniformes de espesor suficientemente reducido para alcanzar una vez humectadas y compactadas una densidad del:

\* 95%PM (ensayo Próctor Modificado) en las tongadas realizadas en las zonas de urbanización.

\* 98%PM en la última tongada antes del paquete de firmes en las zonas de urbanización.

\* 98%PM en todas las tongadas en las zonas ocupadas por los edificios industriales.

Antes de comenzar con las operaciones de relleno se procederá a compactar de forma enérgica la explanada resultante, debiendo alcanzar el 100% de Próctor Normal para poder considerar la explanada que estará integrada por un suelo tolerable de CBR>3; es decir Explanada E-0.

Los bloques presentes en el material excavado utilizado como material de terraplen serán retirados previamente al terraplenado.

Medición por cubicación de los perfiles transversales de las secciones aprobadas y construidas, una vez compactados.

4.01.06	m3 <b>BASE GRANULAR</b>	(BG0010)	287,50	23,68	<b>6.808,00</b>
<p>BASE GRANULAR de zahorra artificial caliza ZA-25 según PG3/75, procedente de cantera, incluso carga, transporte, extendida, humectada y compactada en una tongada de 25 cm. de espesor, hasta obtener el 100% del Próctor Modificado, formación de pendientes transversales, refinado de coronación y reperfilado, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares de obra.</p> <p>Se MEDIRÁ por cubicación teórica de perfiles aprobados previamente por la Dirección Facultativa.</p> <p>Esta partida lleva aparejada la obtención de la aprobación por parte de la D.F., previa realización de los correspondientes ensayos (valorados aparte). Se repetirá, reforzará o reparará cuantas veces sea preciso, sin cargo para la obra, en caso de no haber obtenido los mínimos pedidos, hasta llegar a unos resultados satisfactorios, estando en todo momento a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.</p>					
4.01.07	m3 <b>RELLENO DE PIEDRA EN RAMA</b>	(RG0001)	40,00	30,73	<b>1.229,20</b>
<p>Relleno de piedra en rama de cantera granulometría 60/120 mm, en tongadas de 20 cm como máximo, compactación y nivelación previa del terreno excavado en la base mediante rodillo autopropulsado. La medición se realizará por cubicación teórica de los perfiles aprobados previamente por la Dirección Facultativa.</p>					

**TOTAL Subcapítulo 4.01 : MOVIMIENTO DE TIERRAS**

**19.519,95**

## CAPÍTULO 4. VIAL DE ACCESO

### Subcapítulo 2. SANEAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
4.02.01	m	<b>DEMOLICIÓN DE CUNETA EXISTENTE</b> Demolición de cuneta de hormigón existente y transporte a vertedero incluso canon de vertido. Terminado.	(DM0010) 85,00	12,30	<b>1.045,50</b>
4.02.02	m	<b>CUNETA DE HORMIGÓN</b> Ejecución de cuneta de hormigón según detalle de planos. La partida incluye drenaje geotextil y cama de hormigón que impida el acceso de aguas subterráneas al paquete de firme.	(XX0007) 70,00	16,67	<b>1.166,90</b>
<b>TOTAL Subcapítulo 4.02 : SANEAMIENTO</b>					<b>2.212,40</b>

## CAPÍTULO 4. VIAL DE ACCESO

### Subcapítulo 3. SOLERAS Y ACABADOS

Nº	Ud	Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
4.03.01		<b>PAVIMENTO DE HORMIGÓN</b> (OC7023)			
		Pavimento construido s/detalle de planos, formado por una solera de hormigón con mallazo 15/15/6, vertido, rasanteado y vibrado; incluyendo la p.p. de juntas de hormigonado o retracción cada 5 m acabado fratasado no fino como pavimento finalizado no deslizante. NOTA: Los cercos o registros quedarán embebidos y nivelados en esta solera, debidamente nivelados respecto al pavimento final. Se medirá la nivelación del pavimento con una regla de 3 metros, aceptando una variación máxima de 3mm.			
1	m2	HP 35 de 20 cm de espesor (OC702301)		36,88	
4.03.02	m2	<b>BASE DE PAVIMENTO ASFALTICO 7CM</b> (PC9912)	10,00	13,53	<b>135,30</b>
		Pavimento de aglomerado asfáltico a base de riego de imprimación de ECI con una dotación de 1,5 Kg/m2, capa de 7 cm. de mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 de árido calizo, con porcentaje de betún sobre mezcla del 3,8 %, extendido y compactado con medios mecánicos según cotas y pendientes de proyecto, incluso p.p. de limpieza, realizado según PG3/75.c .			
4.03.03	m2	<b>CAPA DE RODADURA ASFALTICA 5CM</b> (PC9913)	10,00	12,30	<b>123,00</b>
		Pavimento de aglomerado asfáltico a base de riego de imprimación de EAR-0 con una dotación de 0.5 Kg/m2, capa de 5 cm. de mezcla bituminosa en caliente tipo D-12 de árido ofítico, con porcentaje de betún sobre mezcla del 5,1 %, extendido y compactado con medios mecánicos según cotas y pendientes de proyecto, incluso p.p. de limpieza, realizado según PG3/75.c .			
4.03.04	m	<b>BORDILLO DE HORMIGON 28X15</b> (PC7159)	70,00	17,74	<b>1.241,80</b>
		Suministro y colocación de bordillo de hormigón tipo C-4 de 100/28/15 cm de Lurgain, recibido con cimiento de hormigón incluyendo la formación de la rigola. Incluye la apertura de la caja, nivelación, encofrados, enlechado de juntas, etc. Completo y colocado.			
4.03.05	m <sup>2</sup>	<b>ROTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE PAVIMENTO, CAZ Y BORDILLO</b> (OL5001)	70,00	7,38	<b>516,60</b>
		Rotura, demolición y transporte a vertedero autorizado de solera, calzada o acera existentes según planos. Medición por m2 de pavimento demolido. La partida incluye el corte de la solera previo. Incluso transporte a vertedero de los escombros generados y canon de vertedero.			
4.03.06	m	<b>ROTURA DE BORDILLO EXISTENTE</b> (PC4243)	70,00	1,59	<b>111,30</b>
		Rotura, demolición y transporte a vertedero autorizado de bordillo según planos. Medición por m2 de pavimento demolido.			

4.03.07	m2 <b>TALADO DE ÁRBOLES EXISTENTES</b>	(PC9925) 1.900,00	4,06	<b>7.714,00</b>
	<p>Talado y posterior traslado a gestor autorizado de árboles y masa forestal que afectan al trazado del nuevo vial.          Los trabajos consisten en el talado, desbroce, destococonado, eliminación de raíces, regularización y acondicionado del terreno.          Se medirá por m2 de superficie realmente acondicionada.</p>			
4.03.08	Ud <b>FAROLA DESMONTABLE</b>	(FR0010) 3,00	307,36	<b>922,08</b>
	<p>Preparación de doble placas de anclaje para fijación de farola sobre cimentación existente para su fácil desmontaje en el caso de acceso de farola de grandes dimensiones. Incluso picad de instalación existente y recibido.          Terminado y en funcionamiento.</p>			
	<b>TOTAL Subcapítulo 4.03 : SOLERAS Y ACABADOS</b>			10.764,08
	<b>TOTAL CAPÍTULO 4 : VIAL DE ACCESO</b>			32.496,43

## CAPÍTULO 5. CIMENTACIÓN

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
5.01	<p>m2 <b>ROTURA DE PAVIMENTO EXISTENTE</b> <span style="float: right;">(JC7101)</span></p> <p>Rotura de pavimento de solera de hormigón existente en nave actual para demolición posterior de elementos de hormigón, por medios mecánicos.</p> <p>El precio de la partida <b>INCLUYE</b> también el corte perimetral previo a la demolición, la carga y transporte del material hasta vertedero autorizado, vertido, adecuación del mismo y canon de vertedero.</p> <p>Se <b>MEDIRÁ</b> por superficie en m2 completamente terminada y aceptada por la Dirección Facultativa.</p>	161,25	21,29	<b>3.433,01</b>
5.02	<p>Ud <b>COLOCACIÓN DE ANCLAJE</b> <span style="float: right;">(JC0202)</span></p> <p>Colocación de pernos (y placas en su caso) de anclaje para pilares de estructura metálica según planos de detalle de cimentación.</p> <p>El precio de la partida <b>INCLUYE</b> además la nivelación y alineación del anclaje en su posición teórica según plano de replanteo de cimentación y su perfecta sujeción para evitar cualquier desplazamiento durante la operación de hormigonado de la zapata.</p> <p>El suministro del anclaje no está incluido en esta partida pero sí su acarreo dentro de las obras desde la zona de acopios hasta el punto de colocación de cada uno de los anclajes.</p> <p>Se <b>RECHAZARÁN</b> aquellos anclajes que presenten una tolerancia de posicionamiento de los pernos superior a <math>\pm 0,5</math> cm y a <math>\pm 2</math> cm en cota. El suministro del anclaje no está incluido en esta partida.</p> <p>Se <b>MEDIRÁ</b> por unidad de anclaje colocado y aceptado por la Dirección Facultativa.</p>	17,00	109,30	<b>1.858,10</b>
5.03	<p>Ud <b>RETACADO DE PLACAS DE ANCLAJE</b> <span style="float: right;">(JC1202)</span></p> <p>Mortero para anclajes sin retracción marca BETTOR, referencia BETTOGROUT para retacado de placas de anclaje de pilares.</p> <p>El precio de la partida <b>INCLUYE</b> también la preparación previa de la superficie superior de la zapata o encepado correspondiente, el encofrado necesario con tablero de madera colocado en vertical a 20 cm de distancia del borde de la placa de anclaje, la preparación en obra del mortero, el vertido hasta rebose por el agujero central de la placa de anclaje, vibrado, curado y desencofrado del elemento.</p> <p>Se <b>MEDIRÁ</b> por unidad de placa completamente retacada según planos, no considerando excesos.</p>	19,00	49,51	<b>940,69</b>

2	<p>m<sup>3</sup>. Excavación en desmonte EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, incluso roca (margas grises y calcarenitas), por medios mecánicos. (OC00036)</p> <p>El precio de la partida INCLUYE excavación, carga y transporte a lugar de reutilización, acopio temporal de obra o vertedero, canon de vertido, adecuación de éste y cualquier operación intermedia necesaria de manipulación del material. Quedan incluido los refinados mecánicos o manuales de la base, agotamientos, excesos y desprendimientos, las operaciones de reperfilado de taludes, nivelación y compactación de los fondos de excavación, formación de bancadas, formación caminos de acceso, mantenimiento y limpieza de los accesos de la parcela.</p> <p>En la partida se incluye también los trabajos de señalización y protección de las infraestructuras existentes.</p> <p>Esta partida será utilizada también para la excavación en saneos localizados de explanadas naturales de baja capacidad portante o blandones para asiento de firmes y rellenos.</p> <p>Se MEDIRÁ por cubicación teórica en m3 de la sección de perfiles de proyecto, aprobados previamente por la Dirección Facultativa.</p>				
2	<p>m<sup>3</sup> De tierras en cimientos y vigas riostras. (OC104103)</p>	487,86	19,67	<b>9.596,21</b>	
5.04	<p>m<sup>3</sup> RELLENO TODOUNO (PC9900)</p> <p>Aportación y puesta en obra de zahorra de machaqueo de granulometría continua tipo Z1 compactado al 100% de ensayo próctor modificado (según PPTG Art.501.3), en tongadas de 20 cm como máximo; Medición por m3 en perfiles de proyecto, una vez compactado, se incluye el extendido, p.p. de riegos nivelado y compactado previo de la base.</p>	96,23	22,41	<b>2.156,51</b>	
5.05	<p>m<sup>3</sup> HORMIGÓN CICLÓPEO (PC8897)</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón de Fck indicada a continuación en kg/cm<sup>2</sup>, con cemento CEMII-A-L42.SR, piedra caliza de dimensiones máxims de 30 cm. Vertido, vibrado y curado. Medición por cubicación teórica del elemento según planos, no considerando excesos. Hormigón HM-15-P-300-IIa de limpieza en fondos y en pozos de cimentación. Todos los ensayos estarán dentro del precio de la partida.</p>	705,18	95,90	<b>67.626,76</b>	
5.06	<p>HORMIGÓN EN MASA (OC2005)</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón de Fck indicada a continuación en kg/cm<sup>2</sup>, con cemento CEMII-A-L42.SR, arena y árido calizo. Vertido, vibrado y curado. Medición por cubicación teórica del elemento según planos, no considerando excesos.</p>				
1	<p>m<sup>3</sup> Hormigón HM-15-F-20-IIa de limpieza en fondos y en pozos de cimentación, así como para relleno de trasdoós de muro para evitar deformaciones de tela de impermeabilización. (OC200501)</p>	33,82	94,55	<b>3.197,68</b>	

5.07	m3 <b>HORMIGÓN ARMADO EN ZAPATAS</b>	(PB9001)	324,64	183,80	<b>59.668,83</b>
	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón SULFORRESISTENTE para estructuras HA-25-P-20-IIa, tamaño máximo de árido 19, servido de central. Puesta en obra según EHE. Incluye los encofrados necesarios con tableros de madera, separadores, en número suficiente para garantizar recubrimiento mínimo de armaduras, armaduras con acero B 500S con una cuantía de 60 kg/m3, vertido, vibrado, desencofrado, curado, paso de tuberías e instalaciones, limpieza de fondos, etc. MEDICIÓN por cubicación teórica del elemento resultante según planos no considerando excesos. Incluye la colocación de las placas de anclaje de pilares metálicos, llenado con hormigón fluido y la formación de huecos para la colocación en los casos de pilares de estructura de hormigón prefabricada. Se incluye dentro de esta partida el relleno y retacado de placas de anclaje de pilar metálico.</p>				
5.08	m3 <b>HORMIGÓN ARMADO EN MUROS</b>	(PB9002)	37,92	288,60	<b>10.943,71</b>
	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón en MUROS A DOS CARAS con espesor mínimo de 20 cm para estructuras HA-25-P-20-IIa, tamaño máximo de árido 19, servido de central. Puesta en obra según EHE. Incluye los encofrados necesarios con tableros de madera de primer uso o sistema de tableros prefabricados, berenjenos en aristas verticales y horizontales vistas, juntas verticales de retracción, armaduras con acero B 500S con una cuantía de 80 kg/m3, vertido, vibrado, desencofrado, curado, paso de tuberías y sellado posterior de los agujeros de las espadas del encofrado. MEDICIÓN por cubicación teórica del elemento resultante no considerando excesos y descontando todos los huecos.            CEMENTO SULFORRESISTENTE.            CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO 350 K/M3.            MÁXIMA RELACIÓN A/C 0,45-MAX 160L/M3.            CONSISTENCIA FLUIDA MANEJABILIDAD MÍNIMA 15.            CON ADICTIVOS IMPERMEABILIZANTES SIKA WT-100+ SIKA MENTE WATERTIGHT.            INCLUSO JUNTAS DE ESTANQUIDAD.            INCLUSO COLOCACIÓN DE ANCLAJES PERIMETRALES EN MURO PARA COLOCACIÓN DE REDES DE SEGURIDAD.</p>				
5.09	m2 <b>CONEXIÓN DE ZAPATAS</b>	(MM9002)	59,73	35,03	<b>2.092,34</b>
	<p>Realización de conexión entre nuevas zapatas y zapatas de edificio existente a base de conexión mediante varillas de diámetro 12 mm cada 10 cm sup e inferior de 100 cm de longitud empotradas 35 cm sobre zapatas existentes mediante producto sika anchorfix 2 en cartucho y pegado de nuevo hormigón anterior mediante sikadur 32 EF mediante la aplicación a rodillo con una dotación de 500 gr/m2 aproximadamente previo a hormigonado.            NOTA: Este tratamiento se deberá realizar dos horas antes a proceder al hormigonado.            Terminado.</p>				
5.10	_ <b>CABLES DE COBRE DESNUDO</b>	(EL1100)			
	<p>Conductor de cobre, desnudo, con una resistividad inferior a 0,0175 mm2/m a 20°C y enterrados a más de 50 cm de la cota de solera terminada incluso accesorios y p.p. de piezas de conexión y soldadura aluminotérmica. Colocado.</p>				
1	m_ Sección mm2 ..... 35	(EL110003)	190,00	9,49	<b>1.803,10</b>

5.11	<p>___ <b>PICAS DE TIERRA</b> <span style="float: right;">(EL1910)</span></p> <p>Pica de acero recubierta de cobre, norma UNESA, incluso grapa de conexión a cable e instalación.          Marca ..... KLK o similar</p>				
1	<p>Ud. Longitud (m) ..... 2 <span style="float: right;">(EL198902)</span></p> <p>    Diámetro (mm) ..... 18</p>	9,00	91,74	<b>825,66</b>	
5.12	<p>Ud. <b>ARQUETAS DE PUESTA A TIERRA</b> <span style="float: right;">(AS0015)</span></p> <p>Arqueta para puesta a tierra de cada una de las centralizaciones, con tapa de hierro fundido, tipo Uriarte.</p>	9,00	141,38	<b>1.272,42</b>	
5.13	<p>Ud. <b>ANCLAJE DE PILAR METÁLICO</b> <span style="float: right;">(PC7880)</span></p> <p>Suministro de chapa y ejecución de anclaje de pilar metálico según detalle de planos, en la unión entre pilar y zapata (escaleras, silos, pilares de fachada y muelles) incluso vertido y vibrado mediante hormigón HM-30 de consistencia líquida.          Terminado.</p>	18,00	737,68	<b>13.278,24</b>	
5.14	<p>Ud. <b>CONEXIÓN A ZAPATA</b> <span style="float: right;">(PC2201)</span></p> <p>Cable desnudo de 35 mm<sup>2</sup>.          Conexión mediante soldadura aluminotérmica.</p>	9,00	43,04	<b>387,36</b>	
5.15	<p>Ud. <b>CONEXIÓN A ESTRUCTURA METÁLICA</b> <span style="float: right;">(PC2203)</span></p> <p>Cable desnudo de 35 mm<sup>2</sup>.          Conexión mediante unión atornillada.</p>	9,00	22,14	<b>199,26</b>	
5.16	<p>___ <b>CANAL PARA INSTALACIONES</b> <span style="float: right;">(PC4849)</span></p> <p>Ejecución de canal para instalaciones de la dimensión que se especifican a continuación ejecutado a base de murete de hormigón armado de 20 cm HA-25-P-20-IIa, tamaño máximo de árido 19, servido de central. Puesta en obra según EHE, solera de 20 cm y tapa a base de chapa lacrimada 5/7 pintada. Incluye los encofrados necesarios con tableros de madera o sistema de tableros prefabricados, berenjenos en aristas verticales y horizontales vistas, angulares metálicas ancladas mediante zarpas para colocación de tapas, juntas verticales de retracción, armaduras con acero B 500S con una cuantía de 60 kg/m<sup>3</sup>, vertido, vibrado, desencofrado, curado, paso de tuberías y sellado posterior de los agujeros de las espadas del encofrado. MEDICIÓN por metro lineal ejecutado.</p>				
5.17	<p>m_ <b>CANAL DE 40 X 40 CM PARA INSTALACIONES</b> <span style="float: right;">(PC4850)</span></p> <p>Dimensiones 40 x 40 cm.</p>		98,37		

**TOTAL CAPÍTULO 5 : CIMENTACIÓN**

179.279,88

## CAPÍTULO 6. SANEAMIENTO

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
6.01	<p><b>m³ EXCAVACIONES</b> (OC1041)</p> <p>Excavación en desmonte EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, incluso roca (margas grises y calcarenitas), por medios mecánicos. El precio de la partida INCLUYE excavación, carga y transporte a lugar de reutilización, acopio temporal de obra o vertedero, canon de vertido, adecuación de éste y cualquier operación intermedia necesaria de manipulación del material. Quedan incluido los refinados mecánicos o manuales de la base, agotamientos, excesos y desprendimientos, las operaciones de reperfilado de taludes, nivelación y compactación de los fondos de excavación, formación de bancadas, formación caminos de acceso, mantenimiento y limpieza de los accesos de la parcela.</p> <p>En la partida se incluye también los trabajos de señalización y protección de las infraestructuras existentes.</p> <p>Esta partida será utilizada también para la excavación en saneos localizados de explanadas naturales de baja capacidad portante o blandones para asiento de firmes y rellenos.</p> <p>Se MEDIRÁ por cubicación teórica en m3 de la sección de perfiles de proyecto, aprobados previamente por la Dirección Facultativa.</p> <p>D</p>		7,38	
1	<p>m3 De tierras en zanjas. (OC104104)</p>	223,50	4,93	<b>1.101,86</b>
6.02	<p><b>RELLENOS DE ZANJAS Y TRASDOS</b> (OC1210)</p> <p>Relleno con materiales de aporte, según se indica, en tongadas de 20 cm como máximo; incluso colocación de cinta de señalización de la instalación existente y rasanteo de la superficie dejándolo a las cotas prefijadas. Medición según el volumen teórico de perfiles aprobados por la Dirección Facultativa deduciendo otros materiales y el volumen de la tubería. Los materiales a emplear deben de ser previamente aceptados y se realizarán los ensayos y pruebas que la Dirección Facultativa considere oportunos.</p>			
1	<p>m3 De todouno tipo Z-1. Compactación 100% PM. (OC121009)</p>	156,45	21,27	<b>3.327,69</b>
2	<p>m3 De arena caliza de cantera 3/5 mm (OC121006)</p>	67,05	26,00	<b>1.743,30</b>

**6.03 COLECTORES DE PVC-U, GRIS CLARO** (PC1601)

TUBERÍA de saneamiento de policloruro de vinilo no plastificado PVC-U rígido, fabricada según normas UNE 53.962 EX en posesión del sello o marca de calidad reconocida por ITOPE; con montaje con embocadura estanca mediante junta homogénea de caucho EPDM, tipo Delta bilabiada, según norma UNE-EN- 681-1 sobre asiento y recubrimiento de arena calizavalorado aparte. Totalmente colocada y probada.

El precio de la partida INCLUYE también las piezas especiales, manguitos, etc., la parte proporcional de cortes y entronques mediante manguitos pasamuros y junta elástica a los pozos de registro y arquetas.

Se RECHAZARÁN aquellos tramos que presenten tolerancias de cota superiores a  $\pm 2$  cm y de posicionamiento superiores a  $\pm 5$  cm y aquellos que no superen las pruebas de estanquidad.

Se MEDIRÁ por longitud en m de tubería totalmente terminada no considerando los solapes en las conexiones entre tramos, deduciendo arquetas o registros.

Marca: autorizada por la Mancomunidad de Aguas de la Comarca.

Color: aproximadamente RAL 7037.

Longitud tubo (m): 6.

1	m	Diam. 160	(OC160102)	10,00	6,26	<b>62,60</b>
2	m	Diam. 200	(OC160103)	72,00	9,57	<b>689,04</b>
3	m	Diam. 250	(OC160104)	10,00	32,41	<b>324,10</b>
4	m	Diam 315	(OC160105)	65,00	20,14	<b>1.309,10</b>
5	m	Diam 400	(OC160106)	10,00	32,41	<b>324,10</b>

**6.04 POZO REGISTRO HORMIGON ARMADO** (AO1560)

Suministro y colocación de pozo de registro armado, prefabricado, con armadura metálica, de diámetros y espesores indicados a continuación, homologado por SCPASA, a base de: cuerpo cilíndrico de altura variable (25, 50 y 100 cm), unión entre sí mediante junta de goma Forsheda F-114 y recubrimiento interior y exterior con mortero de cemento hasta lograr la total estanqueidad, base armada también prefabricada y asentada sobre lecho de hormigón de limpieza H-100 con huecos necesarios para paso y entronque de tuberías y acometidas, juntas de goma en estos entronques y sellado hasta lograr la estanqueidad, recorte de tubos sobrantes, formación de bancadas, etc. Módulo de coronación troncocónico con fijación igual al resto de módulos cilíndricos. Completo.

1	Ud	Base de pozo DN.100 cm e=12 cm h=100 cm	(OC156001)	5,00	269,87	<b>1.349,35</b>
2	m	Módulo cilíndrico DN.100 cm e=12 cm	(OC156002)	5,00	138,95	<b>694,75</b>
3	Ud	Módulo troncocónico e=12 cm h=60 cm	(OC156003)	5,00	104,88	<b>524,40</b>

<b>6.05</b>	<b>TAPA REGISTRO ABATIBLE</b>	<small>(OC1579)</small>			
	<p>Suministro y colocación de cerco y tapa fuerte abatible reforzada, asiento torneado, de hierro fundido de diámetro 60 cm libre. Incluye inscripción en la tapa a definir. Fijación y nivelación con espárragos roscados galvanizados de 20 mm o bien anclajes expansivos metálicos tipo Spit, junta de polietileno en el marco, mortero en nivelación de asiento y hormigón y encofrado preciso para recercado final. Marca SANCENA o similar. Carga de rotura 40 Tm. Medición por unidad completa y colocada. Homologada por SCPSA.</p>				
1	Ud Tapa 40 tm, diámetro de paso 600 mm ciega.	<small>(OC157901)</small>	5,00	165,00	<b>825,00</b>
<b>6.06</b>	<b>ARQUETA REGISTRABLE</b>	<small>(OC1501)</small>			
	<p>Arqueta registrable CIRCULAR, construida "in situ"o prefabricada previa muestra aprobada por la Dirección Facultativa, de medidas interiores según se indica, profundidad variable; con solera y paredes de hormigón HA-25 de 20 cm de espesor, vibrado e impermeabilizado en masa con Plastocre-N dosificado al 5/1000 del peso de cemento; incluyendo encofrado necesario (el interior liso), acoplamiento y recibido de los pasatubos de dos tuberías (la conducción principal es pasante) formación de banquetas y pendientes de solera, repaso de superficies interiores, enlucido y bruñido de medias cañas, incluye cerco y tapa de acero inoxidable (R = 40 T), recibido de cerco con 4 anclajes "Spit-Rock" M12 y mortero M-160/a</p>				
1	Ud Medidas interiores diámetro 60 cm, tapa y marco también circulares de fundición marca SANCENA o similar.(profundidad hasta 60 cm).	<small>(MHA15002)</small>	1,00	169,85	<b>169,85</b>
<b>6.07</b>	<b>BAJANTE DE PLUVIALES</b>	<small>(JC2000)</small>			
	<p>Suministro y colocación de unidad de bajante de P.V.C. de pluviales, desde cubierta hasta arqueta de pié de bajante EXISTENTES O NUEVAS ARQUETAS. Incluye el entronque con el canalón así como su perfecto sellado e impermeabilización. Asimismo se realizará la conexión a la arqueta de pié de bajante, según la posición descrita en planos. Quedan incluidos los accesorios, abrazaderas y piezas de conexión. Incluso codos necesarios y embocadura en forma de embudo para una mejor recogida de las aguas. Totalmente terminada y pintada de color BLANCO.</p>				
1	Ud Diámetro.....200 mm Altura .....31 m	<small>(JC200001)</small>	2,00	553,26	<b>1.106,52</b>
2	Ud Diámetro.....200 mm Altura .....27 m	<small>(JC200002)</small>	2,00	43,04	<b>86,08</b>
3	Ud Diámetro.....200 mm Altura .....23 m	<small>(JC200003)</small>	4,00	307,36	<b>1.229,44</b>
<b>6.08</b>	<b>Ud TREPADOR</b>	<small>(YO3190)</small>	15,00	12,84	<b>192,60</b>
	<p>Ud de suministro y colocación de trepador de aluminio fundido en registros, incluye ejecución de taladros con broca y recibido con resina sin retracción.</p>				

6.09	Ud <b>CONEXIÓN A COLECTOR EXISTENTE</b>	(PC2029)	1,00	423,97	<b>423,97</b>
	Ud. de conexión de tubería de PVC U u HORMIGÓN a colector o pozo existente desde límite de parcela, incluye la reposición del pavimento existente, bordillo y acera quedando en las mismas condiciones iniciales. También se incluyen las catas necesarias para localizar el colector existente, la unión y el sellado. Totalmente terminado.				
6.10	Ud <b>CONEXIÓN DE SUMIDERO</b>	(PC2030)	2,00	181,42	<b>362,84</b>
	Ud de conexión de sumidero o de imbornal a arqueta de registro o colector, formado por: tubería de diámetro 200 de PVC, serie 5, con una longitud media de 12 m, enchufada a la salida del sumidero por un extremo y conectada al colector o tubería por el otro. Conexión mediante manguito pasamuros Z.61, incluyendo apertura de hueco mediante corona de widia y recibido del manguito con mortero especial de reparación. Totalmente terminada.				
6.11	Ud <b>SUMIDERO DE CALZADAS</b>	(AO0013)	2,00	434,02	<b>868,04</b>
	Ud de sumidero de las aguas pluviales superficiales de calzadas; formado por una arqueta rectangular de medidas interiores 70x25 cm y profundidad media 50 cm, con paredes y solera de 20 cm de hormigón HA-25; incluyendo excavación, encofrado por ambas caras siendo el interior liso, formación de pendientes en la solera, dos conexiones o embocaduras por arqueta a tubo de diámetro 200, cerco y rejilla de fundición nodular de 75 x 30 cm, marca FUNDITUBO o similar, tipo EBRO RE 30 H 6F D con un peso del conjunto de 40 kg/ud y una resistencia de 40 Tn; totalmente terminado incluso ajuste de la citada rejilla al caz o rigola donde se ubica.				
6.12	Ud <b>LIMPIEZA RED DE SANEAMIENTO</b>	(IB9901)	1,00	4.601,28	<b>4.601,28</b>
	Limpieza de red de saneamiento una vez finalizadas las obras, dejándolas en perfecto estado de funcionamiento. Incluso revisión de la instalación con cámara de video. Se entregará una copia a ala Dirección Facultativa.				

6.13	m	<b>CANAL CON REJILLA</b>	(PC5555)	33,00	135,95	<b>4.486,35</b>
------	---	--------------------------	----------	-------	--------	-----------------

CANALETA PREFABRICADA de hormigón polímero, modular, con pendiente incorporada, de trazado según detalles y medidas de planos ( de acuerdo siempre con las indicaciones del fabricante). Con encastrado entre piezas que permita su correcto sellado. La parte alta del canal quedará unos 3-5mm por debajo del suelo circundante acabado.

El precio de la partida INCLUYE también la parte proporcional de todo tipo de piezas propias del sistema, tanto en pendiente como en saltos, la colocación de una arqueta de registro cada 25 m, tapas frontales de inicio y fin, manguitos, sumideros de fondo, calzas de empalme, etc.; el sellado de cada elemento con el siguiente; los entronques con sumideros, los cortes en caso necesario para posibilitar el giro en planta; la colocación sobre lecho y arropamiento con hormigón HM-20/B/20/IIa, así como la sujeción provisional y definitiva y el compactado previo de la base; la tapa de la canaleta de rejilla construida en fundición nodular para una resistencia de 60 t y el sellado del borde de la canaleta con la solera con junta elástica. En todo caso se colocará respetando las cotas y alineaciones indicadas por la Dirección Facultativa.

La colocación de las rejilla deberá efectuarse obligatoriamente antes de verter el hormigón que sujeta lateralmente el canal y antes del compactado del material de relleno tomando las precauciones necesarias para evitar cualquier daño mecánico contra el canal.

Se MEDIRÁ por longitud en m de la canaleta completamente terminada y aceptada por la Dirección Facultativa, midiendo por su eje, sin contar solapes y sin duplicar medición en encuentros y esquinas.

Marca: ..... ACO

Modelo: ..... H150EK

Carga: ..... Clase E600 según Norma DIN 19580.

**TOTAL CAPÍTULO 6 : SANEAMIENTO**

25.802,26

## CAPÍTULO 7. ESTRUCTURA

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
7.01	kg. <b>ESTRUCTURA</b>  Suministro y colocación de perfiles de acero A-42B con tratamiento de imprimación con pintura epoxi en taller y granallado de grado SA 2 1/2, en formación de estructura de sujección de fachada y marcos de carpintería (incluso el anclaje de la carpintería a la solera según detalle de planos). La medición y abono se realizará según el PESO TEÓRICO del prontuario de Ensidesa, de todos los materiales que se instalen en obra, quedando incluido en el precio unitario de esta partida toda la tornillería, soldaduras, sobrantes, recortes, escuadras de refuerzo, pequeñas piezas, etc que no serán medidos. Se especifica expresamente que NO se admitirán incrementos de medición o de precio unitario en esta partida debido a excesos de laminación, parte proporcional de pequeño material, soldadura o ningún otro concepto. En el PRECIO de la partida se incluye también expresamente la parte proporcional de los medios auxiliares de montaje tales como grúas, plataformas elevadoras y cualquier elemento de sujección necesario para la instalación de la estructura en perfectas condiciones de seguridad.	(VV0112) 459.187,62	3,09	<b>1.418.889,75</b>
7.02	m <b>ARRIOSTRAMIENTO DE CUBIERTA EXISTENTE</b>  Arriostramiento de cubierta existente de estructura de hormigón prefabricado según detalle de planos, perfiles de acero laminado HEB 100. Incluso pintado. Terminado.	(DR0170) 2.688,00	3,09	<b>8.305,92</b>
7.03	kg. <b>PINTURA Y TRATAMIENTO</b>  Tratamiento y pintura de kg de estructura metálica a base de UNA mano de acabado clorocaucho con distintas tonalidades y con espesor total de película seca de 40 micras. Color a determinar por la DF. Se medirá por el número de kg que pese la estructura metálica realmente pintada.	(LG0019) 459.919,10	0,55	<b>252.955,51</b>
7.04	m_ <b>ESCALERA DE SEGURIDAD VERTICAL</b>  Suministro y colocación de m de escalera de seguridad vertical galvanizada para intemperie. Incluso colocación de carril para sujección de línea de vida en el eje central de la escalera. Incluso carenado de seguridad y desembarco mediante tramo de escalera de 1 m, según detalle de planos. Marca ..... ELYTRA Modelo ..... FABA A12	(PC8923) 38,00	147,54	<b>5.606,52</b>
7.05	m <b>ESCALERA DE GATO CON LÍNEA DE VIDA ENTRE PUENTES GRUA</b>  Suministro y colocación de escalera de gato de seguridad para intemperie. Incluso descansillo a distancias inferiores a 9 metros. Colocación de línea de vida en el lateral de la escalera. Peldaños antidelizantes. Carenado de seguridad y desembarco mediante tramo de escalera.	(PC8929) 16,00	1.075,79	<b>17.212,64</b>

**TOTAL CAPÍTULO 7 : ESTRUCTURA**

1.702.970,34

## CAPÍTULO 8. CERRAMIENTOS

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
8.01	m <sup>2</sup> <b>PANEL DE FACHADA</b>	(PB9005) 2.608,35	65,16	<b>169.960,09</b>

Suministro y montaje de panel de fachada modelo LEYRE 1150 C de ArcelorMittal, en espesor 50mm y chapas 0.6/0.4mm. Núcleo aislante en espuma PIR clasificación al fuego BS2D0. Dispondrá de una transmisión térmica UP de 0.43 W/m<sup>2</sup>K y una temperatura máxima admisible para dimensionamiento de cargas térmicas de 80°C según ensayo de shock térmico. Prelacado exterior en calidad Hairplus 25 micras GRAPHIT 4702 de la carta Colorissime, con calidad ZM Evolution para protección de bordes y resistencia a la abrasión de 60 Hg según ensayo Taber, interior Blanco.

### PROTECCIÓN COLECTIVA HORIZONTAL PARA OPERARIOS.

Instalación de redes de polipropileno de alta tenacidad con mallero de 75 mm, garantizadas para soportar el impacto de caída libre de un peso de 90 Kg desde una altura de 3 metros. La instalación de dichas redes se ha previsto que se efectúe por la parte inferior de las correas de cubierta o la vigería del forjado (según corresponda, cosidas entre sí mediante cordajes igualmente resistentes y en toda la superficie de trabajo, no siendo retiradas hasta la cubrición de las superficies.

### PROTECCIÓN COLECTIVA VERTICAL PARA OPERARIOS.

Instalación de redes verticales en barandillas especialmente diseñadas a tal efecto, sujetas a la pared de obra o elemento portante en el perímetro de la cubierta.

Se COLOCARÁ en piezas enteras de cumbrera a canalón. Los cortes del panel deberán ser a 90º para evitar la aparición de desescuadres en el remate inferior del mismo.

Se RECHAZARÁN aquellos paneles que presenten golpes, abolladuras, rayas, decoloraciones o cualquier otro tipo de daño a criterio exclusivo de la Dirección Facultativa.

Se MEDIRÁ por superficie en m<sup>2</sup> de panel totalmente terminado y aceptado por la Dirección Facultativa no considerando solapes. Las pérdidas, despuntes o suplementos quedarán incluidas en este precio.

<b>8.02</b>	<b>m<sup>2</sup> VARIANTE PANEL DE FACHADA</b>	(FC9005)	10,00	104,51	<b>1.045,10</b>
-------------	--	----------	-------	--------	-----------------

Suministro y montaje de perfil fachada modelo HACIERBA 1.600.130AA de ArcelorMittal, en espesor 0,7mm. Calculado mecánicamente según criterio estructural Euro código 3 con limitación de flecha L/200. Prelacado exterior en calidad Hairplus 25 Blanco

Aislamiento lana de roca de 100mm ROCK BARDAGE de ROCKWOOL Omega separadora de 30mm galvanizada de 1,5mm de espesor ( para cuando el perfil exterior se coloca horizontalmente)

Suministro y montaje de perfil fachada modelo Frequence 14.18C de ArcelorMittal, en espesor 0,7mm. Calculado mecánicamente de acuerdo a cálculos avanzados de fallo por flecha y resistencia, con criterio de flecha L/200. Prelacado exterior en calidad Hairplus 25 GRAPHIT 4702 de la carta Colorissime, con calidad ZM Evolution para protección de bordes y resistencia a la abrasión de 60 Hg según ensayo Taber .

**PROTECCIÓN COLECTIVA HORIZONTAL PARA OPERARIOS.**

Instalación de redes de polipropileno de alta tenacidad con mallero de 75 mm, garantizadas para soportar el impacto de caída libre de un peso de 90 Kg desde una altura de 3 metros. La instalación de dichas redes se ha previsto que se efectúe por la parte inferior de las correas de cubierta o la vigería del forjado (según corresponda, cosidas entre sí mediante cordajes igualmente resistentes y en toda la superficie de trabajo, no siendo retiradas has la cubrición de las superficies.

**PROTECCIÓN COLECTIVA VERTICAL PARA OPERARIOS.**

Instalación de redes verticales en barandillas especialmente diseñadas a tal efecto, sujetas a la pared de obra o elemento portante en el perímetro de la cubierta.

Se COLOCARÁ en piezas enteras de cumbrera a canalón. Los cortes del panel deberán ser a 90º para evitar la aparición de desescuadres en el remate inferior del mismo.

Se RECHAZARÁN aquellos paneles que presenten golpes, abolladuras, rayas, decoloraciones o cualquier otro tipo de daño a criterio exclusivo de la Dirección Facultativa.

Se MEDIRÁ por superficie en m2 de panel totalmente terminado y aceptado por la Dirección Facultativa no considerando solapes. Las pérdidas, despuntes o suplementos quedarán incluidas en este precio.

8.03 m<sup>2</sup>. **PANEL DE CUBIERTA** (PB9003) 1.969,00 55,33 **108.944,77**

Suministro y montaje de panel de cubierta modelo ONDATHERM 1150 C de ArcelorMittal, en espesor 50mm y chapas 0.6/0.4mm. Núcleo aislante en espuma PRT HEXACORE clasificación al fuego BS1D0. Dispondrá de una transmisión térmica UP de 0.41 W/m<sup>2</sup>K y una temperatura máxima admisible para dimensionamiento de cargas térmicas de 80°C según ensayo de shock térmico. Prelacado blanco ambas caras en calidad Hairplus 25 micras.

Incluye accesorios de sujeción, estructuras auxiliares, remates de carpintería, solapes, plaquetas, tornillería y tapajuntas. El precio incluye los elementos mecánicos auxiliares para la colocación y de seguridad para trabajar en altura mediante la colocación de redes. Incluso parte proporcional de remates para paso de chimeneas y conductos hasta cumbrera. Medición por m<sup>2</sup> realmente colocado. Las pérdidas o suplementos quedarán incluidas en este precio.

Se incluye expresamente el remate de cierre de extremo de panel de cubierta en U totalmente estanco para que la nave sea estanca mediante junta de PVC específica para el perfil de la chapa de cubierta y sellado tanto en encuentro de canalón como en cumbrera, tanto para panel de chapa como para traslúcido de policarbonato.

El material poseerá la clasificación al fuego Bs3s0 certificada por laboratorio acreditado por ENAC reconocida conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la infraestructura para la calidad y seguridad Industrial. Los certificados de ensayo deberán haber sido emitidos dentro de los cinco años anteriores y se entregarán antes de la colocación del panel.

La partida incluye:

**PROTECCIÓN COLECTIVA HORIZONTAL PARA OPERARIOS.**

Instalación de redes de polipropileno de alta tenacidad con mallero de 75 mm, garantizadas para soportar el impacto de caída libre de un peso de 90 Kg desde una altura de 3 metros. La instalación de dichas redes se ha previsto que se efectúe por la parte inferior de las correas de cubierta o la vigería del forjado (según corresponda, cosidas entre sí mediante cordajes igualmente resistentes y en toda la superficie de trabajo, no siendo retiradas hasta la cubrición de las superficies.

**PROTECCIÓN COLECTIVA VERTICAL PARA OPERARIOS.**

Instalación de redes verticales en barandillas especialmente diseñadas a tal efecto, sujetas a la pared de obra o elemento portante en el perímetro de la cubierta.

Se COLOCARÁ en piezas enteras de cumbrera a canalón. Los cortes del panel deberán ser a 90° para evitar la aparición de desescuadras en el remate inferior del mismo.

Se RECHAZARÁN aquellos paneles que presenten golpes, abolladuras, rayas, decoloraciones o cualquier otro tipo de daño a criterio exclusivo de la Dirección Facultativa.

Se MEDIRÁ por superficie en m<sup>2</sup> de panel totalmente terminado y aceptado por la Dirección Facultativa no considerando solapes. Las pérdidas, despuntes o suplementos quedarán incluidas en este precio.

8.04 m<sup>2</sup>. **PANEL TRASLUCIDO DE CUBIERTA** (LG9352) 114,33

Panel traslúcido para cubierta tipo ONDATHERM SKYLIGHT de 30mm que se adapta al panel de cubierta de 50mm

Suministro y montaje de panel de panel traslúcido de cubierta Ondatherm Skylight de Arval by Arcelor Mittal de ancho útil 1.150 mm con refuerzo Soflite en la cara superior para protección U.V. Dispondrá de perfil de fijación antidescuelgue Skylight en longitud según proyecto. El sistema justificará una carga a succión de -1,50 KN /m<sup>2</sup> a la luz de proyecto, contempla el conjunto de los elementos y criterio de flecha L/200. El elemento traslúcido se fijará con tornillo pasante para producción frente a dilataciones. Estanquidad del sistema mediante perfil estructural de cubrición. El Solape transversal con pane Ondatherm 1150C se realizará mediante solape limpio siliconado con junta de estanqueidad homologada. El sistema dispondrá de una garantía de 10 años a la integridad de sus elementos.

El precio incluye ajustes con remates del resto de panelería y sellados necesarios para eliminar la posibilidad de cualquier entrada de agua o polvo en la cámara entre traslúcidos, tapajuntas, plaquetas, etc. Medición por superficie realmente colocada, descontando solapes con paneles laterales. Las pérdidas, despuntes o suplementos quedarán incluidas en este precio.

El panel poseerá la clasificación al fuego BS1D0 certificada por laboratorio acreditado por una entidad oficialmente reconocida conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la infraestructura para la calidad y seguridad Industrial. Los certificados de ensayo deberán haber sido emitidos dentro de los cinco años anteriores y se entregarán antes de la colocación del panel.

La partida incluye:

**PROTECCIÓN COLECTIVA HORIZONTAL PARA OPERARIOS.**

Instalación de redes de polipropileno de alta tenacidad con mallero de 75 mm, garantizadas para soportar el impacto de caída libre de un peso de 90 Kg desde una altura de 3 metros. La instalación de dichas redes se ha previsto que se efectúe por la parte inferior de las correas de cubierta o la vigería del forjado (según corresponda, cosidas entre sí mediante cordajes igualmente resistentes y en toda la superficie de trabajo, no siendo retiradas hasta la cubrición de las superficies.

**PROTECCIÓN COLECTIVA VERTICAL PARA OPERARIOS.**

Instalación de redes verticales en barandillas especialmente diseñadas a tal efecto, sujetas a la pared de obra o elemento portante en el perímetro de la cubierta.

Se COLOCARÁ en piezas enteras de cumbrera a canalón. Los cortes del panel deberán ser a 90º para evitar la aparición de desescuadras en el remate inferior del mismo.

Se RECHAZARÁN aquellos paneles que presenten golpes, abolladuras, rayas, decoloraciones o cualquier otro tipo de daño a criterio exclusivo de la Dirección Facultativa.

Se MEDIRÁ por superficie en m<sup>2</sup> de panel totalmente terminado y aceptado por la Dirección Facultativa no considerando solapes. Las pérdidas, despuntes o suplementos quedarán incluidas en este precio.

8.05	m_ <b>REMATE CUMBRERA</b>	(BA0002)	55,00	27,72	<b>1.524,60</b>
	<p>En chapa de acero galvanizada y prelacada, doble con manta de aislamiento como el resto de la nave de desarrollo máximo 500 mm. «Remangado» de valles en los paneles de ambas vertientes, remate plegado y troquelado a nervios de cubierta en chapa prelacada de 0,6 mm de espesor y hasta 650 mm de desarrollo. Totalmente colocado.</p>				
8.06	m_ <b>REMATE CORONACIÓN</b>	(BA0003)	242,00	28,84	<b>6.979,28</b>
	<p>Compuesto por un elemento de chapa de acero galvanizada y prelacada de desarrollos máximos 550 mm.</p>				
8.07	m_ <b>VIERTEAGUAS A CUBIERTA Y CANALÓN</b>	(BA0093)	157,60	28,84	<b>4.545,18</b>
	<p>m de remate vierteaguas para encuentro de paramento interior con cubierta y canalón, en chapa plegada de desarrollo máximo hasta 750 mm y 0,6 mm de espesor. Acabado galvanizado y prelacado en color de cubierta. Incluso p.p. de cortes, solapes y fijaciones. Totalmente colocado.</p>				
8.08	m <sup>2</sup> . <b>CHAPA EN INTERIOR DE PETOS Y MUROS</b>	(GL2001)	353,92	29,78	<b>10.539,74</b>
	<p>Chapa grecada de acero de 0'7 mm de espesor para colocación en interior de petos perimetrales de fachada, HACIERCO 4.268.33 F de ARCELORMITTAL de 0.7mm de espesor de, lacada en categoria RUV3 , lacada en color blanco en ambas caras El precio de la partida INCLUYE también accesorios de sujeción, solapes, plaquetas, tornillería galvanizada con junta de neopreno así como todos los elementos mecánicos auxiliares para la colocación de la chapa y de seguridad para trabajar en altura. Se COLOCARÁ en piezas enteras de arranque a coronación. Se RECHAZARÁN aquellas piezas con desviaciones superiores a 1 mm entre las longitudes de cada lado de la misma pieza. Se MEDIRÁ por superficie en m2 totalmente terminada y aceptada por la Dirección Facultativa, sin tener en cuenta las pérdidas o suplementos ni los solapes entre placas de chapa.</p>				
8.09	m_ <b>CANALÓN DOBLE CHAPA AISLADO</b>	(BA0008)	29,60	83,73	<b>2.478,41</b>
	<p>Compuesto por doble chapa de acero galvanizada por exterior y lacada blanco 9003 por interior de 1,5 mm de espesor nominal y desarrollo máximo 1.200 mm. Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana de roca de 30 mm de espesor nominal y desarrollo máximo 1000 mm. Se incluye p.p. de tapas de terminación y el sellado de juntas. Dimensiones: Ancho 800 Alto 300</p>				
8.10	___ <b>REMATES Y JUNTAS</b>	(IB0201)			
	<p>Suministro y colocación mediante tornillería inoxidable de remate en chapa prelacada, de desarrollo medio 1.000 x 0.7, con un mínimo de tres pliegues y color similar al de las chapas. Medición por metro de remate realmente colocado, no considerando excesos ni recortes. Según detalle de planos.</p>				
8.11	m_ <b>REMATES CON FACHADA DE HORMIGÓN EXISTENTE</b>	(IB0201)	110,00	30,70	<b>3.377,00</b>
	<p>En Parte superior de fachadas</p>				

8.12	m_ <b>REMATE EN ESQUINA RINCÓN</b>	(IB0201)	587,80	25,11	<b>14.759,66</b>
	<p>ml de remate en esquinas, compuesto por chapa plegada relacada de 0,6 mm de espesor, colocada en encuentro entre fachadas de diferentes alineaciones. Incluso p.p. de cortes, solapes, portes,medios de elevación, montaje y elementos de fijación. Totalmente colocado. En chapa de acero galvanizada y prelacada, de desarrollo máximo 250 mm.</p>				
8.13	m_ <b>CARPINTERÍAS</b>	(IB0201)	85,00	28,84	<b>2.451,40</b>
	<p>En en carpinterías, puertas y ventanas, interioresy exteriores.500 x 0.7</p>				
8.14	m². <b>PROTECCIÓN LUCERNARIOS CUBIERTA</b>	(PC3620)		30,73	
	<p>Suministro y colocación de protección para evitar caidas a traves de los lucernarios de la cubierta realizado con bastido de malla galvanizada de dimensiones aproximadas redondos de 5 mm a 10 cm. Terminado.</p>				
8.15	m2 <b>LONA</b>	(LN0010)	444,00	30,73	<b>13.644,12</b>
	<p>Suministro y colocación de lona rigidizada con sirgas en cubierto de alineación A y 13. incluso anclajes fijados a estructura y solera con taco químico en todo el perímetro necesario. Terminado</p>				
8.16	m <b>LÍNEA DE VIDA</b>	(LV0010)	342,00	30,73	<b>10.509,66</b>
	<p>Suministro y colocación de línea de vida en cubierta de naves, incluso fijaciones a estructura de forma impermeable. Sistema certificado y homologado por empresa especializada. Totalmente instalado y enfuncionamiento.</p>				

**TOTAL CAPÍTULO 8 : CERRAMIENTOS**

350.759,01

---

## CAPÍTULO 9. SOLERA

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
9.01	<p>m<sup>2</sup> <b>SOLERA DE HORMIGÓN</b> <span style="float: right;">(LG0004)</span></p> <p>Solera de hormigón HA-25-P-20-IIa de 20 cm de espesor de las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin aditivos, árido 18-20, cono 10-12, suministro, vertido, vibrado y regleado en todo su espesor con máquina extendora Láser Screed.</li> <li>2. Armada con fibra metálica ArcelorMittal mod HE+1/60 con una resistencia a tracción mínima de 1200 Nw/mm<sup>2</sup> de 60 mm de longitud y 1,00 mm de diámetro con los extremos conformados para asegurar un perfecto anclaje, con una dosificación de 30 Kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>3. Tratamiento superficial de 5 Kg/m<sup>2</sup> de Beton cuarz-Chape, material premezclado a base de minerales de alta resistencia aplicado con máquina espolvoreadora automática. Acabado pulido.</li> <li>4. Suministro y colocación de lámina de polietileno G-450, unidas mediante un solape entre láminas mínimo de 500 mm incluida en el precio.</li> <li>5. Suministro y colocación de porex-pan en perímetro de 25 cm de alto y 2 cm de espesor.</li> <li>6. Corte de juntas de retracción en paños de 5 x 5 y profundidad 1/4 del espesor de la solera. Incluso cortes en pilares, arquetas y elementos situados en solera.</li> <li>7. Refuerzos en pilares y arquetas con triple barra cruzada 15x15x12 colocada sobre separadores donde fuere necesario.</li> <li>8. Suministro y colocación de doble junta metálica de 8 mm 4+4 machihembrada, perdida y embutida con vainas pasadores y anclajes cada 50 cm en el hormigón. Laserjoint. Cada 1.000 m<sup>2</sup> como máximo siendo juntas de interrupción del hormigonado.</li> <li>9. Sellado de juntas de corte a base de masilla de poliuretano, Betonflex.</li> <li>10. Curado superficial del hormigón, a base de líquido Betoncure.</li> </ol> <p>El tipo e hormigón será de las características siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resistencia característica 25 N/mm<sup>2</sup>.</li> <li>2. Tipo de cemento CEM I 42,5.</li> <li>3. Contenido de cemento 300 Kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>4. Relación de agua cemento inferior e 0,5.</li> <li>5. Con superfluidificantes no retardadores de fraguado.</li> </ol> <p>Se admitirá una tolerancia máxima de planitud de +3 mm con regla de 3 metros de longitud.</p> <p>MEDICIÓN por superficie real hormigonada descontando todos los huecos en solera de fosos, arquetas y canaletas. En el precio se incluye la colocación de un plástico y posterior retirada en los paramentos verticales y paredes para evitar mancharlos al vertir el hormigón.</p> <p>SE INCLUYE TUBOS EMPOTRADO EN LA SOLERA PARA FIJACIÓN DE BARANDILLA GALVANIZADA DESMONTABLE CUYO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN QUEDA INCLUIDO EN LA PRESENTE PARTIDA DE SOLERA.</p>	966,10	39,34	<b>38.006,37</b>

9.02	m_ <b>JUNTA DE CONEXIÓN DE SOLERA DE HORMIGÓN</b>	(BO1133)	52,00	61,61	<b>3.203,72</b>
	Ejecución de junta de solera de hormigón de unión de entre naves de fase 1 y fase 2 según detalle de partida de solera de hormigón. Para lo cual se instalará la citada junta pero en este caso galvanizada en caliente y se colocarán tubo de plástico de protección Terminado.				
9.03	m_ <b>JUNTA DE CONEXIÓN DE PAVIMENTOS</b>	(PC1516)	33,00	30,73	<b>1.014,09</b>
	Suministro y colocacióp n de junta de conexión entre pavimentos y forjados realizada con chapa de acero inoxidable de 3 mm de espesor y desarrollo aproximado de 20 cm.				
<b>TOTAL CAPÍTULO 9 : SOLERA</b>					<b>42.224,18</b>

## CAPÍTULO 10. CARPINTERÍA

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
10.01	<p><b>Ud. PUERTA SECCIONAL</b> <span style="float: right;">(RG0701)</span></p> <p>Suministro y colocación de Ud. de puerta seccionable de medidas de paso libre indicadas en la subpartida a base de panel articulado de 500 mm, termoaislante tipo sandwich compuesto por dos chapas de 1 mm de espesor, color blanco pirineo RAL-9003 en el interior e idéntica al color de la fachada en el exterior y relleno de cámara interior a base de espuma de poliuretano de 40 mm TIPO PIR. Guías, resortes, polea para el cable, soporte central del eje, bisagras, dispositivo de seguridad anti-caída, asa interior, pestillo, ventana corrida a una altura de 1,5 m., burletes de estanqueidad, y suministro e instalación de células de seguridad, etc. Completo; incluso motorización con mando a distancia y tirador, y botonera junto a puerta; en el precio se incluyen todos los materiales, la colocación incluso cableado y el cuadro eléctrico, con magnetotérmico y diferencial, el pintado de los marcos con imprimación wash-primer y tres manos de esmalte sintético y los remates necesarios. Incluso línea eléctrica desde cuadro general en nave hasta puerta con una longitud máxima de 50m. Medición por unidad de puerta realmente colocada, totalmente terminada, probada y en funcionamiento.</p> <p>La conexiones eléctricas se realizará bajo tubo de acero inoxidable. Conexionada y en funcionamiento.</p> <p>-Panel Aislante Formado por dos Chapas Cincadas y Lacadas, con Poliuretano tipo PIR Inyectado en su Interior, de 40 mm. de Espesor.</p> <p>-Lacado/Lacado Blanco RAL 9010.</p> <p>-Grupo de Muelles Tensores con Tambores y Mecanismo de Elevación.</p> <p>-Guías de Acero Cincado.</p> <p>-Un Pestillo Manual.</p> <p>-Una Mirilla.</p> <p>-Accionamiento Automático.</p> <p>-Seguridad Rotura Cables.</p> <p>-Seguridad Rotura Muelles.</p> <p>-Transporte y montaje.</p> <p>-Premarco que si fuera necesariosse precisara.</p> <p>Incluso marcaje de puertas con código de BD con placa de aluminio de 40x20mm.</p> <p>Marca Controlsa o equivalente a juicio de la DF.</p>			
1	<p>Ud. -Medidas Hueco: Ancho: 3000 x Alto: 5000 mm <span style="float: right;">(RG070104)</span></p>	2,00	5.801,69	<b>11.603,38</b>
2	<p>Ud. Suministro y colocación de elemento de protección de puertas y esquinas a base de tubo metálico de diámetro 300 mm, espesor 5 mm y 2 m de altura empotrado en zapata de hormigón de dimensiones 1000 x 1000 x 1000 mm. Incluso excavación de zapatas, hormigonado y colocación de perfil metálico perfectamente nivelado sobre placa de anclaje según detalle de planos. Tratamiento a base de: granallado de grado SA 2 1/2, imprimación con pintura epoxi en taller y dos manos de acabado clorocaucho con distintas tonalidades y con espesor de película seca de 80 micras. Color de primera mano gris RAL 7038 y color de segunda mano a decidir por la Dirección Facultativa. Medida la unidad totalmente colocada. <span style="float: right;">(L000105)</span></p>	7,00	530,30	<b>3.712,10</b>

10.02	<p>___ <b>PUERTA CORTAFUEGOS</b> <span style="float: right;">(MJ5502)</span></p> <p>Puerta cortafuegos de las medidas que se indican. Homologada como EI por organismo autorizado AFITI-LICOF. Incluso manilla marca TESA modelo SENA INOX de placa cuadrada. La cerradura estará amaestrada según las indicaciones de la propiedad. Incluye el premarco metálico y todos los materiales, la colocación y terminación de la puerta. Incluso barra antipánico, mirilla de 300 mm de diámetro, muelles, pintura y tope. Completa, colocada y funcionando.</p> <p>Se presentará una muestra a la Dirección Facultativa para su aprobación.</p> <p>Pintada el color a definir por la DF.</p> <p>Incluso marcaje de puertas con código de BD con placa de aluminio de 40x20mm.</p>				
1	Ud. 80 x 202 cm, con mirilla EI-30.	(MJ550201)	3,00	202,86	<b>608,58</b>
2	Ud. 160 x 202 cm, con mirilla EI-30.	(MJ550202)	3,00	338,10	<b>1.014,30</b>
10.03	<p>___ <b>PUERTA CORREDERA CORTAFUEGOS</b> <span style="float: right;">(PC4444)</span></p> <p>Puerta cortafuegos CONTROLSA de las medidas que se indican para sectorización. Incluye el premarco metálico y todos los materiales, la colocación y terminación de la puerta.</p> <p>Homologada como EI-120 por organismo autorizado. Con ruedas correderas de 200 mm de diámetro con rodamiento de tres unidades colocadas en la parte superior de la puerta. Incluye estructura metálica de apoyo colocada en estructura metálica y viga metálica en U embebida en pavimento sobre viga de hormigón, también incluido en el precio y así como los cimientos de elementos portantes verticales. Cuadro eléctrico de maniobra. Mano de imprimación antioxidante y dos de acabado de color a definir por DF. Incluso accionamiento doble mediante retenedor magnético por señal de centralita de incendios, con amortiguador de cable radial. Totalmente instalada y completa.</p> <p>IMPORTANTE: La instalación será certificada por la empresa instaladora y se realizará una prueba de humos para comprobar la estanqueidad de la puerta.</p> <p>Pintada el color a definir por la DF.</p> <p>Incluso marcaje de puertas con código de BD con placa de aluminio de 40x20mm.</p>				
1	Ud. Medidas 4.010 x 4.400 mm. (ancho x alto) libre.	(PC444406)		10.450,48	
	<p>Incluso puerta peatonal integrada.</p> <p>Corte sobre chapa de fachada existente.</p> <p>Soporte estructural sobre fachada.</p> <p>Viga soporte sobre el que se cuelga la puerta.</p> <p>Remates de chapa.</p> <p>Motorización de puerta.</p> <p>Terminado.</p>				
10.04	<p>Ud <b>REUTILIZACIÓN PUERTAS CORREDERAS EXISTENTE</b> <span style="float: right;">(PC0010)</span></p> <p>Trabajo de desmontaje y colocación de puertas correderas de fachada de alineación 11 para reforma y reutilización en fachada de nave de alineación D para acceso a nuevo local de almacén y a la propia nave desde el exterior.</p> <p>Terminado.</p>			3.073,67	

**TOTAL CAPÍTULO 10 : CARPINTERÍA**

16.938,36

## CAPÍTULO 11. PUENTE GRÚA Y MEDIOS DE ELEVACI

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
11.01	<p><b>Ud. PUENTE GRÚA MONORRAIL PARA 10.000 KG</b> <span style="float: right;">(B01191)</span></p> <p>Suministro y colocación de PUENTE GRÚA MONOVIGA PARA 10.000 kg DE CAPACIDAD DE ELEVACIÓN, 13600 mm DE LUZ Y 8500 mm DE ALTURA DE ELEVACIÓN. Puente SIN plataforma. Se incluye dentro del precio el suministro y colocación hasta su puesta en marcha, pruebas, etc, para la entrega a la propiedad. Se incluirán los medios de elevación, transportes, medios auxiliares, etc. así como todo lo requerido para su colocación en su ubicación definitiva.</p> <p>Características generales: Tipo de grúa puente GPID10H4/5 Tipo de Polipasto GHD13 R 10 41 05 H4 5 Nº de Ramales 4/1 Capacidad de elevación 10000 kg Servicio Interior - No agresivo Luz entre ejes de carriles 13,6 m. Foso 0 m. Recorrido total del gancho 8,5 m. Tipo de gancho según Norma DIN 15401 - n.4 Flecha 1/750</p> <p>CLASIFICACIÓN S/FEM Estructura A4 Mecanismos Elevación M5 Dirección M5 Traslación M4</p> <p>MOVIMIENTO DE DIRECCIÓN CON VARIADOR Velocidad principal 20 m/min con Variador Potencia motor 0,84 kW Protección / Clase IP-55/F</p> <p>MOVIMIENTO DE ELEVACIÓN CON VARIADOR Velocidad principal 8 m/min con la carga &lt;=25% de la capacidad 5 m/min con la carga &gt;25% de la capacidad Potencia motor 9 kW Velocidad de precisión 0,83 m/min Protección / Clase IP-55/F</p> <p>MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN CON VARIADOR Diámetro de rueda / Entre Centros 250 mm. / 2600 mm. Tipo de Testero / Tipo de Material / Tipo Tope Tubular / GGG-70 /Goma Número de trenes 3 Velocidad principal 40 m/min. con Variador Potencia motor 2x1,54 kW Protección / Clase IP-55/F Anchura llanta 50x30 Lanza Avance / Lanza Retroceso 0/0</p> <p>VOLTAJE</p>		39.680,72	

Tensión de alimentación / Frecuencia 400v./50 Hz  
Tensión Mando 48 v.  
Tipo armario carro Armario mandos en el carro

OTROS

Tipo de Viga / Ancho Platabanda Viga Cajón / 400 mm.  
Peso del puente sin carros / Peso de carro 3257 Kg / 757 Kg.  
Reacción máxima / Reacción mínima 5817 daN / 1376 daN  
Reacción transversal / Reacción de Frenado 954 daN / 820 daN  
Reacción en los topes Izda. / Dcha. 395 daN / 375daN  
Pintura estructura / Pintura mecanismo RAL (9010) / RAL 5017  
Tipo de material / Unidades Material Europeo / Métrica Internacional

La grúa irá provista de:

- Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto
- Sistema de pintura según ISO 12944, categoría de corrosividad C2
- Limitador de carga electrónico tipo "CoreBox", dotado de las siguientes funciones:
  - Registro y envío a la plataforma de GH de datos de operación de la siguiente naturaleza:
    - o Ciclo de vida (Periodo de Funcionamiento Seguro o PFS)
    - o Seguridad (Diversas incidencias, incluidas las sobrecargas)
      - o Productividad (Peso total, ciclos de trabajo etc) (ver condiciones de venta para más detalle)
  - Temporizaciones para elevación
  - Control de sobrettemperatura
  - Variador en carro (Principal)
  - Variador en puente
  - Final de carrera parada total (En el carro y puente)
  - Limitación de zona con shunt para aproximación
  - Mando por radio Ikusi - Danfoss (Mod. TM-70)
  - Claxon
  - Luz intermitente roja

60 m. de línea de alimentación eléctrica Vahle de 125 amp.

Suministro y montaje interior de línea de alimentación eléctrica Blindada en 60m. 1 grúa(s) siendo la toma de corriente 2 extremas(1/4) y sin junta(s) de dilatación  
Suma de potencias: 35 kW.  
Tipo soporte: Soldados

Suministro y montaje de llanta de rodadura en 60 metros de longitud de nave de 60x40

11.02	Ud. <b>PUENTE BIRRAÍL CON UN CARRO DE 32.000 KG DE CAPACIDAD DE ELEVAC.</b>	(B01150)	1,00	186.383,64	<b>186.383,64</b>
-------	---	----------	------	------------	-------------------

Suministro y colocación de PUENTE BIRRAÍL CON UN CARRO DE 32.000 kg DE CAPACIDAD DE ELEVACIÓN, 30550 mm DE LUZ Y 20000 mm DE ALTURA DE ELEVACIÓN.

Se incluye dentro del precio el suministro y colocación hasta su puesta en marcha, pruebas, etc, para la entrega a la propiedad.

Se incluirán los medios de elevación, transportes, medios auxiliares,

etc. así como todo lo requerido para su colocación en su ubicación definitiva.

Características principales:

- Puente CON plataforma y preparado para 2º carro igual e independiente.
- Incluir sistema TÁNDEM para las 3 grúas: sería un mando maestro que lo llevaría la grúa de 2 carros actual y un mando maestro en cada grúa de un carro, la actual y la grúa que se tiene que ofertar. Desde el mando maestro se puede gobernar cada una de las grúas y en TÁNDEM con una de un carro o con la otra.

Características generales:

Tipo de grúa puente: GPIIF32H3/5

Tipo de Polipasto: GHF T 32 41 3 H5 M5

Nº de Ramales :4/1

Capacidad de elevación: 32000 kg

Servicio: Interior - No agresivo

Luz entre ejes de carriles: 30,55 m.

Foso: 0 m.

Recorrido total del gancho: 20 m.

Tipo de gancho según Norma DIN:; 15401 - n.12

Flecha: 1/750

CLASIFICACIÓN S/FEM

Estructura A4

Mecanismos

Elevación M5

Dirección M5

Traslación M4

MOVIMIENTO DE ELEVACIÓN CON 2 VELOCIDADES

Velocidad principal 4 m/min

Potencia motor 25 kW

Velocidad de precisión 0,66 m/min

Potencia motor (Velocidad de precisión) 3,74 kW

Protección / Clase IP-55/F

MOVIMIENTO DE DIRECCIÓN CON VARIADOR

Velocidad principal 20 m/min con Variador

Potencia motor 2x1,54 kW

IP-55/F Protección / Clase

MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN CON VARIADOR

Diámetro de rueda / Entre Centros 500 mm. / 4600 mm.

Tipo de Testero / Tipo de Material / Tipo Tope Tubular / GGG-70 /Goma

Número de trenes 3

Velocidad principal 40 m/min. con Variador

Potencia motor 2x5 kW

Protección / Clase IP-55/F

Anchura llanta 60x40

Lanza Avance / Lanza Retroceso 0/0

VOLTAJE

Tensión de alimentación / Frecuencia 400v./50 Hz

Tensión Mando 48 v.

Tipo armario carro Armario mandos en el carro

#### OTROS

Tipo de Viga / Ancho Platabanda Viga Cajón / 600 mm.  
Peso del puente sin carros / Peso de carro 26453 Kg / 4300 Kg.  
Reacción máxima / Reacción mínima 23501 daN / 7413 daN  
Reacción transversal / Reacción de Frenado 4684 daN / 3313 daN  
Reacción en los topes Izda. / Dcha. 5364 daN / 5333daN  
Pintura estructura / Pintura mecanismo RAL (9010) / RAL 5017  
Tipo de material / Unidades Material Europeo / Métrica Internacional

La grúa irá provista de:

- Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto
- Sistema de pintura según ISO 12944, categoría de corrosividad C2
- Limitador de carga electrónico tipo "CoreBox", dotado de las siguientes funciones:
  - Registro y envío a la plataforma de GH de datos de operación de la siguiente naturaleza:
    - o Ciclo de vida (Periodo de Funcionamiento Seguro o PFS)
    - o Seguridad (Diversas incidencias, incluidas las sobrecargas)
    - o Productividad (Peso total, ciclos de trabajo etc) (ver condiciones de venta para más detalle)
  - Temporizaciones para elevación
  - Control de sobrettemperatura
- Variador en carro (Principal)
- Variador en puente
- Final de carrera parada total (En el carro y puente)
- Limitación de zona con shunt para aproximación
- Mando por radio Ikusi - Danfoss (Mod. TM-70) (preparado para 2 carros)
  - Claxon
  - Luz intermitente roja
  - Armario y aparillaje preparado para 2 carros en un futuro.

60 m. de línea de alimentación eléctrica Vahle de 125 amp.

Suministro y montaje interior de línea de alimentación eléctrica Blindada en 60m. 1 grúa(s) siendo la toma de corriente 2 extremas(1/4) y sin junta(s) de dilatación  
Suma de potencias: 35 kW.  
Tipo soporte: Soldados

Suministro y montaje de llanta de rodadura en 60 metros de longitud de nave de 60x40

**TOTAL CAPÍTULO 11 : PUENTE GRÚA Y MEDIOS DE ELEVACI**

186.383,64

## CAPÍTULO 12. INSTALACIONES

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
12.01.01	<b>EQUIPOS EMERG. Y SEÑAL. AUTONOMO</b> (EL2210) Ud de equipo autónomo estanco para alumbrado de emergencia y señalización, incluso p.p. de accesorios de fijación y conexionado s/norma UNE 20.062.73 y/o UNE 20.392.75. Autonomía 1 hora. Marca ..... LEGRAND-URA o similar			
1	Ud Modelo ..... B65 (EL221006) Lámpara/Flujo (lm) .. 11 W / 490 lm Protección ..... IP-65	10,00	99,59	<b>995,90</b>
12.01.02	<b>DERIVACION CON TUBO PVC RÍGIDO</b> (PC1340) Ud de derivación a punto de utilización, realizada con CONDUCTOR DE COBRE AISLADOS 1000 V para instalación bajo tubo protector RÍGIDO de baja emisión de halógenos, incluso parte proporcional de accesorios, tubo de PVC reforzado grapado a falsos techos y empotrado, incluso cajas de derivación empotradas. Los tubos cumplirán la UNE-EN 50.086-2-1 y la Instrucción ITC 21 del Reglamento de BT. Los cables cumplirán la norma UNE 21.123 o la norma UNE 211002. Estos csbles está formados por conductores clase 2, según UNE210022. Marca ..... PIRELLI o equivalente Modelo ..... AFUMEX FIRS SZ-1/RZ-1.			
1	Ud Tipo ..... PUNTO LUZ (PC134001)	10,00	36,88	<b>368,80</b>
Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
12.02.01	<b>EXTINTORES</b> (MF3701) Ud de extintor, fabricado según norma UNE y reglamento de aparatos a presión. Homologado por el Ministerio de Industria y Energía, incluso cadenas y soportes para colgar y mantenimiento del primer año. Incluso caja para colocación de extintor de marca Chesterfire, modelo 25/4. Marca ..... SOL o similar			
1	Ud Agente extintor ..... POLVO POLIVALENTE (MF370104) Tipo ..... PORTATIL Capacidad ..... 6 kg Eficacia ..... 21 A/113 B	3,00	36,88	<b>110,64</b>
2	Ud Agente extintor ..... NIEVE CARBONICA (MF370112) Tipo ..... PORTATIL Capacidad ..... 5 kg Eficacia ..... 21 B	1,00	108,08	<b>108,08</b>
12.02.02	Ud <b>CARTEL SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS</b> (PC0044) Suministro y colocación de cartel de señalización de equipo contra incendios normalizado.	4,00	11,08	<b>44,32</b>

Nº	Ud	Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
12.03.01		<b>REFORMA DE CGBT</b> Reformade Cuadro genral de BT se acuedo con los planos unifilares de proyecto. Terminado.	(CG0010) 1,00	1.475,37	<b>1.475,37</b>
12.04.01		<b>BANDEJA METÁLICA PERFORADA</b> Bandeja metálica perforada, construida en chapa metálica galvanizada, instalada, incluso soportes, uniones unión por encastre y p.p. de piezas especiales. Marca .....Rico Modelo ..... 151W22.	(LI0045) 137,00	9,85	<b>1.349,45</b>
1	m	Dimensiones (mm) ..... 100x60 mm	(LI004501) 137,00	9,85	<b>1.349,45</b>
2	m	Bandeja de 60x200x3000. Modelo. 151W-22-200.	(LI004502) 10,00	14,60	<b>146,00</b>
3	m	Bandeja de 60x300x3000. Modelo. 151W22-300.	(LI004503) 137,00	17,37	<b>2.379,69</b>
12.04.02		<b>BANDEJA REJIBAND</b> Bandeja de varillas de acero electrosoldadas, instalada, incluso soportes, uniones unión por encastre y p.p. de piezas especiales. Tipo rejiband. Marca .....Rico	(PC2200) 10,00	7,38	<b>73,80</b>
1	m	Dimensiones (mm) ..... 100x60 mm	(PC220001) 10,00	7,38	<b>73,80</b>
2	m	Dimensiones (mm) ..... 200x60 mm	(PC220002) 10,00	14,74	<b>147,40</b>
12.04.03		<b>CABLE DE COBRE RVK 0,6/1 KV</b> Cable de cobre según normas UNE RZ-K 0,6/1 kV incluso accesorios de conexión, fijación y señalización mediante etiquetas.Según norma UNE21.123/4 Marca ..... PIRELLI o equivalente. Modelo ..... AFUMEX 1.000 V.	(ECCP02) 200,00	0,60	<b>120,00</b>
1	m	Sección mm2 ..... 2x2,5 TT	(ECCP0221) 200,00	0,60	<b>120,00</b>
2	m	Sección mm2 ..... 4x2,5 +TT	(ECCP0220) 266,00	1,36	<b>361,76</b>
3	m	Sección mm2 ..... 4x4 +TT	(ECCP0226) 120,00	2,46	<b>355,20</b>
4	m	Sección mm2 ..... 4x6 +TT	(ECCP0227) 10,00	2,96	<b>42,60</b>
5	m	Sección mm2 ..... 4x10 +TT	(ECCP0228) 50,00	4,26	<b>298,00</b>
6	m	Sección mm2 ..... 4x16 +TT	(ECCP0229) 200,00	5,96	<b>442,00</b>
7	m	Sección mm2 ..... 1x25+TT	(ECCP0232) 10,00	2,21	<b>29,90</b>
8	m	Sección mm2 ..... 1x35+TT	(ECCP0233) 10,00	2,99	<b>37,70</b>
9	m	Sección mm2 ..... 1x50+TT	(ECCP0234) 10,00	3,77	<b>37,70</b>
12.04.04		<b>CABLES DE COBRE DESNUDO</b> **Conductores de cobre, desnudos, con una resistividad inferior a 0'0175 mm2/m a 20°C y enterrados a más de 50 cm del pavimento exterior, incluso accesorios y parte proporcional de piezas de conexión y soldadura, así como montaje completo.	(ECJ010) 10,00	1,65	<b>16,50</b>
1	m	Sección mm2 ..... 25	(ECJ01002) 10,00	1,65	<b>16,50</b>
2	m	Sección mm2 ..... 35	(ECJ01003) 137,00	1,96	<b>268,52</b>
3	m	Sección mm2 ..... 50	(ECJ01004) 10,00	2,43	<b>24,30</b>
4	m	Sección mm2 ..... 95	(ECJ01006) 10,00	5,20	<b>52,00</b>

Nº	Ud	Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
12.05.01	1	<b>CS. CUADRO DE ALMACÉN</b> Suministro y colocación de cuadro de Almacén según detalle de planos. Terminado y en funcionamiento.	(CA0010) 1,00	5.102,30	<b>5.102,30</b>
12.05.02	1	<b>C.S. PUENTES GRÚA</b> Suministro y colocación de cuadro de Puente grúa según detalle de planos. Terminado y en funcionamiento.	(CP0010) 1,00	3.934,30	<b>3.934,30</b>
12.05.03	Ud	<b>CUADRO TOMAS DE CORRIENTE</b> Cuadro eléctrico formado por cuadro estanco de acero inox satinado antihuella con puerta ciega, tomas estancas en tapa y cerradura, conteniendo: interruptor diferencial 4P/63A/300mA, dos interruptores automáticos 4P/10-40A, dos interruptores automáticos 2P/15A, una base tipo CETAC 3P+N+T 32 A, una base CETAC 3P+N+T 16A, dos tomas SCHUKO 2P+T 16A, cableado, prensaestopas, soportes y accesorios. Incluso colocación a paramentos verticales. Completo. Marca ..... GEWISS ó equivalente Mecanismos ..... SCHNEIDER Modelo ... GW 46 056	(JC0203) 2,00	720,78	<b>1.441,56</b>
Nº	Ud	Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
12.06.01		<b>BANDEJA METÁLICA PERFORADA</b> Bandeja metálica perforada, construida en chapa metálica galvanizada, instalada, incluso soportes, uniones unión por encastre y p.p. de piezas especiales. Marca .....Rico Modelo ..... 151W22.	(L10045)		
	1	m Bandeja de 60x200x3000. Modelo. 151W-22-200.	(L1004502) 230,00	14,60	<b>3.358,00</b>
12.06.02		<b>LUMINARIAS ALUMBRADO INDUSTRIAL</b> Suministro y colocación y o sustitción de luminarioa existente y traslado de la exisente a vertedero. Incluso lámpara led, sujeción, p.p. de accesorios y soporte. Completa y en funcionamiento.	(JC2800)		
	1	Ud Marca ..... PHILIPS o similar. Modelo luminaria ..... BY121P G4 LED200S/840 PSD WB EOC: 33699200 12NC: 911401574751	(JC280001)	631,94	
	2	Ud Marca ..... PHILIPS o similar. Modelo luminaria ..... BY122P G4 LED250S/840 PSD NB EOC: 33879800 12NC: 911401582051	(JC280002) 24,00	940,55	<b>22.573,20</b>
	3	Ud Marca ..... PHILIPS o similar. Modelo luminaria ..... BY122P G4 LED250S/840 PSD WB EOC: 33880400 12NC: 911401582151	(JC280003) 12,00	940,55	<b>11.286,60</b>
	4	Ud Marca ..... PHILIPS o similar. Modelo luminaria ..... LRM2090/40 BMS EOC: 73236799 12NC: 913700333103	(JC280004) 8,00	205,32	<b>1.642,56</b>

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
12.07.01	Ud <b>BLD1-P-F1 DETECTOR DOBLE TECNOLOGÍA</b> Suministro y colocación de detector volumétrico Tri tech de doble tecnología BLD1-P-F1 infrarrojo pasivo Blue Line de Bosch, incorpora dos sensores individuales proporcionando una fiabilidad a las falsas alarmas, con un alcance de detección de 12 mts. Apertura 90º, procesamiento avanzado de la señal con el FSP, inmunidad contra animales domésticos, compensación dinámica de la temperatura, ajuste de la sensibilidad automático, protección contra insectos, inmunidad a interferencias electromagnética. Bosch. Totalmente instalada y funcionando	(NA0016) 2,00	67,62	<b>135,24</b>
12.07.02	Ud <b>DETECTOR VOLUMÉTRICO INFRARROJOS DE 60 METROS</b> Suministro y colocación de detector volumétrico infrarrojos, con analizador de movimiento de cobertura 60 metros. Procesamiento "Motion Anlyser II". Óptica de espejo ajustable horizontal y verticalmente. Tres patrones de cobertura. Cinco opciones de montaje. Electrónica ASIC. Inmunidad RF según estándares de Bosch.	(NA0017) 1,00	105,73	<b>105,73</b>
12.07.03	Ud <b>INSTALACIÓN DE CABLEADO INTRUSIÓN</b> Instalación de cableado de intrusión, con manguera de 2x0,7 +4x0,25mm2, apantallada.	(NA0021) 1,00	1.045,05	<b>1.045,05</b>
12.07.04	Ud <b>CONEXIÓN Y PROGRAMACIÓN DE INTRUSIÓN</b> Conexión de los elementos de intrusión, configuración del sistema, programación y pruebas.	(NA0022) 1,00	639,33	<b>639,33</b>
Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
1	Ud Suministro e instalación de: Detector óptico analógico algorítmico de humos, con direccionamiento automático, autocontrol activo del sensor, con indicación de fallo en caso de avería, estado de nivel de contaminación, fallo para contaminaciones altas, ajuste activo del umbral de respuesta y desconexión automática o manual. Incorpora aislador de línea para cortocircuitos, salida para indicador remoto y cámara antipolvo con caperuza protectora. BOSCH Totalmente instalado y funcionando.	(DI004560) 12,00	71,31	<b>855,72</b>
2	Ud Suministro e instalación de: Base de conexionado para detectores de la serie GLT. MAGIC.SENS. BOSCH. Totalmente instalada y funcionando.	(DI004580) 12,00	6,76	<b>81,12</b>
3	Ud Suministro e instalación de: Pulsador manual con direccionamiento automático, montaje superficie, color rojo. BOSCH. Totalmente instalada y funcionando.	(DI004590) 4,00	83,59	<b>334,36</b>

5	Ud Suministro e instalación de: Instalación eléctrica para el sistema de detección de incendios formado por cable trenzado y apantallado de dos conductores de 0,8 mm de diámetro, libre de halógenos, para los equipos inteligentes y p.p. de cable de cobre de 750 V de dos conductores de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección para alimentación auxiliar, bajo tubo de PVC corrugado reforzado de doble capa, incluso p.p. de cajas de derivación, pequeño material y accesorios.Totalmente instalado y montado.	(DI004620)	1,00	1.045,05	<b>1.045,05</b>
5	Ud Conexionado de los elementos, configuración y programación del sistema de detección de incendios, así como la realización de pruebas de detección de humos.	(DI004630)	1,00	1.475,37	<b>1.475,37</b>
6	Ud Totalmente instalada y funcionando. Placa de señalización de equipos contar incendios y evacuación, de medidas 210 x 210 mm, SERIE UNE-1995 [22mcd/m <sup>2</sup> ]. Totalmente instalada y funcionando.	(DI004640)	4,00	11,07	<b>44,28</b>

Nº	Ud Descripción		Nº Uds	Precio	Importe
12.09.01	Ud <b>SOPORTE TIPO 4</b> Suministro y colocación de soporte galvanizado por inmersión en caliente S/DIN 50976 para montaje sobre celosía técnica de instalaciones, estructura o paramento vertical compuesto por los elementos siguientes: 1 Perfil C 41x41x2,5x1000 mm. R-16F5-1000-A 1 Ménsula para soporte de bandeja de cables de longitud 510 mm. y carga máxima de 2,2kN. SC-16.2.5-50 1 Ménsula para soporte de tuberías 589 mm y carga máxima de 5 kN. R-16B9-550-W 3 Tornillo cabeza martillo M10x30 mm. para fijación de ménsulas de perfil C. R-16J2-A-1030	(PC1414)	23,96	43,04	<b>1.031,24</b>
12.09.02	<b>MÉNSULAS PARA BANDEJA DE CABLES GALVA</b> Material galvanizado en caliente. Marca Rico.	(BT0103)			
1	Ménsula media. Modelo 16B2-500.	(BT010304)	25,00	1,81	<b>45,25</b>

**TOTAL CAPÍTULO 12 : INSTALACIONES**

65.424,19

## CAPÍTULO 13. CIMENTACIÓN DE GUÍAS DE ANCLAJE

### Subcapítulo 1. CIMENTACIÓN

Nº	Ud	Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
13.01.01	m <sup>2</sup>	<b>ROTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE PAVIMENTO, CAZ Y BORDILLO</b>  Rotura, demolición y transporte a vertedero autorizado de solera, calzada o acera existentes según planos. Medición por m <sup>2</sup> de pavimento demolido. La partida incluye el corte de la solera previo. Incluso transporte a vertedero de los escombros generados y canon de vertedero.	(OL5001) 10,00	7,38	<b>73,80</b>
13.01.02	m <sup>3</sup>	<b>EXCAVACIONES</b>  Excavación en desmante EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, incluso roca (margas grises y calcarenitas), por medios mecánicos. El precio de la partida INCLUYE excavación, carga y transporte a lugar de reutilización, acopio temporal de obra o vertedero, canon de vertido, adecuación de éste y cualquier operación intermedia necesaria de manipulación del material. Quedan incluido los refinados mecánicos o manuales de la base, agotamientos, excesos y desprendimientos, las operaciones de reperfilado de taludes, nivelación y compactación de los fondos de excavación, formación de bancadas, formación caminos de acceso, mantenimiento y limpieza de los accesos de la parcela. En la partida se incluye también los trabajos de señalización y protección de las infraestructuras existentes. Esta partida será utilizada también para la excavación en saneos localizados de explanadas naturales de baja capacidad portante o blandones para asiento de firmes y rellenos. Se MEDIRÁ por cubicación teórica en m <sup>3</sup> de la sección de perfiles de proyecto, aprobados previamente por la Dirección Facultativa. D	(OC1041)	7,38	
1	m <sup>3</sup>	De tierras en cimientos y vigas riostras.	(OC104103) 323,00	19,67	<b>6.353,41</b>
13.01.03	m <sup>3</sup>	<b>RELLENO TODOUNO</b>  Aportación y puesta en obra de zahorra de machaqueo de granulometría continua tipo Z1 compactado al 100% de ensayo próctor modificado (según PPTG Art.501.3), en tongadas de 20 cm como máximo; Medición por m <sup>3</sup> en perfiles de proyecto, una vez compactado, se incluye el extendido, p.p. de riegos nivelado y compactado previo de la base.	(PC9900) 10,00	22,41	<b>224,10</b>
13.01.04		<b>HORMIGÓN EN MASA</b>  Suministro y puesta en obra de hormigón de Fck indicada a continuación en kg/cm <sup>2</sup> , con cemento CEMII-A-L42.SR, arena y árido calizo. Vertido, vibrado y curado. Medición por cubicación teórica del elemento según planos, no considerando excesos.	(OC2005)		

2	m <sup>3</sup> Hormigón HM-15-F-20-IIa de limpieza en fondos y en pozos de cimentación, así como para relleno de trasdoós de muro para evitar deformaciones de tela de impermeabilización.	(OC200501)	3,84	94,55	<b>363,07</b>
13.01.05	m <sup>3</sup> <b>HORMIGÓN CICLÓPEO</b> Suministro y puesta en obra de hormigón de Fck indicada a continuación en kg/cm2, con cemento CEMII-A-L42.SR, piedra caliza de dimensiones máxims de 30 cm. Vertido, vibrado y curado. Medición por cubicación teórica del elemento según planos, no considerando excesos. Hormigón HM-15-P-300-IIa de limpieza en fondos y en pozos de cimentación.Todos los ensayos estarán dentro del precio de la partida.	(PC8897)	10,00	95,90	<b>959,00</b>
13.01.06	m <sup>3</sup> <b>HORMIGÓN ARMADO EN ZAPATAS Y VIGAS</b> Suministro y puesta en obra de hormigón para estructuras HA-25-F-12-IIa, tamaño máximo de árido 19, servido de central (ÁRIDOS BIEN GRADADOS Y LIMPIOS). Puesta en obra según EHE. Incluye los encofrados necesarios con tableros de madera, separadores, en número suficiente para garantizar recubrimiento mínimo de armaduras, armaduras con acero B 500S con una cuantía de 60 kg/m3, vertido, vibrado, desencofrado, curado, paso de tuberías e instalaciones, limpieza de fondos, etc. MEDICIÓN por cubicación teórica del elemento resultante según planos no considerando excesos. Incluye la colocación de las placas de anclaje de pilares metálicos, llenado con hormigón fluido y la formación de huecos. CEMENTO SULFORRESISTENTE. CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO 350 K/M3. MÁXIMA RELACIÓN A/C 0,45-MAX 160L/M3. CONSISTENCIA FLUIDA MANEJABILIDAD MÍNIMA 15.	(PB9022)	438,39	208,99	<b>91.619,13</b>
13.01.07	m <b>JUNTA DE CONEXIÓN SOLERA</b> Ejecución de junta de hormigón machienbrada del tipo doble junta metálica de 8 mm 4+4 machihembrada, perdida y embutida con vainas pasadores y anclajes cada 50 cm en el hormigón. Laserjoint. Una de las juntas será colocará sobre la junta de la solera existente cortada previamente de forma manual, taladrándola. Terminada.	(PC0004)	239,96	73,77	<b>17.701,85</b>

13.01.08 kg ESTRUCTURA (QWEU22) 20.551,30 3,09 **63.503,52**

Suministro y colocación de perfiles de acero A-42B en formación de estructura de soportación de losas de cierre. La medición y abono se realizará según el PESO TEÓRICO del prontuario de Ensidesa, de todos los materiales que se instalen en obra, quedando incluido en el precio unitario de esta partida toda la tornillería, soldaduras, sobrantes, recortes, escuadras de refuerzo, pequeñas piezas, etc que no serán medidos. Se especifica expresamente que NO se admitirán incrementos de medición o de precio unitario en esta partida debido a excesos de laminación, parte proporcional de pequeño material, soldadura o ningún otro concepto. En el PRECIO de la partida se incluye también expresamente la parte proporcional de los medios auxiliares de montaje tales como grúas, plataformas elevadoras y cualquier elemento de sujeción necesario para la instalación de la estructura en perfectas condiciones de seguridad.

Acero A-42b en formación de estructura metálica de naves y oficinas (incluso escaleras) compuesta de: anclajes, pilares, vigas, cerchas, jácenas, dinteles, arriostramientos, correas y pórticos de alma llena, vigas carril de puentes grúa, defensas, placas, cartolas, rigidizadores, orejetas, planillas, tornillería de ensamblaje y pequeñas estructuras metálicas complementarias para soporte de elementos en cubierta y fachada, marcos de puertas seccionales y peatonales, marcos de rejillas de ventilación, todo ello fabricado y totalmente montado según detalle de planos.

La ejecución y puesta en obra del material estará sujeta estrictamente a la norma NBE-EA95A y a los planos.

La estructura se realizará adoptando todos los medios de seguridad previstos en el correspondiente estudio y/o aquellos que determina la legislación vigente en esta materia.

El precio de esta partida INCLUYE además: los cortes; los vaciados de almas o alas según lo dispuesto en planos; los desperdicios; las uniones soldadas y/o con tornillos de alta resistencia del tipo A-10t (según UNE 17706); los repasos de rebabas y soldaduras; el desengrasado y la limpieza por granallado hasta grado SA 2½ según norma ISO 8.501-1; la mano de imprimación con pintura epoxi poliamida con fosfato de zinc, tipo SIGMACOVER CM PRIMER (ficha 7.412) o equivalente, según norma SSPC-Paint 22, con un espesor de película seca de 60 micras y su posterior repaso una vez montado en obra y antes del comienzo del pintado de terminación de la misma; la realización de todos los planos de fabricación y montaje y los generales necesarios para la completa definición del propio montaje; la realización de todos los planos de final de obra; los medios auxiliares complementarios necesarios que no ofrezca la obra en condiciones normales.

Se realizarán los ENSAYOS de control de materiales y soldaduras que se determinan en el Pliego de Condiciones, los establecidos por la normativa y/o los ordenados por la Dirección Facultativa., cuyo importe, de no estar considerado en otros apartados del presente presupuesto, se entiende incluido en el precio ofertado de esta estructura.

Se RECHAZARÁ si su disposición, ejecución y tolerancias no se corresponden con los planos, con los criterios aquí marcados, con los definidos u ordenados por la Dirección Facultativa o con el Pliego de Condiciones.

Se MEDIRÁ por PESO TEÓRICO en kg, según el prontuario de Ensidesa, de todos los perfiles que se instalen en obra, quedando

.....

incluido en el precio unitario de esta partida, las soldaduras, sobrantes, recortes, escuadras de refuerzo, pequeñas piezas, etc. Se especifica expresamente que NO SE ADMITIRÁN incrementos de medición o de precio unitario en esta partida debido a excesos de laminación, parte proporcional de pequeño material, soldadura o ningún otro concepto.  
PARA APOYOS SOBRE MURO, CIERRE PERIMETRAL, PERFILES DE RIGIDIZACIÓN Y PLETINAS DE UNIÓN ENTRE LOSAS.

**TOTAL Subcapítulo 13.01 : CIMENTACIÓN**

180.797,88

## CAPÍTULO 13. CIMENTACIÓN DE GUÍAS DE ANCLAJE

### Subcapítulo 2. ENSAYOS DE HORMIGONES

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
13.02.01	<b>RESISTENCIA CARACTERISTICA HOR.</b> <small>(PC2223)</small> ud de ensayo de resistencia característica de pavimento de hormigón consistente en toma de muestras, fabricación, conservación, refrentado y rotura a compresión de 4 probetas cilíndricas a 7 y 28 días incluyendo ensayo de consistencia. Realizado por un laboratorio homologado por el MOPU.	13,00	76,77	<b>998,01</b>
13.02.02	<b>RESISTENCIA FLEXOTRACCION HOR.</b> <small>(PC2224)</small> ud de ensayo de resistencia a flexotracción de pavimento de hormigón consistente en toma de muestras, fabricación, conservación, refrentado y rotura a flexotracción de 4 probetas cilíndricas a 7 y 28 días. Realizado por un laboratorio homologado por el MOPU.	3,00	115,76	<b>347,28</b>
<b>TOTAL Subcapítulo 13.02 : ENSAYOS DE HORMIGONES</b>				<b>1.345,29</b>

## CAPÍTULO 13. CIMENTACIÓN DE GUÍAS DE ANCLAJE

### Subcapítulo 3. ENSAYOS ESTRUCTURA METÁLICA

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
13.03.01	<b>CONTROL ESPESOR PINTURA</b> Ud. de ensayo de control del espesor de la pintura por un laboratorio homologado por el MOPU.	(IB0899) 2,00	94,48	<b>188,96</b>
13.03.02	<b>PROGRAMA DE CONTROL DE ESTRUCTURA</b> Programa de control de la estructura consistente en: -Control de fabricación en taller: control de soldaduras por líquidos penetrantes, medición de gargantas de soldadura, inspección visual, control de documentación, etc -Control de puesta en obra: inspección visual, comprobación de apriete de par de apriete de tornillos, etc... Todo de acuerdo con lo establecido en apartados 10.8 y 12 de CTE DB SE A Seguridad Estructural Acero.	(FS0551) 1,00	689,73	<b>689,73</b>
<b>TOTAL Subcapítulo 13.03 : ENSAYOS ESTRUCTURA METÁLICA</b>				<b>878,69</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 13 : CIMENTACIÓN DE GUÍAS DE ANCLAJE</b>				<b>183.021,86</b>

## CAPÍTULO 14. OPCIONALES

### Subcapítulo 1. OPCIONAL Nº1 LOCALES ANEXOS

Nº	Ud Descripción		Nº Uds	Precio	Importe
14.01.01	<b>ALTERNATIVA PANEL DE FACHADA LOCALES ANEXOS</b>	(AJJ905)	617,40	65,16	<b>40.229,78</b>
14.01.02	<b>ALTERNATIVA PANEL DE CUBIERTA</b>	(AJ9003)	274,40	55,33	<b>15.182,55</b>
14.01.03	<b>ALTERNATIVA PUERTA SECCIONAL HUECO ANCHO: 3000 X ALTO: 5000 MM</b>	(AJ0701)	1,00	5.801,69	<b>5.801,69</b>
1		(AJ00105)	5,00	530,30	<b>2.651,50</b>
14.01.04	<b>ALTERNATIVA PUERTA CORREDERA 5.000 X 5.000 MM. (ANCHO X ALTO) LI</b>	(EA0010)	1,00	10.450,48	<b>10.450,48</b>
14.01.05	<b>Ud. PUENTE GRÚA MONORRAIL PARA 10.000 KG</b>	(BO1191)	1,00	39.680,72	<b>39.680,72</b>
	<p>Suministro y colocación de PUENTE GRÚA MONOVIGA PARA 10.000 kg DE CAPACIDAD DE ELEVACIÓN, 13600 mm DE LUZ Y 8500 mm DE ALTURA DE ELEVACIÓN. Puente SIN plataforma.                      Se incluye dentro del precio el suministro y colocación hasta su puesta en marcha, pruebas, etc, para la entrega a la propiedad.                      Se incluirán los medios de elevación, transportes, medios auxiliares, etc. así como todo lo requerido para su colocación en su ubicación definitiva.</p> <p>Características generales:                      Tipo de grúa puente GPID10H4/5                      Tipo de Polipasto GHD13 R 10 41 05 H4 5                      Nº de Ramales 4/1                      Capacidad de elevación 10000 kg                      Servicio Interior - No agresivo                      Luz entre ejes de carriles 13,6 m.                      Foso 0 m.                      Recorrido total del gancho 8,5 m.                      Tipo de gancho según Norma DIN 15401 - n.4                      Flecha 1/750</p> <p>CLASIFICACIÓN S/FEM                      Estructura A4                      Mecanismos                      Elevación M5                      Dirección M5                      Traslación M4</p> <p>MOVIMIENTO DE DIRECCIÓN CON VARIADOR                      Velocidad principal 20 m/min con Variador                      Potencia motor 0,84 kW                      Protección / Clase IP-55/F</p> <p>MOVIMIENTO DE ELEVACIÓN CON VARIADOR                      Velocidad principal 8 m/min con la carga &lt;=25% de la capacidad                      5 m/min con la carga &gt;25% de la capacidad                      Potencia motor 9 kW                      Velocidad de precisión 0,83 m/min                      Protección / Clase IP-55/F</p>				

#### MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN CON VARIADOR

Diámetro de rueda / Entre Centros 250 mm. / 2600 mm.  
Tipo de Testero / Tipo de Material / Tipo Tope Tubular / GGG-70 /Goma  
Número de trenes 3  
Velocidad principal 40 m/min. con Variador  
Potencia motor 2x1,54 kW  
Protección / Clase IP-55/F  
Anchura llanta 50x30  
Lanza Avance / Lanza Retroceso 0/0

#### VOLTAJE

Tensión de alimentación / Frecuencia 400v./50 Hz  
Tensión Mando 48 v.  
Tipo armario carro Armario mandos en el carro

#### OTROS

Tipo de Viga / Ancho Platabanda Viga Cajón / 400 mm.  
Peso del puente sin carros / Peso de carro 3257 Kg / 757 Kg.  
Reacción máxima / Reacción mínima 5817 daN /1376 daN  
Reacción transversal / Reacción de Frenado 954 daN / 820 daN  
Reacción en los topes Izda. / Dcha. 395 daN /375daN  
Pintura estructura / Pintura mecanismo RAL (9010) / RAL 5017  
Tipo de material / Unidades Material Europeo / Métrica Internacional

La grúa irá provista de:

- Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto
- Sistema de pintura según ISO 12944, categoría de corrosividad C2
- Limitador de carga electrónico tipo "CoreBox", dotado de las siguientes funciones:
  - Registro y envío a la plataforma de GH de datos de operación de la siguiente naturaleza:
    - o Ciclo de vida (Periodo de Funcionamiento Seguro o PFS)
    - o Seguridad (Diversas incidencias, incluidas las sobrecargas)
      - o Productividad (Peso total, ciclos de trabajo etc) (ver condiciones de venta para más detalle)
  - Temporizaciones para elevación
  - Control de sobrettemperatura
  - Variador en carro (Principal)
  - Variador en puente
  - Final de carrera parada total (En el carro y puente)
  - Limitación de zona con shunt para aproximación
  - Mando por radio Ikusi - Danfoss (Mod. TM-70)
  - Claxon
  - Luz intermitente roja

60 m. de línea de alimentación eléctrica Vahle de 125 amp.

Suministro y montaje interior de línea de alimentación eléctrica Blindada en 60m. 1 grúa(s) siendo la toma de corriente 2 extremas(1/4) y sin junta(s) de dilatación  
Suma de potencias: 35 kW.



## CAPÍTULO 14. OPCIONALES

### Subcapítulo 2. OPCIONAL Nº 2. PANELES DESMONTABLES

Nº	Ud Descripción	Nº Uds	Precio	Importe
14.02.01	ALTERNATIVA ESTRUCTURA PANELES DESMONSTABLES	(AJ0112) 36.628,00	3,09	<b>113.180,52</b>
14.02.02	ALTERNATIVA PINTURA PANELS DESMONTABLES	(AJ0019) 36.628,00	0,55	<b>20.145,40</b>
14.02.03	ALTERNATIVA PANEL DE FACHADA PANELES DESMONTABLES	(AJ9005) 727,65	65,16	<b>47.413,67</b>
14.02.04	m2 LONA Suministro y colocación de lona rigidizada con sirgas en cubierto de alineación A y 13. incluso anclajes fijados a estructura y solera con taco químico en todo el perímetro necesario. Terminado	(LN0010) 396,00	30,73	<b>12.169,08</b>
<b>TOTAL Subcapítulo 14.02 : OPCIONAL Nº 2. PANELES DESMONTABLES</b>				<b>192.908,67</b>

## CAPÍTULO 14. OPCIONALES

### Subcapítulo 3. OPCIONAL N°3. LUMINARIAS

Nº	Ud Descripción		Nº Uds	Precio	Importe
14.03.01	ALTERNATIVA BY121P G4 LED200S/840	(EA0030)	38,00	631,94	<b>24.013,72</b>

**TOTAL Subcapítulo 14.03 : OPCIONAL N°3. LUMINARIAS**

24.013,72

**TOTAL CAPÍTULO 14 : OPCIONALES**

330.919,11

## RESUMEN DEL PRESUPUESTO

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>NOTAS PREVIAS</b>	<b>2.950,73</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>TRABAJOS PREVIOS</b>	<b>32.479,64</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>DERRIBOS</b>	<b>104.278,46</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>VIAL DE ACCESO</b>	<b>32.496,43</b>
Subcapítulo 4.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	19.519,95
Subcapítulo 4.2	SANEAMIENTO	2.212,40
Subcapítulo 4.3	SOLERAS Y ACABADOS	10.764,08
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>	<b>179.279,88</b>
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>SANEAMIENTO</b>	<b>25.802,26</b>
<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>ESTRUCTURA</b>	<b>1.702.970,34</b>
<b>CAPÍTULO 8</b>	<b>CERRAMIENTOS</b>	<b>350.759,01</b>
<b>CAPÍTULO 9</b>	<b>SOLERA</b>	<b>42.224,18</b>
<b>CAPÍTULO 10</b>	<b>CARPINTERÍA</b>	<b>16.938,36</b>
<b>CAPÍTULO 11</b>	<b>PUENTE GRÚA Y MEDIOS DE ELEVACI</b>	<b>186.383,64</b>
<b>CAPÍTULO 12</b>	<b>INSTALACIONES</b>	<b>65.424,19</b>
<b>CAPÍTULO 13</b>	<b>CIMENTACIÓN DE GUÍAS DE ANCLAJE</b>	<b>183.021,86</b>
Subcapítulo 13.1	CIMENTACIÓN	180.797,88
Subcapítulo 13.2	ENSAYOS DE HORMIGONES	1.345,29
Subcapítulo 13.3	ENSAYOS ESTRUCTURA METÁLICA	878,69
<b>CAPÍTULO 14</b>	<b>OPCIONALES</b>	<b>330.919,11</b>
Subcapítulo 14.1	OPCIONAL Nº1 LOCALES ANEXOS	113.996,72
Subcapítulo 14.2	OPCIONAL Nº 2. PANELES DESMONTABLES	192.908,67
Subcapítulo 14.3	OPCIONAL Nº3. LUMINARIAS	24.013,72

**TOTAL PRESUPUESTO GENERAL** **3.255.928,09 €**

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de tres millones doscientos cincuenta y cinco mil novecientos veintiocho euros con nueve céntimos

Pamplona, Diciembre 2021

---

## RESUMEN DEL PRESUPUESTO

El Ingeniero

El Ingeniero Industrial

Fdo. Juan Catalán Frances

Fdo. Pablo Palacios Chocarro