

DOCUMENTO N°1 MEMORIA Y ANEJOS



ÍNDICE

MEMORIA

1. ANTECEDENTES	1
2. OBJETO DEL PROYECTO	2
3. TRABAJOS PREVIOS REALIZADOS.....	2
3.1 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO	2
4. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS.....	2
4.1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....	3
4.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	3
4.3 RED DE AGUA POTABLE.....	4
4.4 RED DE AGUAS RESIDUALES Y RED DE AGUAS PLUVIALES.....	5
4.5 REDES ELÉCTRICAS.....	6
4.6 ALUMBRADO PÚBLICO.....	7
4.7 RED DE GAS	7
4.8 RED DE TELECOMUNICACIONES.....	7
4.9 JARDINERÍA VIARIA Y ZONAS VERDES	7
4.10 ACTUACIONES EXTERIORES	8
5. GESTIÓN DE RESIDUOS.....	9
6. PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS	9
7. SEGURIDAD Y SALUD.....	9
8. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA	10
9. RESUMEN DE PRESUPUESTO.....	10
10. ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO	10
11. CONCLUSIONES	15



ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo n° 0.- Conformidad del Contratista

Anejo n° 1.- Geología y Geotecnia (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 2.- Climatología e Hidrología (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 3.- Drenaje. Red de aguas pluviales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 4.- Estudio de tráfico y firmes (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 5.- Viales y movimiento de tierras (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 6.- Señalización y semaforización (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 7.- Red de abastecimiento de agua potable (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 8.- Red de saneamiento de aguas residuales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 9.- Zonas verdes y espacios ajardinados

Anejo n° 10.- Energía eléctrica: Baja tensión (anejo eliminado)

Anejo n° 11.- Energía eléctrica: Media tensión (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 12.- Alumbrado público (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 13.- Gestión de residuos (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 14.- Programa de trabajos (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 15.- Justificación de precios

Anejo n° 16.- Presupuesto para conocimiento de la Administración

Anejo n° 17.- Tramitación administrativa (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 18.- Acta de Precios Contradictorios

Anejo n° 19.- Estudio de Seguridad y Salud (válido y vigente anejo proyecto redactado)



1. ANTECEDENTES

Tras 20 años desde su creación en 2000, el Parque Científico Tecnológico de Gijón (PCTG), implantado en Cabueñes, se ha consolidado como espacio de concentración de empresas y actividades innovadoras. Con una ocupación próxima a agotar su capacidad de acogida de empresas, se hace necesario ordenar su ampliación, para poder seguir ofreciendo en la ciudad un espacio atractivo para nuevas empresas de los sectores científicos y tecnológicos, reforzando la entidad del distrito de innovación Gijón Milla del Conocimiento Margarita Salas.

Para ello, el Plan General de Ordenación (PGO) de Gijón de 2019 ha previsto un espacio en el entorno de la Milla del Conocimiento Margarita Salas. Situado al norte de la recientemente construida Avenida de la Pecuaria, entre ésta y el tejido residencial de Somió, ocupa una superficie de 21,83 ha.

Dicho PGO es el instrumento de planeamiento general vigente en el concejo de Gijón | Xixón y fue aprobado definitivamente por la CUOTA en sesión de 30 de enero de 2019 y habiéndose publicado dicha aprobación en el Boletín Oficial del Principado de Asturias de 14 de febrero de 2019.

El ámbito se ha clasificado como suelo urbano no consolidado, identificándose como Área de Planeamiento Propuesto APP-PCTG, con una edificabilidad máxima de 65.495 m² construibles de uso productivo, científico-tecnológico y dotacional privado. Su ordenación pormenorizada se ha remitido a Plan Especial de Ordenación, con el objeto de desarrollar y completar las determinaciones previstas por el PGO, conforme al artículo 191.2-a ROTU.

La Junta de Gobierno, en sesión del día 2 de julio de 2024, aprobó la ADENDA AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA DE PLANEAMIENTO PROPUESTO DEL PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO (APP-PCTG) elaborada bajo la supervisión del Servicio de Obras Públicas de este Ayuntamiento para adaptar la Fase 1 del mismo a la nueva delimitación de las unidades de actuación de este ámbito, en los términos expuestos en los antecedentes y fundamentos de derecho que preceden al citado acuerdo. El presupuesto del proyecto se divide en dos partes: la primera de ellas correspondiente a las obras financiadas por el Ayuntamiento de Gijón con un presupuesto base de licitación de 5.266.192,87 € (IVA incluido); y la segunda de ellas correspondiente a las obras financiadas por la Empresa Municipal de Aguas, S.A con un presupuesto base de Licitación de 2.356.585,93 € (IVA incluido).

Seguida la tramitación preceptiva, y como se puede comprobar en el expediente municipal que nos ocupa, el día **28 de Enero de 2025** se formaliza el contrato con la empresa **DRAGADOS, S.A.** adjudicataria de las obras en el precio total ofertado de 6.241.531,29 € (IVA incluido), perteneciendo al Ayuntamiento de Gijón el importe total de 4.311.958,72 € (IVA incluido) y a la Empresa Municipal de Aguas un importe total de 1.929.572,57 € (IVA incluido)

Con fecha 10 de febrero de 2025, se firma Acta de comprobación de replanteo Viable, contando con un plazo de ejecución de 8 meses.



Con fecha 10 de Abril de 2025, tras contemplar durante el transcurso de las Obras una serie de desviaciones y desajustes en el Proyecto Aprobado que, a juicio de la Asistencia Técnica a la Dirección de Obra, solamente se podrían corregir a través del oportuno Proyecto Modificado, se mantiene reunión entre la Dirección de Obra y la Empresa Contratista de las mismas, con el fin de darles a conocer la voluntad de la citada Dirección de Obra de promover un Proyecto Modificado que corrija las desajustes, desviaciones u omisiones advertidas.

Por todo ello, la Dirección facultativa de las obras debido a las necesidades surgidas en la obra, informa que entiende necesario realizar un modificado del contrato, para la inclusión de nuevas unidades de obra necesarias para la finalización de la misma de manera adecuada y según los criterios técnicos adecuados.

2. OBJETO DEL PROYECTO

Es por tanto objeto del presente Documento la redacción del Proyecto Modificado N°1 que permita definir de forma adecuada las nuevas unidades de obra a ejecutar, así como las distintas modificaciones preceptivas a la vista del Informe de la Asistencia Técnica a la Dirección de Obra.

Con el fin de resumir y facilitar la comprensión del Presente Proyecto, solamente se incluyen los documentos que hayan sufrido modificaciones con respecto al Proyecto Aprobado, por tanto, todo aquel documento del Proyecto Aprobado que no haya sido modificado por el Presente, mantendrá su validez y vigencia.

3. TRABAJOS PREVIOS REALIZADOS

Como base para la definición de las infraestructuras y servicios previstos en el presente Proyecto, se han llevado a cabo los siguientes trabajos previos, cuyos resultados pormenorizados se acompañan en los anejos correspondientes.

3.1 Cartografía, topografía y replanteo

Se decide tomar nuevamente la topografía del ámbito de la obra. Para ello, se lleva a cabo un vuelo con dron LIDAR con el oportuno apoyo de dispositivo GPS y Estación Topográfica Total.

Las coordenadas empleadas en la redacción del presente proyecto son coordenadas UTM ETRS89 huso 30 N.

4. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

Para su mejor definición, y con objeto de que pueda apreciarse con facilidad la incidencia respectiva de cada parte de la obra, se ha dividido la exposición descriptiva en distintos apartados, los cuales se han introducido en el presupuesto.



4.1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

Tras las primeras operaciones de desbroce, surgieron de entre la maleza una serie de edificaciones ocultas y cuya demolición resultó preceptiva debido a que su emplazamiento no era compatible con el Desarrollo Urbanístico. Asimismo, se encontraban en estado de ruina. Por ello, se contempla la demolición de aquellas edificaciones que se encontraban ocultas entre la vegetación.

Del mismo modo, tras las operaciones anteriormente descritas, se encontraron una serie de cimentaciones de la antigua Pecuaria en zona de viario, aparcamiento y en zona de parcela resultante. Dado que su no demolición obligaría a forzar el trazado del viario comprometiendo el cumplimiento de los preceptos en materia de accesibilidad, se decide contemplar en el presente proyecto su demolición, valoración, reutilización en obra y/o envío a gestor de residuos para su acopio para uso posterior.

En cuanto al fresado de firme, debido a la necesidad surgida de conectar sendas redes de saneamiento y pluviales al pozo de registro existente en la isleta centra de la Glorieta existente de la Avda. la Pecuaria en el acceso al ámbito de actuación del Proyecto, se prevé el fresado de toda la superficie de aglomerado estimando un espesor de 5 cm en toda ella.

En cuanto a la demolición y levantado de pavimento de MBC, se incorpora al presupuesto una serie de mediciones necesarias tras el desbroce. Asimismo, derivado de la reconfiguración de las redes de servicio por la Calle José Ignacio Prieto, así como el acomodo de la red de pluviales existente en la misma a la nueva red de pluviales, se ha tenido que aumentar la medición de esta unidad, cuya medición se puede extraer de los planos correspondientes a afirmado y pavimentación.

En cuanto al talado, destocoado, protección y poda de arbolado, se han encontrado un número significativamente mayor de medición, tras las consultas correspondientes con el servicio de parques y jardines del Ayuntamiento de Gijón.

Se han añadido tres unidades de obra nuevas en este capítulo. Una de ellas se debe a la aparición de una bionda entre la maleza que hubo de ser retirada y sus cimientos demolidos. Otra de ellas se debe al hallazgo de un pozo de captación de agua subterránea en las inmediaciones del Parking del Eje 2, el cual hubo de ser tapado mediante ejecución de losa de hormigón armado. Finalmente, se incorpora una unidad para la retirada de una serie de bolardos encontrados por el contratista de las obras durante las operaciones de desbroce del ámbito.

4.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Debido al estado sumamente descontrolado de la vegetación en el ámbito de actuación, por parte de la Dirección Facultativa de las Obras, se consideró necesario el desbroce de la superficie completa del ámbito y no solamente de la superficie correspondiente a viario o espacios estanciales de uso público.



Tal y como se ha citado en el apartado correspondiente, tras las operaciones de desbroce del ámbito se decide realizar un nuevo levantamiento topográfico que permitiese obtener un Modelo Digital de Terreno con el que comprobar la viabilidad de las rasantes definidas para los ejes de la actuación, así como para los perfiles longitudinales de las redes de saneamiento y pluviales.

Tras comparar el nuevo Modelo Digital de Terreno con el del Proyecto Aprobado, se comprueba la existencia de diferencias puntuales de hasta 4 metros. Esto es debido a que el citado Modelo Digital de Terreno del Proyecto Aprobado, puede haber sido obtenido directamente de la nube de puntos en formato "laz" descargable del Instituto Geográfico Nacional. Teniendo en cuenta la cota de conexión con el pozo de la isleta central de la Glorieta existente de la Avda. La Pecuaria, se propone la modificación de las rasantes de los viales ajustándolos lo máximo posible al terreno existente, respetando la conexión con los viales preexistentes, y asegurando la compatibilidad de este cambio con el desarrollo de las siguientes fases.

De acuerdo al Estudio Geotécnico del Proyecto Aprobado, el material procedente de excavación se clasificaba como marginal, no siendo adecuado para su uso en obras de tierra. Únicamente, la unidad geotécnica UG-2 (depósitos de estuario) podría aprovecharse para la ejecución de la cimentación y del núcleo de rellenos de tipo terraplén. Sin embargo, este material no podría emplearse para la formación de la explanada mejorada de los viales. Además, esta unidad geotécnica solamente se encuentra con una potencia reseñable de orden métrico en el sureste del ámbito. Sin embargo, se decide la realización de DOS (2) CALICATAS (una en la zona del eje 3 y otra en la zona del aparcamiento del Eje 2) con el fin de tomar muestras del suelo sobre el que se apoyarán los viales. De los citados ensayos, se arroja que el material subyacente se trata de un material tolerable. Con ello, y teniendo en cuenta que la capa de subbase de firme deberá ser ejecutada mediante la extensión de escoria de foso (S-EST 3), se propone ejecutar una explanada mejorada mediante la extensión de 50 cm de material seleccionado tipo 1. De esta forma, se obtendrá una categoría de explanada tipo E3, superior a la planteada en el Proyecto Aprobado.

En el Anejo nº 5 se exponen las mediciones detalladas del movimiento de tierras a ejecutar para la realización de la red viaria. Todos los cálculos parten del resultado obtenido en el programa Clip desarrollado por TOOL S.A.

En el Plano nº4 – Viales del Documento nº2 - Planos del presente Proyecto, se muestra el nuevo trazado de la red viaria a ejecutar en términos de perfiles longitudinales, incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

4.3 RED DE AGUA POTABLE

Se define en el Proyecto Aprobado una conducción de abastecimiento de agua potable de nueva ejecución de diámetro 300mm que debería ejecutarse en todo el frente de la actuación comprendido entre la calle José Ignacio Prieto y el ramal de la glorieta de la Avda. Pecuaria que conecta con el camino de las Gardenias. Al estar definida esta conducción en el denominado PROYECTO DE REDES SEPARATIVAS DE LA RED DE SANEAMIENTO Y REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN LA AVENIDA DE LA PECUARIA (GIJÓN), por decisión de la Empresa Municipal de



Aguas, se prescindirá de su ejecución en las Obras objeto del presente Documento, ejecutándose por tanto en el proyecto anteriormente citado

Por tanto, la modificación en este capítulo responde únicamente a la eliminación anteriormente citada, quedando vigentes el resto de unidades definidas en el Proyecto Aprobado.

En el Plano n°10 – Red de Abastecimiento del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Empresa Municipal de Aguas y asumidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

4.4 RED DE AGUAS RESIDUALES Y RED DE AGUAS PLUVIALES

Se prevé la ejecución de una conducción de 800 mm de diámetro nominal, no contemplada en el Proyecto Aprobado, correspondiente a la red de saneamiento municipal y contemplado en el denominado PROYECTO DE REDES SEPARATIVAS DE LA RED DE SANEAMIENTO Y REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN LA AVENIDA DE LA PECUARIA (GIJÓN) promovido por la Empresa Municipal de Aguas de Gijón (EMA S.A.) , en el cual se establecía que la citada conducción se ejecutaría por la franja de 4 metros existente en el frente sur de la actuación entre la acera existente de la Avd. La Pecuaria y los linderos de parcelas resultantes. Sin embargo, tras revisión por parte de la EMA del citado Proyecto en coordinación con el Proyecto Aprobado que con el presente se Modifica, la anterior conducción pasaría a ejecutarse en el ámbito de las Obras objeto del Presente documento con arreglo a la disposición en planta señalada por la EMA y su encajada en geometría para funcionamiento por gravedad.

Con esta incorporación, se modifica lo diseñado en proyecto que si incluía una red de aguas pluviales interior al ámbito, de un diámetro variable desde los 500 mm hasta los 800 mm de diámetro nominal, pasando ahora a ser el mayor de los diámetros anteriores el mayoritario a utilizar para la ejecución de esta red.

Tras comprobación en campo de la topografía del terreno incluido dentro del ámbito de actuación de las obras, se constató que las cotas de fondo y tapa de los distintos pozos de la red de saneamiento y pluviales que figuraba en Proyecto, eran erróneas. Tras tomar las cotas correctas, se toma la determinación de que la conexión de ambas redes se debería hacer acometiendo en el pozo existente en la isleta central de la Glorieta de la Avda Pecuaria en el entorno del Ámbito de Actuación del Proyecto. De esta forma, se hace además necesaria la ejecución de una arqueta o pozo de reunión y conexión provisional de sendas redes de saneamiento y pluviales al citado pozo. Además, el diámetro de la conducción de aguas residuales pasa a ser de 500 mm en toda su longitud, en vez de ir adaptando su diámetro a medida que avanzan los PKs del eje de replanteo que lo define en planta

La red de aguas residuales de la fase 1.1 conectará prácticamente en su totalidad con la Avenida de la Pecuaria: La zona entre la avenida de la Pecuaria y el Camino Amapolas desahogará a la red existente bajo la mediana de la Avenida La Pecuaria, en concreto, en su pozo ubicado en la isleta central de la Glorieta ubicada en las inmediaciones del ámbito de actuación del Presente Proyecto.



La zona del Intra conectará con la red existente en la mediana de la Avenida de la Pecuaria, mediante el colector C-4 de 315 mm de diámetro.

Debido a que la red existente en la mediana de la Avenida Pecuaria es aún de tipo unitario, como se ha citado sobre estas líneas, resulta preciso proyectar un arquetón o pozo de reunión que aúne el efluente de la red de pluviales y la red de aguas residuales para su posterior vertido en el pozo anteriormente indicado. Este arquetón, además, deberá permitir la ejecución de un tabique que, en el futuro, divida el arquetón en dos cámaras y dote de la posibilidad de dar continuidad a la red de pluviales.

En el Plano n°7 – Red de Saneamiento de Aguas Residuales del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Empresa Municipal de Aguas y asumidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

En el Plano n°8 – Red de Evacuación de Aguas Pluviales del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Empresa Municipal de Aguas y asumidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

4.5 REDES ELÉCTRICAS

Tras contacto con la compañía distribuidora E-REDES DISTRIBUCIÓN, desde la misma se alerta de que la propuesta de red corresponde a la propuesta en fase de planeamiento (año 2019-2020) y que, por tanto, deberá actualizarse.

Se recibe, por tanto, propuesta por parte de la citada empresa y se mantienen diferentes reuniones para establecer la obra civil a ejecutar por parte del Ayuntamiento de Gijón.

Las modificaciones versan alrededor de la zanja tipo de cada tipo de conducción, el tipo de conducciones a utilizar (2T, 4T, 6T, 9T ó 12T).

Se eliminan del presupuesto las partidas correspondientes a la instalación de los equipamientos eléctricos fuera del alcance de obra civil, por entender el Ayuntamiento de Gijón que son partidas que deban correr a cuenta del distribuidor de la energía eléctrica por ir a ser ellos los que utilicen la infraestructura para instalar los elementos necesarios para poder comercializar, a posteriori, la energía eléctrica objeto final de su actividad económica.

Se cumplirá, en cualquier caso, las prescripciones técnicas dadas por la compañía E-REDES DISTRIBUCIÓN en cuanto a Secciones Tipo de Zanjás y Arquetas, así como en materia de necesidades de Obra Civil de las Casetas de los Centros de Transformación.



En el Plano n°11 – Red de Media Tensión del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

4.6 ALUMBRADO PÚBLICO

Se propone la modificación de la sección tipo de canalización de red de alumbrado, de manera que se adopten las secciones tipo de canalización de alumbrado público en prisma rectangular de 40 cm de ancho y 20 cm de alto, de forma que la cara superior del prisma quede enrasada con la superficie inferior del pavimento de acera.

En el Plano n°13 – Red de Alumbrado Público del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

4.7 RED DE GAS

En el Plano n°14 – Red de Distribución de Gas del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica, así como por la empresa explotadora del servicio NORTEGAS.

4.8 RED DE TELECOMUNICACIONES

Se ha eliminado la extensión de fibra óptica por no precisar el Ayuntamiento de Gijón de poseer ninguna red de telecomunicación propia. Además, se ha procedido a regularizar la sección tipo de canalización de esta red pasando a ser todas las zanjas de máximo 4T, siendo lo más extendido el uso de la canalización de 2T.

En el Plano n°14 – Red de Distribución de Gas del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración de la red a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica, así como por la empresa explotadora del servicio TELECABLE por haber sido la única que respondió al contacto por parte del Contratista de las Obras.

4.9 JARDINERÍA VIARIA Y ZONAS VERDES

El diseño de los espacios verdes urbanos proyectados se ha llevado a cabo siguiendo los principios de la sostenibilidad, en busca de un diseño óptimo y eco-sostenible que implique la reducción de costes de mantenimiento, la mejora de la calidad de vida de la población local y la protección y mejora del estado de conservación de los ecosistemas.



Se modifican las siguientes zonas verdes y espacios libres definidos en el proyecto aprobado:

ZONA VERDE 11 (ZV-11): Robledal de la pecuaria. Producto del desbroce realizado en las primeras fases de la obra, se encontraron una serie de muros de piedra seca (en adelante murias), que deber ser preservados. Dado que el trazado de una de las sendas peatonales definidas en la Zona Verde precisaba de la demolición de parte de la misma, se decide reordenar la senda para que su eje de replanteo sea paralelo a la directriz de la muria. Además, se requiere la adecuación y limpieza de la muria para dotarla del aspecto que merece un elemento patrimonial a preservar.

Se emplearán las siguientes especies arbóreas:

- Ulmus Lobel (Olmo) (autóctono)
- Quercus robur (Roble) (autóctono)
- Crataegus monogyna (Espinera) (autóctono)
- Quercus palustris (Roble de los Pantanos) (alóctono)
- Prunus padus (Cerezo aliso) (autóctono)
- Alnus glutinosa (Aliso) (autóctono)

Las especies arbustivas y subarbustivas proyectadas son las siguientes:

- Rosmarinus officinalis (Romero)
- Viburnum lantana (Lantana)
- Hypericum androsaemum (Sanalotodo)
- Daboecia cantabrica (Brezo vizcaíno)
- Corylus avellana (Avellano)

La descripción pormenorizada de estas actuaciones se recoge en el Anejo nº 9.

4.10 ACTUACIONES EXTERIORES

se define en el Proyecto Aprobado la ejecución de un nuevo acceso peatonal al citado Cementerio. Sin embargo, la propuesta de ejecución se realiza sobre unos terrenos sobre los que el Ayuntamiento de Gijón no ostenta la titularidad ni tiene firmado convenio alguno con la propiedad del terreno. Por ello, se prevé la ejecución de este nuevo acceso haciendo uso de la plataforma del vial existente para acceso al mismo.

Se propone la materialización del acceso mediante la ejecución de una acera de 2,00 metros de ancho total en pavimento continuo de idénticas características al ejecutado en el resto de actuaciones del proyecto. Se define un bordillo de 30x15 cm de granito sobre base de hormigón no estructural o de limpieza HL ó HNE-150 entre la calzada del acceso para vehículos existente y la nueva acera. Del mismo modo, se prevé la ejecución de un bordillo de granito de 20x10 entre la nueva acera y el lindero de la parcela colindante.



Se repondrá el pavimento de MBC existente mediante el fresado y posterior extensión de 5 cm de MBC tipo AC 16 surf D B50/70. Previamente a la extensión de la MBC, se ejecutará un riego de adherencia mediante emulsión catiónica tipo B60C3ADH.

Se prevé la ejecución de la señalización horizontal y vertical mostradas en los planos.

En el Plano n°4 – Viales del Documento n°2 - Planos del presente Proyecto, se muestra la configuración del nuevo acceso al cementerio a ejecutar incluyendo los pequeños ajustes introducidos por la Dirección de Obra y su Asistencia Técnica.

5. GESTIÓN DE RESIDUOS

En el Anejo n° 13 se recoge el Estudio de Gestión de Residuos según lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Con respecto al Proyecto Aprobado, se han ajustado los volúmenes de material y su tonelaje correspondiente. Asimismo, se ha modificado el presupuesto en la misma medida.

6. PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS

En el Anejo n° 14 se incluye un Plan de Obra, señalándose en diagrama de barras la duración y secuencia de los diferentes trabajos que se incluyen en el Proyecto.

La duración de prevista es de ONCE (11) MESES, es decir, se aumenta el plazo en TRES (3) MESES con respecto al plazo establecido en el contrato de obras.

7. SEGURIDAD Y SALUD

El análisis de las medidas de seguridad a contemplar en el desarrollo de las obras deberá ser desarrollado por Técnico competente según especifican los Reales Decretos que regulan esta materia.

En cumplimiento con el Real Decreto 1627/1997, de 25 de octubre, se incluye el Estudio de Seguridad y Salud en el Documento n° 5 del Proyecto, que contiene de forma detallada las medidas que sobre esta materia han de adoptarse durante la ejecución de las obras.

El coste de ejecución material de tales medidas no se incluye entre los de ejecución de las unidades de obra, constituyendo un capítulo independiente dentro del Presupuesto de Ejecución Material.

Entre las obligaciones del contratista se encuentra la formulación del Plan de Seguridad y Salud de la Obra, sin cuya aprobación no podrá darse comienzo a la misma.



8. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Las obras definidas en este Proyecto tienen carácter de “obra completa”, por lo tanto, constituyen una actuación suficientemente definida y que es susceptible de ser recibida o entregada al uso público, de conformidad con el Artículo 99 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

9. RESUMEN DE PRESUPUESTO

Con todo ello, el PROYECTO MODIFICADO N°1 DEL DE URBANIZACIÓN DEL APP-PCTG LA PECUARIA. FASE 1.1. MILLA DEL CONOCIMIENTO MARGARITA SALAS y una vez añadidas las nuevas necesidades explicadas anteriormente en la presente Memoria, procedería tramitar una modificación del contrato de obras con un incremento del presupuesto líquido de ONCE MIL QUINCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS (11.015,48 €) respecto al Presupuesto Líquido Vigente, tal y como se plasma en el siguiente cuadro y cuyo desglose se recoge en el Documento n°4 – Presupuesto del presente Proyecto.

	PROYECTO ADJUDICADO	PROYECTO MODIFICADO N°1
Presupuesto Ejecución Material del Contrato	5.293.964,03 €	5.303.307,18 €
Valor Estimado del Contrato	6.299.817,19 €	6.310.935,54 €
Presupuesto de Adjudicación (Coef. Adj: 0,818800001)	5.158.290,32 €	5.167.394,03 €
	6.241.531,29 €	6.252.546,77 €
Presupuesto Adicional Líquido		11.015,48 €
	(Incremento del 0,18% del Presupuesto de Contrato)	

El importe del Presupuesto de Ejecución Material de las unidades nuevas introducidas es de DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS (258.185,31 €) lo que equivale a un 4,87% del presupuesto ejecución material inicial del contrato, por lo que de acuerdo al art 205.2.c) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), no se observa alteración del equilibrio del contrato, al ser dicho porcentaje inferior al 50%.

10. ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

En **negrita**, lo documentos que se modifican o añaden

DOCUMENTO N° 1. MEMORIA Y ANEJOS

Anejo n° 0.- Conformidad del Contratista

- Anejo n° 1.- Geología y Geotecnia (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 2.- Climatología e Hidrología (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 3.- Drenaje. Red de aguas pluviales (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 4.- Estudio de tráfico y firmes (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 5.- Viales y movimiento de tierras (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 6.- Señalización y semaforización (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 7.- Red de abastecimiento de agua potable (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 8.- Red de saneamiento de aguas residuales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 9.- Zonas verdes y espacios ajardinados

- Anejo n° 10.- Energía eléctrica: Baja tensión (anejo eliminado)
- Anejo n° 11.- Energía eléctrica: Media tensión (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 12.- Alumbrado público (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 13.- Gestión de residuos (válido y vigente anejo proyecto redactado)
- Anejo n° 14.- Programa de trabajos (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 15.- Justificación de precios

Anejo n° 16.- Presupuesto para conocimiento de la Administración

- Anejo n° 17.- Tramitación administrativa (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo n° 18.- Acta de Precios Contradictorios

- Anejo n°19.- Estudio de Seguridad y Salud (válido y vigente anejo proyecto redactado)

DOCUMENTO N° 2.- PLANOS

PLANO n° 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Plano n° 1.1: Plano de situación e índice de planos

- Plano n° 1.2: Emplazamiento (válido y vigente plano proyecto redactado)

Plano n° 1.3: Estado actual: Levantamiento topográfico

- PLANO n° 2: ORDENACIÓN (válido y vigente plano proyecto redactado)

PLANO n° 3: PLANTA GENERAL

- Plano n° 3.1: Planta general Plan especial APP-PCTG La Pecuaria (válido y vigente plano proyecto redactado)

- Plano n° 3.2: Planta general Plan especial APP-PCTG La Pecuaria. Fases (válido y vigente plano proyecto redactado)

PLANO n° 4: VIALES

- Plano n° 4.1: Definición geométrica Plan especial APP-PCTG La Pecuaria (válido y vigente plano proyecto redactado)

Plano n° 4.2: Definición geométrica. Planta general

Plano n° 4.3: Perfiles longitudinales



Plano nº 4.4: Perfiles transversales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 4.5: Secciones tipo. Planta general (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 4.6: Secciones tipo (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO nº 5: PAVIMENTACIÓN

Plano nº 5.1: Planta general

Plano nº 5.2: Secciones constructivas. Planta general (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 5.3: Secciones constructivas (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 5.4: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO nº 6: SEÑALIZACIÓN Y SEMAFORIZACIÓN

Plano nº 6.1: Señalización horizontal. Planta general (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 6.2: Señalización horizontal. Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 6.3: Señalización vertical. Planta general (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 6.4: Señalización vertical. Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 6.5: Semaforización. Planta general (plano eliminado)

Plano nº 6.6: Semaforización. Detalles (plano eliminado)

PLANO nº 7: RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Plano nº 7.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 7.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 7.3: Planta general: Red propuesta

Plano nº 7.4: Perfiles longitudinales

Plano nº 7.5: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO nº 8: RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

Plano nº 8.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 8.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 8.3: Planta general: Red propuesta

Plano nº 8.4: Perfiles longitudinales

Plano nº 8.5: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO nº 9: DRENAJE URBANO

Plano nº 9.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 9.2: Planta general: Red propuesta

Plano nº 9.3: Secciones (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano nº 9.4: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO nº 10: RED DE ABASTECIMIENTO

Plano nº 10.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)



Plano n° 10.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 10.3: Planta general: Red propuesta

Plano n° 10.4: Nudos de abastecimiento: Esquema (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 10.5: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO n° 11: RED DE MEDIA TENSIÓN

Plano n° 11.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 11.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta circuitos (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 11.3: Planta general: Red propuesta circuitos (plano eliminado)

Plano n° 11.4: Planta general: Red propuesta zanjas

Plano n° 11.5: Detalles

PLANO n° 12: RED DE BAJA TENSIÓN

Plano n° 12.1: Planta general: Red propuesta. Detalle (plano eliminado)

PLANO n° 13: RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Plano n° 13.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 13.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 13.3: Planta general: Red propuesta canalizaciones

Plano n° 13.4: Planta general: Red propuesta circuitos y luminarias: Viales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 13.5: Planta general: Red propuesta circuitos y luminarias: Zonas verdes (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 13.6: Esquemas unifilares (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 13.7: Detalles

PLANO n° 14: RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS

Plano n° 14.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 14.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 14.3: Planta general: Red propuesta

Plano n° 14.4: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

PLANO n° 15: RED DE TELECOMUNICACIONES

Plano n° 15.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red existente (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 15.2: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria: Red propuesta (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 15.3: Planta general: Red propuesta

Plano n° 15.4: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)



PLANO n° 16: JARDINERÍA Y MOBILIARIO

Plano n° 16.1: Planta Plan especial APP-PCTG La Pecuaria (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 16.2: Planta general arbolado y zonas de acopio

Plano n° 16.3: Planta general Red viaria

Plano n° 16.4: Planta general Zonas verdes. Movimiento de tierras (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 16.5: Perfiles Zonas verdes (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Plano n° 16.6: Planta general Zonas verdes

Plano n° 16.7: Detalles (válido y vigente anejo proyecto redactado)

DOCUMENTO N° 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES (se añaden las nuevas unidades)

DOCUMENTO N° 4.- PRESUPUESTO

1.- MEDICIONES

2.- CUADROS DE PRECIOS

2.1.- CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

2.2 .- CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

3.- PRESUPUESTO

3.1.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

3.2.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

3.3.- IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO

4.4.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

DOCUMENTO N° 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD



11. CONCLUSIONES

Considerando descritas y justificadas las obras que se proponen en este Proyecto de construcción, que ha sido redactado conforme a la legislación vigente, se concluye esta memoria que, con sus anejos y demás documentos se presenta a la consideración de la Superioridad para su aprobación.

EL AUTOR DEL PROYECTO

LOPDGDD

D. Joaquín Pertierra Brasa

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de
Colegiado n° 33.881 (INESPRO S.L.)



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo nº 0.- Conformidad del Contratista

Anejo nº 1.- Geología y Geotecnia (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 2.- Climatología e Hidrología (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 3.- Drenaje. Red de aguas pluviales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 4.- Estudio de tráfico y firmes (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 5.- Viales y movimiento de tierras (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 6.- Señalización y semaforización (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 7.- Red de abastecimiento de agua potable (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 8.- Red de saneamiento de aguas residuales (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 9.- Zonas verdes y espacios ajardinados

Anejo nº 10.- Energía eléctrica: Baja tensión (anejo eliminado)

Anejo nº 11.- Energía eléctrica: Media tensión (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 12.- Alumbrado público (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 13.- Gestión de residuos (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 14.- Programa de trabajos (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 15.- Justificación de precios

Anejo nº 16.- Presupuesto para conocimiento de la Administración

Anejo nº 17.- Tramitación administrativa (válido y vigente anejo proyecto redactado)

Anejo nº 18.- Acta de Precios Contradictorios

Anejo nº 19.- Estudio de Seguridad y Salud (válido y vigente anejo proyecto redactado)



ANEJO N°0 CONFORMIDAD DEL CONTRATISTA



OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL APP-PCTG LA PECUARIA. FASE 1. MILLA DEL CONOCIMIENTO MARGARITA SALAS, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, SARA, CON VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (P2-76907H/2024)

REUNIDOS:

De una parte, Dº. Javier Hernández Cabezudo, Dª Marta Martínez Mase, en calidad de Dirección Facultativa, Dº Joaquín Pertierra Brasa y Dº Luis Alberto Herrero Hernández, en calidad de Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa y Dº Fernando Alonso González en calidad de Jefe de los Servicios Técnicos de EMASA, Dº Luis Martínez Gutiérrez en calidad de Jefe de Servicio de Obras, y de otra parte el representando de la empresa DRAGADOS S.A., adjudicataria de las mencionadas obras, y conforme a lo especificado en el Artículo 162 del vigente Reglamento General de la Ley de Contratos del Sector Público, el representante manifiesta:

- Ser conocedor de todos los documentos que integran el PROYECTO MODIFICADO N°1 DEL DE URBANIZACIÓN DEL APP-PCTG LA PECUARIA. FASE 1.1. MILLA DEL CONOCIMIENTO MARGARITA SALAS.
- Da su conformidad al PROYECTO MODIFICADO N°1 DEL DE URBANIZACIÓN DEL APP-PCTG LA PECUARIA. FASE 1.1. MILLA DEL CONOCIMIENTO MARGARITA SALAS tanto en la Memoria, como Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto.
- Renuncia a presenta ningún tipo de alegación durante el período de audiencia recogido en el art 211 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Lo que se firma en Gijón, a la fecha de la firma electrónica

POR PARTE DE LA ASISTENCIA TÉCNICA A DIRECCIÓN DE OBRA

LOPDGDD

D. Joaquín Pertierra Brasa

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de

Colegiado nº 33.881 (INESPRO S.L.)

POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS DEL PCTG MARGARITA SALAS

LOPDGDD

D. Javier Hernández Cabezudo

Director de Obra (Ayto. Gijón)

Arquitecto

LOPDGDD

Dª. Marta Martínez Maese

Directora de Obra (Ayto. Gijón)

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



POR PARTE DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS DE GIJÓN (EMA S.A.)

LOPDGDD

D. Fernando Alonso González

Jefe de los servicios técnicos de EMASA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

LOPDGDD

D. Luis Martínez Gutiérrez

Jefe del Servicio de obras nuevas de EMASA
Ingeniero Civil

CONFORME, EL CONTRATISTA DE LAS OBRAS (DRAGADOS S.A.)

LOPDGDD

RAFAEL
CALDERÓN (I
A15139314)

LOPDGDD



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

ANEJO N°9 ZONAS VERDES Y ESPACIOS AJARDINADOS



ÍNDICE

MEMORIA

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	APORTACIÓN AL DESARROLLO SOSTENIBLE	1
1.2	OBJETIVOS.....	1
1.3	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	2
2.	CONDICIONES ECOLÓGICAS BÁSICAS.....	5
2.1	CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO.....	5
2.1.1	Orografía.....	5
2.1.2	Geología y geomorfología.....	5
2.1.3	Edafología	6
2.2	CONDICIONES CLIMÁTICAS	6
2.2.1	Temperaturas medias mensuales.....	6
2.2.2	Temperatura media estacional.....	6
2.2.3	Temperatura media de las máximas y las mínimas y oscilación de estos valores	7
2.2.4	Temperaturas máximas y mínimas absolutas y su oscilación	7
2.2.5	Umbrales térmicos	8
2.3	CARACTERÍSTICAS PLUVIOMÉTRICAS.....	8
2.3.1	Umbrales pluviométricos	8
2.3.2	Precipitación máxima en 24 horas.....	9
2.4	VEGETACIÓN.....	9
2.4.1	Vegetación potencial.....	9
2.4.2	Vegetación actual.....	11
3.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA.....	11
3.1	MOBILIARIO URBANO.....	11
3.1.1	Bancos y asientos.....	11
3.1.2	Papeleras	14
3.1.3	Aparca-bicicletas	15
3.1.4	Marquesinas	15
3.1.5	Fuentes	15
3.2	ZONA VERDE 2	16
3.2.1	PARQUE INFANTIL.....	16
3.2.2	ZONA DE RESTAURACIÓN.....	19
3.3	ZONA VERDE 9	20
3.4	ZONA VERDE 11.....	20
3.5	ZONA VERDE 12.....	21
4.	SELECCIÓN DE ESPECIES	21



4.1 ESPECIES ARBÓREAS 22

4.2 ESPECIES ARBUSTIVAS Y SUBARBUSTIVAS 26

4.3 ESPECIES ACUÁTICAS 32

4.4 TIPOS DE PRADERAS 34

5. ACTUACIONES PROPUESTAS..... 35

5.1 OPERACIONES PREVIAS..... 35

5.2 TRATAMIENTOS 36

5.2.1 Hidrosiembra 36

5.2.2 Plantaciones 37

6. PLAN DE CONSERVACIÓN 39

6.1 PODA..... 39

6.2 REPOSICIÓN DE MARRAS 41

6.3 TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES 41

6.3.1 Gestión integrada de plagas..... 41

6.3.2 Tratamientos químicos..... 42

6.4 SIEGA DE PRADERAS 44

7. PLAN DE GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL 45

7.1 ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL..... 45

7.2 MANTENIMIENTO DE LA TIERRA VEGETAL 46

7.3 APORTACIÓN Y EXTENDIDO 46

ANEXO Nº1. MOBILIARIO URBANO

1. INTRODUCCIÓN

1.1 APORTACIÓN AL DESARROLLO SOSTENIBLE

Dentro del contexto mundial actual de degradación del medio natural y pérdida de biodiversidad, las ciudades pueden jugar un papel crítico para lograr la sostenibilidad a escala regional y global. Por sostenibilidad nos referimos aquí al desarrollo sostenible, que se define como aquel que permite satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Así, el desarrollo sostenible implica la capacidad de satisfacer las necesidades básicas de la humanidad mientras que se preserva el medio natural, entendido éste como el sistema que soporta la vida en el planeta Tierra.

Si se considera un núcleo urbano como un ecosistema en sí mismo, los espacios verdes urbanos son un elemento clave que proporciona multitud de servicios ecosistémicos que incrementan el bienestar de la población. Algunos de estos servicios ecosistémicos son la regulación de la temperatura, el almacenamiento de CO₂ y filtrado de multitud de compuestos tóxicos del aire, suelo y agua, los valores estéticos o el uso recreativo del espacio.

Se ha demostrado que la biodiversidad urbana puede ser superior a la existente en el medio rural circundante, ya que, si una ciudad dispone de suficientes espacios verdes, puede proporcionar multitud y diversidad de nichos ecológicos para muchas especies, en ocasiones incluso especies protegidas (Heidt y Neef, 2008¹). Así, los espacios verdes urbanos actúan como refugio para multitud de especies, algunas de las cuales han llegado a especializarse en la explotación de recursos generados en el medio urbano; mientras que otras han incrementado sus tasas reproductoras gracias a la alta capacidad productiva de estos ecosistemas urbanos.

De esta forma, el diseño sostenible de una red de espacios urbanos verdes favorece la conservación de la biodiversidad a la vez que ahorra costes de mantenimiento y mejora la salud y bienestar de la población (ayuda a reducir el estrés y filtra el aire, el agua y el suelo de diferentes contaminantes, entre otros servicios).

Es por los motivos aquí expuestos que **el diseño de los espacios verdes urbanos presentados en este documento se ha llevado a cabo siguiendo los principios de la sostenibilidad, en busca de un diseño óptimo y eco-sostenible que implique la reducción de costes de mantenimiento, la mejora de la calidad de vida de la población local y la protección y mejora del estado de conservación de los ecosistemas.**

1.2 OBJETIVOS

Los principales objetivos que se persiguen con este anejo de espacios ajardinados son:

- Caracterizar los diferentes espacios verdes dotándoles de características propias atendiendo a su funcionalidad, en cumplimiento con lo indicado en el documento urbanístico.

¹ Heidt, V & Neef, M. (2008) Benefits of urban green space for improving urban climate. En: Carreiro, MM., et al. (eds.). *Ecology, Planning and Management of Urban Forests: International Perspectives*. Springer.

- Crear zonas de circulación peatonal de calidad que unan los diferentes edificios del PCT entre sí y también los paseos peatonales desde y hacia zonas exteriores al ámbito.
- Favorecer la circulación, laminación y retención de las aguas de escorrentía que circulan por el ámbito de actuación, mediante el empleo de sistemas de drenaje urbano sostenible (SUDS).
- Dotar de gran calidad estética y medioambiental al PCT mediante la ornamentación natural de glorietas y calles.
- Establecer relaciones entre la zona objeto de actuación y su entorno integrando paisajísticamente la Milla del Conocimiento.

1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL

Las zonas verdes y espacios libres del ámbito del Plan Especial APP-PCTG “La Pecuaria”, Milla del Conocimiento Margarita Salas constituyen en sí un espacio único, donde las diferentes áreas se complementan unas a otras. Se realiza en este apartado una breve descripción de cada una de ellas, independientemente de la fase temporal en que se vaya a desarrollar. Se emplea en la descripción la misma nomenclatura que la indicada en el documento urbanístico.

- **ZONA VERDE 1 (ZV-1): Puerta de la Milla, Zona Norte.** Se trata de un espacio público que se localiza al norte de la Avenida Pecuaria, en el extremo oeste del ámbito. Genera un espacio libre de “aproximación” a la Milla, en relación con las dos futuras edificaciones a ambos lados de la Avenida que conformaran esta puerta de entrada desde el centro de la ciudad. Esta zona verde tiene una superficie de unos 6.000 m² y se ha previsto la implantación de una serie de usos y programas vinculados al tejido residencial colindante, destacando el equipamiento deportivo de atletismo y el parque canino.
- **ZONA VERDE 2 (ZV-2): Puerta de la Milla, Zona Sur.** Forma junto con la ZV-1, la zona verde de aproximación a la Milla, en este caso en la zona sur de la Avenida Pecuaria. Se trata de un espacio con casi 2 has de superficie que se plantea desde una doble vocación: por un lado, completar los itinerarios peatonales que atraviesan la pieza para conectar los futuros flujos peatonales asociados a la parada de Metrotren, con el INTRA y la ampliación del PCT. Por otro, los usos se conciben en relación directa con el equipamiento de la Escuela Infantil propuesta en la parcela dotacional contigua, y como un espacio de servicio para las personas que trabajan y acuden al entorno del INTRA. En este sentido se ha previsto la construcción de una zona infantil y de un espacio de restauración (quiosco/bar /restaurante) que preste servicios terciarios en la zona.
- **ZONA VERDE 3 (ZV-3): Vía verde de la Pecuaria, Zona Sur.** Esta zona corresponde con el extremo suroeste del principal corredor peatonal del ámbito. Transcurre desde la conexión con la Avenida de La Pecuaria al oeste, hasta el cruce con la vía peatonal compartida denominada “eje 5”. Se trata de un primer tramo de unos 150 metros en un eje de más de medio kilómetro, que atraviesa los principales espacios públicos del ámbito, como son el Ágora Verde, la Senda de las Gardenias, y el Jardín de la Pecuaria, articulando además el acceso a parte de las parcelas del sector. El eje principal será un camino peatonal de siete metros de anchura en una parcela ajardinada de unos 2.000 m² de superficie.
- **ZONA VERDE 4 (ZV-4): Ágora Verde -Vía verde de la Pecuaria -Senda de las Gardenias.** Se trata de la gran pieza clave de los espacios libres del proyecto, situada en el corazón del ámbito. Se



configura como un gran espacio natural en el que se incorporan diferentes usos y programas. Además de su papel como elemento de cualificación ambiental, constituye un espacio común para fomentar la interacción y el encuentro entre las personas, logrando mediante la proximidad física, el generar sinergias de tipo económico, social y medioambiental.

Por su localización central en el ámbito y sus grandes dimensiones (más de 18.000 m²) , el Ágora Verde se concibe como un gran espacio natural, que favorecerá el desarrollo sostenible y la biodiversidad en relación con el conjunto de la Milla, configurándose como un nodo dentro de la infraestructura verde urbana del este de Gijón.

Asimismo, este espacio recoge dos importantes caminos peatonales:

- **La vía verde de la Pecuaria**, que en su tramo central se ubica en la parte norte del Ágora, con un camino peatonal de siete metros de anchura y cuya función no es solo constituir un espacio de tránsito, sino también como aglutinador a lo largo de su recorrido de diferentes programas y usos relacionados con la actividad del PCT y específicamente del Ágora.
- **La senda de las Gardenias**. Es el eje de conexión norte-sur que atraviesa el ámbito. Transcurre desde el Camino Cinamomos hasta la glorieta de acceso de la Avenida de La Pecuaria, respetando el trazado del actual Camino Gardenias.

Se trata de una senda de tráfico compartido peatonal y ciclista de más de 400 metros (130 m de los cuales se encuentran en esta parte central), que atraviesa el ámbito y permite el acceso al Ágora Verde y a la plaza propuesta en la parcela M-2, atravesando el núcleo de actividad principal del PCT. Además, articula el acceso a varias de las parcelas del sector. A su vez configura el principal elemento conector del tejido residencial existente con la Avenida de la Pecuaria a través del ámbito.

Esta zona verde (ZV-4) contempla entre sus principales actuaciones, el albergar un lago estacional que tenga la función de parque de lluvia para retención del agua de escorrentía proveniente del drenaje urbano sostenible; la instalación de un espacio de restauración y la creación de varios espacios estanciales para el ocio y la interacción de los usuarios.

La mayor parte de esta zona se desarrollará en la fase 2, aunque la esquina sureste se ejecutará en la fase 1.1 y se denominará ZV-14. Asimismo, la zona noreste se ejecutará en la fase 1.2 y se denominará ZV-4-A.

- **ZONAS VERDES 5, 6 y 7 (ZV-5, ZV-6, ZV-7): Parque de Cinamomos**. Este espacio de más de 3.000 m² está formado por el conjunto de tres zonas verdes situadas en el borde noroeste del ámbito a lo largo del Camino Cinamomos. Su función principal es servir como espacio verde de transición entre la zona residencial y el nuevo PCT. Su uso está orientado a la población residente como zona de esparcimiento, paralela a la calle, alternando zonas de diferente densidad de vegetación y arbolado, con mobiliario para sentarse a descansar, leer, etc. La vegetación configura un jardín lineal que combina zonas arbustivas y arbóreas con espacios acotados de pradera, construyendo un frente que favorezca la integración de los edificios situados en este borde residencial del Parque Tecnológico.



- **ZONA VERDE 8 (ZV-8): Senda de las Gardenias. Zona norte.** Es el tramo norte del eje de conexión norte-sur que atraviesa el ámbito. Transcurre desde el Camino Cinamomos hasta la el eje 7, paralelo al eje 11, respetando el trazado del actual Camino Gardenias. Como se ha indicado anteriormente, se trata de una senda de tráfico compartido peatonal y ciclista, teniendo en este tramo unos 100 metros lineales de recorrido. El proyecto propone reutilizar este antiguo camino rodado como vía verde conectora tanto del sector como del tejido residencial existente.
- **ZONA VERDE 9 (ZV-9): Puerta de la pecuaria. Zona Oeste.** Corresponde con el espacio libre situado al oeste del entorno de la Glorieta de acceso al PCT desde la Avenida de La Pecuaria. Asimismo, incorpora el tramo sur de la Senda de las Gardenias, que atraviesa este ámbito en su borde norte. Tanto esta zona, como la Zona verde Este (ZV-11) se configuran como el gran espacio de acceso al nuevo ámbito del PCT desde la glorieta que conecta tanto con la zona del INTRA como de La Laboral, siendo su principal función recibir a las personas usuarias o visitantes y dirigirlos hacia el interior del sector. La zona destaca por conferir gran importancia tanto a la vegetación existente como a la proyectada, con un papel representativo de los valores ambientales que caracterizan la toda la actuación. Tiene una superficie cercana a los 2.000 m² y se desarrollará en dos fases diferentes.
- **ZONA VERDE 10 (ZV-10): Jardín de la Pecuaria.** Con casi 15.000 m², se concibe como un espacio público para la recuperación y puesta en valor de los elementos patrimoniales más valiosos del ámbito. Localizado en lo que fue el jardín de la “Casa Palacio” de la Quinta del Duque, en él aún se conservan parcialmente algunos elementos –como el Mirador del Castillín, el estanque, el hórreo, las palmeras y algunos trazados- que sirven como base para el diseño de los recorridos y programas que se integrarán en este espacio público.

De esta forma se configurará entorno al promontorio una zona verde recuperando los senderos, saneando el arbolado y recuperando la perspectiva del camino que descendía desde el hórreo hacia Somió, que aún se adivina en el arbolado del camino lateral de la residencia de mayores “La Golondrina”.

Además del citado programa de recuperación del patrimonio gijonés, se proponen otros espacios solicitados durante el proceso de participación ciudadana, como una zona polideportiva y otra de restauración.
- **ZONA VERDE 11 (ZV-11): Puerta de la pecuaria. Zona Este.** Corresponde con el espacio libre situado al este del entorno de la Glorieta de acceso al PCT desde la Avenida de La Pecuaria. Al igual que la ZV-9, recoge en su parte norte un tramo de la Senda de las Gardenias. La topografía de esta zona y la diferencia de cota existente entre la avenida de La Pecuaria y la Senda de las Gardenias, obliga a integrar diferentes soluciones de diseño para acomodar una transición amable. Tiene una superficie de más de 5.000 m² y destaca por la conservación y puesta en valor de la vegetación existente.
- **ZONA VERDE 12 (ZV-12) Robledal de la pecuaria.** Esta pieza de más de 2.500 m², se configura como una zona verde en torno al conjunto de arbolado, principalmente robles, y otros tipos de vegetación que existe actualmente en este espacio. Limita al norte con el Camino de las Amapolas, al este con un nuevo viario de conexión interior del ámbito y al sur con la parcela M-10. Además de un espacio estancial se plantea como una zona de tránsito peatonal en la conexión este del sector.

- **ZONA VERDE 13 (ZV-13) Pasaje de la Formigosa.** Se corresponde con una pequeña zona verde de no más de 1.350 m² que separa las parcelas M1-A y M1-B. Se configura como un elemento verde de conexión desde la Avenida de La Pecuaria con el interior del ámbito. Su ubicación se corresponde con un conjunto de árboles preexistentes, dispuestos de manera lineal. Su ancho de 20 metros permite la configuración de este espacio no solo como elemento de cualificación ambiental, sino también, como uno de los accesos secundarios desde la Avenida de La Pecuaria.

En el presente documento de desarrollo de los espacios libres de la fase 1.1 se describirán las actuaciones relacionadas con las zonas verdes 2, 9-A, 11, 12 y 14, que se incluyen dentro del ámbito del proyecto de urbanización de dicha fase.

2. CONDICIONES ECOLÓGICAS BÁSICAS

Los condicionantes ecológicos básicos para el diseño de la jardinería e integración paisajística del ámbito de actuación del proyecto están determinados por las características ecológicas y de pendiente de las zonas a tratar, así como por las características del paisaje circundante.

En relación con las características ecológicas hay tres condicionantes básicos a considerar: las características del suelo o del sustrato donde se va a implantar la vegetación, las condiciones climáticas y las características de las especies vegetales.

2.1 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

2.1.1 Orografía

La zona de estudio presenta un relieve suave, con pequeñas ondulaciones, destacando que la cota de la parte norte es ligeramente superior a la de la parte sur. Las zonas abandonadas conforman praderas prácticamente llanas, mientras que las zonas edificadas fueron explanadas en su día de forma previa a la construcción de los respectivos edificios.

2.1.2 Geología y geomorfología

Desde el punto de vista geológico, en el ámbito de estudio existe un sustrato rocoso constituido por la Fm. Gijón (Rhaetiense - Sinemuriense). Representa el Jurásico calcáreo, en el que se distinguen varios niveles de calizas, más o menos margosas y dolomías. Consiste en una superposición de depósitos cíclicos que incluyen un gran número de facies y estructuras sedimentarias tales como laminaciones de algas, estromatolitos, brechas de disolución y colapso, ooides, etc. Pueden aparecer grietas de desecación, ripple mark, brechas de tormenta y trazas fósiles. Existen texturas microdolomíticas con fábrica fenestral.

El sustrato rocoso del Jurásico se encuentra alterado superficialmente originando un eluvión, de potencia métrica, formado por arcillas limosas de color pardo. Entre este eluvión arcilloso y el sustrato rocoso del Jurásico, existe una zona de transición formada por un nivel, de potencia submétrica a subdecimétrica, de limos arcillosos de color beige con fragmentos de roca caliza. En superficie es

frecuente encontrar depósitos de estuario granulares gruesos, de potencia decimétrica a métrica, formados por gravas redondeadas cuarcíticas con abundante matriz limo arcillosa.

La zona de estudio se sitúa sobre una depresión en la que se asienta la ciudad de Gijón y, por lo tanto, se encuentra rodeada (excepto por el norte) por zonas de mayor relieve. Así, la morfología dominante en la zona de actuación es de zonas rasas litorales. Estas presentan pendientes inferiores al 5% y su altitud se encuentra entorno a los 10-15 msnm.

2.1.3 Edafología

Los suelos presentan una granulometría gruesa en donde las partículas con tamaño superior a 20 mm pueden suponer más de un 30%. Se trata de gravas cuarcíticas redondeadas con abundante matriz limo arenosa, de colores pardo – anaranjados. La proporción de gravas es variable; desde gravas con matriz limo arenosa, hasta limos arcillosos con algunas gravas.

2.2 CONDICIONES CLIMÁTICAS

2.2.1 Temperaturas medias mensuales

La diferencia de temperatura entre los meses más fríos y los más calurosos apenas alcanza los 10 grados. Se alcanza la mínima temperatura media en el mes de febrero, la máxima temperatura se obtiene en el mes de agosto. La temperatura media anual se encuentra en torno a los 15°C.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	10,90	10,73	11,96	13,34	15,35	18,08	20,17	20,68	19,24	16,83	13,46	11,64	15,20

2.2.2 Temperatura media estacional

En el cuadro siguiente se reflejan las temperaturas medias en grados centígrados en las distintas estaciones del año: Primavera (Marzo, Abril y Mayo), Verano (Junio, Julio y Agosto), Otoño (Septiembre, Octubre y Noviembre) e Invierno (Diciembre, Enero y Febrero).

TEMPERATURA MEDIA ESTACIONAL				
Estación	Primavera	Verano	Otoño	Invierno
1208H	13,55	19,64	16,51	11,09

2.2.3 Temperatura media de las máximas y las mínimas y oscilación de estos valores

La media de las temperaturas extremas de las estaciones consultadas (°C) viene reflejada en las siguientes tablas:

MEDIA DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS MEDIAS MENSUALES													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	13,91	13,84	15,06	16,07	18,03	20,49	22,68	23,37	22,00	19,82	16,43	14,81	18,04

MEDIA DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS MEDIAS MENSUALES													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	7,58	7,24	8,52	10,21	12,35	15,33	17,34	17,65	16,10	13,39	10,11	8,09	11,99

La oscilación de la media de las temperaturas máximas y mínimas medias mensuales viene reflejada en la siguiente tabla:

OSCILACIONES DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS MEDIAS MENSUALES													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	6,32	6,61	6,54	5,86	5,68	5,16	5,34	5,73	5,90	6,43	6,32	6,72	6,05

2.2.4 Temperaturas máximas y mínimas absolutas y su oscilación

Las temperaturas máximas y mínimas absolutas de la estación consultada (°C), así como su oscilación, vienen reflejadas en las siguientes tablas:

MÁXIMAS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS MENSUALES													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	23,2	24,2	27,4	27	35	31,3	29,9	32,4	31	30,4	27	24,4	35

MÍNIMAS DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS MENSUALES													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	-0,2	0	-0,5	4,4	6,6	9,4	11,5	12,8	9	4,8	2	0,4	-0,5

OSCILACIONES DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	23,40	24,20	27,90	22,60	28,40	21,90	18,40	19,60	22,00	25,60	25,00	24,00	28,40

2.2.5 Umbrales térmicos

Se incluyen a continuación unas tablas resumen con el número de días en los que se superan unos ciertos umbrales térmicos.

NÚMERO MEDIO DE DÍAS DE TEMPERATURA MÍNIMA MENOR DE 0°C													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	0,11	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02

NÚMERO MEDIO DE DÍAS DE TEMPERATURA MÁXIMA MAYOR DE 30°C													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,11	0,00	0,11	0,05	0,05	0,00	0,00	0,03

2.3 CARACTERÍSTICAS PLUVIOMÉTRICAS

Para el análisis de las características pluviométricas del área, se selecciona la estación de Gijón-Puerto (1208H).

Dicha estación dispone de datos a lo largo de una serie completa y continuada de años suficientemente larga y se encuentra en funcionamiento en la actualidad.

A continuación se analizan las distintas variables pluviométricas para esta estación.

2.3.1 Umbrales pluviométricos

Se incluyen a continuación unas tablas resumen con el número de días en los que se superan unos ciertos umbrales pluviométricos.

NÚMERO MEDIO DE DÍAS CON PRECIPITACIONES APRECIABLES MAYORES O IGUALES A 0,1 mm													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	18,11	14,89	15,21	15,47	14,53	12,00	10,68	11,47	10,84	15,00	17,95	16,32	14,37



NÚMERO MEDIO DE DÍAS CON PRECIPITACIONES MAYORES O IGUALES A 1 mm													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	14,11	11,42	11,32	11,68	9,63	7,74	5,84	7,00	6,95	10,47	14,16	12,58	10,24

NÚMERO MEDIO DE DÍAS CON PRECIPITACIONES MAYORES O IGUALES A 10 mm													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	3,79	3,26	2,89	2,21	1,58	1,68	0,95	1,17	1,37	3,05	5,05	4,05	2,59

NÚMERO MEDIO DE DÍAS CON PRECIPITACIONES MAYORES O IGUALES A 30 mm													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	0,37	0,21	0,26	0,16	0,11	0,11	0,11	0,22	0,32	0,68	0,84	0,63	0,33

2.3.2 Precipitación máxima en 24 horas

Las precipitaciones máximas en 24 horas se resumen en la tabla siguiente:

PRECIPITACIONES MÁXIMAS EN VEINTICUATRO HORAS													
Estac.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
1208H	58,30	44,40	38,80	60,20	30,90	86,50	35,10	65,20	70,80	67,40	39,90	66,50	86,5

Las precipitaciones máximas ocurren entre el mes de junio y los meses de septiembre y octubre, por lo que se pueden asociar a tormentas de verano y otoñales.

Por su parte, las mínimas precipitaciones máximas se dan en los meses de noviembre y marzo.

2.4 VEGETACIÓN

2.4.1 Vegetación potencial

Se denomina vegetación potencial a todas aquellas comunidades climáticas y permanentes que en condiciones naturales no alteradas se desarrollarían sobre un territorio, teniendo en cuenta que entre las primeras se encuentran aquellas que se localizan en un espacio con características climáticas homogéneas, mientras que las segundas dependen más de las condiciones especiales del relieve y el sustrato.

El clima se reconoce como el factor físico más decisivo para la instalación de una comunidad vegetal, sus variaciones en el espacio provocan cambios en el paisaje vegetal, de ahí que se acepte la



hipótesis de la presencia de una sola comunidad vegetal en toda un área climáticamente homogénea. Esta comunidad es lo que se conoce como comunidad climática o clímax.

Por otro lado se dan condiciones excepcionales de topografía y sustratos que permiten la presencia junto a estas comunidades climáticas de las denominadas permanentes o edafófilas. La combinación de ambas en el espacio es lo que se establece como vegetación potencial, concepto que coincide en ocasiones con el de vegetación primitiva, aquella presente antes de la intervención humana y que responde a unas condiciones ecológicas determinadas de un espacio.

Desde el punto de vista fitogeográfico, la zona estudiada pertenece al piso bioclimático Colino, con un tipo de ombroclima subhúmedo-húmedo de inviernos frescos (Rivas-Martínez, 1987).

El área objeto de estudio correspondería a una vegetación potencial perteneciente a la serie colino-montana orcantabroatlántica mesofítica del fresno (*Fraxinus excelsior*; Rivas-Martínez, 1987).

En la etapa madura de la serie aparecerían los bosques mixtos de fresnos y robles, cuyo sotobosque es bastante rico en arbustos como endrinos, rosas, madreselvas, zarzamoras, etc. así como ciertas hierbas y helechos esciófilos.

Las características generales de la serie vienen determinadas por las siguientes etapas de regresión, con los siguientes bioindicadores:

Árbol dominante: *Fraxinus excelsior*

Nombre fitosociológico: *Polysticho setiferi-Fraxineto excelsioris sigmetum*

I. Matorral denso:

Cornus sanguinea

Corylus avellana

Smilax aspera

Rubus ulmifolius

II. Matorral degradado:

Daboecia cantabrica

Ulex galii

Erica vagans

Lithodora diffusa

IV. Pastizales:

Festuca pratensis

Cynosurus cristatus

Trifolium repens



2.4.2 Vegetación actual

En el término municipal de Gijón, el relieve, el clima y las modificaciones del medio por parte del hombre para el aprovechamiento agrícola, han generado un mosaico agroganadero en el que se alternan superficies cultivadas con pastos y pastizales, entre las que aparecen manchas forestales de vegetación remanente.

En el entorno de Gijón, como ya se ha descrito, domina el mosaico agroganadero. Los paisajes como el descrito presentan altos valores desde el punto de vista ecológico, ya que permiten compatibilizar la explotación económica del territorio y el mantenimiento de la funcionalidad del ecosistema, de forma que se genera un paisaje heterogéneo que fomenta la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Así, se trata de un paisaje dominado por los usos antrópicos en los que, gracias al aprovechamiento racional de los recursos naturales, se ha alcanzado un equilibrio entre explotación y conservación del medio.

Actualmente, las parcelas sobre las que se va a realizar la actuación se encuentran abandonadas. El estrato fundamental en dichas parcelas es el herbáceo, que se ha desarrollado de forma espontánea hasta conformar una densa cobertura como consecuencia de su frecuente encharcamiento resultado de las asiduas lluvias. Por lo tanto, gracias a la alta productividad de estos terrenos, en algunos puntos se ha llegado a desarrollar un estrato arbustivo que crece bajo pequeñas manchas de arbolado. Al sur de estas parcelas se encuentra el Arroyo de San Miguel, el cual presenta vegetación de ribera bien desarrollada y multiestratificada que conforma un hábitat de interés comunitario (HIC) denominado “Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*” (Código: 91E0).

En tanto sea posible, se protegerá el arbolado existente durante todas las fases de la obra, incluyéndose la protección del tronco, de la copa y del sistema radicular.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA

3.1 MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano propuesto a continuación ha sido escogido considerando, por un lado, su condición de uso público y, paralelamente, la función de permitir la realización de actividades complementarias a la habitación y trabajo, proporcionando a la población servicios de bienestar social y de apoyo a actividades recreativas y sociales.

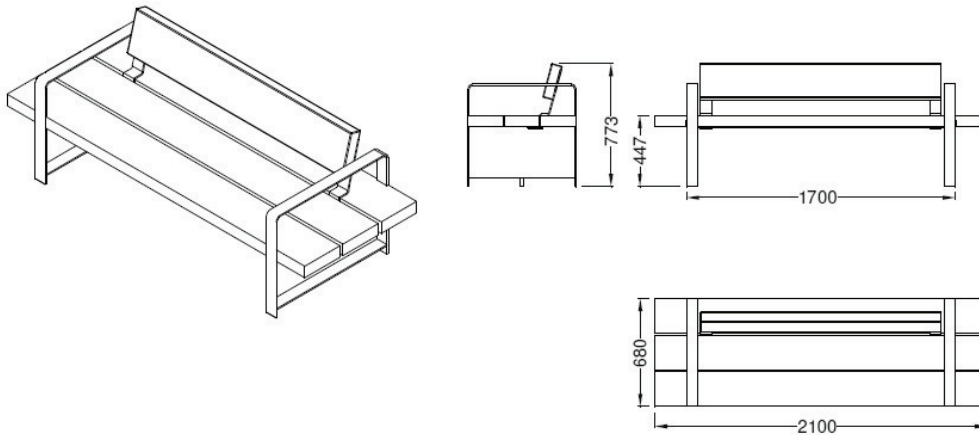
3.1.1 Bancos y asientos

Se proponen cinco tipos de bancos y asientos distintos para proporcionar una variedad suficiente como para satisfacer las necesidades y aficiones de los potenciales usuarios. Estos generarán espacios de reposo y sociabilización distribuidos por la zona de actuación.



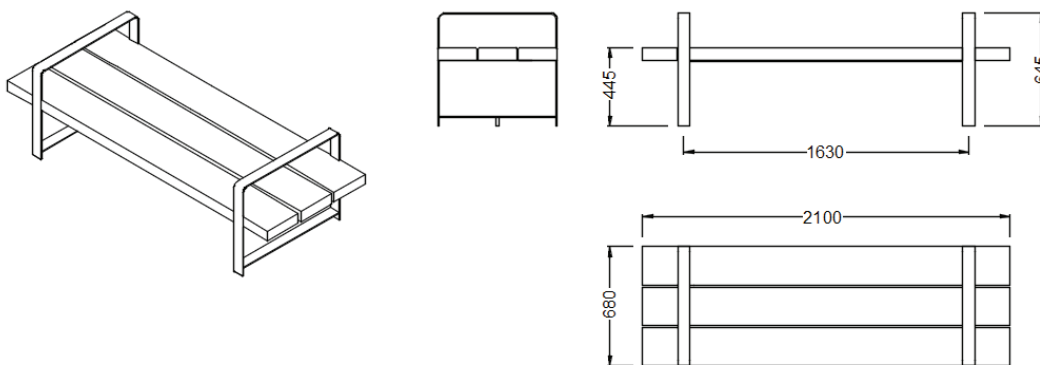
Los modelos seleccionados son:

- Banco modelo Lineal de Urbes 21 formado por asiento y respaldo de tabloncillos de madera de pino tratada y barnizada de gran calidad de 70 mm de espesor y patas de acero galvanizado en caliente con brazos.



Banco con respaldo modelo LINEAL de Urbes 21

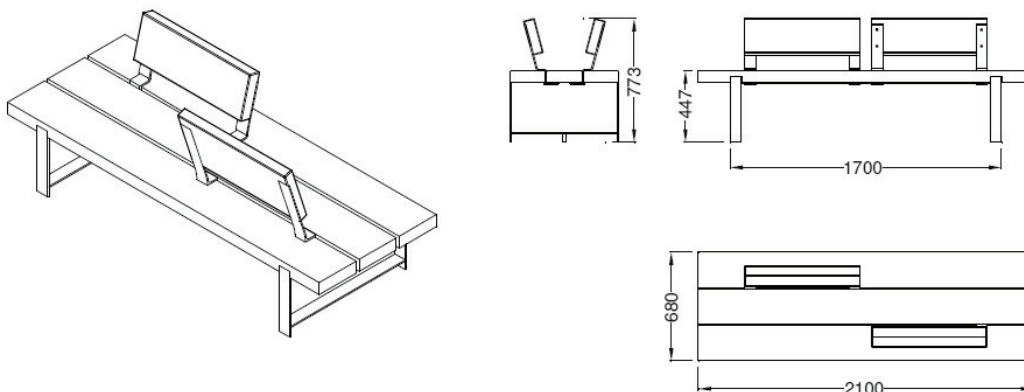
- Banco modelo Lineal de Urbes 21 formado por asiento de tabloncillos de madera de pino tratada y barnizada de gran calidad de 70 mm de espesor y patas de acero galvanizado en caliente con brazos.



Banco sin respaldo modelo LINEAL de Urbes 21

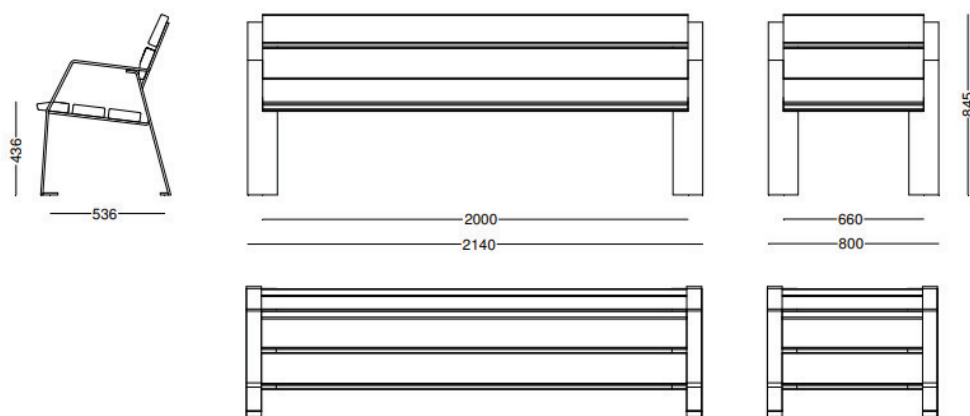


- Banco modelo Lineal de Urbes 21 formado por asientos y respaldos enfrentados de tabloncillos de madera de pino tratada y barnizada de gran calidad de 70 mm de espesor y patas de acero galvanizado en caliente sin brazos.



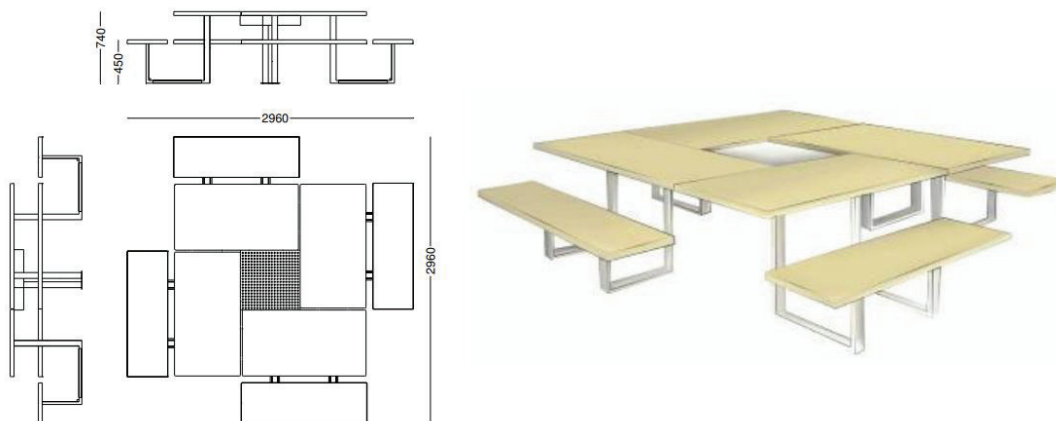
Banco con respaldos enfrentados modelo LINEAL de Urbes 21

- Banco modelo Vanko de Urbes 21 formado patas de acero al carbono y acabado en madera de pino tanalizada.



Banco con respaldo modelo VANKO de Urbes 21

- Conjunto cuádruple tipo Alba de Urbes 21, compuesto por una combinación de 4 módulos unitarios de asiento y mesa de poliéster prensado en color beige y estructura de tubo rectangular de acero galvanizado en caliente.

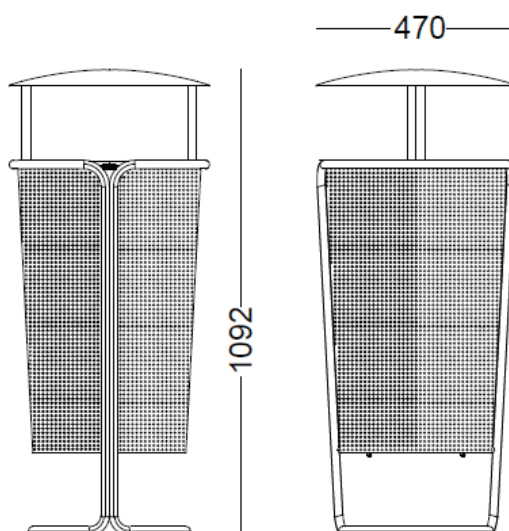


Conjunto picnic (mesa y bancos) modelo ALBA de Urbes 21

3.1.2 Papeleras

Con el objetivo de habilitar recipientes para la acumulación de deshechos, se propone la instalación de papeleras repartidas por todo el ámbito de actuación, tanto en zonas verdes como en viarios.

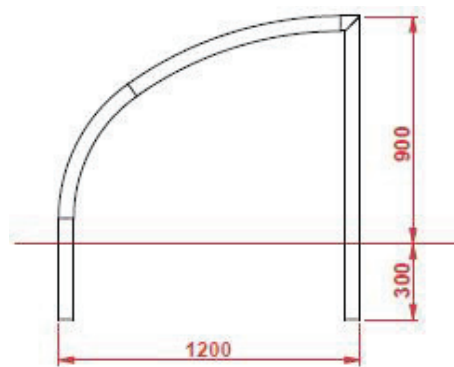
Para ambas zonas se propone el mismo modelo, Hudson con tapa de Urbes 21. Está realizada en acero inoxidable AISI 304 y se compone de dos tubos enfrentados curvados con un cuerpo de malla perforada. Tiene una capacidad de 80 litros.



Papelera con tapa modelo Hudson de Urbes 21

3.1.3 Aparca-bicicletas

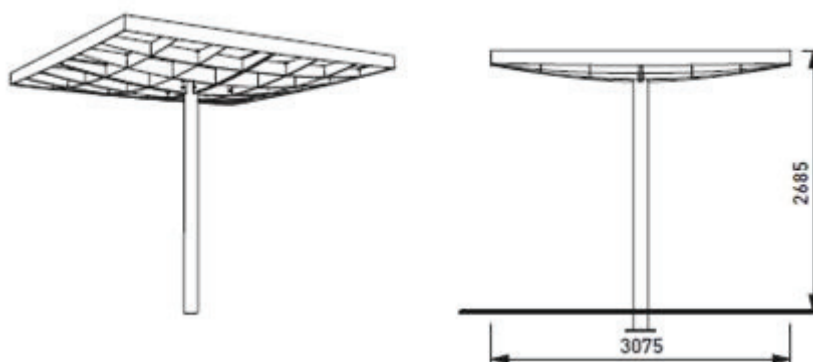
Como aparca-bicicletas se propone el modelo Gijón de Equidesa, habitualmente empleado en el municipio y formado por tubo de acero inoxidable, con unas dimensiones en superficie de 1,20 m de largo y 0,90 m de alto.



Aparca-bicicletas Gijón de Equidesa

3.1.4 Marquesinas

Con el objetivo de proporcionar zonas de refugio para los días de lluvia y sombra para los días de sol intenso, al mismo tiempo que servir como fuentes de iluminación, se propone la instalación de marquesinas con techo translúcido de seguridad, con posibilidad de instalar paneles fotovoltaicos, de un solo módulo con altura de 3 m, estructura de acero galvanizado y termo-lacado. El anclaje se realiza bajo el pavimento mediante tacos químicos a una base de hormigón. Los paneles fotovoltaicos serán monocristalinos de 1.225 Wp, baterías con capacidad de 160Ah, sistema 12V.

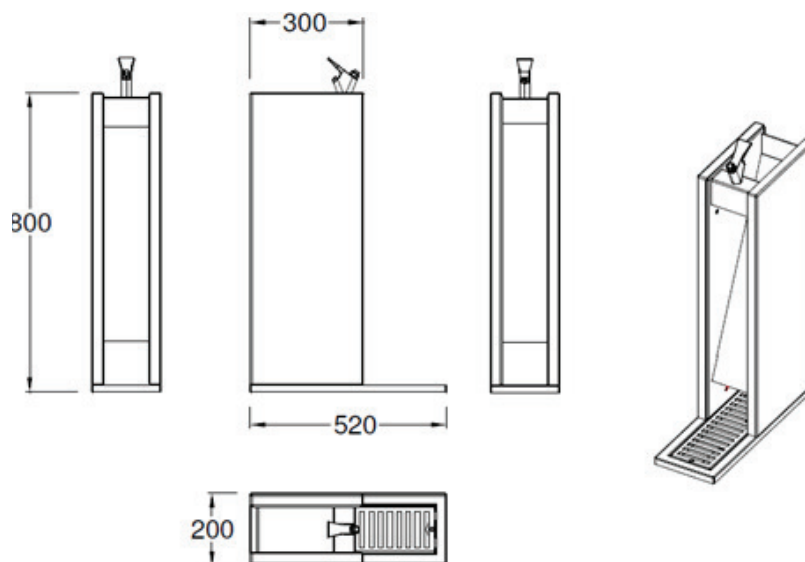


Marquesina con techo translucido de seguridad

3.1.5 Fuentes

Con el objetivo de proporcionar un servicio público mediante fuentes de agua potable, se propone la instalación de fuentes en distintos puntos de las zonas verdes, las cuales son accesibles y han sido diseñadas por técnicos municipales. Se propone el empleo del modelo Gijón.

En el área canina se propone la instalación de una fuente que permite además que beban agua las mascotas. Para ello, se propone el empleo del modelo By-pass de Urbes 21, fabricado en acero inoxidable a partir de dos elementos verticales simétricos que soportan el grifo y la rampa de canalización del agua sobrante.



Fuente modelo by-pass de Urbes 21

3.2 ZONA VERDE 2

Es la principal zona verde de aproximación a la Milla, ubicada en la zona sur de la Avenida Pecuaria. Se trata de un espacio con casi 2 has de superficie que completa los itinerarios peatonales que conectan la futura parada de Metrotren con el INTRA y con la propia ampliación del PCT. Se ha previsto la construcción de una zona infantil junto a la parte de equipamientos y de un espacio de restauración que preste servicio a la zona.

3.2.1 PARQUE INFANTIL

Se propone la instalación de un parque de juego infantil junto a una zona de equipamiento en la que se ha previsto la construcción de una escuela infantil, de tal manera que realice una función complementaria y habitualmente demandada por los usuarios.

Se trata de un área infantil de unos 760 m², con base de arena y en la que se instalarán una serie de elementos de madera de origen certificado de muy alta calidad. Al tratarse de una zona periurbana, se concibe el espacio como un contacto con la naturaleza, en la que los niños puedan desarrollar sus capacidades para relacionarse en grupo, además de las habituales capacidades, motoras, de equilibrio, fuerza, etc.

Se propone la instalación de los siguientes elementos:

- **El Nido de la Araña.** es la estructura principal de juego dentro del parque. La idea es captar la atención de los niños con desafíos de diversa dificultad, sin importar su edad o habilidades motoras. La red de escalada inclinada ofrece un acceso desafiante pero no muy difícil para llegar a la plataforma. Asimismo, los postes verticales pueden usarse como apoyo para facilitar la llegada a la plataforma. Una vez en ella, hay tres salidas posibles: deslizarse por el tobogán, descender por el poste en forma de espiral o bajar por la red de araña. Deslizarse desde el nido de la araña entrena el sentido del equilibrio y el dominio de la conciencia espacial del niño, así como los músculos centrales y de las extremidades. La red de araña es un punto de encuentro fantástico para entrenar la coordinación cruzada, trepando a través de las redes, por los resortes inclinados y gateando por debajo. Por último, pero no menos importante, ayuda al desarrollo de la percepción intermodal y al reconocimiento visual de las formas, algo positivo, por ejemplo, en la mejora de las habilidades lectoras.



Juego infantil el nido de la araña de Konpam

- **Columpio nido.** Se caracteriza porque la plataforma del columpio da cabida a múltiples personas a la vez, lo que lo convierte en una experiencia no sólo divertida, sino de sociabilización. Además de enseñar a los niños a turnarse y cooperar para conseguir que se mueva, el columpio también se puede usar individualmente. El tamaño del asiento nido permite el uso a niños de diferentes edades y habilidades, suponiendo una gran ventaja frente a los columpios individuales clásicos. El balanceo entrena la agilidad, el equilibrio y la coordinación, así como la conciencia espacial. El asiento Nido permite el columpiarse sentado, acostado, de pie e incluso saltando. Todas estas actividades apoyan el desarrollo de los músculos centrales, de los brazos, las piernas y la construcción de la densidad ósea, la mayoría de los cuales se desarrollan durante los primeros años de vida.
- **Barra de equilibrio doble.** Es un gran clásico de los parques infantiles. Cuando los niños se balancean en la barra de equilibrio, entrenan principalmente esta habilidad motora fundamental, que es básica para el desarrollo de todas las demás habilidades. El sentido del equilibrio, por ejemplo, hace posible que los niños se queden quietos y se concentren. De esta manera, la diversión del juego físico apoya el desarrollo del niño. La amplitud permite una amplia interacción social y el juego cooperativo. También puede funcionar como un punto de



descanso, proporcionando asientos para los niños o para los cuidadores que necesiten un punto desde el cual observar el juego.



Juego infantil columpio nido y barra de equilibrio doble.

- **Red de escalada doble.** Entrena las habilidades motoras básicas. Los niños usan su coordinación cruzada, propiocepción y sus músculos cuando se embarcan en la red y trepan por la barra superior al otro lado. El amplio espacio entre los peldaños es ideal para los músculos de las piernas, los brazos y el core. Las mallas permiten diferentes estilos de escalada. Los niños desarrollan habilidades socioemocionales como tomar turnos y negociar. Trepar hacia arriba y hacia abajo es bueno para entrenar el sentido del espacio, lo que ayuda a los niños a calcular las distancias.
- **Balancín de madera.** Es un clásico del patio de recreo, desde hace generaciones. El balancín desarrolla el sentido del espacio y el ritmo y los músculos de las piernas de los niños. La dimensión social y el grado de confianza en su compañero que se exige cuando se sube y baja, es un gran entrenamiento de habilidades socioemocionales para la vida como el tomar turnos y la cooperación. La empatía también se entrena, ya que los jugadores consideran los límites y limitaciones de los demás.



Juego infantiles: red de escalada doble y balancín de madera.

- **Mesas de madera:** Se ha previsto la instalación de 2 pequeñas mesas de madera con 4 taburetes de asiento cada una también de madera.
- **Barra de piruetas doble:** Se ha previsto la instalación de un barra de piruetas doble, ya que ofrecen una gran variedad de actividades de juego, además de permitir el desarrollo de los sentidos del espacio y el equilibrio de los niños. Al incluir dos barras a alturas diferentes, se

adaptan a más usuarios y diferentes niveles de edad y capacidad. Este juego está formado por barras de giro de acero inoxidable y postes de madera no tratada.



Juego infantiles: mesa con asientos de madera y barra de piruetas doble.

- **Balancín toro:** Se propone la instalación de balancines tipo muelle. Los escalones y el muelle estarán compuestos de acero inoxidable de alta calidad, mientras que el asiento será de madera no tratada.
- **Columpio dos asientos:** con el objeto de fomentar el equilibrio, la coordinación y la conciencia espacial de los niños, se propone la instalación de un columpio doble. Este columpio estará formado por una estructura de madera no tratada y dos asientos con núcleo interno de PP y goma exterior, anclados a la estructura mediante cadenas oscilantes de acero inoxidable.



Juego infantiles: muelle toro y columpio doble.

La superficie del área de juegos, así como los juegos que se instalen cumplirán las normas UNE-EN 1176-1:2018 “Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo” y UNE-EN 1177:2018+AC:2019 “Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Métodos de ensayo para la determinación de la atenuación del impacto”.

Los juegos infantiles cumplirán la Ley del Principado de Asturias 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras.

3.2.2 ZONA DE RESTAURACIÓN

Se propone la creación de una zona de restauración, tipo kiosco-cafetería-restaurant o similar en la zona situada junto a la denominada calle del INTRA, de tal manera que pueda dar servicio también a esta zona tan relacionada con las actividades del PCT.

Se ha previsto un área de 465 m², incluyendo tanto el propio edificio (no incluido en el proyecto de urbanización), como la zona estancial al aire libre. Esta zona se entregará pavimentada con hormigón con acabado fratasado con helicóptero de 20 cm de hormigón sobre base de zahorra artificial ZA 0/20 también de 20 cm de espesor.

3.3 ZONA VERDE 9

Denominada Puerta de la pecuaria, corresponde con el espacio libre situado al oeste del entorno de la Glorieta de acceso al PCT desde la Avenida de La Pecuaria. Asimismo, incorpora el tramo sur de la Senda de las Gardenias, que atraviesa este ámbito en su borde norte.

Se trata de una zona que destaca por conferir una gran importancia tanto a la vegetación existente como a la proyectada. Tiene una superficie cercana a los 2.000 m² y se desarrollará en dos fases diferentes.

Como elemento constructivo más significativo podemos señalar los dos graderíos de madera previstos como punto de encuentro y reunión.

3.4 ZONA VERDE 11

Denominada Puerta de la Pecuaria, corresponde con el espacio libre situado al este del entorno de la Glorieta de acceso al PCT desde la Avenida de La Pecuaria. Asimismo, incorpora el tramo sur de la Senda de las Gardenias, que atraviesa este ámbito en su borde norte. La topografía de esta zona y la diferencia de cota existente entre la avenida de La Pecuaria y la Senda de las Gardenias, obliga a integrar diferentes soluciones de diseño para acomodar una transición amable

Se trata de una zona que destaca por conferir una gran importancia tanto a la vegetación existente como a la proyectada. Tiene una superficie cercana a los 5.000 m². Como elemento constructivo más significativo podemos señalar la pérgola que acompaña a la Senda de las Gardenias.



Pérgola modular con estructura de acero con techo de cristal



3.5 ZONA VERDE 12

Denominada el Robledal de la pecuaria, es una zona verde de más de 2.500 m² que se configura en torno al conjunto de arbolado existente, principalmente robles. Además de un espacio estancial se plantea como una zona de tránsito peatonal en la conexión este del sector.

4. SELECCIÓN DE ESPECIES

En zonas urbanas, los jardines proporcionan multitud efectos beneficiosos como son la creación de microclimas favorables o la generación de refugio para especies tanto animales como vegetales. No obstante, el uso de modelos ajenos al clima y tradición locales pueden acarrear importantes consecuencias negativas en el entorno natural, como es el excesivo consumo hídrico y la aplicación de fitosanitarios, los cuales pueden llegar a afectar a la salud humana.

Una de las principales causas que determina la aparición de impactos negativos es la implantación de especies alóctonas, cuyos requisitos de hábitat no coinciden con las condiciones ambientales de la zona en la que se van a introducir y, por lo tanto, para su mantenimiento, se requiere una inversión constante que, además, no garantiza la desaparición de ciertos efectos negativos (ej. toxicidad).

Al igual que el resto de actividades que se desarrollan en la sociedad actual, la jardinería debe incorporar los criterios y prácticas derivadas de la sostenibilidad. Esta se refiere al uso racional y eficiente de los recursos naturales, minimizando los costes de mantenimiento gracias a un diseño adaptado a las condiciones ambientales y culturales del entorno.

En consecuencia, para la selección de especies vegetales se ha tenido en cuenta, fundamentalmente la funcionalidad de las mismas y la satisfacción de las demandas exigidas, para conseguir una adecuada integración y una perfecta adaptación al medio de cada una de ellas.

Los parámetros que definen la adaptación medioambiental de una especie vegetal son: el clima, la altitud sobre el nivel del mar, el tipo de suelo y el grado de inclinación del sustrato.

Clima. El clima de la región es lluvioso y de temperaturas suaves tanto en verano como en invierno, con una baja oscilación térmica diaria.

Siguiendo la clasificación agroclimática de Papadakis, el clima se puede considerar como Marítimo cálido, con inviernos tipo Citrus y verano tipo Triticum más cálido. El régimen térmico es Supermarítimo, mientras que el régimen de humedad es Húmedo.



Para la selección de especies se tiene en cuenta, fundamentalmente, aquellas que forman parte de las distintas comunidades que componen las series de vegetación de la zona y la vegetación actual que la compone. De entre ellas se eligen aquellas que, existiendo en viveros con disponibilidad suficiente, exijan pocos cuidados culturales y supongan el éxito absoluto en su desarrollo en la zona a ajardinar.

En el grupo de especies seleccionadas para el ajardinamiento, recuperación vegetal e integración paisajística de la zona de actuación, se ha contemplado la participación de especies autóctonas ya

que éstas se encuentran en armonía con su medio natural y están preparadas para soportar las posibles variaciones ecológicas. Para la selección de dichas especies se ha utilizado como documento de referencia el “Manual para el diseño de jardines y zonas verdes sostenibles” elaborado por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco publicado en 2017.




Las especies finalmente propuestas son las indicadas a continuación.


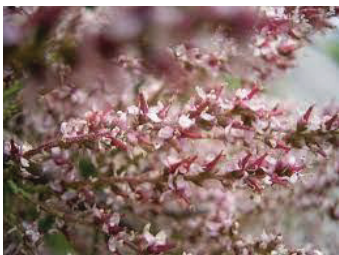
4.1 ESPECIES ARBÓREAS

<i>Fraxinus excelsior</i> (Fresno común)	
	
	
Descripción:	Árbol caducifólio de entre 20 y 30 m de altura, con un tronco recto de corteza gris blanquecina que se hace rugosa y más o menos agrietada con los años. La copa es ovalada, sin muchas ramas, que son erecto - patentes y con la corteza más o menos verde grisácea. Las flores, salen antes que las hojas y aparecen en racimos axilares cortos sobre ramas del año anterior. Pueden ser unisexuales o hermafroditas, y en un mismo árbol puede variar de un año a otro. El fruto es una sámara oblongo - lanceolada de unos 3,5 cm, que suele permanecer en el árbol durante el invierno.
Floración:	Florece de abril a mayo.
Requerimientos ecológicos Luz: Sombra. Temperatura: Calor. Piso colino principalmente. Continentalidad: Suboceánica; no soporta heladas tardías ni temperaturas extremas. Humedad: Suelos húmedos o muy húmedos; indicadora de humedad. Acidez: Suelos ricos en bases; pH 5.5 - 8; indicadora de alcalinidad. Nitrógeno: Principalmente suelos ricos; indicadora de riqueza de nutrientes.	

Quercus robur (Roble)




  	
Descripción:	<p>Árbol caducifolio que alcanza hasta 30 m de altura, con la copa globosa, amplia y bastante regular. Las raíces están bien desarrolladas, son profundas y tienen un eje central grueso de hasta 1,5 m de profundidad. El tronco es derecho, con corteza grisácea y lisa hasta los 20 años, para hacerse luego parda, gruesa, y agrietada longitudinalmente.</p> <p>Las hojas, de 5 - 18 x 2.2 - 10 cm, son caducas, membranosas, glabras, obovadas u oblongo - obovadas, más claras por el envés que, además, es glaucescente; la base es auriculada.</p>
Floración:	Florece de abril a mayo y las bellotas maduran de octubre a noviembre.
<p align="center">Requerimientos ecológicos</p> <p>Luz: Penumbra. Temperatura: Calor moderado. Piso montano principalmente. Continentalidad: Intermedia. Humedad: Suelos de moderadamente secos a húmedos. Acidez: Suelos ácidos; pH 3.5 - 5.5; indicadora de acidez. Nitrógeno: Suelos pobres en nitrógeno.</p>	

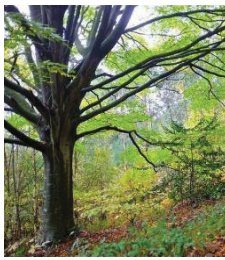


<i>Laurus nobilis</i> (Laurel)	
  	
Descripción:	<p>Árbol de pequeño tamaño, de hasta 15 m, y con hojas perennes bastante aromáticas. Tiene tronco derecho con corteza lisa y ramas verdes, glabras y lustrosas de jóvenes, pero que se tornan de color gris oscuro al envejecer. Las hojas, simples y alternas, miden 6 - 15 x 2 - 5 cm, son de consistencia coriácea, de color verde intenso, lustrosas, mates en el envés, con un peciolo de 1 cm rojizo; tienen forma lanceolada, de borde ondulado y ápice agudo.</p> <p>Las flores son unisexuales y aparecen masculinas en un árbol y femeninas en otro; son de color amarillo pálido y aparecen en umbelas en las axilas de las hojas. El fruto es una baya de forma ovoide - globosa de 10 - 15 mm, aguda y con restos del receptáculo, de color negro en la madurez.</p>
Floración:	Florece de febrero a abril.
<p align="center">Requerimientos ecológicos</p> <p>Luz: Penumbra. Temperatura: Calor. Piso colino principalmente. Continentalidad: Suboceánica; no soporta heladas tardías ni temperaturas extremas. Humedad: Suelos secos; indicadora de sequedad moderada. Acidez: Suelos débilmente ácidos; pH 4.5 - 7.5. Nitrógeno: Suelos pobres en nitrógeno.</p>	
<i>Tamarix gallica</i> (Taray)	

 	
Descripción:	Árbol caducifolio de hasta 6-8 m de altura, con corteza agrietada, pardusca. Ramaje delgado y flexible, algo llorón. Hojas alternas, escamiformes, de forma ovado-agudas, muy pequeñas, dispuestas abrazando las ramillas. Son de color verde glauco. Flores pequeñas dispuestas en racimos de espigas de color blanco o rosado que nacen sobre las ramillas del año y que aparecen al mismo tiempo que las hojas.
Floración:	Florece de abril a junio.
<p align="center">Requerimientos ecológicos</p> <p>Luz: Sol. Temperatura: Soporta temperaturas frías (no inferiores a los -6°C). Humedad: Suelos de moderadamente secos a húmedos. Acidez: Suelos neutros o ligeiramente ácidos.</p>	

Alnus glutinosa (Aliso)		
		
Descripción:	<p>Árbol de tamaño mediano, entre 17 y 22 m de altura y 60 - 70 cm de diámetro de tronco. El sistema radical no es muy profundo, pero está muy ramificado, especialmente en casos en los que el sustrato es bastante húmedo.</p> <p>La forma de la copa es regular en los adultos, mientras que en los jóvenes tiene forma piramidal; es bastante hojosa. El tronco es recto, con una corteza lisa grisácea o pardo - verdosa en los jóvenes, que se hace con el tiempo pardo - negruzca y se divide en placas anchas. Las ramas son erectas - patentes y las ramillas erectas y glabras.</p>	
Floración:	<p>Florece entre febrero y marzo y los frutos se liberan en otoño.</p>	
<p>Requerimientos ecológicos :Luz: Penumbra. Temperatura: Calor. Piso colino principalmente. Continentalidad: Intermedia. Humedad: Suelos encharcados. Acidez: Suelos débilmente ácidos; pH 4.5 - 7.5. Nitrógeno: Suelos moderadamente pobres o ligeramente ricos; no está presente en suelos muy fertilizados.</p>		




<i>Acer pseudoplatanus</i> (Arce blanco)
--

		
Descripción:	<p>Árbol de hasta 30 m de altura, con tronco de corteza lisa de color grisáceo, que desde los 40 años aparece agrietada y escamosa, cayéndose en placas. La copa es amplia, de forma ovalada, densa, y las ramas patentes o erecto patentes.</p> <p>Las hojas son simples, opuestas, caedizas, de 10 - 15 cm, de forma palmeado - lobuladas, tomentosas en el envés al principio, luego lampiñas o pubescentes en los nervios; los 5 lóbulos son de ápice agudo y margen serrado o desigualmente dentados, formando dientes obtusos y senos profundos y agudos.</p> <p>Las flores se reúnen formando panículas colgantes de color amarillo verdoso, sobre largos pedúnculos de hasta 20 cm que agrupan hasta 100 flores con un pedicelo cada una de hasta 1,5 cm. El fruto está compuesto por dos sámaras unidas, algo infladas y con las alas ensanchadas en el extremo.</p>	
Floración:	<p>Florece de marzo a mayo.</p>	
<p>Requerimientos ecológicos :Luz: Sombra. Temperatura: Calor moderado. Piso montano principalmente. Continentalidad: Suboceánica; no soporta heladas tardías ni temperaturas extremas. Humedad: Suelos de moderadamente secos a húmedos. Acidez: Suelos débilmente ácidos; pH 4.5 - 7.5. Nitrógeno: Principalmente suelos ricos; indicadora de riqueza de nutrientes.</p>		




<i>Fagus sylvatica</i> (Haya)		
		
Descripción:	<p>Árbol de hoja caduca y esbelto, que llega a medir los 40 m de altura y superar los 300 años. La copa, cuya forma siempre depende de las condiciones de aislamiento o espesura, es en los ejemplares jóvenes cónica y estrecha, pero se hace amplia, aplanada y ramificada en los adultos.</p> <p>El tronco es recto, tiene la corteza es lisa, cenicienta, y las ramitas, que se diferencian en macroblastos y microblastos, son pardo - cenicientas, provistas de yemas fusiformes, alargadas y estrechas, agudas y con varias escamas.</p> <p>Las hojas, dísticas, tienen un corto peciolo, miden de 5 a 10 cm, son de forma ovada o elíptica, de ápice agudo y margen ondulado, provisto de pequeños cilios, seríceo y abrigantadas de jóvenes y luego glabrescentes, rojas antes de caer; hay entre 5 y 10 pares de nervios secundarios, rectos.</p>	
Floración:	Florece de abril a junio.	
<p>Requerimientos ecológicos: Luz: Sombra. Temperatura: Calor moderado. Piso montano principalmente. Continentalidad: Suboceánica; no soporta heladas tardías ni temperaturas extremas. Humedad: Suelos de moderadamente secos a húmedos.</p>		




4.2 ESPECIES ARBUSTIVAS Y SUBARBUSTIVAS

Crataegus monogyna (Majuelo)		
		
Descripción:	Se trata de un arbusto muy ramificado y variable, que si se deja crecer alcanza el porte de un pequeño árbol de hasta 10 m de altura. Las hojas son caducas, simples, alternas y tienen de 3 a 7 lóbulos profundos y desiguales. El fruto maduro es como una manzanita rojiza, carnosa y algo harinosa, de 0,5-1 cm de diámetro y con un solo hueso.	
Floración:	La floración es blanca, muy vistosa y abundante; y ocurre de finales de invierno a principios de primavera.	
Ecología:	Es posiblemente el arbusto o arbolillo acompañante más común en todo tipo de bosques ibéricos, mientras haya humedad suficiente, pero también crece en sotos, vaguadas y linderos formando a menudo un enmarañado dosel con zarzas, rosales silvestres y otras plantas espinosas. Es indiferente al tipo de suelo y habita desde el nivel del mar hasta los 2.200 m de altitud.	

Phillyrea latifolia (Labiérnago prieto)		
		
Descripción:	Pequeño árbol que alcanza los 8 m, pero que a menudo lo vemos como un arbusto ramoso y denso, de tronco liso, pardo-grisáceo y ramas erectas. Las hojas son persistentes, simples, opuestas, con un rabillo muy reducido o sin él, es decir, sentadas sobre las ramillas. Son muy variables, de margen entero o serrado finamente, a veces con piquitos a modo de espinas blandas, de 2,7-7,5 cm de largo por 1-4 cm de ancho, de forma ovalada, ovalado-lanceolada o elíptica. Las flores suelen pasar desapercibidas, pero el fruto es más vistoso, carnoso, negro al madurar y del tamaño de un guisante, con un huesecillo en su interior.	
Floración:	Florece em primavera.	
Ecología:	Se cría en zonas cálidas donde las heladas son raras y hay cierta humedad ambiental, desde el nivel del mar hasta los 1.200 m. Es una especie propia de matorrales y bosques perennifolios que es indiferente al sustrato.	

<i>Rhamnus alaternus</i> (Aladierno)	
  	
Descripción:	<p>El aladierno es un arbusto ramoso y muy variable en su aspecto, pues se le puede ver desde postrado o apenas levantando un palmo del suelo hasta alcanzar el porte de un árbol de 8 m. Las hojas son coriáceas, persistentes, simples y alternas. Tienen forma lanceolada, oval, a veces obovada o casi orbicular. Miden 8-60 mm de ancho, alcanzando en ocasiones 80 mm, y 8-50 mm de largo. El haz es verde oscuro, a veces grisáceo, lustroso o mate, y el envés generalmente de un verde claro o amarillento, mate, a veces con manchas oscuras, de color herrumbre. El margen puede ser dentado, aserrado, con espinitas blandas o entero. No tiene pelos (lampiño) o los tiene sólo en la base de la lámina, la punta y los nervios.</p> <p>Las flores tienen cuatro pétalos y son muy olorosas, pequeñitas y verde-amarillentas. Los frutos miden alrededor de 5 mm de diámetro, son redondeados, aunque con dos o tres surcos poco marcados, lampiños, carnosos y de color rojo que torna al negro al madurar. Son muy apreciados por las aves.</p>
Floración:	Florece de marzo a abril.
Ecología:	Crece en las orlas y claros de encinares, quejigares, coscojares, pinares, arenales costeros, setos, matorrales mediterráneos, sabinars, roquedos, pedregales, etc., siempre que no falte algo de humedad y sombra. Es indiferente al sustrato y puede aparecer desde el nivel del mar hasta los 1300 m aproximadamente.

<i>Rosmarinus officinalis</i> (Romero)	
  	
Descripción:	Planta aromática perenne de porte arbustivo de unos 80-100 cm de altura. Es una planta erguida con muchas ramas leñosas cubiertas densamente de pequeñas hojas estrechas de color verde oscuro por el haz y blancas por el envés.
Floración:	La floración se produce en primavera con las primeras lluvias cubriéndose de pequeñas flores azules de un 1.5 cm.
Ecología:	Habita en lugares soleados con un suelo que drene bien, ya que es propenso a enfermedades producidas por hongos si el cuello de la planta se encuentra húmedo. No exigente en cuanto a suelos ni a temperaturas, además tolera suelos salinos.

Salix caprea (Sauce cabruno)		
<div></div> <div></div> <div></div>		
Descripción:	Este arbolito alcanza los 10 m de altura en las mejores condiciones, aunque a veces pueda aparecer como arbusto muy ramoso. La madera es lisa y porque sus hojas adultas son más grandes y carecen de pelos de color herrumbre que sí posee su congénere, si bien a veces se hibrida con él. Las hojas son caducas, simples, alternas, anchamente elípticas, ovaladas o redondeadas, de 4-11 cm de largo por 3-6 cm de ancho, de margen finamente serrado o entero. Son mates por el haz y aterciopeladas por el envés por un denso tomento de pelillos que le dan un tono grisáceo uniforme. Los frutos son cápsulas que se abren al madurar y liberan las semillas envueltas en un tejido algodonoso que favorece su dispersión por el viento.	
Floración:	Florece de enero a mayo.	
Ecología:	Lo encontramos en vaguadas, zonas abiertas y orlas arbustivas de bosques húmedos como hayedos, abetales, robledales, castañares, etc. Prefiere los suelos profundos y sueltos, y crece desde el nivel del mar hasta los 2.100 m.	

Sambucus nigra (Saúco)		
		
Descripción:	El saúco es un arbusto ramoso y de follaje denso que puede alcanzar la talla de un árbol de hasta 7-9 m. Las hojas son caducas, opuestas y compuestas por 3-7 hojuelas, siempre en número impar (imparipinnadas). Estas hojuelas son verde-oscuras, con el margen serrado finamente, tienen forma ovalada y terminan en una punta alargada. Las flores salen en primavera en grupos blanquecinos muy numerosos y compactos; son pequeñas, pero muy vistosas y aromáticas. Una vez fecundadas forman los frutos, que también aparecen en grupos numerosos, son algo menores que un guisante y negros al madurar.	
Floración:	La floración se inicia en primavera y se alarga hasta el verano.	
Ecología:	El saúco crece en suelos bien desarrollados siempre que no les falte humedad. Lo encontramos en valles, vaguadas y márgenes de ríos y arroyos. Necesita mucha luz, su crecimiento es rápido y su longevidad limitada, pues no suele pasar de los cincuenta años.	

Viburnum lantana (Lantana)



Descripción:	Arbusto de 2 - 3 m, erecto, con los tallos ramificados desde la base. Las hojas son simples y de forma ovalada y coriácea; el haz es de color verde claro y el envés verdoso blanquecino, con un indumento denso de pelos estrellados. Las flores se reúnen en inflorescencias compuestas por pequeñas flores blancas dispuestas en umbelas aplanadas. El fruto es una drupa de hasta 9,8 mm, ovoidea, comprimida, de color azulado rojiza cuando está madura.
Floración:	Florece de abril a mayo.
Ecología:	Crece en orlas de bosques montanos poco húmedos, como robledales, quejigares, carrascales, en ambientes subheliófilos y termófilos, sobre sustratos básicos o neutros, desde los 1.000 a los 1.600 m de altitud.

Hypericum androsaemum (Sanalotodo)




Descripción:	Planta sufruticosa, glabra, de hasta 1,2 m, que carece de las glándulas negras, rojas o ambarinas de otras especies del género. Las hojas son opuestas, decusadas, de 10 - 100 x 8 - 60 mm, de anchamente ovadas a ovadas o lanceoladas, de ápice obtuso o subagudo, mucronadas, amplexicaules en la base por lo común. Las flores se reúnen en el extremo del tallo, dispuestas sobre brácteas membranáceas y cadudas que tienen glándulas translúcidas.
Floración:	Florece de mayo a agosto.
Ecología:	Aparece en las riberas, barrancos, setos, bosques, en zonas generalmente umbrosas y frescas, desde el nivel del mar a los 1.600 m de altitud.

Daboecia cantabrica (Brezo vizcaíno)

 	
Descripción:	Planta subarborescente de 20 - 50 cm, débil, con ramificación decumbente o ascendente, hispida o glandulosa especialmente en la parte superior.
Floración:	Florece de marzo a noviembre.
Ecología:	Aparece en sustratos ácidos en brezales, bosques y zonas rocosas desde los 50 a 1.500 m.

Corylus avellana (Avellano)

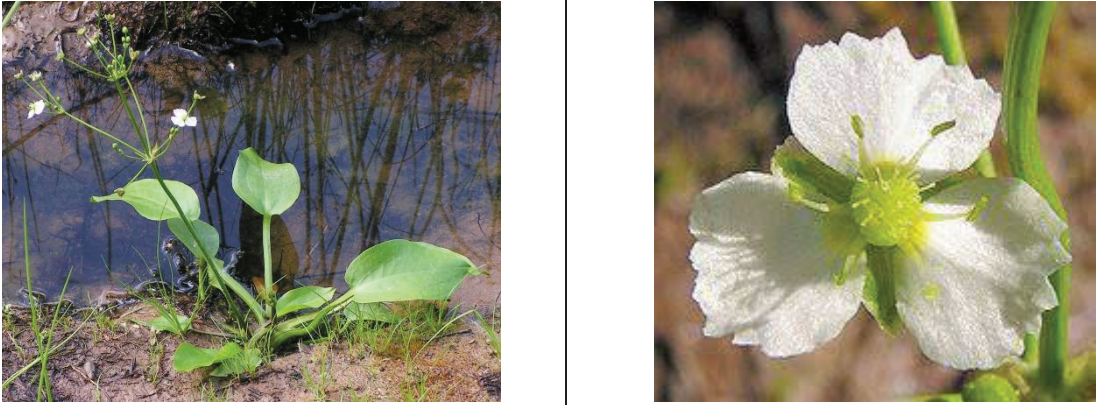
  	
Descripción:	El avellano es un arbusto ramoso desde la base o pequeño árbol que alcanza los 8-10 m de altura. Su copa es amplia y densa. Las hojas son caducas, simples, alternas, muy anchas, de forma acorazonada, redondeada o anchamente ovalada, de hasta 15 cm de longitud, serradas en su margen y acabadas en punta. Las flores son unisexuales y nacen en invierno en el mismo pie de planta. Las masculinas se disponen en largos filamentos colgantes llamados amentos, que al menor soplo de viento dispersan el polen. Las femeninas, una vez fecundadas, forman el fruto o avellana, que tiene una cubierta parcial de aspecto papiráceo que semeja un casco.
Floración:	Florece de diciembre a febrero y fructifica de agosto a septiembre.
Ecología:	Se trata de una especie colonizadora que se cría en vaguadas, barrancos y valles. Crece de forma aislada, formando rodales, bosquetes o como acompañante de otras especies, siempre que haya bastante humedad. Puede aparecer sobre cualquier tipo de suelo, mientras no sea muy arenoso y pobre. Se cría desde el nivel del mar hasta los 1900 m.

<i>Astrantia major</i> (Sanícula hembra)		
		
Descripción:	Se trata de una hierba perene, de 40–70 cm, robusta. El tallo es asurcado e indiviso, excepto en la inflorescencia. Éstas son de tipo umbela, con 30-50 flores en cada una de ellas. Por lo general las centrales son hermafroditas y las exteriores masculinas, todas sobre pedicelos homogéneos cuya longitud es igual a la de las bractéolas o, más a menudo, menor que la de éstas.	
Floración:	La floración se produce entre los meses de junio y agosto.	
Ecología:	Crecen en las comunidades de megaforbias, prados de siega o, más rara vez, claros de bosque húmedo, generalmente en substrato calizo desde los 50 a los 1.900 m de altitud.	


Calluna vulgaris (Brezo común)		
		
Descripción:	Planta arbustiva de hasta 1,5 m de altura, muy ramificada desde su base. Los tallos jóvenes tienen pelos patentes, mientras que los viejos, de color rojizo, son redondeados y conservan los restos de las hojas. Las flores aparecen solitarias en las axilas de las hojas, tienen un corto pedicelo curvo acabado en 4 brácteas de forma parecida a las hojas, de borde rojizo y peloso. El fruto es una cápsula globosa de 1 – 2,5 mm, con numerosas semillas en su interior.	
Floración:	La floración se produce entre los meses de mayo a septiembre.	
Ecología:	Vive en brezales sobre suelos acidófilos, en orlas y claros de bosques, pastizales sobre calizas descarboxatadas, en lugares soleados, y apenas o nada nitrificados. Desde el nivel del mar a los 2.100 m.	

<i>Galium odoratum</i> (Asperula olorosa)	
	
Descripción:	Planta herbácea perene, glabra o glabrescente, con estolones de los que surgen tallos de 12 a 36 cm, erectos o ascendentes, simples por lo general. Las flores se agrupan en una inflorescencia de 3 a 9,5 cm, terminal, con aspecto de umbela. El fruto es un esquizocarpo, formado por 2 mericarpos de hasta 2,8 mm, globosos o subesféricos, negruzcos, con pelos uncinados, blancos o parduscos.
Floración:	La floración se produce entre los meses de mayo a julio.
Ecología:	Crece en herbazales sombríos y húmedos, orlas y sotobosques de acebedas, abetales o hayedos, en substratos ácidos o básicos, desde 290 a 1.850 m de altitud.

4.3 ESPECIES ACUÁTICAS

<i>Alisma plantago-acuatica</i> (European water plantain)	
	
Descripción:	Planta acuática, perenne. Hojas generalmente aéreas, 30 x 12 cm, alternas, de ovado elípticas a lanceoladas, con la base subcordada o truncada, a veces cuneada y con el ápice cuneado. El fruto es un aquenio de 2 - 3 mm, comprimido lateralmente, de ovobado a cilíndrico y con un pequeño pico ventral.
Floración:	Florece de junio a septiembre.
Ecología:	Vive en orillas de ríos, charcas, lagunas, desde el nivel del mar a los 1.200 m de altitud.

<i>Iris pseudacorus</i> (Lirio amarillo)	
	
Descripción:	Es una planta perenne, robusta, cuya parte aérea crece a partir de un rizoma de 1,5-3 cm de diámetro, más o menos horizontal, muy ramificado, con numerosas raíces fibrosas y flexibles. Las flores, actinomorfas e inodoras, se reúnen en una inflorescencia cimosa formada por 2-12 flores de color amarillo, las cuales van sobre pedicelos finos y lisos de 2,5-10 cm.
Floración:	Florece de marzo a julio.
Ecología:	Crece sobre suelos húmedos o encharcados, arenosos o limosos, preferentemente ácidos, a orillas de ríos, lagunas y pantanos, en espadañales y carrizales. Entre el nivel del mar y 1.200 m de altitud.

<i>Nuphar lutea</i> (Nenúfar amarillo)	
	
Descripción:	Las hojas son planas y gruesas, de forma ovalada y algo alargada, mas anchas en su base y mas estrechas en los extremos, son de color verde brillante, miden entre veinte y cuarenta centímetros de largo. Tiene hojas sumergidas o flotantes, las hojas sumergidas son pequeñas, traslucidas y tienen los bordes ondulados, las hojas flotantes, tienen los bordes lisos y textura coriácea, son mas grandes y frecuentemente sobresalen sobre el agua,
Floración:	Florece entre los meses de mayo y septiembre.
Ecología:	El hábitat de esta especie varía ampliamente desde aguas en movimiento hasta aguas estancadas de "lagos poco profundos, estanques, pantanos, márgenes de ríos y arroyos, canales, zanjas y tramos de marea de arroyos de agua dulce"; aguas alcalinas a ácidas; y el nivel del mar hasta lagos montañosos de hasta 2000 metros de altitud.

***Sagittaria sagittifolia* (Cola de golondrina)**



Descripción:	Hierba acuática, generalmente estolonífera, monoica. Hojas aéreas sagitadas, con dos lóbulos basales largos y agudos. Hojas flotantes de lanceoladas a ovadas. Flores blancas, normalmente con una mancha púrpura en la base de los pétalos, en racimos o panículas.
Floración:	Florece entre julio y agosto
Ecología:	En el fondo fangoso de aguas poco profundas de lagos, ríos y bahías de agua salina. Ocasionalmente como forma sumergida en aguas corrientes.

4.4 TIPOS DE PRADERAS

En varias de las parcelas a ajardinar, además de la plantación de las especies descritas hasta el momento, se propone la siembra de praderas. Con el objetivo de proponer un diseño lo más sostenible posible se han planteado dos tipos de praderas, cuyo diseño busca aprovechar de la forma más eficiente posible las condiciones ambientales y culturales del entorno.

Pradera ornamental

Se trata de comunidades herbáceas diseñadas para obtener floraciones prolongadas de alto valor estético y ecológico, ya que permiten incrementar la biodiversidad y belleza de los jardines, así como contribuir a la aportación de diferentes servicios ecosistémicos (formación y retención de suelo, secuestro y almacenamiento de CO₂, polinización de especies silvestres, etc.).

Este tipo de praderas está formado principalmente por especies vivaces, de forma que se asegura su perdurabilidad. Para maximizar la probabilidad de que la plantación resulte satisfactoriamente, es fundamental que el conjunto de especies seleccionadas presente distintos rangos de tolerancia frente a las condiciones de humedad. Asimismo, con objetivos estéticos, esta combinación de especies debe aportar diversidad de colores y garantizar la floración durante el mayor periodo posible.

Así, se ha elegido una base de siembra convencional, formada por gramíneas (*Dactylis glomerata*, *Cynodon dactylon* y *Anthoxantum odoratum*) a la que se le añade otras especies de mayor valor

ornamental en su floración (*Achillea millefolium*, *Echium vulgare*, *Trifolium Rubens*, *Trifolium pratense* y *Gallium mollugo*). Con el *pool* de especies escogidas se logra un aspecto natural, diverso y estructurado.

Pradera atlántica

Este tipo de pradera atlántica crece de forma espontánea tras una primera siembra de especies pioneras y que aportan nutrientes al suelo, no requiriendo ninguna intervención posterior. Al contrario que el césped, las praderas atlánticas constituyen ecosistemas más diversos, con mayor estructuración y en constante evolución, variando la composición florística en función de los ritmos naturales de los cambios estacionales. Los servicios ecosistémicos proporcionados por este tipo de praderas son similares a los citados en el caso de las praderas ornamentales.

Dado que las especies que las conforman, mezcla de flores y gramíneas, están adaptadas a las condiciones locales, no requieren de consumo de agua exógena o del uso de herbicidas y fertilizantes. Estos sistemas dependen de la energía solar, autorregulándose de acuerdo al régimen de siegas y factores ambientales locales.

Su evolución es espontánea, estando habitualmente compuestas por una gran variedad de especies, con abundancia de gramíneas, compuestas, leguminosas, crucíferas, plantagináceas o labiadas, muy comunes y disponibles en la flora local.

De forma específica para aquellas superficies en las que la pendiente sea superior al 20% se propone el uso de especies tapizantes, ya que, debido a su denso sistema radicular, contribuyen a la fijación del suelo y a evitar la escorrentía superficial, y por lo tanto, minimizan la posibilidad de aparición de procesos erosivos que degraden el suelo y facilitando las labores de conservación.

5. ACTUACIONES PROPUESTAS

La consecución de los objetivos de la integración paisajística y jardinería, depende básicamente de la correcta selección de especies y de la mejora de algunas de las condiciones ecológicas que el nuevo medio ofrece a las plantas a introducir. A su vez, es fundamental que las tareas de conservación sean las menores posibles. Esto último se ha considerado como uno de los condicionantes básicos a la hora de seleccionar las distintas especies leñosas a implantar.

Por todo ello, la solución adoptada requiere el desarrollo de las actuaciones que se describen a continuación.

5.1 OPERACIONES PREVIAS

Estas operaciones se realizan con el fin de mejorar las condiciones edáficas de la superficie a tratar. Son las siguientes:

Subsolado de las zonas compactadas.

En los terrenos compactados por el paso de maquinaria o por la presencia de instalaciones



temporales se efectuará un subsolado seguido de un laboreo superficial para facilitar las condiciones de implantación de la vegetación.

Regulación del terreno.

Esta operación se suele denominar afinado. Después de haber procedido al subsolado y labrado, la superficie del terreno puede quedarse desigual, irregular, con pequeños montículos de tierra y pequeñas depresiones. Hay que proceder a igualar el terreno mediante un rastrillado superficial que al mismo tiempo elimine el mayor número posible de piedras y uniformice la superficie.

Aporte y extendido de tierra vegetal.

El objetivo de esta operación es dotar al sustrato a tratar de la textura, estructura, nutrientes y microorganismos necesarios para su función como soporte de la vegetación. Se utilizará como tierra vegetal la procedente de la obra, que favorecerá la implantación de las plantaciones y de las siembras a desarrollar sobre ella. La tierra vegetal se extenderá sobre todas las zonas sembrar. El espesor mínimo de la capa de tierra vegetal a extender será de 0,2 m.

Hechas todas las operaciones anteriores ya se está en condiciones de poder sembrar y plantar lo que se desee. Antes habrá que abrir los correspondientes hoyos y zanjas de plantación y efectuar el abonado de los huecos.

Además, para la protección del arbolado existente, se ha previsto la colocación de un sistema de entablamiento con madera de pino, cosida con hiladas de alambre galvanizado cada 15 cm, separadas del tronco mediante tacos de poliestireno e hincadas en el terreno 10 cm, sin dañar a las raíces y a las ramas bajas. También se marcará una zona perimetral de protección mediante puntales metálicos y malla plástica tipo stopper de un metro de altura.

5.2 TRATAMIENTOS

Mediante la realización de siembras y plantaciones se han diseñado distintos tratamientos para la superficie de las zonas alteradas por las obras, teniendo en cuenta las características de cada espacio y las de su entorno.

En todos los casos se ha tratado de elegir especies propias de la zona por diferentes razones. Por un lado, para conseguir la mejor integración en el medio, favoreciendo la evolución progresiva de la masa de forma natural hacia unos patrones paisajísticos similares a los ya existentes en el área, y por otro lado, para asegurar el menor número de marras posible y, por tanto, el menor mantenimiento.

En los casos en los que se han introducido especies alóctonas, se ha buscado siempre taxones no invasores, rústicos y aclimatados a las condiciones de la zona

5.2.1 Hidrosiembra

Para la siembra de praderas ornamentales se ha elegido un tratamiento de siembra seca de especies herbáceas que formen un tapiz de vegetación sin necesidad de grandes y continuos cuidados. Este



método permitirá crear a corto plazo una cubierta vegetal de bajo crecimiento, densa y capaz de proteger el suelo de los procesos erosivos. Con la composición de especies escogida, cuya base la conforman especies pioneras que aportarán nitrógeno al suelo, se logra un enriquecimiento natural que favorece la germinación del resto de especies a la vez que se garantiza una floración prolongada.

De forma previa a la siembra, la tierra vegetal extraída durante la realización de las obras será reutilizada para el aporte y extensión de una capa de tierra vegetal humedecida de un espesor mínimo de 0,2 m a las zonas a ajardinar. Así, se facilita la recuperación de las reacciones físico-químicas y composición microbiana del suelo original, favoreciendo el desarrollo del sustrato edáfico.

Se trata de una siembra, sobre suelos previamente mejorados, a razón de 30 g/m² de mezcla adaptada hidroclimáticamente de gramíneas y vivaces, mulch orgánico (12 l/m²), hidrogel y abono 30 g/m² con doble pasada.

Una composición orientativa de semillas de herbáceas es:

- 15% *Dactylis glomerata*
- 15% *Anthoxantum odoratum*
- 15% *Cynodon dactylon*
- 10% *Achillea millefolium*
- 10% *Echium vulgare*
- 10% *Trifolium Rubens*
- 10% *Gallium mollugo*
- 15% *Trifolium pratense*

Las mejores épocas para la siembra coincidirán con los comienzos de la primavera y el final del otoño.

En el caso de las praderas atlánticas, al igual que en las anteriores, se procederá a la aportación y extensión de tierra vegetal extraída durante las obras.

Tras la siembra inicial, se deja que la colonización del terreno ocurra de forma espontánea. Consecuentemente, las especies que conformarán estos terrenos estarán adaptadas a las condiciones locales, de forma que el mantenimiento necesario es mínimo, dependiendo el desarrollo de estas praderas de la energía solar incidente y, por lo tanto, determinando su evolución en función de las variaciones de las condiciones tanto bióticas como abióticas locales.

5.2.2 Plantaciones

Se indican a continuación la tipología y características de las especies a emplear en función de la zona de plantación:

Árboles ornamentales:

- *Fraxinus Excelsior* (fresno): se utilizarán ejemplares de 18-20 cm de perímetro nominal, suministrados en cepellón. La altura a la cruz será al menos de 3 metros de altura. Se plantarán en los alcorques y en las bandas verdes de la red viaria, según plano de jardinería.



- *Quercus robur* (roble): se utilizarán ejemplares de 18-20 cm de perímetro nominal, suministrados en contenedor de 50 litros. Se plantarán en zonas verdes en formación de bosquetes, según plano de jardinería.
- *Tamarix gallica* (taray): se utilizarán ejemplares de 12-14 cm de perímetro nominal, suministrados en cepellón, podados para formación como arbolito de altura máxima 2 metros. Se plantarán en las bandas verdes de la red viaria según plano de jardinería.
- *Alnus glutinosa* (aliso): se utilizarán ejemplares de 14-16 cm de perímetro nominal, suministrados en cepellón. La altura a la cruz será al menos de 3 metros de altura. Se plantarán en zonas verdes en formación de bosquetes, según plano de jardinería.
- *Laurus nobilis* (laurel): se utilizarán ejemplares de 12-14 cm de perímetro nominal, suministrados en cepellón, podados para formación como arbolito de altura máxima 2 metros. Se plantarán en las bandas verdes de la red viaria según plano de jardinería.
- *Acer pseudoplatanus* (arce blanco): se utilizarán ejemplares de 18-20 cm de perímetro nominal, suministrados en cepellón. La altura a la cruz será al menos de 3 metros de altura. Se plantarán en los alcorques y en las bandas verdes de la red viaria, según plano de jardinería.
- *Fagus sylvatica* (hayas): se utilizarán ejemplares de 18-20 cm de perímetro nominal, suministrados en contenedor de 50 litros. Se plantarán en zonas verdes en formación de bosquetes, según plano de jardinería.

Arbustos ornamentales

- *Crataegus monogyna* (majuelo) se utilizarán ejemplares de 0,3/0,4 metros de altura, suministrados en contenedor de 3 litros. Se plantarán en zonas verdes, según plano de jardinería con una densidad de 3 uds/m².
- *Philyrea Latifolia* (labiérnago prieto) se utilizarán ejemplares de 0,3/0,4 metros de altura, suministrados en contenedor de 3 litros. Se plantarán en zonas verdes, según plano de jardinería con una densidad de 3 uds/m².
- *Rhamnus alaternus* (aladierno) se utilizarán ejemplares de 0,3/0,4 metros de altura, suministrados en contenedor de 3 litros. Se plantarán en zonas verdes, según plano de jardinería con una densidad de 3 uds/m².
- *Rosmarinus officinalis* (romero): se utilizarán ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Se plantarán en las glorietas y en el camino de la zona verde del ágora, según plano de jardinería con una densidad de 5 uds/m².
- *Viburnum lantana* (lantana): se utilizarán ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Se plantarán en las glorietas, viales y zonas verdes, según plano de jardinería con una densidad de 5 uds/m².
- *Salix caprea* (sauce cabruno): se utilizarán ejemplares de un metro de altura, suministrados en contenedor de 20 litros. Se plantarán en bosques de lluvia, disposición según plano de jardinería.



- *Sambucus nigra* (sauco): se utilizarán ejemplares de un metro de altura, suministrados en contenedor de 20 litros. Se plantarán en bosques de lluvia, disposición según plano de jardinería.
- *Corylus avellana* (avellano): se utilizarán ejemplares de un metro de altura, suministrados en contenedor de 20 litros. Se plantarán en bosquetes, disposición según plano de jardinería.
- *Daboecia cantabrica* (brezo vizcaíno): se utilizarán ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Se plantarán en las glorietas y viales y zonas verdes, según plano de jardinería con una densidad de 5 uds/m².
- *Hypericum androsaemum* (sanalotodo): se utilizarán ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Se plantarán en los viales y zonas verdes, según plano de jardinería con una densidad de 5 uds/m².

Plantas acuófilas:

- *Alisma plantago acutata* (alisma): se utilizarán ejemplares de 2 savias, suministrados en contenedor. Se plantarán en grupos en bosques de lluvia, con una densidad de 5 uds/m², según plano de jardinería.
- *Iris pseudacorus* (lirio amarillo): se utilizarán ejemplares de 2 savias, suministrados en contenedor. Se plantarán en grupos en bosques de lluvia, con una densidad de 5 uds/m², según plano de jardinería.
- *Nuphar lutea* (nenufar): se utilizarán ejemplares de 2 savias, suministrados en contenedor. Se plantarán en grupos en el lago de la pecuaria, con una densidad de 5 uds/m², según plano de jardinería.
- *Sagittaria sagittifolia* (cola de golondrina): se utilizarán ejemplares de 2 savias, suministrados en contenedor. Se plantarán en grupos en el lago de la pecuaria, con una densidad de 5 uds/m², según plano de jardinería.

6. PLAN DE CONSERVACIÓN

El éxito de la operación paisajística quedará supeditado a una correcta política de mantenimiento realizada por la propiedad y al seguimiento de las instrucciones de conservación que quedan reflejadas en el presente proyecto.

A continuación, se describen algunas orientaciones a tener en cuenta para desarrollar un adecuado plan de conservación de las zonas verdes diseñadas.

6.1 PODA

La poda se realizará siempre en la época adecuada y los cortes deberán ser limpios y tratados con cicatrizantes en los casos en que el diámetro de la rama cortada sea de grandes dimensiones.



Durante las labores de plantación se realizarán las correspondientes labores de abonado y poda especialmente en los árboles de hoja caduca.

En aquellos cuya plantación por existencias de vivero se planten a raíz desnuda se podará aparte de las ramas aquellas raíces muertas o que se encuentren en un estado visible de deterioro.

Los árboles de hoja caduca deben ser podados a finales de otoño, y comienzos de invierno, cuando hayan caído sus hojas.

Los árboles o arbustos que florecen en las ramas del año se podarán en otoño, los que florezcan en las ramas del año anterior se podarán inmediatamente después de la floración. Los arbustos de follaje ornamental serán podados en otoño.

Deben de distinguirse varios tipos de poda:

- Poda de formación: Es la realizada en los árboles jóvenes y recién plantados hasta conseguir el porte y la forma deseada de la planta adulta. Se retiran las ramas más bajas del árbol, sobre todo si se encuentra en zona de paso de peatones o vehículos.
- Poda de mantenimiento: Es la realizada para mantener el árbol en su porte y lograr la máxima vistosidad y floración en su caso. Implica el saneamiento de la planta, consistente en la extracción de todo el material vegetal muerto o dañino (ramas secas, quebradas, enfermas, etc.). Incluye el aclarado de ramas en número y tamaño excesivo, para facilitar la entrada de aire y sol, así como la reducción de la copa y eliminación de los brotes provenientes de la raíz.
- Poda de rejuvenecimiento: Es la que se realizará en los árboles que brotan con facilidad después del corte, suprimiendo toda la copa o parte de ella con objeto de obtener una parte aérea más joven y vigorosa.
- Poda de fructificación: Su objetivo es la obtención de mayor número y/o tamaño de flores y frutos.

En cuanto a la forma de realizar la poda se distinguen, la poda severa: cortando prácticamente todas las ramas por la cruz, la poda mediana: reduciendo la copa a la mitad de su volumen aproximadamente y la poda ligera: aclarando la copa, recortando las ramas defectuosas o irregulares, dando una forma más armoniosa al conjunto.

Se deberá tener en cuenta:

- Deberá evitarse el cortar ramas muy gruesas y cuando esto se haga se tratará inmediatamente con cicatrizantes.
- La poda deberá tender siempre a conseguir la máxima ventilación y soleamiento de todas las partes de la planta.
- Las ramas que se supriman definitivamente deberán cortarse lo más raso posible en su punto de inserción.
- Las leñas de poda deberán trocearse, atarse y ser transportadas a vertedero en el día siguiente a su corte.
- Todas las ramas muertas y partes secas deberán eliminarse en la operación de poda.



Las posteriores labores periódicas de poda y eventualmente de abonado, transcurridos los dos primeros años se realizarán dentro de las lógicas labores de mantenimiento a que toda instalación de este tipo debe de tener, y por lo tanto no están contempladas en el presente proyecto.

6.2 REPOSICIÓN DE MARRAS

Durante el período de garantía se deberá efectuar la reposición de marras de las plantaciones. Se estima un porcentaje normal del 5 % de marras que se repondrán al final del primer invierno siguiente a la plantación. Caso de que se observe en el segundo invierno siguiente a la plantación marras que excedan, de nuevo, el 5%, se llevará a cabo la correspondiente reposición.

6.3 TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES

6.3.1 Gestión integrada de plagas

En general, los ámbitos no destinados a la producción agrícola o forestal comportan una serie de condicionamientos y restricciones en lo relativo al uso de productos fitosanitarios. En este contexto, la aplicación de una gestión integrada de plagas (GIP) adquiere máxima relevancia.

La GIP en zonas verdes urbanas, como las que aquí nos ocupan, presenta una complejidad excepcional al situarse en un escenario extremadamente variado en lo que respecta a las interacciones hospedador-patógeno y en el que, además, estos espacios están ocupados por personas, de forma que cualquier intervención suscita una alta sensibilidad.

Por lo tanto, con el objetivo de minimizar las actuaciones generadoras de discordancias y enfrentamientos, es conveniente la participación de todos los agentes involucrados, es decir: responsables de planificación, gestores y usuarios.

En base a estos principios deben priorizarse las medidas preventivas, relegando el control químico a la última alternativa. A continuación, se describen una serie de cuestiones a tener en cuenta y que contribuyen a minimizar la posibilidad de aparición y desarrollo de enfermedades.

El abonado debe ser equilibrado en macro y microelementos, ya que, así, se aumenta la salud de la vegetación y se preserva la estética del espacio verde. Debe considerarse que un exceso en el aporte de nitrógeno al suelo provoca un vigor excesivo y sensibiliza las plantas frente a ciertas enfermedades, particularmente a todo tipo de oídios. Además, la aplicación de fertilizaciones desequilibradas favorece el crecimiento de especies indeseadas ("malas hierbas"). Por lo tanto, las fertilizaciones deben de ajustarse a la interacción entre las condiciones físico-químicas del medio y las necesidades de las plantas, no excediendo en ningún caso estas últimas.

Para el correcto ajuste de las fertilizaciones se recomienda la realización de analíticas periódicas del suelo para determinar la reserva de nutrientes en el mismo, establecer las aportaciones necesarias y, en caso necesario, diseñar y poner en marcha las medidas correctoras pertinentes.

De la misma forma, el aporte de agua debe ajustarse a las necesidades de las plantas para evitar enfermedades que afectan al tallo y raíces. El aporte hídrico excesivo genera condiciones de anoxia



que pueden provocar asfixia y podredumbre radicular, a la vez que favorece el desarrollo de otras patologías. Para poder realizar un correcto manejo del riego es necesario su ajuste permanente a las necesidades de desarrollo de la planta en función de su etapa del ciclo vital y las características propias del suelo, especialmente su capacidad de retención e infiltración del agua. Deben evitarse periodos de encharcamiento, realizando drenajes del suelo si es necesario. Finalmente, también se considera recomendable la realización de acciones destinadas al esponjamiento y mejora de la estructura del suelo.

6.3.2 Tratamientos químicos

En aquellos casos en los que no sea posible prevenir infecciones en las plantas, se proponen los siguientes tratamientos.

Las gramíneas y algunas plantas con flor se pueden ver afectadas por el tizón, siendo su apariencia similar a un polvo negruzco a modo de hollín que termina asfixiando a la planta. Para erradicar esta infección fúngica se utilizan polisulfuros de cal o potasio.

A la vid, el maíz, la encina o similares, les puede atacar el oídio, que forma una red de filamentos blanquecinos y pulverulentos sobre las hojas de su huésped. Para su tratamiento se le puede aplicar azufre en polvo, siempre y cuando la temperatura exterior no supere los 25 °C (para que no se quemen las hojas), si las condiciones son extremas se utilizarán fungicidas líquidos, como el Benomyl.

La enfermedad interna conocida como *mildiu* producida por el hongo del género *Plamospara*, ataca las partes internas de hojas, tallo y frutos. Se puede evitar rociando cada dos semanas al comienzo del verano, con criptogamicidas, como el caldo bordelés, Captan, Zineb o Benlate si existe epidemia la mejor opción es quemar las plantas afectadas.

La roya ataca a los órganos aéreos de las plantas, manifestándose en forma de pústulas pulverulentas y herrumbrosas rojizas. Se combate igual que la anterior.

El chancro está producido por un hongo que aprovecha cualquier herida de las plantas para introducirse en su interior. La infección se presenta en forma de mancha abultada en el tronco que va minando la corteza hasta levantarla y dejar la herida a la vista. Se trata mediante caldo bordelés a base de cobre, si no se erradica la enfermedad habrá que proceder a la quema de las plantas afectadas.

La fusariosis se trata de una lenta putrefacción negruzca que se produce en la planta, se puede aplicar oxiclورو de cobre y Zineb.

La botritis provoca manchas pardas en las hojas que terminan resacas y en capullos, por lo que ya no florecen. La infección es de difícil tratamiento, se tratará preventivamente con criptogamicidas como el caldo bordelés, Captan, Zineb, Benomillo y Tulsan para los bulbos.

La podredumbre se puede presentar en plantas adultas y en las pequeñas plantitas de los semilleros provocando lesiones acuosas en raíces y tejidos. Se deberá tratar con Zineb, Captan o Benomilo.



Entre las plagas animales, las más comunes son, de nemátodos que son gusanos microscópicos que afectan principalmente a la raíz, deformándola y deteniendo su crecimiento. Son de difícil eliminación. Antes de plantar se pueden aplicar desinfectantes de tierra, pero con precaución por la toxicidad que pudieran representar esos productos. Si se ha producido la infección y no se consigue la eliminación mediante los productos adecuados, habrá que quemar todos los ejemplares afectados.

- Los ácaros que se alimentan de la savia de las plantas o de materia sólida que disuelven vertiendo sus jugos gástricos, producen manchas rojizo-amarillentas y una fina tela de araña en el envés de las hojas que provoca su caída prematura. Se pueden aplicar contra ellos productos como Kelthane, Pentac, Lizetan, Plictran, Malathion, etc. Si lo que ha sido atacado son los bulbos de las plantas, se pueden liberar de ácaros sumergiéndolos en agua durante una hora a 44 °C.
- Los pulgones, que los hay de muchas variedades, absorben la savia de las plantas marchitándolas, se deben tratar con Cronetón, Mewtasystox, Formothion, Sumithion, Malathion o Fenitrotión.
- Los thrips son otro tipo de pequeños insectos que ocupan el envés de las hojas, pudiéndose eliminar con Nicotina, Melathion y Derris.
- A los lepidópteros en su estadio de oruga se aconseja tratarlos con Dipterex, Malathión, Sumithin, Laivin, Fenitrotión o Lebaycid.
- Los escarabajos fitófagos sobre todo en su fase larvaria son muy peligrosos ya que atacan a raíces, hojas y flores, se erradicarán con Dipterex, Laivin o Dicarbam.
- Los gusanos minadores de hojas se tratan con Sumithión, Malathión y Metasysto. Caracoles y babosas pueden llegar a causar grandes destrozos pudiéndolos combatir con cebos existentes en el mercado a base de metaldehído y otros productos que frenan su avance sin daños colaterales.
- Para las plagas de hormigas existen en el mercado insecticidas especiales. La llamada mosca blanca actúa en el envés de las hojas provocando su caída, se puede combatir, aunque es difícil, aplicando Metasystox, Diazinón, Rotetona y Malathión al agua de riego. El Malathión en agua de riego también sirve para atacar a la cochinilla algodonosa, que puede afectar a la encina y la sabina entre otras muchas especies.

Otro tipo de enfermedades, como son las múltiples deformaciones producidas por virus en las plantas, no tienen de momento solución, sólo se puede prevenir el contagio, quemando aquellos ejemplares afectados para evitar su propagación.

Las bacterias desarrollan manchas grises que terminan matando a las plantas, la solución es quemar a los individuos afectados.

El suelo con exceso de cal impide realizar la función clorofílica con normalidad, presentando la planta afectada, raquitismo y un color amarillento. Se combate modificando la composición de la tierra, empleando abonos ácidos y regando la planta cada 15 días con 20 gramos de sulfato de hierro diluido en agua. En casos muy extremos se puede emplear quelato.

La pérdida de clorofila, que puede estar causada por raíces encharcadas se soluciona proporcionando a la planta un buen drenaje, añadiendo arena en la proporción adecuada o practicando una vía de evacuación del agua sobrante.



Si a la planta le falta nitrógeno las hojas estarán débiles y de color verde-amarillento, se corrige añadiendo a la tierra abonos nitrosos o pulverizando urea diluida.

La falta de magnesio se manifiesta mediante hojas de color blanco-amarillento con manchas marrones, se puede corregir pulverizando sulfato de magnesio diluido, que se podrá aplicar directamente sin diluir si la planta entra en periodo vegetativo. Cuando es el fósforo lo que falta, se manifiesta principalmente sobre las flores, que tendrán una formación tardía y se secarán prematuramente, se puede corregir este problema abonando tras la floración con superfosfato de cal. La escasez de boro se manifiesta mediante hojas verdes en el centro, que después se tornan amarillas y marrones por los bordes y en las flores que tardan en abrirse, se soluciona abonando antes de la caída de la hoja con boro, y pulverizando con una solución de borato sódico.

Se deberá tener precaución, ya que muchos de estos productos resultan tóxicos para determinadas plantas, aunque sean inofensivos para otras, por lo que se recomienda leer detenidamente las instrucciones de cada producto para conocer las contraindicaciones que pudieran existir.

6.4 SIEGA DE PRADERAS

La frecuencia de siega de los dos tipos de praderas consideradas no se puede establecer con precisión ya que dependerá, tanto de las condiciones climatológicas (temperatura y humedad) como de la composición específica de la pradera.

Aun así, a continuación se establece un rango de altura para cada tipo de pradera y una frecuencia de siega orientativa para mantener dicha altura, la cual debe adaptarse a la evolución específica de cada pradera:

RECOMENDACIONES DE SIEGA	
Pradera ornamental	
Altura de siega:	Baja (4-7 cm)
Frecuencia de siega:	Baja (6-7 veces al año)
Pradera atlántica	
Altura de siega:	Alta (5-10 cm)
Frecuencia de siega:	Muy baja (1-3 veces al año)

Además de estas recomendaciones, a continuación, se presentan una serie de instrucciones sobre cómo deben realizarse las labores de conservación de praderas:

- La siega se realizará sobre superficie uniforme, seca y donde hayan sido eliminados los residuos vegetales, y aquellos residuos sólidos superiores a 25 mm, con el fin de evitar daños en la maquinaria y que sean proyectados.
- Como regla general se cortará como máximo 1/3 de la altura total del césped y, siempre que el tipo de césped lo permita, la altura de corte será preferentemente alta para evitar pérdidas de agua por evapotranspiración.
- Para una buena calidad del corte se deberán mantener en todo momento las cuchillas afiladas, siendo el corte limpio y sin desgarros, cuidando de no dañar con la maquinaria los árboles y arbustos.
- Cuando el prado linde con otros, pavimentos, desagües, mobiliario, etc., se recortará o perfilará con los medios adecuados a la misma altura de siega. Esta tarea se debe realizar antes de la siega para poder recoger la mayor cantidad de restos vegetales posibles y se realizará de modo periódico cada 2 siegas.
- Con el fin de evitar los graves daños causados por la maquinaria de siega en árboles, se creará un círculo perimetral de astilla de madera compostada cuyo diámetro sea 5 veces el diámetro del tronco del árbol. Así mismo se procederá al riego de toda la zona al día siguiente.
- Con el fin de evitar los graves daños causados por la maquinaria de siega en arbustos y setos, se creará un límite de parterre mediante escarda, separado 5 cm del límite de los elementos vegetales.
- La reposición de carburante de la maquinaria se llevará a cabo fuera de los prados para evitar cualquier vertido sobre los mismos.
- Tras la siega y recorte se retirarán los restos, no quedando depositados ni de forma eventual, siendo eliminados en el transcurso de la misma jornada.
- Únicamente se permitirá la siega sin recogida en taludes cuya pendiente implique riesgos en la seguridad.
- La siega se realizará con segadora autopropulsadas rotativas con recogida de residuos adaptadas a las diferentes dimensiones de las superficies a segar para garantizar el mayor rendimiento posible.

7. PLAN DE GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL

7.1 ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL

Las tierras vegetales que podrán ser reutilizadas deben estar libres de propágulos de malas hierbas, libres de elementos o fragmentos potencialmente peligrosos y su concentración de metales pesados debe estar dentro de los límites admisibles.

En cuanto al decapado de las superficies se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Debe comprobarse que la tierra cumple con los requerimientos anteriormente citados. Se deben rechazar aquellos materiales cuyas características físico-químicas y granulométricas



sean claramente desfavorables al objetivo descrito para la tierra vegetal o bien cuya granulometría sea excesivamente compacta.

- Deben gestionarse adecuadamente o retirarse los restos vegetales gruesos que pueda haber.
- Las operaciones de decapado deberán llevarse a cabo en condiciones de sazón del suelo, por lo que de haber una humedad extrema será necesario retardar esta operación.
- Es preferible que la operación se realice de manera mecánica y de forma ligera, de forma que no se destruyan los agregados del suelo.
- Se evitará, en lo posible, el cambio de ubicación de las zonas de acopio minimizando los traslados y la posible contaminación de la tierra.

El acopio de la tierra deberá ser selectivo, diferenciando el material extraído en montones según sus características y calidad. Por último, si es posible, la tierra extraída debe trasladarse al destino final en el menor tiempo posible.

7.2 MANTENIMIENTO DE LA TIERRA VEGETAL

Las zonas de acopio deben ser suficientemente llanas y haber sido acondicionadas previamente, las labores de mantenimiento serán las mínimas que se estimen oportunas:

- Lugares bien drenados, en espacios abiertos, libres de tráfico de maquinaria y nunca en zonas de acumulación de aguas.
- Su ubicación debe situarse en lugares que minimicen el transporte entre su origen y su situación final.
- Para prevenir la erosión por escorrentía es conveniente que en las zonas de riesgo se realice una zanja perimetral a la superficie de la zona de acopio, de manera que dicha escorrentía quede interceptada.
- Los montones o pilas de tierra deberán tener una altura máxima de 2,5 m, de sección trapezoidal y de taludes laterales con pendiente máxima de 1:1, separados de los caminos y de las zonas de paso de maquinaria. Formando pilas en una zona predeterminada y dejando una separación mínima de 4 m entre ellos, de forma que se evite la escorrentía y se permita el paso de maquinaria.
- Las tierras de origen y naturaleza distintos deben ir separados.
- Es recomendable delimitar el perímetro de los montones mediante jalones.

7.3 APORTACIÓN Y EXTENDIDO

La tierra vegetal debe extenderse sobre superficies a restaurar.

- El extendido se realizará de manera que se evite que los vehículos la compacten.
- El grueso de la capa extendida no debe ser inferior a 30 cm medidos ortogonalmente a la superficie del terreno.



- Si la tierra se encuentra saturada de humedad será necesario retrasar el extendido.
- El recubrimiento de las superficies deber ser total, no admitiéndose como válidos recubrimientos inferiores al 100 %.
- Una vez se haya procedido al extendido de la capa de tierra vegetal, debe realizarse un perfilado de la superficie, manual si la pendiente es considerables y mecánico si la pendiente es escasa. También es aconsejable efectuar un ligero laboreo para igualarla y esponjarla, de manera que se disgreguen los terrones y se eliminen los elementos más gruesos.



ANEJO N° 15 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 1

2. PRECIOS DE LA MANO DE OBRA..... 1

3. JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS 3

4. PRECIOS UNITARIOS..... 3

 4.1 MATERIALES 4

 4.2 MANO DE OBRA 9

 4.3 MAQUINARIA 11

5. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS 14

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Artículo 1 de la Orden de 12 de junio de 1968 (B.O.E. de 25.7.68), se redacta el presente anejo en el que se justifica el importe de los precios unitarios que figuran en los Cuadros de precios.

Se insiste en que este Anejo de Justificación de precios carece de carácter contractual, según el Artículo 2 de la citada Orden.

2. PRECIOS DE LA MANO DE OBRA

Para la obtención de precios unitarios se ha seguido lo prescrito en el Artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

Para el cálculo del coste de la mano de obra se han tenido en cuenta los conceptos salariales y extrasalariales del CONVENIO DE LA CONSTRUCCION 2024 DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS - TABLA SALARIAL BDAC-2024 (BOPA nº 7 de fecha 10/01/2024).

Una vez obtenido el precio de la mano de obra, maquinaria y materiales, se les ha añadido el coste indirecto para obtener el precio unitario final.



CONVENIO DE LA CONSTRUCCION 2024 DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS - TABLA SALARIAL BDAC-2024					PERIODO: 2024		PUBLICACION: BOPA nº 7 de fecha 10/01/2024		
TABLA A) HORAS TRABAJO / AÑO					TABLA B) CARGAS SOCIALES Y DE EMPRESA				
DIAS NATURALES AÑO		(D.N.)	366		PLUS ASISTENCIA (b)		€/D.E.T.	9,14	
		- Mes de Vacaciones	30		PLUS MIXTO EXTRASALARIAL (c)		€/D.E.T.	2,95	
DIAS DE TRABAJO		(D.T.)	336		Contingencia General		s/(d)-(c)	0,236	
		- Sábados y Domingos	101,00	101,00	Desempleo, F.Garantía y F.Profes.		s/(d)-(c)	0,072	
		- Días Festivos Oficiales	11	11,00	Prima de Accidentes e ILT (99)		s/(d)-(c)	0,035	
		- Días Festivos de Convenio	7	7,00	Aportación Serv.Comunes 31,30%		(s/prima acc.)	0,011	
TOTAL A DEDUCIR			119,00	119,00	TOTAL CARGAS SOCIALES (e)		s/(d)-(c)	0,354	
DIAS EFECTIVOS TRABAJADOS		(D.E.T.)	217,00		APORTAC.Fundación Laboral (f)		€/D.N.	2,00	
TOTAL HORAS / AÑO:		(D.E.T. x 8)	1.736		Indemnizac.Despidos y Ceses (g)		s/(a)+(b)	0,036	
					Media Dieta (h)			12,20	
					Kilometraje (k)			0,3990	
					Dieta (m)			42,46	
TABLA C) SALARIO ANUAL DE MANO DE OBRA S/CONVENIO									
	TABLA SALARIAL €/DIA (a)	TABLA ANUAL. (€/AÑO) D.T. x (a)	PLUS DE ASISTENCIA D.E.T. x (b)	PLUS MIXTO EXTRASALARIAL D.E.T. x (c)	PERIODO VACACIONES (30 Días)	PERIODO EXTRA DE VERANO	PERIODO EXTRA DE NAVIDAD	TOTAL SALARIO ANUAL (d)	
V. TECNICO INSTALACIONES	51,73	17.381,28	1.983,38	640,15	2.419,33	2.419,22	2.419,29	27.262,65	
VI. ENCARGADO DE OBRA	48,90	16.430,40	1.983,38	640,15	2.316,45	2.316,41	2.316,45	26.003,24	
VII. CAPATAZ	47,99	16.124,64	1.983,38	640,15	2.240,69	2.240,75	2.240,84	25.470,45	
VIII. OFICIAL 1ª	46,50	15.624,00	1.983,38	640,15	2.191,21	2.191,23	2.191,22	24.821,19	
IX. OFICIAL 2ª	44,40	14.918,40	1.983,38	640,15	2.113,43	2.113,44	2.113,55	23.882,35	
X. AYUDANTE	43,03	14.458,08	1.983,38	640,15	2.085,03	2.084,99	2.085,05	23.336,68	
XI. PEON ESPECIALISTA	42,38	14.239,68	1.983,38	640,15	2.044,84	2.044,82	2.044,92	22.997,79	
XII. PEON ORDINARIO	41,90	14.078,40	1.983,38	640,15	2.013,22	2.013,27	2.013,24	22.741,66	
XIII. APRENDIZ OFICIOS	31,35	10.533,60	1.983,38	640,15	1.487,20	1.486,58	1.487,31	17.618,22	
TABLA D) COSTE MINIMO S/CONVENIO HORA MEDIA DE MANO DE OBRA									
NIVEL.- CATEGORIA LABORAL	TABLA C SALARIAL (d)	% CARGAS SOCIALES (e)	FUNDACION LABORAL (f)	INDEMNIZ. DESPIDOS (g)	50% MEDIAS DIETAS (h) * 0,5 x D.E.T.	TOTAL ANUAL (l)=(d+e+f+g+h)	Nº HORAS ANUALES (TABLA A)	COSTE ESTIMADO HORA MEDIA S/CONVENIO	
V. TECNICO INSTALACIONES	27.262,65	9.650,98	732,00	697,13	2.647,40	40.990,16	1.736,00	23,61	
VI. ENCARGADO DE OBRA	26.003,24	9.205,15	732,00	662,90	2.647,40	39.250,68	1.736,00	22,61	
VII. CAPATAZ	25.470,45	9.016,54	732,00	651,89	1.323,70	37.194,58	1.736,00	21,43	
VIII. OFICIAL 1ª	24.821,19	8.786,70	732,00	633,87	1.323,70	36.297,46	1.736,00	20,91	
IX. OFICIAL 2ª	23.882,35	8.454,35	732,00	608,46	1.323,70	35.000,87	1.736,00	20,16	
X. AYUDANTE	23.336,68	8.261,18	732,00	591,89	1.323,70	34.245,46	1.736,00	19,73	
XI. PEON ESPECIALISTA	22.997,79	8.141,22	732,00	584,03	1.323,70	33.778,74	1.736,00	19,46	
XII. PEON ORDINARIO	22.741,66	8.050,55	732,00	578,22	1.323,70	33.426,13	1.736,00	19,25	
XIII. APRENDIZ OFICIOS	17.618,22	6.236,85	732,00	450,61	1.323,70	26.361,38	1.736,00	15,19	
TABLA E) COSTE HORA MEDIA REPERCUTIDO DE MANO DE OBRA									
NIVEL.- CATEGORIA LABORAL	TOTAL ANUAL (l)=(d+e+f+g+h)	COTIZACION EMPRESARIAL PLAN DE PENSIONES	GRATIF. COMPLEM. (j)=(Estimada)	% CARGAS SOCIALES (w) = (e) x (j)	INDEMNIZ. DESPIDOS (m)	TOTAL ANUAL Repercutido (l+j+w+m)	Nº HORAS ANUALES (TABLA A)	TOTAL COSTE HORA MEDIA REPERCUTIDO	
V. TECNICO INSTALACIONES	40.990,16	308,21	2.400,00	849,60	86,40	44.634,37	1.736,00	25,71	
VI. ENCARGADO DE OBRA	39.250,68	293,58	2.400,00	849,60	86,40	42.880,26	1.736,00	24,70	
VII. CAPATAZ	37.194,58	287,47	2.400,00	849,60	86,40	40.818,05	1.736,00	23,51	
VIII. OFICIAL 1ª	36.297,46	279,94	2.400,00	849,60	86,40	39.913,40	1.736,00	22,99	
IX. OFICIAL 2ª	35.000,87	269,06	2.100,00	743,40	75,60	38.188,93	1.736,00	22,00	
X. AYUDANTE	34.245,46	262,77	1.800,00	637,20	64,80	37.010,23	1.736,00	21,32	
XI. PEON ESPECIALISTA	33.778,74	258,84	1.500,00	531,00	54,00	36.122,58	1.736,00	20,81	
XII. PEON ORDINARIO	33.426,13	255,87	1.200,00	424,80	43,20	35.350,00	1.736,00	20,36	
XIII. APRENDIZ OFICIOS	26.361,38	196,56	900,00	318,60	32,40	27.808,94	1.736,00	16,02	

OBSERVACIONES: (h) Se incluye el valor completo de la media dieta de manera exclusiva para los niveles V y VI, y a los restantes niveles se les computa el 50% del importe de dicho concepto.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS

La normativa aplicable es el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre por la que se dictan normas de aplicación del Artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

De acuerdo con lo anterior, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = (1 + k / 100) \cdot C_n$$

Dónde:

P_n Presupuesto de Ejecución Material de la unidad correspondiente, en euros.

C_n Coste directo de la unidad, en euros.

K Porcentaje correspondiente a los “Costes Indirectos”, estimado en un 6%.

4. PRECIOS UNITARIOS

A continuación, se muestran los precios unitarios de materiales, mano de obra y maquinaria utilizados en los precios del Documento nº 4 “Presupuesto y mediciones”.



4.1 MATERIALES



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

MATERIALES (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
ALGL01	Alnus Glutinosa (aliso)	u	50,28
APAM01	Aparcabis acero	u	138,00
BAC01	Banco de acero	u	990,00
BATM01	Banco de madera con respaldo y brazos	u	919,00
BATM02	Banco de madera sin respaldo y con brazos	u	617,00
BOL01	Bolardo fundición nodular	u	96,00
BPCH01	Conjunto cuádruple con rejilla intermedia	u	1.900,00
BTF7526NB	Arqueta hormigón dia. 60 cm	u	42,35
COAVE01	Corylus avellana (avellano)	u	25,45
CRMO01	Crataegus Monogyna (espinera)	u	62,95
CRRC	Carrete de conexión	u	74,00
ECOARD01	Eco árido de hormigón 32-90 mm 30 Km	t	9,98
ECOARD02	Eco árido de hormigón 32-63 mm 30 Km	t	9,98
HYAN01	Hypericum androsaemum (sanalotodo)	u	2,94
LACA01	Daboecia cantabrica (brezo vizcaíno)	u	3,52
MAT 101	Boca de riego + cuerpo y tapa de registro	u	309,00
MAT 65	Tubo drenaje	u	4,50
MEZFLOR01	Mezcla de gramíneas y flores	kg	20,50
MUL.ABON	Mulch orgánico	l	0,02
MYT40X80	Marco y tapa 40x80, clase C 250, logo EMA	UD	178,71
P01AA010ES	Material embalaje homologado	u	3,00
P01AA011ES	Tierra vegetal fertilizada	m3	18,41
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	m3	24,60
P01AA020AA	Productos fitosanitarios	l	73,00
P01AA040ES	Arena ofítica 0/3 mm	m3	26,02
P01AD330ES	Árido triturado clasificado 32/63 mm machaqueo	t	8,50
P01AF030NB	Zahorra artificial ZAD 0/20	t	9,35
P01AF031NB	Zahorra artificial ZA 0/20	t	8,63
P01AF250	Árido machaqueo 0/6 mm D.A.<25	t	11,68
P01AF260	Árido machaqueo 6/12 mm D.A.<25	t	11,27
P01AF270	Árido machaqueo 12/18 mm D.A.<25	t	10,57
P01AF280	Árido machaqueo 18/25 mm D.A.<25	t	10,40
P01AF700ES	Escoria de foso de alto horno	t	9,50
P01AF701ES	Escoria clasificada	t	12,84
P01AF800	Filler calizo mezcla bituminosa caliente factoría	t	49,34
P01AG050ES	Grava canto rodado 25/30 mm	m3	28,79
P01AG067AA	Aripaq o similar	m2	18,10
P01AG105	Gravilla seleccionada 5/15 mm	m3	14,60
P01AG150ES	Grava 100/150 mm machaqueo	m3	36,77
P01CC020	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	t	131,28
P01DC050	Desencofrante p/encofrado madera	l	1,46
P01DW050	Agua	m³	1,40
P01DW090	Pequeño material	u	1,71
P01DW200	Colorante sintético p/aglomerados	t	2.896,62
P01EM260	Tabla machiembreada 2,5x9/16 de 22 mm	m2	36,99
P01EM290	Madera pino encofrar 26 mm	m3	487,66
P01HA021NSU	Hormigón HM-25/B/10/XC3		98,78
P01HA240	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	m3	97,28
P01HD600ES	Hormigón HF-3,5 s/hormigón planta	m3	97,24
P01HM060	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	m³	97,24
P01HM060ES	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	m3	97,24
P01HM070	Hormigón HM-20/P/20/XC3 central	m3	97,24
P01HM080NB	Hormigón HM-20/P/20/XC4 central	m3	97,24
P01HN010	Hormigón HNE-15/P/20 central	m³	97,24
P01LT040	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	mu	150,02
P01MC010	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	m3	90,61
P01MC045	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	m3	70,77
P01PC010	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	kg	0,79
P01PL010	Betún B 60/70 a pie de planta	t	583,80
P01PL150NB	Emulsión asfáltica C60B3 ADH	kg	0,42
P01PL170NB	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP / C60BF4 IMP	kg	0,44
P01SGB050ES	Bordillo granito mecanizado arista achaflanada 10x20 cm	m	31,32
P01SGB051ES	Bordillo granito mecanizado montable 4-20/22 cm	m	32,65
P01SGB070ES	Bordillo granito mecanizado arista achaflanada 15x20 cm	m	36,06
P01UC030	Puntas 20x100 mm	kg	2,95
P02CVW010	Lubricante tubos PVC junta elástica	kg	14,58
P02EAT020	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	u	21,21
P02EPT020	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonorizada D=60 cm	u	238,97
P02EPW010	Pates PP 30x25 cm	u	10,26
P02RVC090	Tubo drenaje PVC corrugado doble SN4 DN=160 mm	m	12,18
P02TVC080ES	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=200 mm	m	22,39
P02TVC100ES	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=315 mm	m	49,64
P02TVC110ES	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=400 mm	m	79,65
P02TVC120ES	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=500 mm	m	142,76
P02TVC130ES	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=630 mm	m	159,28
P02TVC140ES	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=800 mm	m	258,36
P02TVO110NB	Tubo PVC D=200 mm	m	12,67
P03AAA020	Alambre atar 1,3 mm	kg	0,88
P03ACA080	Acero corrugado B 400 S/SD	kg	1,81
P03ACC080	Acero corrugado B 500 S/SD	kg	1,85



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

MATERIALES (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
P03ACD010	Acero corrugado elaborado B 500 SD	kg	2,24
P03ALP010	Acero laminado S 275 JR	kg	0,99
P03VS005	Semivigueta hormigón pretensado 12 cm hasta 3,30 m (20 kg/m)	m	3,41
P04RR050	Mortero revoco CSIV-W1	kg	1,16
P04RR070	Mortero revoco CSIV-W2	kg	1,37
P06GP070	Geotextil polipropileno no tejido 200 g/m2	m2	2,03
P06GP100AA	Geocompuesto drenante 5 mm	m2	3,62
P06WW070	Producto filmógeno	m2	0,35
P08XBR060ES	Caz hormigón prefabricado 50x30x13-10	m	15,22
P08XV041ES	Losa hormigón abierta césped 40x40x12 cm	m2	27,62
P08XVA030ES	Adoquín hormigón, sin bisel, varios tamaños	m2	24,05
P08XVA040ES	Adoquín hormigón drenante color veteado acero 20x10x6,5 cm	m2	24,05
P08XVA041ES	Bordura límite pavimentaciones	m	1,54
P08XVC100	Fibra polipropileno armado hormigón	kg	10,14
P08XVH100NB	Loseta botones cemento gris 40x40 cm	m2	8,50
P08XVH210NB	Baldosa cemento relieve 40x40 cm	m2	41,29
P08XW020	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	u	0,42
P08XW030	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	u	0,60
P15AD010	Conductor aislante RV-k 0,6/1 kV 6 mm2 Cu	m	1,05
P15AE020	Multiconductor aislante RV-K 0,6/1 kV 2x2,5 mm2 Cu	m	2,84
P15AH010	Cinta señalizadora 19x10	m	0,35
P15AH430	Pequeño material para instalación	u	1,40
P15AP060	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	m	2,75
P15AP070	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	m	5,99
P15AP080	Tubo corrugado rojo doble pared D 160 mm	m	8,03
P15BA080	Caseta centro transformación superficie 2T 9600x2620 mm	u	13.089,44
P15EC020	Puente de prueba	u	17,25
P15FB030ES	Cuadro de mando MONOLIT-NXT-770	u	12.943,09
P15FB031N	SCCM	u	398,00
P15FB032N	Tellink UCC	u	240,00
P15FB033N	Tellink Analizador	u	195,00
P15FB034N	Mando mediante telegestión Citilux NXT 4G	u	931,45
P15GA060	Conductor H07V-K 750 V 1x16 mm2 Cu	m	2,52
P15GK110	Caja conexión con fusibles	u	7,16
P16AI150ES	Luminaria LED 80 leds 300 mA (72W)	u	709,83
P16AI151ES	Luminaria LED 60 leds 300 mA (54.5W)	u	688,00
P16AI152ES	Luminaria LED 10 leds 400 mA (13.8W)	u	452,00
P16AI153ES	Luminaria LED 20 leds 500 mA (32.2W)	u	575,00
P16AI154N	Nodo Zhaga	u	51,00
P16AI160ES	Luminaria LED 20 leds 500 mA (32.3W)	u	888,00
P16AM130ES	Columna troncocónica c/registro h=6 m	u	1.092,00
P16AM131AA	Columna troncocónica c/registro h=4 m	u	775,00
P16AM140ES	Columna troncocónica c/registro h=4 m	u	865,00
P17AF031ES	Trampillón troncocónico de fundición gris bituminado	u	120,56
P17BI081ES	Contador agua Woltman 2 1/2" 65 mm + elementos necesarios	u	955,23
P17PA040	Tubo polietileno rígido AD PE100 PN10 32 mm	m	1,47
P17VPC040	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	u	1,85
P19TAB030	Brida PN-10-DN=100-4" plana	u	28,87
P19TAW040	Cinta anticorrosiva 10 cm x 30 m	u	50,05
P19TAW060	Cinta anticorrosiva 10 cm x 15 m	u	59,50
P19TAW070	Imprimación anticorrosiva 1 l	l	36,49
P19TPA020	Tubería PE 80 SDR-11 D=32 mm	m	1,60
P19TPA060	Tubería PE 80 SDR-11 D=110 mm	m	18,26
P19TPW002	Válvula acometida DN-25x32 exterior PE	u	60,76
P19TPW140	Tubo guarda con tapón	u	31,65
P19TPW160	Soporte para válvula acometida	u	19,40
P19TPW170	Arqueta polipropileno válvula acometida	u	16,47
P19WR030	Buzón gas D=400 mm 18,00 kg	u	67,53
P19WVP070	Válvula gas PE D=100/110 mm 2 venteos PN5	u	1.856,36
P19Y010	Certificado de acometida interior gas	u	144,80
P19Z010	Prueba de presión gas	u	171,97
P25OU080	Minio electrolítico	l	7,47
P26FA015AA	Desagüe fuente/bebedero	u	157,89
P26FF020AA	Fuente acero inoxidable c/pileta 2 grifos	u	1.283,32
P26PMC523AA	Codo cualquier ángulo PN16 bridas orient. DN300+juntas+orni	u	622,00
P26PMC550AA	Codo cualquier ángulo PN16 bridas orient. DN10+juntas+orni	u	84,00
P26PMC551AA	Codo cualquier ángulo PN16 bridas orient. DN150+juntas+orni	u	161,00
P26PMP080AA	Brida ciega roscada PN16 DN300 + juntas + tornillería	u	180,00
P26PMP081AA	Brida ciega roscada PN16 DN150 + juntas + tornillería	u	53,00
P26PMP082AA	Brida ciega roscada PN16 DN100 + juntas + tornillería	u	33,00
P26PMR050AA	Reducción FD D=150/otros PN16+juntas+tornillería	u	92,00
P26PMR071AA	Empalme brida liso PN16 bridas orientables DN100+juntas+torniller	u	46,00
P26PMR072AA	Empalme brida liso PN16 bridas orientables DN300+juntas+torniller	u	243,00
P26PMR076AA	Manguito universal PN16 DN300	u	381,00
P26PMR077AA	Manguito universal PN16 DN100	u	85,00
P26PMR079AA	Brida universal PN16 DN150+junta+tornillería	u	161,00
P26PMR080AA	Brida universal PN16 DN100+junta+tornillería	u	93,00
P26PMR181AA	Brida universal PN16 DN175+junta+tornillería	u	70,00
P26PMT030AA	Te embreada PN16, bridas orientables DN100+juntas+tornillería	u	133,00
P26PMT050AA	Te embreada PN16, bridas orientables DN150+juntas+tornillería	u	224,00



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

MATERIALES (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
P26PMT100AA	Te embridada PN16, bridas orientables DN300+juntas+tornillería	u	788,00
P26PPL470	Collarín fundición dúctil para PE-PVC D=160 mm 1-2"	u	125,00
P26RH015	Hidrante acera c/tapa D=100 mm	u	518,09
P26TPA690	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=63 mm	m	1,14
P26TPA705ES	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=90 mm	m	14,00
P26UPM001ES	Accesorios de latón para acometidas o bocas de riego	u	68,00
P26UPM150	Enlace rosca-M latón p/PE D=63 mm (2")	u	50,89
P26VA040	Válvula acometida fundición 2" (63 mm) 16 bar	u	87,45
P26VC024AA	Válvula compuerta cierre elástico DN100+juntas+tornillería	u	138,69
P26VC026	Válvula compuerta cierre elástico DN150+junta+tornillería	u	216,05
P26VC026AA	Válvula compuerta cierre elástico DN265+juntas+tornillería	u	112,93
P26VC029AA	Válvula mariposa biexcéntrica DN300+juntas+tornillería	u	2.306,01
P26VC030AA	Válvula acometida H/H 2" DN 50 PN16 + accesorios de latón	u	137,00
P26VC056AA	Accesorios latón/PE electrosoldable/misxtos	ud	25,00
P26VE105	Válvula esfera metal D=63 mm (2")	u	34,29
P27EH013	Pintura termoplástica caliente	kg	2,25
P27EH014	Pintura termoplástica frío	kg	2,15
P27EH014ES	Pintura termoplástica caliente color amarillo	kg	2,45
P27EH040	Microesferas vidrio tratadas	kg	1,10
P27EN100AA	Módulo señal informativa urbana	u	128,59
P27ERS030	Señal circular reflexiva D.G. 60 cm	u	75,84
P27ERS150	Señal triangular reflexiva D.G. 90 cm	u	93,12
P27ERS330	Señal cuadrada reflexiva D.G. 60 cm	u	87,80
P27EW010	Poste galvanizado 80x40x2 mm	m	9,41
P27EW090	Poste AIMPE señalización urbana para 3 módulos	u	357,85
P27SA030	Perno anclaje D=1,4 cm L=30 cm	u	1,85
P27SA050	Perno anclaje D=2,0 cm L=70 cm	u	3,68
P27SA061ES	Pica toma de tierra L=2,0 m	u	14,12
P27SA090	Cerco 60x60 cm y tapa fundición	u	77,33
P27SA110	Cerco 40x40 cm y tapa fundición	u	17,00
P27TA130	Tapa hormigón para arqueta M	u	64,78
P27TA140ES	Tapa hormigón para arqueta HF-II	u	217,93
P27TA150	Tapa hormigón para arqueta DFII	u	394,61
P27TT040ES	Tritubo polietileno D=50 mm	m	3,25
P27TT070ES	Soporte separador 110 mm	u	0,35
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	m	0,15
P27TW020	Regleta 10 orificios	u	7,59
P27TW040	Taco expansión M-10	u	0,56
P27TW050	Rejilla acero para pocillo	u	30,62
P27TW080	Soporte enganche polea	u	8,71
P28DA340	Mezcla base de césped	m3	26,29
P28DF010	Abono mineral NPK 15-15-15	kg	0,70
P28PF020AA	Kit tutor 2, 3 o 4 pies rollizos torneados 8 cm	u	17,85
P28PF062	Kit cinta elástica entutorar	ud	2,00
P28PF170	Kit protector tronco en obra c/tablas	u	49,95
P31BC010	Alquiler mes WC químico 1,26 m2 y recambio	u	114,32
P31BC130	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	u	129,10
P31BC180	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	u	210,74
P31BC190	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	u	179,53
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	u	578,77
P31BM020	Portarrollos industrial con cerradura	u	24,21
P31BM030	Espejo vestuarios y aseos	u	31,56
P31BM040	Dosificador jabón líquido	u	22,00
P31BM050	Jabón líquido desinfectante 1 l	u	25,20
P31BM060	Dispensador de papel toalla	u	22,98
P31BM080	Horno microondas 18 l 700 W	u	97,24
P31BM090	Taquilla metálica individual	u	79,20
P31BM100	Mesa melamina para 10 personas	u	156,32
P31BM110	Banco madera para 5 personas	u	87,26
P31BM120	Depósito-cubo basuras	u	10,95
P31BM130	Botiquín de urgencias	u	47,90
P31BM170	Reposición de botiquín	u	16,28
P31BM190	Armario para EPIs mediano	u	71,90
P31CB010	Puntal metálico telescópico 3 m	u	14,79
P31CB100	Valla contención peatones 2,5x1 m	u	36,45
P31CB190	Valla enrejado móvil pliegues 3,5x2 m	m	9,11
P31CB200	Pie de hormigón con 4 agujeros	u	4,07
P31CB210	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	u	797,00
P31CB330	Plancha de acero de e=12 mm	m2	3,96
P31CE020	Cable cobre desnudo D=35 mm	m	1,58
P31CE030	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	m	1,82
P31CE040	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	m	12,25
P31CE050	Grapa para pica	u	2,58
P31CE170	Cuadro de obra 63 A Modelo 1	u	1.710,48
P31CI030	Extintor polvo ABC 9 kg 34A/144B	u	53,46
P31CI050	Extintor CO2 5 kg acero 89B	u	106,58
P31CR010	Malla plástica stopper 1,00 m	m	0,43
P31CR230	Tapón protector puntas acero tipo seta	u	0,07
P31IA010	Casco seguridad básico	u	4,63
P31IA080	Pantalla seguridad cabeza soldador	u	12,35



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

MATERIALES (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
P31IA100	Pantalla protección contra partículas	u	8,40
P31IA120	Gafas protectoras	u	8,06
P31IA140	Gafas antipolvo	u	7,87
P31IA150	Semi-mascarilla 1 filtro	u	16,42
P31IA170	Mascarilla celulosa desechable	u	1,40
P31IA180	Filtro antipolvo	u	1,62
P31IA190	Cascos protectores auditivos	u	10,96
P31IA200	Juego tapones antiruido espuma poliuretano	u	0,41
P31IC010	Faja protección lumbar	u	22,34
P31IC030	Cinturón portaherramientas	u	15,42
P31IC120	Abrigo para frío	u	31,28
P31IC140	Mandil cuero para soldador	u	8,84
P31IC180	Chaleco de obras reflectante	u	2,76
P31IC190	Cazadora alta visibilidad	u	16,37
P31IC210	Mono recto alta visibilidad	u	19,03
P31IC240	Conjunto de lluvia alta visibilidad	u	23,96
P31IM070	Par guantes uso general serraje	u	2,31
P31IM090	Par guantes alta resistencia al corte	u	4,91
P31IM100	Par guantes para soldador	u	2,68
P31IM120	Par guantes aislamiento 10000 V	u	40,68
P31IM170	Par manguitos reflectantes	u	19,31
P31IP060	Par botas de agua de seguridad	u	13,14
P31IP070	Par botas de seguridad	u	25,24
P31IP080	Par botas aislantes 5000 V	u	64,67
P31IP090	Par polainas para soldador	u	5,11
P31IP150	Par rodilleras	u	16,01
P31IS080	Arnés amarre dorsal hebillas automáticas + cinturón	u	223,99
P31IS690	Tripode acero telescópico con polea	u	772,14
P31SB010	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	m	0,06
P31SB070	Cono balizamiento estándar h=70 cm	u	8,66
P31SB080	Baliza luminosa intermitente	u	24,93
P31SC010	Cartel PVC 220x300 mm obligación/prohibición/advertencia	u	3,28
P31SC020	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	u	9,24
P31SC030	Panel completo PVC 700x1000 mm	u	16,09
P31SV010	Señal triangular L=70 cm reflexivo E.G.	u	59,83
P31SV030	Señal cuadrada L=60 cm reflexivo E.G.	u	59,51
P31SV050	Señal circular D=90 cm reflexivo E.G.	u	152,10
P31SV060	Señal octogonal D=60 cm reflexivo E.G.	u	73,36
P31SV120	Placa informativa PVC 50x30 cm	u	8,11
P31SV150	Caballote para señal D=60 cm L=90,70 cm	u	38,56
P31W010	Coste mensual comité seguridad	u	156,09
P31W020	Coste mensual conservación	u	165,81
P31W030	Coste mensual limpieza-desinfección	u	155,48
P31W060	Reconocimiento médico básico II	u	112,34
PAGUA	Agua potable	m³	0,95
PBPB02ca	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	m3	87,85
PFFC01b	Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	ud	0,06
PH20	Hormigón H-20, a pie de obra	m³	100,00
PH25	Hormigón HA-25 a pie de obra	m³	110,00
PIAS01a	Rejilla fund c/marco 30x40x3 cm	u	40,89
PLAMAZ	Ladrillo multiperforado 23,7x11x9	UD	0,10
PMOR	Mortero de cemento	m³	45,08
PMYT600	Marco y tapa diámetro DN 600, clase D 400, logo EMA	UD	370,20
PMYTARQ2	Marco y tapa 40x40, clase C-250, logo EMA	ud	120,00
PR	Elementos prefabricado de hormigón armado UNE EN 1917+pates	UD	984,00
PRPA01	Prunus Padus (cerezo aliso)	u	145,00
PSA01	Parasol de acero	u	7.700,00
PTDA06a	Mantillo limpio cribado	m3	27,08
PTDF09a	Fertiliz.compl.césped NPK-Mg-MO	kg	1,30
PTRS02	Papelera con tapa	u	410,00
PZAHART	Zahorra artificial ZA (20)	Tm	8,50
QUPA01	Quercus Palustris (roble de los pantanos)	u	200,25
QURO01	Quercus robur (roble)	u	200,25
ROOF	Rosmarinus officinalis (romero)	u	3,95
RejiSumi2	Marco y rejilla de fundición dúctil para sumidero C 250 600X350	UD	174,37
SEM1	Mezcla semillas - pradera ornamental	kg	7,00
TEXBCH02	Transporte, extendido y mezcla compost +Biochar	m3	134,56
TFDDN100C40	Tubería fundición dúctil DN 100 C40 + p/p junta+ p/p codos E/E	m	56,20
TFDDN150C40	Tubería fundición dúctil DN 150 C40 + p/p junta+ p/p codos E/E	m	76,90
TFDN300C40	Tubería fundición dúctil DN 300 C40 + p/p junta+ p/p codos E/E	m	177,85
TPEDN90	Tubería polietileno PE 100, DN 90 PN 16 + p/p manguitos y codos electrosoldables	m	12,45
U06WW021NS	Cinta señalización abastecimiento	m	0,08
U06WW022NB	Cinta señalización gas	m	0,08
ULL001	Ulmus Lobel (olmo)	u	159,20
VILA01	Viburnum lantana (lantana)	u	4,95
mt07aco	Separador para losas.		0,15
mt07pci010	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 1,00 mm de espesor, 60 mm de altura de perfil y 220 mm de intereje		40,00



Ayuntamiento de Gijón – APROBACIÓN
JUNTA DE GOBIERNO LOCAL – 30 de septiembre de 2025

4.2 MANO DE OBRA

MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD. PRECIO/UD.	
O01OA010	Encargado	h	23,51
O01OA020	Capataz	h	23,51
O01OA030	Oficial primera	h	22,99
O01OA040	Oficial segunda	h	22,00
O01OA050	Ayudante	h	21,32
O01OA060	Peón especializado	h	20,81
O01OA070	Peón ordinario	h	20,36
O01OB010	Oficial 1ª encofrador	h	22,99
O01OB020	Ayudante encofrador	h	21,32
O01OB030	Oficial 1ª ferralla	h	22,99
O01OB040	Ayudante ferralla	h	21,32
O01OB130	Oficial 1ª cerrajero	h	22,99
O01OB140	Ayudante cerrajero	h	21,32
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	h	22,99
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	h	22,00
O01OB190	Ayudante fontanero	h	21,32
O01OB200	Oficial 1ª electricista	h	22,99
O01OB210	Oficial 2ª electricista	h	22,00
O01OB270	Oficial 1ª jardinería	h	22,99
O01OB280	Peón ordinario jardinería	h	20,36

4.3 MAQUINARIA



MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
HIDROMAQ	Hidrosembradora	h	90,00
M01	Compresor diesel	H	6,98
M01DA020	Bomba autoaspirante gasolina 3 cv	h	2,58
M01DM040	Manguera de agua/lodo 25 m de 6"	h	1,29
M02GE010	Grúa telescópica autopropulsada 20 t	h	57,82
M02GE050	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	h	120,40
M02GP010	Camión plataforma, pluma c/cesta 16 t	h	28,26
M02GP020	Camión plataforma, pluma c/cesta 18 t	h	34,49
M02GT210	Alquiler grúa torre 30 m 750 kg	mes	1.020,36
M02GT300	Montaje/desmontaje grúa torre 30 m flecha	u	3.299,76
M02GT360	Contrato mantenimiento	mes	120,83
M02GT370	Alquiler telemando	mes	57,57
M02GT380	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	u	1.664,24
M03	Martillo manual	H	10,04
M03HH020	Hormigonera 200 l gasolina	h	3,44
M03MC110	Planta asfáltica caliente discontinua 160 t/h	h	350,95
M04	Retroexcavadora (12 Tm)	H	35,99
M05EC020	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	h	63,08
M05EC040	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	h	86,98
M05EN010	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 67 CV	h	38,65
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	h	56,67
M05EN040	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	h	60,73
M05FP030	Fresadora pavimento en frío a=2000 mm	h	316,07
M05PN010	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	h	36,65
M05PN030	Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3	h	45,09
M05RN010	Retrocargadora neumáticos 50 CV	h	23,12
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	h	29,64
M05RN030	Retrocargadora neumáticos 100 CV	h	31,03
M05RN060	Retro-pala con martillo rompedor	h	45,30
M06	Retroexcavadora con martillo	H	66,11
M06CM030	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	h	7,66
M06MI012	Martillo manual picador neumático 12 kg	h	4,22
M06MI020	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	h	3,07
M06MR010	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	h	4,82
M06MR230	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	h	13,06
M07AF010	Dumper rígido descarga frontal 1500 kg 4x2	h	5,50
M07AF030	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	h	7,12
M07CB010	Camión basculante 4x2 de 10 t	h	39,38
M07CB011AA	Pulverizados motor autónomo	h	8,00
M07CB020	Camión basculante 4x4 de 14 t	h	44,03
M07CB030	Camión basculante 6x4 de 20 t	h	49,18
M07CB040	Camión basculante 6x6 de 26 t	h	49,18
M07CG010	Camión con grúa 6 t	h	54,06
M07N030	Canon suelo seleccionado préstamo	m3	2,77
M07N033ES	Material seleccionado de cantera	m3	9,30
M07N060	Canon de tratamiento de material de desbroce a vertedero	m3	7,34
M07N080	Canon de tierra a vertedero	m3	7,25
M07N190	Canon escombros mixto a planta RCD	t	29,64
M07SG010ES	Segadora rotativa helicoidal	h	11,00
M07W010	km transporte áridos	t	0,15
M07W011	km transporte de piedra	t	0,18
M07W020	Transporte t zahorra	km	0,15
M07W020AA	Transporte material	km	0,14
M07W030	km transporte aglomerado	t	0,15
M07W060	km transporte cemento a granel	t	0,14
M07W080	km transporte tierras en obra	t	0,56
M07W110	km transporte hormigón	m3	0,38
M07Z110	Desplazamiento equipo 5000 t M.B.	u	146,54
M08	Rodillo o bandeja de compactación de zanjas	H	4,00
M08B020	Barredora remolcada c/motor auxiliar	h	13,08
M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l	h	32,00
M08CB010	Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.000 l	h	51,21
M08EA100	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m - 110 CV	h	104,59
M08NM010	Motoniveladora de 135 CV	h	69,57
M08NM020	Motoniveladora de 200 cv	h	80,79
M08RB010	Bandeja vibrante 170 kg	h	4,55
M08RB020	Bandeja vibrante 300 kg	h	5,82
M08RI010	Pisón compactador 70 kg	h	3,78
M08RL020	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	h	6,99
M08RN040	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	h	45,56
M08RN045P	Cribadora	h	45,63
M08RT050	Rodillo compactador tandem 10 t	h	58,23
M08RV020	Compactador asfalto neumático automático 12/22 t	h	66,38
M10AD010	Desbrozadora 2 tiempos	h	4,63
M10PT010	Tractor agrícola 60 CV arado/vertedera	h	32,37
M11HF020	Fratasadora de hormigón helicóptero eléctrica	h	6,15
M11HR010	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	h	2,51
M11HV120	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	h	8,90
M11MM030	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	h	2,60
M11SA010	Ahoyadora gasolina 1 persona	h	6,65

MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
M11SP020	Equipo pintabandas spray	h	111,62
M11TI050	Grupo electrógeno insonorizado 80 KVA	h	9,18
M11V055	Aspirador profesional húmedo-seco 55 l	h	3,50
M12	Camión basculante 4x2 (14 Tm)	H	38,00
M12O010	Equipo oxicorte	h	2,69
M13O490	Alquiler contenedor RCD 22 m3	mes	94,67
M14	Camión con grua auxiliar (6 Tm)	H	44,78
M29	Motobomba sumergible	H	3,59
M51	Miniretro 5Tm con cazo	H	34,00
M52	Miniretro 5Tm con martillo	H	45,00
M53	Dumper articulado 6 Tm	H	28,00
M54	Pala cargadora sobre ruedas 2 M3	H	35,00
M58	Equipo corte	h	5,20
MAMM51a	Compactador neumát.auto 12/22t	h	59,70
MAMV01a	Motocultor 60/80 cm	h	2,67
MAMV104	Rodillo auto.90cm 1kg/cm gener.	h	2,02
MAMV106	Apero rotovator 1,30 m ancho	h	1,48
MAQ 15	Retroexcavadora 4,5TM	h	30,00
MENT01	Entibación cuajada	m2	6,50
macha01	Equipo móvil de machaqueo para hormigón armado	h	330,00
mangriego	Manguera riego	h	5,00

5. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
000001	m	RETIRADA DE BIONDA Retirada de bionda de todo tipo y antigüedad. Totalmente retirada.			
O01OA030	0,110 h	Oficial primera	22,99	2,53	
O01OA040	0,110 h	Oficial segunda	22,00	2,42	
M05EC040	0,110 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	9,57	
M02GP020	0,110 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 18 t	34,49	3,79	
			Coste directo		18,31
			Costes indirectos	6%	1,10
			COSTE UNITARIO TOTAL		19,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
000002	u	DESISTALACIÓN CALDERÍN Y OTROS ADUCCIÓN Desmontaje de depósito, juntas y piezas especiales de la aducción a retirar, en el exterior de la caseta, incluso excavación con retroexcavadora y parte final con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga sobre camión o contenedor.			
O01OA030	10,000 h	Oficial primera	22,99	229,90	
O01OA040	10,000 h	Oficial segunda	22,00	220,00	
M05EC040	4,000 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	347,92	
M02GP020	2,000 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 18 t	34,49	68,98	
			Coste directo		866,80
			Costes indirectos	6%	52,01
			COSTE UNITARIO TOTAL		918,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
000003	u	SELLADO DE POZO Excavación, destapado y demolición de paredes hasta nivel de excavación y posterior sellado con grava y hormigón.			
P01AG150ES	22,250 m3	Grava 100/150 mm machaqueo	36,77	818,13	
P01HN010	6,000 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	583,44	
O01OA030	16,000 h	Oficial primera	22,99	367,84	
O01OA040	16,000 h	Oficial segunda	22,00	352,00	
M05EC040	8,000 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	695,84	
			Coste directo		2.817,25
			Costes indirectos	6%	169,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.986,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
000004	t	GESTION RSU Gestión de Residuos Sólidos Urbanos encontrados entre la maleza de la obra o entre las tierras excavadas. Totalmente gestionados, i/ transporte, vertido y permisos.			
			Sin descomposición		92,45
			Costes indirectos	6%	5,55
			COSTE UNITARIO TOTAL		98,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS					
000005	u	DEMOLICIÓN ARQUETAS			
O01OA070	5,000 h	Peón ordinario	20,36	101,80	
M05EN040	2,000 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	60,73	121,46	
M05PN030	3,000 h	Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3	45,09	135,27	
			Coste directo		358,53
			Costes indirectos	6%	21,51
			COSTE UNITARIO TOTAL		380,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
000006	u	RETIRADA BOLARDOS Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
M06CM030	1,000 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	7,66	7,66	
M06MR010	1,000 h	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	4,82	4,82	
			Coste directo		35,47
			Costes indirectos	6%	2,13
			COSTE UNITARIO TOTAL		37,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
000007	t	TRITURADO HORMIGON DEMOLICION LOSA Triturado de hormigón resultante de la demolición de losa de cimentación, l/ medios auxiliares, machaqueo, informe de valorización, permisos, certificados. Efectivamente triturado.			
O01OA030	0,070 h	Oficial primera	22,99	1,61	
O01OA040	0,070 h	Oficial segunda	22,00	1,54	
macha01	0,035 h	Equipo móvil de machaqueo para hormigón armado	330,00	11,55	
M05EC040	0,035 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	3,04	
mangriego	0,100 h	Manguera riego	5,00	0,50	
tasavertidoRCDs	0,001 %	PERMISOS Y TASAS	500,00	0,50	
			Coste directo		18,74
			Costes indirectos	6%	1,12
			COSTE UNITARIO TOTAL		19,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
000008	m	CIERRE CAMINO AMAPOLAS Cierre tipo malla hércules para reposición de cierre demolido en finca colindante en el Camino de las Amapolas, i/pp postes, uniones, transporte, suministro, colocación y cimentación.			
mt52vsm010h	1,000	Panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de plieg	49,70	49,70	
mt52vpm050	3,330	Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.	2,00	6,66	
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,99	5,75	
O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
P01HN010	0,250 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	24,31	
			Coste directo		91,92
			Costes indirectos	6%	5,52
			COSTE UNITARIO TOTAL		97,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
000009	m	MODIFICACIÓN PRISMA OBRA DRENAJE Modificación prisma eléctrico por colisión con saneamiento. Incluyendo excavación manual del terreno, picado manual del hormigón del prisma hasta descubrir los conductos eléctricos, desplazamiento de los mismos y hormigonado del prisma en su nueva localización incluyendo la reposición de los conductos de protección en PEAD de diámetro 160 mm, para su posterior tapado.			
P15AP080	6,600 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 160 mm	8,03	53,00	
P01HM060	0,500 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	97,24	48,62	
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
O01OA040	1,000 h	Oficial segunda	22,00	22,00	
M06CM030	1,000 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	7,66	7,66	
M06MR010	1,000 h	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	4,82	4,82	
M05EC040	0,500 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	43,49	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		202,58
			Costes indirectos	6%	12,15
			COSTE UNITARIO TOTAL		214,73
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			
000010	t	TASA VERTIDO TIERRAS			
		Pago de la Tasa correspondiente al Vertido de excedentes pétreos procedentes de la excavación, a abonar contra albaranes/justificantes/certificados presentados a Dirección de Obra y contra aprobación por su parte.			
			Sin descomposición		8,96
			Costes indirectos	6%	0,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		9,50
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
000011	u	LOSA POZO BAJO ACCESO PARKING			
		Ejecución de losa de hormigón armado con chapa colaborante actuando como encofrado perdido, para clausura de pozo de captación de agua potable de la antigua Pecuaría. Totalmente colocado y replanteado. Incluso marca/hito/clavo, topográfico a disponer sobre el pavimento ejecutado en la vertical del punto medio del pozo.			
mt07pcl010	4,500	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 1,00 mm de espesor, 60 mm de altura de perfil y 220 mm de intereje	40,00	180,00	
P03ACC080	36,230 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	1,85	67,03	
P01HA021NSU	1,000	Hormigón HM-25/B/10/XC3	98,78	98,78	
P03AAA020	1,000 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,88	
mt07aco	20,000	Separador para losas.	0,15	3,00	
O01OB010	5,000 h	Oficial 1º encofrador	22,99	114,95	
O01OB020	5,000 h	Ayudante encofrador	21,32	106,60	
O01OB030	1,000 h	Oficial 1º ferralla	22,99	22,99	
O01OB040	1,000 h	Ayudante ferralla	21,32	21,32	
			Coste directo		615,55
			Costes indirectos	6%	36,93
			COSTE UNITARIO TOTAL		652,48
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
000012	m	CANALIZACIÓN B/ACERA 2 TUBOS 125 MM			
		Canalización para alumbrado público y/o red de semaforización formada por dos tubos bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 40 cm de ancho y 35 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm de hormigón HM-20/B/20/X0, disposición de 4 tubos PEAD DN-125 mm, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y separadores de PVC S/ REBT. Hormigonado del resto de la zanja con HM-20/P/20/X0 y colocación de cinta de señalización			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	22,99	2,30	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	21,32	2,13	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,36	1,02	
U01EEZ090NB	0,135 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	1,14	
E04N010ES	0,110 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	12,09	
P15AP070	2,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	5,99	11,98	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
			Coste directo		31,01
			Costes indirectos	6%	1,86
			COSTE UNITARIO TOTAL		32,87
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
000013	m	CANALIZACIÓN B/CALZADA 4 TUBOS 125 MM Canalización para alumbrado público y/o red de semaforización formada por cuatro tubos en cruce de calzada, en zanja de dimensiones mínimas 40 cm de ancho y 70 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm de hormigón HM-20/B/20/X0, disposición de 4 tubos PE-AD DN-125 mm, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y separadores de PVC S/ REBT. Hormigonado del resto de la zanja con HM-20/P/20/I y colocación de cinta de señalización.			
O01OA030	0,115 h	Oficial primera	22,99	2,64	
O01OA050	0,115 h	Ayudante	21,32	2,45	
O01OA070	0,057 h	Peón ordinario	20,36	1,16	
U01EEZ090NB	0,456 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	3,83	
E04N010ES	0,407 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	44,75	
P15AP070	4,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	5,99	23,96	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
			Coste directo		79,14
			Costes indirectos	6%	4,75
			COSTE UNITARIO TOTAL		83,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
000014	u	CASETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN PARA C.D.Y.T 2X630 kVA (Requisitos EREDES) Suministro e instalación de Centro de distribución y transformación, incluyendo: - 1 edificio prefabricado preforma, tipo PF-204, de dimensiones generales aproximadas 9,6 m de largo por 2,62 m de fondo por 2,6 m de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores, transporte, montaje, accesorios y obra civil con arreglo a la disposición técnica incluida en el B.O.E. del viernes 23 de febrero de 2024 en materia de transformadores de la empresa distribuidora en el territorio en el que se ejecute la obra. Totalmente colocado y terminado.			
U13AF020ES	62,000 m²	DESBROCE MECÁNICO Y MANUAL DEL TERRENO	2,83	175,46	
U01BD040NB	31,000 m³	DESBROCE TERRENO SIN TRANSPORTE	1,15	35,65	
U01EEZ070ES	37,200 m³	EXCAVACIÓN LOCALIZADA TERRENO TRÁNSITO	17,39	646,91	
U01RLR011ES	9,530 m³	RELLENO EN ZANJA ÁRIDO MACHAQUEO 32/63 MM	24,84	236,73	
U01GP060NS	252,000 m²	GEOTEXTIL POLIPROPILENO NO TEJIDO 200 G/M2	2,23	561,96	
E04SEH010	12,400 m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	127,58	1.581,99	
U04VCH156ES	31,410 m²	PAVIMENTO HORMIGÓN HM-20 PULIDO E=20 CM	28,74	902,72	
P15BA080	1,000 u	Caseta centro transformación superficie 2T 9600x2620 mm	13.089,44	13.089,44	
M07CG010	2,000 h	Camión con grúa 6 t	54,06	108,12	
M02GE050	3,000 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	120,40	361,20	
O01OA030	6,000 h	Oficial primera	22,99	137,94	
O01OA060	9,000 h	Peón especializado	20,81	187,29	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	20,36	40,72	
%AP0500	180,661 %	Accesorios, pruebas, etc.	5,00	903,31	
%MA0380	189,694 %	Medios auxiliares	3,80	720,84	
			Coste directo		19.690,28
			Costes indirectos	6%	1.181,42
			COSTE UNITARIO TOTAL		20.871,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
000015	PA	P.A. A JUSTIFICAR PARA LA LIMPIEZA GENERAL, REMATES Y FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS Partida Alzada a Justificar para la limpieza general, remates, reposiciones puntuales derivadas de los procesos constructivos implementados, repaso de la señalización vertical y jardinería, con objeto de dar cumplimiento al objetivo comprometido de obtención de la Certificación VERDE, para el conjunto del Proyecto y la Obra. Según indicaciones de la Dirección de Obra.			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición		4.500,00
			Costes indirectos	6%	270,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		4.770,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS					
000016	PA	P.A. A JUSTIFICAR PARA EJECUCIÓN PARADA AUTOBÚS Partida Alzada a Justificar para la ejecución de parada ó paradas de autobús urbano según las indicaciones de la Dirección de Obra			
			Sin descomposición		3.000,00
			Costes indirectos	6%	180,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.180,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA EUROS					
000017	PA	P.A. A JUSTIFICAR SEÑAL. OBRA C/JOSÉ IGNACIO PRIETO Partida Alzada a Justificar para la colocación del conjunto de señalización de obra para la ejecución de las actuaciones previstas no previstas en el proyecto original, en el entorno de la Calle José Ignacion Prieto. Según indicaciones de la Dirección de Obra.			
			Sin descomposición		3.000,00
			Costes indirectos	6%	180,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.180,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA EUROS					
000018	PA	P.A. A JUSTIFICAR SEÑAL. OBRA AVDA. LA PECUARIA Partida Alzada a Justificar para la colocación del conjunto de señalización de obra para la ejecución de las actuaciones previstas no previstas en el proyecto original, en el entorno de la Glorieta de la Avenida La Pecuaría en el frente del ámbito de actuación de las obras. Según indicaciones de la Dirección de Obra.			
			Sin descomposición		3.000,00
			Costes indirectos	6%	180,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.180,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA EUROS					
000019	PA	P.A. A JUSTIFICAR ACONDICIONAMIENTO 2 CT Y CASETA BOMBAS Partida Alzada a Justificar para el acondicionamiento estético de DOS (2) centros de transformación de la red eléctrica y caseta de bombas de un sondeo de titularidad de la Empresa Municipal de Aguas, mediante la plantación de especies arbustivas, limpieza de alizados, enlucido, encachados e instalación de vallado perimetral a definir por la Dirección de las Obras y el Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Gijón.			
			Sin descomposición		7.015,86
			Costes indirectos	6%	420,95
			COSTE UNITARIO TOTAL		7.436,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL QUINIENTOS EUROS					
A01L030	m³	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/3, amasado a mano, s/RC-16.			
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	20,36	40,72	
P01CC020	0,360 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	131,28	47,26	
P01DW050	0,900 m³	Agua	1,40	1,26	
			Coste directo		89,24
			Costes indirectos	6%	5,35
			COSTE UNITARIO TOTAL		94,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02A050	m³	MORTERO CEMENTO M-15 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-15 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 20 N/mm², confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.			
O01OA070	0,978 h	Peón ordinario	20,36	19,91	
M03HH020	0,230 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,44	0,79	
P01CC020	0,410 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	131,28	53,82	
P01AA020	0,955 m³	Arena de río 0/6 mm	24,60	23,49	
P01DW050	0,260 m³	Agua	1,40	0,36	
			Coste directo		98,37
			Costes indirectos	6%	5,90
			COSTE UNITARIO TOTAL		104,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
A02A080	m³	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm², confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2018.			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	20,36	34,61	
M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,44	1,38	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	131,28	35,45	
P01AA020	1,090 m³	Arena de río 0/6 mm	24,60	26,81	
P01DW050	0,255 m³	Agua	1,40	0,36	
			Coste directo		98,61
			Costes indirectos	6%	5,92
			COSTE UNITARIO TOTAL		104,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
ABI01	u	APARCABICIS ALETA DE TIBURÓN ACERO INOX Suministro e instalación de aparcabicis triple tipo aleta de tiburón, de tubo diám. 50 mm y e=2 mm, en acero inoxidable AISI-316. Compuesto por tres elementos de altura de 90 cm y distancia entre anclajes 1,20 m cada uno. Incluso anclaje. Completamente instalado.			
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,99	5,75	
M11HV120	0,010 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	0,09	
M05EN030	0,010 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	0,57	
APAM01	3,000 u	Aparcabicis acero	138,00	414,00	
P01HA240	0,128 m³	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	12,45	
P01DW090	4,000 u	Pequeño material	1,71	6,84	
			Coste directo		444,79
			Costes indirectos	6%	26,69
			COSTE UNITARIO TOTAL		471,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
ADESE		ADECUACIÓN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			Sin descomposición		350,00
			Costes indirectos	6%	21,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		371,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS					
ARQUAIREST01	u	SUMIDERO SISTEMA ESTOCOLMO obra 38x38x40 CM Construcción de arqueta de aireación y entrada de agua para sistema Estocolmo de plantación, de dimensiones interiores 38x38x40 cm, con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor y ladrillo perforado colocado al canto, diseño según planos, incluso rejilla de fundición con bisagra al marco, excavación, relleno perimetral retacado y acondicionamiento del terreno, remates y retirada de sobrantes, terminada y p.p. de medios auxiliares, medida la unidad colocada en obra.			
O01OA020	0,900 h	Capataz	23,51	21,16	
O01OA070	0,630 h	Peón ordinario	20,36	12,83	
PBPB02ca	0,029 m³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	87,85	2,55	
PIAS01a	1,000 u	Rejilla fund c/marco 30x40x3 cm	40,89	40,89	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFFC01b	40,000 ud	Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	0,06	2,40	
		Coste directo			79,83
		Costes indirectos	6%		4,79
		COSTE UNITARIO TOTAL			84,62
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS			
ASV01		ADECUACIÓN SEÑALIZACIÓN VERTICAL			
		Sin descomposición			250,00
		Costes indirectos	6%		15,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			265,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS			
BAA01	u	BANCO ACERO Y MADERA L=2000 MM Suministro e instalación de banco tipo Vanko de Urbes 21 o similar. De 2000 mm de longitud, 536 mm de ancho y 436 mm de alto con patas de acero al carbono y acabado en madera de pino tanalizada. Completamente instalado y terminado.			
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	22,99	11,50	
P01HA240	0,080 m3	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	7,78	
P01DW090	10,000 u	Pequeño material	1,71	17,10	
BAC01	1,000 u	Banco de acero	990,00	990,00	
		Coste directo			1.036,56
		Costes indirectos	6%		62,19
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.098,75
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
BAMA01	u	BANCO DE TABLONES DE MADERA CON RESPALDO Suministro e instalación de banco formado por asiento y respaldo completo de tablones de madera de pino tratada y barnizada de gran calidad y patas de acero galvanizado en caliente, con brazos, tipo Lineal de Urbes 21 o similar. Con una longitud total de 2.100 mm y una altura de asiento de 445 mm. Completamente instalado.			
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	20,36	20,36	
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
P01DW090	10,000 u	Pequeño material	1,71	17,10	
BATM01	1,000 u	Banco de madera con respaldo y brazos	919,00	919,00	
		Coste directo			979,45
		Costes indirectos	6%		58,77
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.038,22
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS			
BAMA02	u	BANCO DE TABLONES DE MADERA SIN RESPALDO Suministro e instalación de banco formado por asiento de tablones de madera de pino tratada y barnizada de gran calidad y patas de acero galvanizado en caliente, con brazos, sin respaldo, tipo Lineal de Urbes 21 o similar. Con una longitud total de 2.100 mm y una altura de asiento de 445 mm. Completamente instalado.			
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	20,36	20,36	
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
P01DW090	10,000 u	Pequeño material	1,71	17,10	
BATM02	1,000 u	Banco de madera sin respaldo y con brazos	617,00	617,00	
		Coste directo			677,45
		Costes indirectos	6%		40,65
		COSTE UNITARIO TOTAL			718,10
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BAPI01	u	CONJUNTO CUÁDRUPLE DE ASIENTO Y MESA Suministro e instalación de conjunto cuádruple tipo Alba de Urbes 21 o similar. Compuesto por una combinación de 4 módulos unitarios de asiento y mesa de poliéster prensado en color beige y estructura de tubo rectangular de acero galvanizado en caliente. Incluso estructura intermedia tipo rejilla. Con unas dimensiones totales de 2.960 x 2.960 mm y una altura de 740 mm. Completamente instalado.			
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	20,36	20,36	
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
P01DW090	20,000 u	Pequeño material	1,71	34,20	
BPCH01	1,000 u	Conjunto cuádruple con rejilla intermedia	1.900,00	1.900,00	
Coste directo					1.977,55
Costes indirectos					6% 118,65
COSTE UNITARIO TOTAL					2.096,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
BOZV01	u	BOLARDO Suministro e instalación de bolardo tipo Tempo de Urbes 21 o similar. Constituido por una sola pieza de fundición nodular pintada con pintura oxidón gris. Con unas dimensiones totales de 940 mm de alto (820 mm vis-tos), 115 mm de ancho y 25 mm de espesor. Completamente instalado.			
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	22,99	4,60	
M11HV120	0,005 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	0,04	
P01HA240	0,100 m3	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	9,73	
P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,71	5,13	
BOL01	1,000 u	Bolardo fundición nodular	96,00	96,00	
Coste directo					125,68
Costes indirectos					6% 7,54
COSTE UNITARIO TOTAL					133,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					
CATA	u	CATA INSPECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN REDESEXISTENTES EN POZO DE TIRO O INSERCIÓN Y ARQUETAS EXISTENTES Cata de inspección para localizar tuberías existentes en pozo de tiro o de inserción y arquetas existentes y eliminando la Te y elementos de derivación previo a introducir la nueva tubería, en suelo y/o pavimento de cualquier grosor y material, incluida la demolición del pavimento existente, la reposición de servicios que resulten daños y el desamiantado si fuera necesario.			
M51	1,000 H	Miniretro 5Tm con cazo	34,00	34,00	
M52	0,500 H	Miniretro 5Tm con martillo	45,00	22,50	
M53	1,000 H	Dumper articulado 6 Tm	28,00	28,00	
M54	0,250 H	Pala cargadora sobre ruedas 2 M3	35,00	8,75	
M12	0,500 H	Camión basculante 4x2 (14 Tm)	38,00	19,00	
M01	2,000 H	Compresor diesel	6,98	13,96	
M03	2,000 H	Martillo manual	10,04	20,08	
M58	2,000 h	Equipo corte	5,20	10,40	
O01OA020	0,500 h	Capataz	23,51	11,76	
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,99	45,98	
O01OA060	4,000 h	Peón especializado	20,81	83,24	
Coste directo					297,67
Costes indirectos					6% 17,86
COSTE UNITARIO TOTAL					315,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
DEW224AA	m	LIMPIEZA INTERIOR DE POZOS Y COLECTORES			
			Sin descomposición		1,80
			Costes indirectos	6%	0,11
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
DEW224NS	m	INSPECCIÓN TUBERÍAS CCTV			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición		3,80
			Costes indirectos	6%	0,23
			COSTE UNITARIO TOTAL		4,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS					
E01DSS070ES	m³	DEMOLICIÓN CIMENTACIÓN HORMIGÓN A MÁQUINA Demolición de cimentaciones, de hormigón en masa o armado, con re- tro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de me- dios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado.			
O01OA070	0,350 h	Peón ordinario	20,36	7,13	
M05RN060	0,800 h	Retro-pala con martillo rompedor	45,30	36,24	
			Coste directo		43,37
			Costes indirectos	6%	2,60
			COSTE UNITARIO TOTAL		45,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
E01DWE020	m³	DEMOLICIÓN COMPLETA EDIFICIO A MÁQUINA Demolición completa de edificio, de hasta 5 m de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retira- da de escombros a pie de carga y separación de residuos por tipología, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecuta- do.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M05EN040	0,120 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	60,73	7,29	
M05PN030	0,040 h	Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3	45,09	1,80	
			Coste directo		11,13
			Costes indirectos	6%	0,67
			COSTE UNITARIO TOTAL		11,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
E02EMA010	m³	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS A BORDES Excavación en zanjas, en terrenos disgregados por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M05RN020	0,150 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	29,64	4,45	
			Coste directo		6,49
			Costes indirectos	6%	0,39
			COSTE UNITARIO TOTAL		6,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E02EMA060	m³	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS A BORDES Excavación en zanjas, en terrenos flojos por medios mecánicos, con extrac- ción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA070	0,130 h	Peón ordinario	20,36	2,65	
M05RN020	0,200 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	29,64	5,93	
			Coste directo		8,58
			Costes indirectos	6%	0,51
			COSTE UNITARIO TOTAL		9,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
E02SZ070	m³	RELLENO/COMPACTADO ZANJA MANO C/RANA S/APORTE Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, sin aporte de tierras, incluido regado de las mismas y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA070	1,300 h	Peón ordinario	20,36	26,47	
M08RI010	0,750 h	Pisón compactador 70 kg	3,78	2,84	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P01DW050	1,000 m³	Agua	1,40	1,40	
		Coste directo			30,71
		Costes indirectos	6%		1,84
		COSTE UNITARIO TOTAL			32,55
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
E02TT040	m³	TRANSPORTE VERTEDERO <10 km CARGA MECÁNICA Transporte de tierras al vertedero a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando también la carga.			
M05PN010	0,020 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	36,65	0,73	
M07CB010	0,150 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	5,91	
M07N060	1,000 m3	Canon de tratamiento de material de desbroce a vertedero	7,34	7,34	
M07N080	1,000 m3	Canon de tierra a vertedero	7,25	7,25	
		Coste directo			21,23
		Costes indirectos	6%		1,27
		COSTE UNITARIO TOTAL			22,50
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
E04AB010	kg	ACERO CORRUGADO B 400 S Acero corrugado B 400 S, cortado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB030	0,014 h	Oficial 1ª ferralla	22,99	0,32	
O01OB040	0,014 h	Ayudante ferralla	21,32	0,30	
P03ACA080	1,050 kg	Acero corrugado B 400 S/SD	1,81	1,90	
P03AAA020	0,006 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,01	
		Coste directo			2,53
		Costes indirectos	6%		0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,68
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
E04AB020	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB030	0,014 h	Oficial 1ª ferralla	22,99	0,32	
O01OB040	0,014 h	Ayudante ferralla	21,32	0,30	
P03ACC080	1,050 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	1,85	1,94	
P03AAA020	0,006 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,01	
		Coste directo			2,57
		Costes indirectos	6%		0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,72
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			
E04AB060	kg	ACERO CORRUGADO PREFORMADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, preformado en taller (cortado, elaborado y armado) y colocado en obra. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB030	0,009 h	Oficial 1ª ferralla	22,99	0,21	
O01OB040	0,009 h	Ayudante ferralla	21,32	0,19	
P03ACD010	1,050 kg	Acero corrugado elaborado B 500 SD	2,24	2,35	
P03AAA020	0,006 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,01	
		Coste directo			2,76
		Costes indirectos	6%		0,17
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,93
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04CAM010	m³	HORMIGÓN HA-25/P/20/X0 o XC1 CIMENTACIÓN VERTIDO MANUAL Hormigón armado HA-25/P/20/X0 o XC1, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m3), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
E04CMM080	1,000 m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIÓN HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	130,68	130,68	
E04AB020	40,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	2,57	102,80	
		Coste directo			233,48
		Costes indirectos	6%		14,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			247,49
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
E04CE020	m²	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RÍOS. Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas, zanjas, vigas y encepados, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.			
O01OB010	0,350 h	Oficial 1ª encofrador	22,99	8,05	
O01OB020	0,350 h	Ayudante encofrador	21,32	7,46	
P01EM290	0,026 m3	Madera pino encofrar 26 mm	487,66	12,68	
P03AAA020	0,100 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,09	
P01UC030	0,050 kg	Puntas 20x100 mm	2,95	0,15	
		Coste directo			28,43
		Costes indirectos	6%		1,71
		COSTE UNITARIO TOTAL			30,14
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			
E04CMM070ES	m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL Hormigón en masa HM-20/B/20/X0 o XC1, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	20,36	12,22	
P01HM060ES	1,000 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	97,24	
		Coste directo			109,46
		Costes indirectos	6%		6,57
		COSTE UNITARIO TOTAL			116,03
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISÉIS EUROS con TRES CÉNTIMOS			
E04CMM080	m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIÓN HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL Hormigón para armar HA-25/P/20/X0 o XC1, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,360 h	Oficial primera	22,99	8,28	
O01OA070	0,360 h	Peón ordinario	20,36	7,33	
M11HV120	0,360 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	3,20	
P01HA240	1,150 m3	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	111,87	
		Coste directo			130,68
		Costes indirectos	6%		7,84
		COSTE UNITARIO TOTAL			138,52
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04MEM050	m²	ENCOFRADO MADERA VISTA MUROS 1 CARA 3,00 M Encofrado y desencofrado en muros a una cara vistas de 3,00 m de altura, con madera machihembrada y cepillada de 22 mm, considerando 3 posturas. Según NTE-EME.			
O01OB010	1,050 h	Oficial 1ª encofrador	22,99	24,14	
O01OB020	1,050 h	Ayudante encofrador	21,32	22,39	
P01EM260	0,550 m2	Tabla machihembrada 2,5x9/16 de 22 mm	36,99	20,34	
P01EM290	0,010 m3	Madera pino encofrar 26 mm	487,66	4,88	
P01DC050	0,082 l	Desencofrante p/encofrado madera	1,46	0,12	
P01UC030	0,040 kg	Puntas 20x100 mm	2,95	0,12	
			Coste directo		71,99
			Costes indirectos	6%	4,32
			COSTE UNITARIO TOTAL		76,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
E04MMM010	m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN MUROS HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL Hormigón para HA-25/P/20/X0 o XC1 elaborado en central, en muros, i/vertido manual, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB010	0,450 h	Oficial 1ª encofrador	22,99	10,35	
O01OB020	0,450 h	Ayudante encofrador	21,32	9,59	
P01HA240	1,050 m3	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	102,14	
M11HV120	0,400 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	3,56	
			Coste directo		125,64
			Costes indirectos	6%	7,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		133,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
E04MMM015ES	m³	HORMIGÓN EN MUROS HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL Hormigón en masa HM-20/B/20/X0 o XC1 elaborado en central, en muros, i/vertido manual, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB010	0,450 h	Oficial 1ª encofrador	22,99	10,35	
O01OB020	0,450 h	Ayudante encofrador	21,32	9,59	
P01HM060ES	1,050 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	102,10	
M11HV120	0,400 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	3,56	
			Coste directo		125,60
			Costes indirectos	6%	7,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		133,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
E04N010ES	m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20 Hormigón en masa de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, en relleno de zanjas, elaborado en central. Incluso vertido por medios manuales, vibrado, nivelado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	22,99	3,45	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	
M11HV120	0,150 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	1,34	
P01HM060ES	1,050 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	102,10	
			Coste directo		109,94
			Costes indirectos	6%	6,60
			COSTE UNITARIO TOTAL		116,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04SEH010	m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL Hormigón en masa HM-20/P/20/X0 o XC1, elaborado en central en solera, vertido por medios manuales, compactado según EHE-08, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,700 h	Oficial primera	22,99	16,09	
O01OA070	0,700 h	Peón ordinario	20,36	14,25	
P01HM060	1,000 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	97,24	97,24	
			Coste directo		127,58
			Costes indirectos	6%	7,65
			COSTE UNITARIO TOTAL		135,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS					
E04SEH010ES	m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL Hormigón en masa HM-20/B/20/X0 o XC1, elaborado en central en solera, vertido por medios manuales, compactado según EHE-08, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,700 h	Oficial primera	22,99	16,09	
O01OA070	0,700 h	Peón ordinario	20,36	14,25	
P01HM060ES	1,000 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	97,24	
			Coste directo		127,58
			Costes indirectos	6%	7,65
			COSTE UNITARIO TOTAL		135,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS					
E04SMS010	m²	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/X0 o XC1 E=10 CM Solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mis- mas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
E04SEH010	0,100 m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	127,58	12,76	
			Coste directo		12,76
			Costes indirectos	6%	0,77
			COSTE UNITARIO TOTAL		13,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
E04SMS040ES	m²	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/20/X0 o XC1 E=15 CM Solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 o XC1 de 15 cm de espesor, elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mis- mas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
E04SEH010ES	0,150 m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	127,58	19,14	
			Coste directo		19,14
			Costes indirectos	6%	1,15
			COSTE UNITARIO TOTAL		20,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,015 h	Oficial 1º cerrajero	22,99	0,34	
O01OB140	0,015 h	Ayudante cerrajero	21,32	0,32	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	0,99	1,04	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	7,47	0,07	
A06T010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	22,84	0,23	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,71	0,17	
			Coste directo		2,17
			Costes indirectos	6%	0,13
			COSTE UNITARIO TOTAL		2,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
E07LP020	m²	FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 CM 1/2P FACHADA MORTERO M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	22,99	11,50	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
P01LT040	0,052 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	150,02	7,80	
P01MC045	0,027 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	70,77	1,91	
			Coste directo		31,39
			Costes indirectos	6%	1,88
			COSTE UNITARIO TOTAL		33,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
E08PNE040	m²	ENFOSCADO BUENA VISTA CSIV-W1 VERTICAL Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, regleado, i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,220 h	Oficial primera	22,99	5,06	
O01OA050	0,220 h	Ayudante	21,32	4,69	
P04RR050	1,500 kg	Mortero revoco CSIV-W1	1,16	1,74	
			Coste directo		11,49
			Costes indirectos	6%	0,69
			COSTE UNITARIO TOTAL		12,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
E20CCG040ES	u	CONTADOR GENERAL DN65 MM Contador general de agua de diámetro nominal DN 65 mm (2 1/2") tipo Woltman, pre-equipado para emisor de impulsos tipo REED. Para un caudal máximo de 40 m3/h, conforme al RD 889/2006 y norma UNE EN 15154. Instalación con filtro tipo Y con bridas, válvulas de compuerta de fundición con bridas DN50 de entrada y salida, grifo de prueba, válvula de retención con bridas y tornillería galvanizada. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.			
O01OA020	0,200 h	Capataz	23,51	4,70	
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	20,81	10,41	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	11,50	
O01OB180	0,500 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	11,00	
P17BI081ES	1,000 u	Contador agua Woltman 2 1/2" 65 mm + elementos necesarios	955,23	955,23	
Coste directo.....					992,84
Costes indirectos.....					6% 59,57
COSTE UNITARIO TOTAL					1.052,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

E28BA010	m	ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4X4 MM2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	22,99	2,30	
P31CE030	1,100 m	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	1,82	2,00	
Coste directo.....					4,30
Costes indirectos.....					6% 0,26
COSTE UNITARIO TOTAL					4,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

E28BC010	mes	ALQUILER WC QUÍMICO ESTÁNDAR 1,26 M2 Mes de alquiler de WC químico estándar de 1,13x1,12x2,24 m y 91 kg de peso. Compuesto por urinario, inodoro y depósito para desecho de 266 l. Sin necesidad de instalación. Incluso portes de entrega y recogida. Según RD 486/97.			
O01OA070	0,084 h	Peón ordinario	20,36	1,71	
P31BC010	1,000 u	Alquiler mes WC químico 1,26 m2 y recambio	114,32	114,32	
Coste directo.....					116,03
Costes indirectos.....					6% 6,96
COSTE UNITARIO TOTAL					122,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

E28BC120	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 M2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BC130	1,000 u	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	129,10	129,10	
P31BC340	0,085 u	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	578,77	49,20	
Coste directo.....					180,34
Costes indirectos.....					6% 10,82
COSTE UNITARIO TOTAL					191,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28BC180	mes	ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 M2			
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BC180	1,000 u	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	210,74	210,74	
P31BC340	0,085 u	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	578,77	49,20	
		Coste directo			261,98
		Costes indirectos	6%		15,72
		COSTE UNITARIO TOTAL			277,70
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS			
E28BC190	mes	ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 M2			
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	20,36	1,73	
P31BC190	1,000 u	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	179,53	179,53	
P31BC340	0,085 u	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	578,77	49,20	
		Coste directo			230,46
		Costes indirectos	6%		13,83
		COSTE UNITARIO TOTAL			244,29
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS			
E28BM020	u	PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA			
		Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM020	0,333 u	Portarrollos industrial con cerradura	24,21	8,06	
		Coste directo			10,10
		Costes indirectos	6%		0,61
		COSTE UNITARIO TOTAL			10,71
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
E28BM030	u	ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS			
		Espejo para vestuarios y aseos, colocado.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM030	1,000 u	Espejo vestuarios y aseos	31,56	31,56	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		33,60
			Costes indirectos	6%	2,02
			COSTE UNITARIO TOTAL		35,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
E28BM040	u	JABONERA INDUSTRIAL 1 L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM040	1,000 u	Dosificador jabón líquido	22,00	22,00	
P31BM050	0,333 u	Jabón líquido desinfectante 1 l	25,20	8,39	
			Coste directo		32,43
			Costes indirectos	6%	1,95
			COSTE UNITARIO TOTAL		34,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E28BM050	u	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,36	0,20	
P31BM060	0,330 u	Dispensador de papel toalla	22,98	7,58	
			Coste directo		7,78
			Costes indirectos	6%	0,47
			COSTE UNITARIO TOTAL		8,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
E28BM070	u	HORNO MICROONDAS Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM080	0,200 u	Horno microondas 18 l 700 W	97,24	19,45	
			Coste directo		21,49
			Costes indirectos	6%	1,29
			COSTE UNITARIO TOTAL		22,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E28BM080	u	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM090	0,333 u	Taquilla metálica individual	79,20	26,37	
			Coste directo		28,41
			Costes indirectos	6%	1,70
			COSTE UNITARIO TOTAL		30,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
E28BM090	u	MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM100	0,333 u	Mesa melamina para 10 personas	156,32	52,05	
			Coste directo		54,09
			Costes indirectos	6%	3,25
			COSTE UNITARIO TOTAL		57,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
E28BM100	u	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P31BM110	0,333 u	Banco madera para 5 personas	87,26	29,06	
		Coste directo.....			31,10
		Costes indirectos		6%	1,87
		COSTE UNITARIO TOTAL			32,97
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
E28BM110	u	DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS			
		Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).			
P31BM120	0,500 u	Depósito-cubo basuras	10,95	5,48	
		Coste directo.....			5,48
		Costes indirectos		6%	0,33
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,81
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS			
E28BM120	u	BOTIQUÍN DE URGENCIA			
		Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31BM130	1,000 u	Botiquín de urgencias	47,90	47,90	
P31BM170	1,000 u	Reposición de botiquín	16,28	16,28	
		Coste directo.....			66,22
		Costes indirectos		6%	3,97
		COSTE UNITARIO TOTAL			70,19
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
E28BM180	u	ARMARIO PARA EPIS MEDIANO			
		Armario especialmente diseñado para almacenar equipos de protección individual. Fabricado en acero laminado en frío de 0,7 mm de grosor con cerradura de llave y dos bandejas regulables en altura y de dimensiones 750x500x225 mm.			
P31BM190	0,333 u	Armario para EPIs mediano	71,90	23,94	
		Coste directo.....			23,94
		Costes indirectos		6%	1,44
		COSTE UNITARIO TOTAL			25,38
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS			
E28EB010	m	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 CM			
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,36	1,02	
P31SB010	1,100 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,06	0,07	
		Coste directo.....			1,09
		Costes indirectos		6%	0,07
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,16
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS			
E28EB045	u	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE H=70 CM			
		Cono de balizamiento reflectante de 70 cm de altura (amortizable en 4 usos), s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31SB070	0,250 u	Cono balizamiento estándar h=70 cm	8,66	2,17	
		Coste directo.....			4,21
		Costes indirectos		6%	0,25
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,46
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E28EB050	u	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE			
		Foco de balizamiento intermitente (amortizable en 4 usos), s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31SB080	0,250 u	Baliza luminosa intermitente	24,93	6,23	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo.....			8,27
		Costes indirectos		6%	0,50
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,77
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
E28EC010	u	CARTEL PVC 220X300 MM OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31SC010	1,000 u	Cartel PVC 220x300 mm obligación/prohibición/advertencia	3,28	3,28	
		Coste directo.....			5,32
		Costes indirectos		6%	0,32
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,64
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
E28EC020	u	CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA ICENDIO Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31SC020	1,000 u	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	9,24	9,24	
		Coste directo.....			11,28
		Costes indirectos		6%	0,68
		COSTE UNITARIO TOTAL			11,96
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E28EC030	u	PANEL COMPLETO PVC 700X1000 MM Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31SC030	1,000 u	Panel completo PVC 700x1000 mm	16,09	16,09	
		Coste directo.....			18,13
		Costes indirectos		6%	1,09
		COSTE UNITARIO TOTAL			19,22
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS			
E28ES010	u	SEÑAL TRIANGULAR L=70 CM SOBRE TRÍPODE Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incuido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,32	3,20	
P31SV010	0,200 u	Señal triangular L=70 cm reflexivo E.G.	59,83	11,97	
P31SV150	0,200 u	Caballote para señal D=60 cm L=90,70 cm	38,56	7,71	
		Coste directo.....			22,88
		Costes indirectos		6%	1,37
		COSTE UNITARIO TOTAL			24,25
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS			
E28ES025	u	SEÑAL CUADRADA L=60 CM SOBRE TRÍPODE Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,32	3,20	
P31SV030	0,200 u	Señal cuadrada L=60 cm reflexivo E.G.	59,51	11,90	
P31SV150	0,200 u	Caballote para señal D=60 cm L=90,70 cm	38,56	7,71	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		22,81
			Costes indirectos	6%	1,37
			COSTE UNITARIO TOTAL		24,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
E28ES037	u	SEÑAL CIRCULAR D=90 CM SOBRE TRÍPODE Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,32	3,20	
P31SV150	0,200 u	Caballote para señal D=60 cm L=90,70 cm	38,56	7,71	
P31SV050	0,200 u	Señal circular D=90 cm reflexivo E.G.	152,10	30,42	
			Coste directo		41,33
			Costes indirectos	6%	2,48
			COSTE UNITARIO TOTAL		43,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
E28ES045	u	SEÑAL STOP D=60 CM SOBRE TRÍPODE Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,32	3,20	
P31SV060	0,200 u	Señal octogonal D=60 cm reflexivo E.G.	73,36	14,67	
P31SV150	0,200 u	Caballote para señal D=60 cm L=90,70 cm	38,56	7,71	
			Coste directo		25,58
			Costes indirectos	6%	1,53
			COSTE UNITARIO TOTAL		27,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
E28ES080	u	PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	
P31SV120	0,500 u	Placa informativa PVC 50x30 cm	8,11	4,06	
			Coste directo		7,11
			Costes indirectos	6%	0,43
			COSTE UNITARIO TOTAL		7,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
E28PB167	m	VALLA ENREJADO GALVANIZADO/PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de malla de D=5 mm de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, s/R.D. 486/97.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,32	1,07	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,36	1,02	
P31CB190	0,200 m	Valla enrejado móvil pliegues 3,5x2 m	9,11	1,82	
P31CB200	0,333 u	Pie de hormigón con 4 agujeros	4,07	1,36	
			Coste directo		5,27
			Costes indirectos	6%	0,32
			COSTE UNITARIO TOTAL		5,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
E28PB177	u	PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00X2,00 M Puerta camión de chapa galvanizada trapezoidal de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, s/R.D. 486/97.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,32	1,07	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,36	1,02	
P31CB210	0,200 u	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	797,00	159,40	
			Coste directo.....		161,49
			Costes indirectos	6%	9,69
			COSTE UNITARIO TOTAL		171,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
E28PB180	u	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m de largo y 1,00 m de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje, s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31CB100	0,200 u	Valla contención peatones 2,5x1 m	36,45	7,29	
			Coste directo.....		9,33
			Costes indirectos	6%	0,56
			COSTE UNITARIO TOTAL		9,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
E28PE030	u	TOMA DE TIERRA R80 OHM R=150 OHM Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97, R.D. 614/2001, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2012.			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	22,99	34,49	
O01OA050	0,750 h	Ayudante	21,32	15,99	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1º electricista	22,99	22,99	
O01OB210	1,000 h	Oficial 2º electricista	22,00	22,00	
P01LT040	0,045 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	150,02	6,75	
A02A080	0,020 m³	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	98,61	1,97	
P04RR070	0,950 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,37	1,30	
P02EAT020	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	21,21	21,21	
P17VPC040	0,500 u	Codo M-H 87º PVC serie B junta pegada 75 mm	1,85	0,93	
P31CE040	2,000 m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	12,25	24,50	
P31CE020	3,000 m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,58	4,74	
P31CE050	1,000 u	Grapa para pica	2,58	2,58	
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	17,25	17,25	
			Coste directo.....		186,88
			Costes indirectos	6%	11,21
			COSTE UNITARIO TOTAL		198,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
E28PE140	u	CUADRO DE OBRA 63 A MODELO 1 Cuadro de obra trifásico 63 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 4x63 A, 3 diferenciales de 2x40 A 30 mA, 4x40 A 30 mA y 4x63 A 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A, dos de 4x32 A y uno de 4x63 A, incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 y UNE-EN 61439-4:2013.			
O01OB200	1,200 h	Oficial 1º electricista	22,99	27,59	
P31CE170	0,250 u	Cuadro de obra 63 A Modelo 1	1.710,48	427,62	
			Coste directo.....		455,21
			Costes indirectos	6%	27,31
			COSTE UNITARIO TOTAL		482,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28PF020	u	EXTINTOR POLVO ABC 9 KG PROTECCIÓN INCENDIOS Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/144B, de 9 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y man-guera con difusor. Medida la unidad instalada, s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31CI030	1,000 u	Extintor polvo ABC 9 kg 34A/144B	53,46	53,46	
			Coste directo		55,50
			Costes indirectos	6%	3,33
			COSTE UNITARIO TOTAL		58,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
E28PF030	u	EXTINTOR CO2 5 KG ACERO Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extin-tor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor. Medida la uni-dad instalada, s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P31CI050	1,000 u	Extintor CO2 5 kg acero 89B	106,58	106,58	
			Coste directo		108,62
			Costes indirectos	6%	6,52
			COSTE UNITARIO TOTAL		115,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
E28PM130	m²	PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizonta-les con chapa de acero de 12 mm, incluso colocación y desmontaje (amorti-zable en 10 usos), s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M05PN010	0,100 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	36,65	3,67	
P31CB330	0,100 m2	Plancha de acero de e=12 mm	3,96	0,40	
			Coste directo		6,11
			Costes indirectos	6%	0,37
			COSTE UNITARIO TOTAL		6,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E28PX010	u	TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de ace-ro en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.			
O01OA070	0,001 h	Peón ordinario	20,36	0,02	
P31CR230	0,333 u	Tapón protector puntas acero tipo seta	0,07	0,02	
			Costes indirectos	6%	0,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
E28RA005	u	CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA010	1,000 u	Casco seguridad básico	4,63	4,63	
			Coste directo		4,63
			Costes indirectos	6%	0,28
			COSTE UNITARIO TOTAL		4,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
E28RA040	u	PANTALLA DE CABEZA SOLDADOR Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110x55 mm (amortizable en 5 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA080	0,200 u	Pantalla seguridad cabeza soldador	12,35	2,47	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo			2,47
		Costes indirectos		6%	0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,62
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS			
E28RA060	u	PANTALLA CONTRA PARTÍCULAS			
		Pantalla para protección contra partículas, con sujeción en cabeza (amortizable en 5 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA100	0,200 u	Pantalla protección contra partículas	8,40	1,68	
		Coste directo			1,68
		Costes indirectos		6%	0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,78
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
E28RA070	u	GAFAS CONTRA IMPACTOS			
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0,333 u	Gafas protectoras	8,06	2,68	
		Coste directo			2,68
		Costes indirectos		6%	0,16
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,84
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
E28RA090	u	GAFAS ANTIPOLVO			
		Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA140	0,333 u	Gafas antipolvo	7,87	2,62	
		Coste directo			2,62
		Costes indirectos		6%	0,16
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,78
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
E28RA100	u	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA150	0,333 u	Semi-mascarilla 1 filtro	16,42	5,47	
		Coste directo			5,47
		Costes indirectos		6%	0,33
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,80
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			
E28RA110	u	FILTRO RECAMBIO MASCARILLA			
		Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA180	1,000 u	Filtro antipolvo	1,62	1,62	
		Coste directo			1,62
		Costes indirectos		6%	0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,72
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			
E28RA115	u	MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE			
		Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.			
P31IA170	1,000 u	Mascarilla celulosa desechable	1,40	1,40	
		Coste directo			1,40
		Costes indirectos		6%	0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,48
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28RA120	u	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA190	0,333 u	Cascos protectores auditivos	10,96	3,65	
		Coste directo			3,65
		Costes indirectos		6%	0,22
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,87
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
E28RA130	u	JUEGO TAPONES ANTIRRUIDO ESPUMA POLIURETANO Juego de tapones antirruido de espuma de poliuretano ajustables. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA200	1,000 u	Juego tapones antirruido espuma poliuretano	0,41	0,41	
		Coste directo			0,41
		Costes indirectos		6%	0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,43
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
E28RC010	u	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC010	0,250 u	Faja protección lumbar	22,34	5,59	
		Coste directo			5,59
		Costes indirectos		6%	0,34
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,93
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
E28RC030	u	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC030	0,250 u	Cinturón portaherramientas	15,42	3,86	
		Coste directo			3,86
		Costes indirectos		6%	0,23
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,09
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			
E28RC125	u	ABRIGO PARA EL FRÍO Abrigo para el frío (amortizable en 3 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC120	0,333 u	Abrigo para frío	31,28	10,42	
		Coste directo			10,42
		Costes indirectos		6%	0,63
		COSTE UNITARIO TOTAL			11,05
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
E28RC140	u	MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC140	0,333 u	Mandil cuero para soldador	8,84	2,94	
		Coste directo			2,94
		Costes indirectos		6%	0,18
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,12
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS			
E28RC180	u	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante (amortizable en 1 usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97.			
P31IC180	1,000 u	Chaleco de obras reflectante	2,76	2,76	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo			2,76
		Costes indirectos		6%	0,17
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,93
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
E28RC190	u	CAZADORA ALTA VISIBILIDAD Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas (amortizable en 2 usos). Certificado CE según UNE-EN 471:2003+A1:2007, s/R.D. 773/97.			
P31IC190	0,500 u	Cazadora alta visibilidad	16,37	8,19	
		Coste directo			8,19
		Costes indirectos		6%	0,49
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,68
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
E28RC210	u	MONO RECTO ALTA VISIBILIDAD Mono recto cremallera con tapeta de seguridad poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas (amortizable en 2 usos). Certificado CE según UNE-EN 471:2003+A1:2007, s/R.D. 773/97.			
P31IC210	0,500 u	Mono recto alta visibilidad	19,03	9,52	
		Coste directo			9,52
		Costes indirectos		6%	0,57
		COSTE UNITARIO TOTAL			10,09
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			
E28RC240	u	CONJUNTO LLUVIA ALTA VISIBILIDAD Conjunto de lluvia alta visibilidad compuesto por pantalón y chaqueta. Ambos con tiras retroreflejantes microburbujas termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según UNE-EN 471:2003+A1:2007, s/R.D. 773/97.			
P31IC240	0,333 u	Conjunto de lluvia alta visibilidad	23,96	7,98	
		Coste directo			7,98
		Costes indirectos		6%	0,48
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,46
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E28RM070	u	PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM070	1,000 u	Par guantes uso general serraje	2,31	2,31	
		Coste directo			2,31
		Costes indirectos		6%	0,14
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,45
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
E28RM090	u	PAR GUANTES ALTA RESISTENCIA AL CORTE Par de guantes alta resistencia al corte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM090	1,000 u	Par guantes alta resistencia al corte	4,91	4,91	
		Coste directo			4,91
		Costes indirectos		6%	0,29
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,20
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
E28RM100	u	PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM100	0,500 u	Par guantes para soldador	2,68	1,34	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo			1,34
		Costes indirectos		6%	0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,42
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
E28RM120	u	PAR GUANTES AISLANTES 10000 V			
		Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10000 V (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM120	0,333 u	Par guantes aislamiento 10000 V	40,68	13,55	
		Coste directo			13,55
		Costes indirectos		6%	0,81
		COSTE UNITARIO TOTAL			14,36
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E28RM190	u	PAR MANGUITOS REFLECTANTES			
		Par de manguitos reflectantes (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97.			
P31IM170	0,330 u	Par manguitos reflectantes	19,31	6,37	
		Coste directo			6,37
		Costes indirectos		6%	0,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,75
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
E28RP060	u	PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD			
		Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP060	1,000 u	Par botas de agua de seguridad	13,14	13,14	
		Coste directo			13,14
		Costes indirectos		6%	0,79
		COSTE UNITARIO TOTAL			13,93
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
E28RP070	u	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD			
		Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP070	1,000 u	Par botas de seguridad	25,24	25,24	
		Coste directo			25,24
		Costes indirectos		6%	1,51
		COSTE UNITARIO TOTAL			26,75
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
E28RP080	u	PAR DE BOTAS AISLANTES			
		Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP080	0,333 u	Par botas aislantes 5000 V	64,67	21,54	
		Coste directo			21,54
		Costes indirectos		6%	1,29
		COSTE UNITARIO TOTAL			22,83
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS			
E28RP090	u	PAR DE POLAINAS SOLDADURA			
		Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP090	0,333 u	Par polainas para soldador	5,11	1,70	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo			1,70
		Costes indirectos		6%	0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,80
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			
E28RP150	u	PAR DE RODILLERAS			
		Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP150	0,333 u	Par rodilleras	16,01	5,33	
		Coste directo			5,33
		Costes indirectos		6%	0,32
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,65
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
E28RSA060	u	ARNÉS AMARRE DORSAL + CINTURÓN			
		Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Certificado CE Norma UNE-EN 361:2002 y UNE-EN 358:2000, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IS080	0,200 u	Arnés amarre dorsal hebillas automáticas + cinturón	223,99	44,80	
		Coste directo			44,80
		Costes indirectos		6%	2,69
		COSTE UNITARIO TOTAL			47,49
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
E28RSH010	u	TRÍPODE DE ACERO TELESCÓPICO CON POLEA			
		Trípode telescópico de acero de altura máxima 2,00 m con polea. Punto de enganche independiente para la adición de un dispositivo anticaídas retráctil o de un dispositivo recuperador suplementario (amortizable en 20 obras). Certificado CE UNE-EN 795:2012. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	22,99	4,60	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,36	4,07	
P31IS690	0,050 u	Trípode acero telescópico con polea	772,14	38,61	
		Coste directo			47,28
		Costes indirectos		6%	2,84
		COSTE UNITARIO TOTAL			50,12
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS			
E28W020	u	COSTE MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD			
		Coste mensual del comité de seguridad y salud en el trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.			
P31W010	1,000 u	Coste mensual comité seguridad	156,09	156,09	
		Coste directo			156,09
		Costes indirectos		6%	9,37
		COSTE UNITARIO TOTAL			165,46
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E28W030	u	COSTE MENSUAL DE CONSERVACIÓN			
		Coste mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.			
P31W020	1,000 u	Coste mensual conservación	165,81	165,81	
		Coste directo			165,81
		Costes indirectos		6%	9,95
		COSTE UNITARIO TOTAL			175,76
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28W040	u	COSTE MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN Coste mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.			
P31W030	1,000 u	Coste mensual limpieza-desinfección	155,48	155,48	
		Coste directo			155,48
		Costes indirectos	6%		9,33
		COSTE UNITARIO TOTAL			164,81
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS			
E28W070	u	RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO II Reconocimiento médico básico II anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 12 parámetros.			
P31W060	1,000 u	Reconocimiento médico básico II	112,34	112,34	
		Coste directo			112,34
		Costes indirectos	6%		6,74
		COSTE UNITARIO TOTAL			119,08
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
ENS-COLECNS	m	INSPECCIÓN TUBERÍA CON EQUIPO TV Inspección y grabación con cámaras robotizadas de colectores. Incluye parte proporcional de informe a definir por la Dirección de Obra.			
DEW224NS	1,000 m	INSPECCIÓN TUBERÍAS CCTV	3,80	3,80	
		Coste directo			3,80
		Costes indirectos	6%		0,23
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,03
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS			
GR25985NB	t	CANON DE VERTEDERO Canon de vertedero para gestión de escombros. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.			
M07N190	1,000 t	Canon escombros mixto a planta RCD	29,64	29,64	
		Coste directo			29,64
		Costes indirectos	6%		1,78
		COSTE UNITARIO TOTAL			31,42
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
HGY_ALUM 1.1	u	PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE ALUMBRADO			
		Sin descomposición			2.250,00
		Costes indirectos	6%		135,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.385,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS			
HIDRO02	m²	PRADERA ORNAMENTAL Formación de pradera por hidrosiembra de una mezcla de herbáceas (Dactylis glomerata, Anthoxanthum odoratum, Cynodon dactylon, Achillea millefolium, Echium vulgare, Trifolium rubens, Gallium mollugo y Trifolium pratense), con una dosis de 30 g/m², aplicación por hidrosemebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados. Incluso mulch orgánico en una dosis de 12 l/m², hidrogel y abono en una dosis de 30 g/m², con doble pasada. Incluso primer riego y dos siegas.			
O01OB280	0,001 h	Peón ordinario jardinería	20,36	0,02	
O01OB270	0,001 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	0,02	
HIDROMAQ	0,005 h	Hidrosemebradora	90,00	0,45	
M07CB020	0,045 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	1,98	
M07SG010ES	0,150 h	Segadora rotativa helicoidal	11,00	1,65	
SEM1	0,030 kg	Mezcla semillas - pradera ornamental	7,00	0,21	
P28DF010	0,030 kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,70	0,02	
MUL.ABON	12,000 l	Mulch orgánico	0,02	0,24	
P01DW050	0,120 m³	Agua	1,40	0,17	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		4,76
			Costes indirectos	6%	0,29
			COSTE UNITARIO TOTAL		5,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
HIDRO03	m²	PRADERA ATLÁNTICA FLORIDA BAJO MANT. Formación de pradera atlántica florida de bajo mantenimiento, para uso ornamental-rústico, mediante siembra de una mezcla de flores y gramíneas en superficies de 100/500 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fre-sado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada, cubrición con mantillo y primer riego. Medida la superficie ejecutada.			
O01OB280	0,099 h	Peón ordinario jardinería	20,36	2,02	
O01OB270	0,039 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	0,90	
MAMV01a	0,028 h	Motocultor 60/80 cm	2,67	0,07	
MAMV106	0,014 h	Apero rotovator 1,30 m ancho	1,48	0,02	
MAMV104	0,008 h	Rodillo auto.90cm 1kg/cm gener.	2,02	0,02	
PTDF09a	0,100 kg	Fertiliz.compl.césped NPK-Mg-MO	1,30	0,13	
MEZFLOR01	0,016 kg	Mezcla de gramíneas y flores	20,50	0,33	
PTDA06a	0,005 m3	Mantillo limpio cribado	27,08	0,14	
			Coste directo		3,63
			Costes indirectos	6%	0,22
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
JK237891NB	m	VAINA PLÁSTICA DE PROTECCIÓN Sumnistro y colocación de vaina de protección de material plástico de 6 atm y diámetro 200 mm.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	23,51	0,24	
O01OA030	0,015 h	Oficial primera	22,99	0,34	
O01OA060	0,015 h	Peón especializado	20,81	0,31	
P02TVO110NB	1,000 m	Tubo PVC D=200 mm	12,67	12,67	
			Coste directo		13,56
			Costes indirectos	6%	0,81
			COSTE UNITARIO TOTAL		14,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
JK256874NB	u	ARQUETA DIA. INT. 60 CM Arqueta prefabricada de hormigón de diámetro interior mínimo 60 cm sobre losa de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, de cualquier pro-fundidad. Incluso marco y tapa de fundición dúctil, excavacion y relleno de tierra lateral posterior si necesario.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	21,32	21,32	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
E02EMA010	0,729 m³	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS A BORDES	6,49	4,73	
P01HM080NB	0,120 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC4 central	97,24	11,67	
P27SA090	1,000 u	Cerco 60x60 cm y tapa fundición	77,33	77,33	
BTF7526NB	1,000 u	Arqueta hormigón dia. 60 cm	42,35	42,35	
			Coste directo		190,57
			Costes indirectos	6%	11,43
			COSTE UNITARIO TOTAL		202,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOS EUROS					
LIMP-COLEC	m	LIMPIEZA INTERIOR RED Limpieza interior de colectores y pozos de registro con camión de limpieza hidrodinámico, previa a la inspección con cámara robotizada.			
DEW224AA	1,000 m	LIMPIEZA INTERIOR DE POZOS Y COLECTORES	1,80	1,80	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaria- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		1,80
			Costes indirectos	6%	0,11
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
PAAC01	u	PARASOL ACERO Suministro e instalación de módulo cuadrado de parasol compuesto por estructura de soporte de acero y techo traslúcido de seguridad, sustituable por paneles fotovoltaicos (no incluido). Con unas dimensiones totales en planta de 3,075 x 3,075 m y una altura total de 2,685 m. Completamente instalado.			
O01OA070	5,000 h	Peón ordinario	20,36	101,80	
O01OA030	5,000 h	Oficial primera	22,99	114,95	
M11HV120	0,010 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	0,09	
M05EN030	0,010 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	0,57	
P01HA240	0,125 m3	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	12,16	
P01DW090	6,000 u	Pequeño material	1,71	10,26	
PSA01	1,000 u	Parasol de acero	7.700,00	7.700,00	
			Coste directo		7.939,83
			Costes indirectos	6%	476,39
			COSTE UNITARIO TOTAL		8.416,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					
PGN01	m³	PAVIMENTO DE GRANO LIBRE Suministro y colocación de pavimento continuo tipo Aripaq o similar, con acabado de grano libre.			
O01OA020	0,020 h	Capataz	23,51	0,47	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	
M07W020AA	44,000 km	Transporte material	0,14	6,16	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,64	
M08RL020	0,200 h	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	6,99	1,40	
P01AG067AA	1,000 m2	Aripaq o similar	18,10	18,10	
			Coste directo		29,82
			Costes indirectos	6%	1,79
			COSTE UNITARIO TOTAL		31,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
PLA01M	u	SUM. Y PLANTACIÓN PRUNUS PADUS (CEREZO ALISO) Suministro y plantación de Prunus Padus (cerezo aliso) de entre 16 y 18 cm de perímetro nominal, suministrado en cepellón, con una altura mínima de 3 metros. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.			
O01OB280	0,250 h	Peón ordinario jardinería	20,36	5,09	
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	5,75	
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50	
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50	
PRPA01	1,000 u	Prunus Padus (cerezo aliso)	145,00	145,00	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		168,05
			Costes indirectos	6%	10,08
			COSTE UNITARIO TOTAL		178,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PLA02	u	SUM. Y PLANTACIÓN QUERCUS ROBUR (ROBLE) Suministro y plantación de Quercus robur (roble) de entre 18 y 20 cm de perímetro nominal, suministrado en contenedor de 50 litros. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.			
O01OB280	0,250 h	Peón ordinario jardinería	20,36	5,09	
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	5,75	
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50	
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50	
QURO01	1,000 u	Quercus robur (roble)	200,25	200,25	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		223,30
			Costes indirectos	6%	13,40
			COSTE UNITARIO TOTAL		236,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
PLA02M	u	SUM. Y PLANTACIÓN QUERCUS PALUSTRIS (ROBLE DE LOS PANTANOS) Suministro y plantación de Quercus Palustris (roble de los pantanos) de entre 16 y 18 cm de perímetro nominal, suministrado en contenedor de 50 litros. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.			
O01OB280	0,250 h	Peón ordinario jardinería	20,36	5,09	
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	5,75	
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50	
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50	
QUPA01	1,000 u	Quercus Palustris (roble de los pantanos)	200,25	200,25	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		223,30
			Costes indirectos	6%	13,40
			COSTE UNITARIO TOTAL		236,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
PLA03M	u	SUM. Y PLANTACIÓN CRATAEGUS MONOGYNA (ESPINERA) Suministro y plantación de Crataegus Monogyna (espinera) de entre 12 y 14 cm de perímetro nominal, suministrado en cepellón, podados para formación como arbolito de altura máxima de 2 m. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.			
O01OB280	0,250 h	Peón ordinario jardinería	20,36	5,09	
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	5,75	
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50	
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50	
CRMO01	1,000 u	Crataegus Monogyna (espinera)	62,95	62,95	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		86,00
			Costes indirectos	6%	5,16
			COSTE UNITARIO TOTAL		91,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PLA04	u	SUM. Y PLANTACIÓN ALNUS GLUTINOSA (ALISO) Suministro y plantación de Alnus glutinosa (aliso) de entre 14 y 16 cm de perímetro nominal, suministrado en cepellón, de altura a la cruz mínima de 3 metros. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.			
O01OB280	0,250 h	Peón ordinario jardinería	20,36	5,09	
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	5,75	
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50	
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50	
ALGL01	1,000 u	Alnus Glutinosa (aliso)	50,28	50,28	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		73,33
			Costes indirectos	6%	4,40
			COSTE UNITARIO TOTAL		77,73
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
PLA06M	u	SUM. Y PLANTACIÓN ULMUS LOBEL (OLMO) Suministro y plantación de Ulmus Lobel (olmo) de entre 16 y 18 cm de perímetro nominal, suministrado en cepellón, de altura a la cruz mínima de 3 metro. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.			
O01OB280	0,250 h	Peón ordinario jardinería	20,36	5,09	
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	5,75	
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50	
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50	
ULL001	1,000 u	Ulmus Lobel (olmo)	159,20	159,20	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		182,25
			Costes indirectos	6%	10,94
			COSTE UNITARIO TOTAL		193,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
PLA11	u	SUM. Y PLANTACIÓN ROSMARINUS OFFICINALIS (ROMERO) Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas i/transporte a zona de obra, apertura de hoyo, abonado y dos riegos.			
O01OB280	0,040 h	Peón ordinario jardinería	20,36	0,81	
O01OB270	0,040 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	0,92	
MAQ 15	0,040 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	1,20	
ROOF	1,000 u	Rosmarinus officinalis (romero)	3,95	3,95	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	
			Coste directo		7,09
			Costes indirectos	6%	0,43
			COSTE UNITARIO TOTAL		7,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
PLA12	u	SUM. Y PLANTACIÓN VIBURNUM LANTANA (LANTANA) Suministro y plantación de Viburnum lantana (lantana) ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas i/transporte a zona de obra, apertura de hoyo, abonado y dos riegos.			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OB280	0,020 h	Peón ordinario jardinería	20,36	0,41	
O01OB270	0,020 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	0,46	
MAQ 15	0,020 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	0,60	
VILA01	1,000 u	Viburnum lantana (lantana)	4,95	4,95	
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21	

Coste directo	6,63
Costes indirectos	6%
	0,40

COSTE UNITARIO TOTAL 7,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS

PLA15	u	SUM. Y PLANTACIÓN CORYLUS AVELLANA (AVELLANO) Suministro y plantación de Corylus avellana (avellano) de 1 metro de altura suministrado en contenedor de 20 litros. Incluye su transporte y descarga a pie de obra por medios mecánicos y manuales necesarios, hoyo de plantación, tubo de drenaje, alcorque, abonado y dos riegos. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas.		
O01OB280	0,200 h	Peón ordinario jardinería	20,36	4,07
O01OB270	0,200 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	4,60
MAQ 15	0,250 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	7,50
MAT 65	1,000 u	Tubo drenaje	4,50	4,50
COAVE01	1,000 u	Corylus avellana (avellano)	25,45	25,45
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21

Coste directo	46,33
Costes indirectos	6%
	2,78

COSTE UNITARIO TOTAL 49,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

PLA16	u	SUM. Y PLANTACIÓN DABOECIA CANTABRICA (BREZO VIZCAÍNO) Suministro y plantación de Daboecia cantabrica (brezo vizcaíno) ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas i/transporte a zona de obra, apertura de hoyo, abonado y dos riegos.		
O01OB280	0,020 h	Peón ordinario jardinería	20,36	0,41
O01OB270	0,020 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	0,46
MAQ 15	0,020 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	0,60
LACA01	1,000 u	Daboecia cantabrica (brezo vizcaino)	3,52	3,52
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21

Coste directo	5,20
Costes indirectos	6%
	0,31

COSTE UNITARIO TOTAL 5,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

PLA17	u	SUM. Y PLANTACIÓN HYPERICUM ANDROSAEMUN (SANALOTODO) Suministro y plantación de Hypericum androsaemun (sanalotodo) ejemplares suministrados en contenedor de 2,5 litros. Con porte equilibrado sin heridas ni alteraciones fisiológicas de otro tipo, sin masas de raíces espiralizadas ni que surjan por fuera de los agujeros de drenaje, servido en partidas homogéneas i/transporte a zona de obra, apertura de hoyo, abonado y dos riegos.		
O01OB280	0,020 h	Peón ordinario jardinería	20,36	0,41
O01OB270	0,020 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	0,46
MAQ 15	0,020 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	0,60
HYAN01	1,000 u	Hypericum androsaemun (sanalotodo)	2,94	2,94
P01DW050	0,150 m³	Agua	1,40	0,21

Coste directo	4,62
Costes indirectos	6%
	0,28

COSTE UNITARIO TOTAL 4,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
POZOPREF_HA	u	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO HORMIGÓN ARMADO UNE EN 1917 DI=1000MM Pozo de registro prefabricado de hormigón armado, formado por base, aros y/o cono o losa 1,00 ml de diámetro interior necesarios para ejecutar un pozo de hasta 4,00 ml de profundidad. Según norma UNE EN 1917, fabricados con hormigón HA-40/S/12/IIa+Qb (cemento sulfuresistente tipo SR). Incluye excavación y relleno del trasdós, marco y tapa de fundición dúctil, de DN 600 mm, tipo EN 124 D 400 , con logo estampado de EMA y pates cada 30 cm. Acabadao y rematadao con todos los entronques de colectores y de acometidas necesarias.			
AUX_EXC	5,000 m³	Excavación zanja ordinaria, pozos y ciment	14,10	70,50	
AUX_ZHZAN	1,500 m³	Zahorra artificial puesta en zanja	20,14	30,21	
PR	1,000 UD	Elementos prefabricado de hormigón armado UNE EN 1917+pates	984,00	984,00	
PMYT600	1,000 UD	Marco y tapa diámetro DN 600, clase D 400, logo EMA	370,20	370,20	
PH25	0,500 m³	Hormigón HA-25 a pie de obra	110,00	55,00	
PMOR	0,100 m³	Mortero de cemento	45,08	4,51	
M14	2,000 H	Camión con grua auxiliar (6 Tm)	44,78	89,56	
O01OA020	0,500 h	Capataz	23,51	11,76	
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,99	45,98	
O01OA050	2,000 h	Ayudante	21,32	42,64	
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	20,81	41,62	
			Coste directo		1.745,98
			Costes indirectos	6%	104,76
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.850,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
PRL_ALUM 1.1	u	PROYECTO LEGALIZACIÓN ALUMBRADO Realización del proyecto de red de alumbrado, tanto alumbrado de viario como de zonas verdes en la misma unidad de obra, debidamente diligenciado en Industria y en la Cía distribuidora, incluso legalización y boletines, totalmente gestionado y entregado a la Dirección Facultativa y a la Propiedad. Incluyendo: - Planos y esquemas "as built" en soporte papel e informático, incluyendo diagramas de bloques, esquemas unifilares, esquemas multifilares, esquemas de conexionado, implantaciones, alzados y secciones, detalles de montaje, despieces y cualquier información gráfica o escrita que permita identificar los trazados y las características de los materiales y equipos de la instalación. - Manuales de instrucciones de uso y de mantenimiento. - Certificados de garantía. - Homologaciones. - Certificados y protocolos de ensayos.			
HGY_ALUM 1.1	1,000 u	PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE ALUMBRADO	2.250,00	2.250,00	
			Coste directo		2.250,00
			Costes indirectos	6%	135,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.385,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS					
PTRSE02	u	PAPELERA CON TAPA Suministro e instalación de papeleras con tapa tipo Hudson de Urbes 21 o similar. Realizada en acero inoxidable AISI 304 con cuerpo formado con malla perforada y una capacidad de 80 litros. Con unas dimensiones totales de 1092 mm de alto y 470 mm de diámetro. Completamente colocada y terminada.			
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	22,99	11,50	
M11HV120	0,010 h	Aguja eléct. convertid. gasolina D=79 mm	8,90	0,09	
M05EN030	0,010 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	0,57	
P01HA240	0,080 m³	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	7,78	
P01DW090	6,000 u	Pequeño material	1,71	10,26	
PTRS02	1,000 u	Papeleras con tapa	410,00	410,00	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		450,38
			Costes indirectos	6%	27,02
			COSTE UNITARIO TOTAL		477,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
SPEBCH02N	m²	SISTEMA PLANTACIÓN ESTOCOLMO BIOCHAR Sistema de plantación de Estocolmo para arbolado y superficies lineales de viario en zonas pavimentadas consistente en la aplicación de una capa de 20 cm de eco árido de hormigón de entre 32 -90 mm, compactado manualmente con rana, aplicación de una capa de 30 mm de mezcla de compost y biochar con un 20% de biochar, con riego posterior y fertilización con fertilizante de liberación lenta en una dosis de 100 gr/m2. Incluso aplicación de tres capas más, total de cuatro capas, iguales a la descrita anteriormente. Incluso aplicación de una quinta capa de 20 cm de árido grueso de calibre entre 32 y 63 mm y eco árido de hormión de entre 0 y 30 mm y colocación de geotextil. Incluso limpieza y retirada de sobrantes. Medido el m2 totalmente ejecutado en obra.			
O01OB270	0,160 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	3,68	
O01OB280	0,320 h	Peón ordinario jardinería	20,36	6,52	
MAMM51a	0,100 h	Compactador neumát.auto 12/22t	59,70	5,97	
ECOARD01	1,500 t	Eco árido de hormigón 32-90 mm 30 Km	9,98	14,97	
TEXBCH02	0,050 m3	Transporte, extendido y mezcla compost +Biochar	134,56	6,73	
ECOARD02	0,300 t	Eco árido de hormigón 32-63 mm 30 Km	9,98	2,99	
P15AH430	1,000 u	Pequeño material para instalación	1,40	1,40	
			Coste directo		42,26
			Costes indirectos	6%	2,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		44,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
SUMI	u	SUMIDERO DE CALZADA CLASE C 250 DE 550X300 Sumidero de calzada con sifón y rejilla articulada cautiva de fundición GE 500-7 según ISO 1083/EN 1563, en Clase C250/400 kN según norma EN-124:2015, con certificación AENOR, apertura libre 550x300 mm, dimensión exterior 725x400 mm, altura 80mm. diseñado para ser instalado pegado a acera, ejecutado con fábrica de ladrillo, enlucido y enfoscado y de cualquier profundidad. También incluye hormigón HM-20 en solera y excavación y/o demolición del existente si fuera necesario. Acabado y rematado			
RejiSumi2	1,000 UD	Marco y rejilla de fundición dúctil para sumidero C 250 600X350	174,37	174,37	
PH20	0,060 m³	Hormigón H-20, a pie de obra	100,00	6,00	
PMOR	0,120 m³	Mortero de cemento	45,08	5,41	
PLAMAZ	35,000 UD	Ladrillo multiperforado 23,7x11x9	0,10	3,50	
M53	2,000 H	Dumper articulado 6 Tm	28,00	56,00	
M01	0,350 H	Compresor diesel	6,98	2,44	
M03	0,350 H	Martillo manual	10,04	3,51	
M12	0,001 H	Camión basculante 4x2 (14 Tm)	38,00	0,04	
M54	0,001 H	Pala cargadora sobre ruedas 2 M3	35,00	0,04	
O01OA020	0,300 h	Capataz	23,51	7,05	
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,99	45,98	
O01OA050	2,000 h	Ayudante	21,32	42,64	
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	20,81	41,62	
			Coste directo		388,60
			Costes indirectos	6%	23,32
			COSTE UNITARIO TOTAL		411,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
U01AA010ES	u	ADAPTACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS A RASANTE DEFINITIVA Trabajos de adaptación (elevación o rebaje) de tapas de registro existentes de cualquier servicio en vial público, mediante picado con compresor y posterior recibido sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	20,81	41,62	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	20,36	40,72	
M06CM030	1,100 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	7,66	8,43	
M06MI012	1,000 h	Martillo manual picador neumático 12 kg	4,22	4,22	
P01HM060	0,400 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	97,24	38,90	
			Coste directo		133,89
			Costes indirectos	6%	8,03
			COSTE UNITARIO TOTAL		141,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

U01AA020AA	m²	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO ACERA Demolición y levantado de aceras de cualquier tipo, con un espesor total de hasta 25 cm, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.			
O01OA020	0,030 h	Capataz	23,51	0,71	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M05EN030	0,100 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	5,67	
M06MR230	0,100 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	13,06	1,31	
			Coste directo		9,73
			Costes indirectos	6%	0,58
			COSTE UNITARIO TOTAL		10,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

U01AB020	m	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO BORDILLO DE PIEDRA 10-20 CM Demolición y levantado a máquina, de bordillo de piedra entre 10 y 20 cm de ancho y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.			
O01OA020	0,015 h	Capataz	23,51	0,35	
O01OA070	0,025 h	Peón ordinario	20,36	0,51	
M05EN030	0,020 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	1,13	
M06MR230	0,020 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	13,06	0,26	
M07CB020	0,010 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,44	
			Coste directo		2,69
			Costes indirectos	6%	0,16
			COSTE UNITARIO TOTAL		2,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U01AF030	m²	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO MBC E=10/20 CM SIN TRANSPORTE Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301 y RD 105/2008.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	23,51	0,24	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M05EN030	0,080 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	4,53	
M06MR230	0,080 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	13,06	1,04	
M05RN020	0,080 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	29,64	2,37	
M07CB030	0,035 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	49,18	1,72	
			Coste directo		11,94
			Costes indirectos	6%	0,72
			COSTE UNITARIO TOTAL		12,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01AI010ES	m	DESMONTAJE CONDUCTO DE FIBROCEMENTO Desmontaje y retirada de la zanja de tuberías de fibrocemento de DN 300 mm, incluye la excavación con medios mecánicos o manuales que fuera necesaria ejecutar. Previo al comienzo de los trabajos se procederá a la elaboración de un plan de trabajo específico para actividades con riesgo de exposición al amianto. Dicho plan deberá ser aprobado por la autoridad laboral competente y los trabajos se ejecutarán atendiendo escrupulosamente a los procedimientos y condicionales de dicho plan aprobado (RE-RA, formación de los trabajadores, manipulación, embalado, acopio, transporte, descontaminación etc, etc). Incluye p.p. de medios auxiliares, transporte a vertedero autorizado y toda la tramitación y documentación necesaria. Totalmente ejecutado y tramitado.			
O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	22,99	9,20	
O01OA050	0,400 h	Ayudante	21,32	8,53	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	20,81	8,32	
M05EN010	0,450 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 67 CV	38,65	17,39	
M06MI012	0,450 h	Martillo manual picador neumático 12 kg	4,22	1,90	
M12O010	0,450 h	Equipo oxicorte	2,69	1,21	
M11TI050	0,600 h	Grupo electrógeno insonorizado 80 KVA	9,18	5,51	
M11V055	0,600 h	Aspirador profesional húmedo-seco 55 l	3,50	2,10	
P01AA010ES	1,000 u	Material embalaje homologado	3,00	3,00	
			Coste directo		59,51
			Costes indirectos	6%	3,57
			COSTE UNITARIO TOTAL		63,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
U01AI011ES	m	DEMOLICIÓN DE CONDUCTOS DE RED EXISTENTE Demolición de conductos de redes de servicios existentes (abastecimiento, saneamiento, telecomunicaciones, etc.), de cualquier diámetro y material, incluso p.p. de pozos, arquetas y otros elementos. Incluso trabajos de corte de tubería, calicatas, colocación de tapones y otras labores. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectiva. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.			
O01OA020	0,050 h	Capataz	23,51	1,18	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,36	6,11	
M05RN020	0,010 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	29,64	0,30	
M06MI012	0,200 h	Martillo manual picador neumático 12 kg	4,22	0,84	
			Coste directo		8,43
			Costes indirectos	6%	0,51
			COSTE UNITARIO TOTAL		8,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
U01AM060ES	m	DESMONTAJE DE VALLADO H<3 M Desmontaje de vallado de altura menor de 3 m, formada por postes y alambrada, anclados al terreno directamente o recibidos con hormigón, incluso corte manual previo de alambrada, apilando los materiales a pie de tajo para transporte a vertedero (no incluido). Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.			
O01OA020	0,020 h	Capataz	23,51	0,47	
O01OA070	0,170 h	Peón ordinario	20,36	3,46	
M05EN030	0,010 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	0,57	
			Coste directo		4,50
			Costes indirectos	6%	0,27
			COSTE UNITARIO TOTAL		4,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01AUA040ES	u	DESMONTAJE FAROLA CON BÁCULO ALTURA VARIABLE Desmontaje de farola con báculo monoposte de cualquier altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de luminarias completas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-1.			
O01OB200	0,480 h	Oficial 1ª electricista	22,99	11,04	
O01OA050	1,300 h	Ayudante	21,32	27,72	
O01OA060	1,300 h	Peón especializado	20,81	27,05	
M06MI020	0,750 h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	3,07	2,30	
M02GP010	1,500 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 16 t	28,26	42,39	
			Coste directo		110,50
			Costes indirectos	6%	6,63
			COSTE UNITARIO TOTAL		117,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
U01AUA060ES	u	DESMONTAJE POSTE CON BRAZO Desmontaje de poste con brazo con luminaria, de cualquier altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión del cableado eléctrico, desmontaje de brazos y luminarias si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-1.			
O01OB200	0,480 h	Oficial 1ª electricista	22,99	11,04	
O01OA050	1,410 h	Ayudante	21,32	30,06	
O01OA060	1,400 h	Peón especializado	20,81	29,13	
M06MR010	0,800 h	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	4,82	3,86	
M02GP020	1,930 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 18 t	34,49	66,57	
			Coste directo		140,66
			Costes indirectos	6%	8,44
			COSTE UNITARIO TOTAL		149,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
U01AUS010ES	u	DESMONTAJE POSTE / SEÑAL H<3 M Desmontaje de señal monoposte de hasta 3 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, incluso transporte a almacén, de acuerdo a las indicaciones de la D.F., según NTE ADD-18.			
O01OA050	0,400 h	Ayudante	21,32	8,53	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	20,81	8,32	
M06MI020	0,100 h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	3,07	0,31	
			Coste directo		17,16
			Costes indirectos	6%	1,03
			COSTE UNITARIO TOTAL		18,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
U01BD040NB	m³	DESBROCE TERRENO SIN TRANSPORTE Desbroce, retirada de tierra vegetal y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso acopio de material obtenido a pie de carga y parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Medición de volumen realmente ejecutado.			
O01OA020	0,011 h	Capataz	23,51	0,26	
M08NM020	0,011 h	Motoniveladora de 200 cv	80,79	0,89	
			Coste directo		1,15
			Costes indirectos	6%	0,07
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01BQ080ES	u	TALADO ÁRBOL CUALQUIER DIÁMETRO SIN TRANSPORTE Talado de árbol de cualquier diámetro, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, sin incluir carga ni transporte de productos obtenidos y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.300.			
O01OA020	0,461 h	Capataz	23,51	10,84	
O01OA070	2,074 h	Peón ordinario	20,36	42,23	
M11MM030	2,305 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,60	5,99	
			Coste directo		59,06
			Costes indirectos	6%	3,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		62,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
U01BQ140ES	u	DESTOCONADO ÁRBOL CUALQUIER DIÁMETRO SIN TRANSPORTE Destoconado de árbol de cualquier diámetro, hasta una profundidad no inferior a 50 cm por debajo de la rasante de explanación, incluso acopio de material obtenido a pie de carga, sin incluir carga ni transporte de productos obtenidos y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.300.			
O01OA020	0,755 h	Capataz	23,51	17,75	
O01OA070	1,509 h	Peón ordinario	20,36	30,72	
M05EN030	0,755 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	42,79	
M11MM030	7,546 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,60	19,62	
			Coste directo		110,88
			Costes indirectos	6%	6,65
			COSTE UNITARIO TOTAL		117,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U01EAD238NB	m²	ENTIBACIÓN Entibación cuajada en zanjas y pozos para cualquier diámetro y con material homologado para este tipo de trabajos. Incluye todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.			
O01OA020	0,200 h	Capataz	23,51	4,70	
O01OA060	0,070 h	Peón especializado	20,81	1,46	
M05EC020	0,070 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	4,42	
MENT01	1,000 m2	Entibación cuajada	6,50	6,50	
			Coste directo		17,08
			Costes indirectos	6%	1,02
			COSTE UNITARIO TOTAL		18,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
U01EDT050ES	m³	DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN SIN TRANSPORTE Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso raspanteo y refino de la superficie de coronación de desmonte, acopio de material obtenido y parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3.			
O01OA020	0,050 h	Capataz	23,51	1,18	
M05EC020	0,080 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	5,05	
			Coste directo		6,23
			Costes indirectos	6%	0,37
			COSTE UNITARIO TOTAL		6,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
U01EEZ070ES	m³	EXCAVACIÓN LOCALIZADA TERRENO TRÁNSITO Excavación localizada o en bataches en terreno de tránsito, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga y transporte a vertedero ni medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA020	0,080 h	Capataz	23,51	1,88	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M05EC020	0,070 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	4,42	
M06MR230	0,070 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	13,06	0,91	
			Coste directo		17,39
			Costes indirectos	6%	1,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		18,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U01EEZ090ES	m³	EXCAVACIÓN TERRENO TRÁNSITO SIN TRANSPORTE Excavación en terreno de tránsito, con apoyo de martillo neumático, incluso rasanteo y refino de la superficie, acopio de material obtenido y parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de los productos de la exavación a vertedero o lugar de empleo. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3.			
O01OA020	0,080 h	Capataz	23,51	1,88	
O01OA070	0,080 h	Peón ordinario	20,36	1,63	
M05EC020	0,055 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	3,47	
M06MR230	0,040 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	13,06	0,52	
			Coste directo		7,50
			Costes indirectos	6%	0,45
			COSTE UNITARIO TOTAL		7,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
U01EEZ090NB	m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA Excavación de tierras en zanja con medios mecánicos (incluso martillo neumático rompedor de manera localizada) y manuales si necesario. Incluso agotamiento, perfilado, carga y transporte de material obtenido a acopio provisional en obra y parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA020	0,050 h	Capataz	23,51	1,18	
O01OA070	0,080 h	Peón ordinario	20,36	1,63	
M05EC020	0,070 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	4,42	
M06MR230	0,090 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	13,06	1,18	
			Coste directo		8,41
			Costes indirectos	6%	0,50
			COSTE UNITARIO TOTAL		8,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
U01GP060NS	m²	GEOTEXTIL POLIPROPILENO NO TEJIDO 200 G/M2 Geotextil no tejido, compuesto por filamentos de polipropileno unidos por agujeteado y posterior calandrado, con un gramaje de 200 g/m2, con preparación de la superficie, suministro de materiales y colocación, incluso parte proporcional de recortes, uniones y solapes. Según criterios interpretativos del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Gijón Xixón. Geotextil con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a PG3-Art.290,422.			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,36	0,20	
P06GP070	1,000 m2	Geotextil polipropileno no tejido 200 g/m2	2,03	2,03	
			Coste directo		2,23
			Costes indirectos	6%	0,13
			COSTE UNITARIO TOTAL		2,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01GP140AA	m²	GEOCOMPUESTO DRENANTE Geocompuesto drenante, formado por núcleo semirrígido drenante, de estructura alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad, totalmente envuelto en un geotextil a base de polipropileno no tejido, con una capacidad drenante de 0,85 l/ms (presión 20kPa, gradiente i=1), con una resistencia a la tracción longitudinal de 20,6 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 20,3 kN y 5 mm de espesor. Geotextil con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a PG3-Art.290,422.			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,36	0,20	
P06GP100AA	1,000 m2	Geocompuesto drenante 5 mm	3,62	3,62	
Coste directo					3,82
Costes indirectos					6%
COSTE UNITARIO TOTAL					4,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
U01RLR011ES	m³	RELLENO EN ZANJA ÁRIDO MACHAQUEO 32/63 MM Relleno localizado en zanjas con material filtrante, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 80%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.421.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	23,51	0,24	
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,36	0,20	
M07W020	40,000 km	Transporte t zavorra	0,15	6,00	
M08CA110	0,010 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,32	
M05RN010	0,010 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	23,12	0,23	
P01AD330ES	2,100 t	Árido triturado clasificado 32/63 mm machaqueo	8,50	17,85	
Coste directo					24,84
Costes indirectos					6%
COSTE UNITARIO TOTAL					26,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
U01RLZ030NB	m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS Relleno localizado en zanjas con suelo seleccionado procedente de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación de entre el 95 y 100% del P.M., según zona. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.			
O01OA020	0,015 h	Capataz	23,51	0,35	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M07N030	1,100 m3	Canon suelo seleccionado préstamo	2,77	3,05	
M05RN030	0,012 h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	31,03	0,37	
M07W080	10,000 t	km transporte tierras en obra	0,56	5,60	
M08CA110	0,015 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,48	
M08RL020	0,150 h	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	6,99	1,05	
Coste directo					12,94
Costes indirectos					6%
COSTE UNITARIO TOTAL					13,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
U01RLZ050NSU	m³	RELLENO EN ZANJAS CON ARENA Relleno localizado en zanjas con arena, extendido, nivelado, humectación y compactación en capas de 10 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95% del P.M. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/13			
O01OA020	0,020 h	Capataz	23,51	0,47	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,64	
M05RN010	0,020 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	23,12	0,46	
M08RL020	0,200 h	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	6,99	1,40	
P01AA020	1,000 m3	Arena de río 0/6 mm	24,60	24,60	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo.....		29,61
			Costes indirectos	6%	1,78
			COSTE UNITARIO TOTAL		31,39
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U01RTC090ES	m³	TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación al 100% del P.M. Incluso tratamiento previo de cribado y selección del material, perfilado de taludes, rasanteo y refinado de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.			
O01OA020	0,005 h	Capataz	23,51	0,12	
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,36	0,20	
M08NM010	0,020 h	Motoniveladora de 135 CV	69,57	1,39	
M08CA110	0,010 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,32	
M08RN040	0,010 h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	45,56	0,46	
M08RN045P	0,005 h	Cribadora	45,63	0,23	
M05EC040	0,005 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	0,43	
			Coste directo.....		3,15
			Costes indirectos	6%	0,19
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,34
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U01RTC121ES	m³	TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA Terraplén de coronación con material procedente de cantera, en espesores de hasta 1 m, extendido, humectación y compactación al 100% del P.M., incluso perfilado de taludes y rasanteo y refinado de la superficie de coronación, terminado. El material deberá cumplir las características para formación de explanada de tipo E2: - CBR mayor o igual que 10. - En la capa superior, CBR mayor o igual que 12. - Módulo de compresibilidad Ev2, obtenido en el segundo ciclo de ensayo, mayor o igual que 120 MPa. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.			
M08RN040	0,004 h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	45,56	0,18	
M08CA110	0,002 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,06	
M08NM010	0,001 h	Motoniveladora de 135 CV	69,57	0,07	
M07N033ES	1,000 m3	Material seleccionado de cantera	9,30	9,30	
M07CB020	0,001 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,04	
M05EC040	0,005 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	0,43	
O01OA070	0,020 h	Peón ordinario	20,36	0,41	
O01OA020	0,010 h	Capataz	23,51	0,24	
			Coste directo.....		10,73
			Costes indirectos	6%	0,64
			COSTE UNITARIO TOTAL		11,37
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U01ZC030NB	m³	CARGA DE MATERIAL SUELTO SIN CLASIFICAR Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido s/camión 6x6, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte (Rto. 250 m3/h). Incluida parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OA020	0,003 h	Capataz	23,51	0,07	
M05PN030	0,006 h	Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3	45,09	0,27	
M07CB040	0,007 h	Camión basculante 6x6 de 26 t	49,18	0,34	
			Coste directo.....		0,68
			Costes indirectos	6%	0,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,72
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01ZR080NB	m³	TRANSPORTE TRÁNSITO <15 KM Transporte de terreno en tránsito en camión basculante 6x6 26 t, a una distancia menor de 15 km, considerando ida y vuelta, sin carga y descarga de material por vuelco; i/p.p. personal auxiliar de maniobra. No incluido extendido de tierras.			
O01OA070	0,003 h	Peón ordinario	20,36	0,06	
M07CB040	0,036 h	Camión basculante 6x6 de 26 t	49,18	1,77	
		Coste directo			1,83
		Costes indirectos		6%	0,11
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,94
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U01ZS140NSU	m³	CARGA Y TRANSPORTE FUERA DE OBRA HASTA 15 KM Carga y transporte de terreno a vertedero o a lugar de empleo fuera de la obra hasta 15 km de distancia (a determinar por la Propiedad o Dirección Facultativa), con medios mecánicos. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.			
U01ZC030NB	1,000 m³	CARGA DE MATERIAL SUELTO SIN CLASIFICAR	0,68	0,68	
U01ZR080NB	1,000 m³	TRANSPORTE TRÁNSITO <15 KM	1,83	1,83	
		Coste directo			2,51
		Costes indirectos		6%	0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,66
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
U01ZS150AA	m³	CARGA Y TRANSPORTE DENTRO DE LA OBRA Carga y transporte de terreno a lugar de acopio dentro de la obra (a determinar por la Propiedad o Dirección Facultativa), con medios mecánicos. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.			
U01ZC030NB	0,500 m³	CARGA DE MATERIAL SUELTO SIN CLASIFICAR	0,68	0,34	
U01ZR080NB	0,500 m³	TRANSPORTE TRÁNSITO <15 KM	1,83	0,92	
		Coste directo			1,26
		Costes indirectos		6%	0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,34
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U02LZC080PGG	m	TUBERÍA DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE CIRCULAR SN4 DN=160 MM Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado), revestida con geotextil de 125 g/m2, colocada en zanja drenante. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, el tapado posterior de las zanjas, ni los medios de protección colectiva. Medida la longitud realmente ejecutada.			
O01OA020	0,020 h	Capataz	23,51	0,47	
O01OA030	0,040 h	Oficial primera	22,99	0,92	
O01OA060	0,260 h	Peón especializado	20,81	5,41	
P02RVC090	1,000 m	Tubo drenaje PVC corrugado doble SN4 DN=160 mm	12,18	12,18	
P02CVW010	0,003 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,04	
		Coste directo			19,02
		Costes indirectos		6%	1,14
		COSTE UNITARIO TOTAL			20,16
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS			
U02LZM020NB	m³	MATERIAL FILTRANTE EN ZANJA DRENANTE CON ÁRIDO RODADO 20-40 MM Material filtrante en formación de zanja drenante, compuesto por árido rodado clasificado 20-40 mm, colocado en zanja de drenaje longitudinal, incluso nivelación, rasanteado y compactación de la superficie de asiento, terminado. Conforme a Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).			
O01OA020	0,040 h	Capataz	23,51	0,94	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M08RB020	0,150 h	Bandeja vibrante 300 kg	5,82	0,87	
M05RN010	0,040 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	23,12	0,92	
P01AG050ES	1,000 m3	Grava canto rodado 25/30 mm	28,79	28,79	

Coste directo		34,57
Costes indirectos	6%	2,07

COSTE UNITARIO TOTAL 36,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U02LZM030ES m³ MATERIAL FILTRANTE EN ZANJA DRENANTE CON GRAVILLA 5-15 MM
Material filtrante en formación de zanja drenante, compuesto por gravilla 5-15 mm, colocado en zanja de drenaje longitudinal, incluso nivelación, rasantado y compactación de la superficie de asiento, terminado. Según criterios interpretativos del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Gijón Xixón. Conforme a Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

O01OA020	0,040 h	Capataz	23,51	0,94	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	
M08RB020	0,150 h	Bandeja vibrante 300 kg	5,82	0,87	
M05RN010	0,040 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	23,12	0,92	
P01AG105	1,000 m3	Gravilla seleccionada 5/15 mm	14,60	14,60	

Coste directo		20,38
Costes indirectos	6%	1,22

COSTE UNITARIO TOTAL 21,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

U03CZ010NB m³ ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZAD 0/20
Zahorra artificial drenante ZAD 0/20 en capas de base, con 70% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 100% del P.M., incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/25 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA020	0,015 h	Capataz	23,51	0,35	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	
M08NM020	0,010 h	Motoniveladora de 200 cv	80,79	0,81	
M08RN040	0,010 h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	45,56	0,46	
M08CA110	0,010 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,32	
M07CB020	0,010 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,44	
M07W020	15,000 km	Transporte t zahorra	0,15	2,25	
P01AF030NB	2,200 t	Zahorra artificial ZAD 0/20	9,35	20,57	

Coste directo		28,25
Costes indirectos	6%	1,70

COSTE UNITARIO TOTAL 29,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U03CZ015NB m³ ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA 0/20
Zahorra artificial ZA 0/20 en capas de base, con 70% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 100% del P.M., incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/25 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA020	0,010 h	Capataz	23,51	0,24	
O01OA070	0,015 h	Peón ordinario	20,36	0,31	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 cv	80,79	1,21	
M08RN040	0,015 h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	45,56	0,68	
M08CA110	0,015 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,48	
M07CB020	0,015 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,66	
M07W020	20,000 km	Transporte t zahorra	0,15	3,00	
P01AF031NB	2,200 t	Zahorra artificial ZA 0/20	8,63	18,99	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo.....			25,57
		Costes indirectos.....	6%		1,53
		COSTE UNITARIO TOTAL			27,10
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
U03DFC020	m³	FRESADO FIRME MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
		Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada según Orden 8/2001, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o planta de reciclaje o lugar de empleo. Sin gestión de residuos.			
O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,36	4,07	
M05FP030	0,050 h	Fresadora pavimento en frío a=2000 mm	316,07	15,80	
M07AF010	0,100 h	Dumper rígido descarga frontal 1500 kg 4x2	5,50	0,55	
M08B020	0,300 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	3,92	
M07CB020	0,400 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	17,61	
		Coste directo.....			44,30
		Costes indirectos.....	6%		2,66
		COSTE UNITARIO TOTAL			46,96
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
U03GS010ES	m³	ESCORIA DE FOSO			
		Escoria de foso de alto horno, en capas de subbase, puesta en obra, extendida y compactada al 100% del P.M., incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 15 cm de espesor, medido sobre perfil.			
O01OA020	0,003 h	Capataz	23,51	0,07	
O01OA070	0,008 h	Peón ordinario	20,36	0,16	
M08NM020	0,006 h	Motoniveladora de 200 cv	80,79	0,48	
M08RN040	0,006 h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	45,56	0,27	
M08CA110	0,005 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,16	
M07CB020	0,005 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,22	
M07W010	20,000 t	km transporte áridos	0,15	3,00	
P01AF700ES	2,200 t	Escoria de foso de alto horno	9,50	20,90	
		Coste directo.....			25,26
		Costes indirectos.....	6%		1,52
		COSTE UNITARIO TOTAL			26,78
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
U03GS011ES	m³	ESCORIA CLASIFICADA			
		Escoria clasificada de alto horno, en capas de base, puesta en obra, extendida y compactada al 100% del P.M., incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/25 cm de espesor, medido sobre perfil.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	23,51	0,24	
O01OA070	0,022 h	Peón ordinario	20,36	0,45	
M08NM020	0,020 h	Motoniveladora de 200 cv	80,79	1,62	
M08RN040	0,020 h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	45,56	0,91	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,64	
M07CB020	0,020 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,88	
M07W010	20,000 t	km transporte áridos	0,15	3,00	
P01AF701ES	2,200 t	Escoria clasificada	12,84	28,25	
		Coste directo.....			35,99
		Costes indirectos.....	6%		2,16
		COSTE UNITARIO TOTAL			38,15
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS			
U03RA060NB	m²	RIEGO DE ADHERENCIA C60B3 ADH			
		Riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación no inferior de 0,2 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.531.			
O01OA070	0,002 h	Peón ordinario	20,36	0,04	
M07AF030	0,002 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,01	
M08B020	0,002 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,03	
M08CB010	0,001 h	Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.000 l	51,21	0,05	
P01PL150NB	0,600 kg	Emulsión asfáltica C60B3 ADH	0,42	0,25	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo.....		0,38
			Costes indirectos.....	6%	0,02
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
U03RI050NB	m²	RIEGO DE IMPRIMACIÓN C50BF4 IMP / C60BF4 IMP Riego de imprimación tipo C50BF4 IMP o C60BF4 IMP, de capas granulares, con una dotación no inferior de 0,5 kg/m2, incluso barrido, preparación de la superficie y árido de cobertura si necesario.Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.530.			
O01OA070	0,002 h	Peón ordinario	20,36	0,04	
M08CA110	0,001 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,03	
M07AF030	0,001 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,01	
M08B020	0,002 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,03	
M08CB010	0,002 h	Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.000 l	51,21	0,10	
P01PL170NB	1,000 kg	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP / C60BF4 IMP	0,44	0,44	
			Coste directo.....		0,65
			Costes indirectos.....	6%	0,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U03VC040	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S DESGASTE ÁN Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA010	0,030 h	Encargado	23,51	0,71	
O01OA030	0,030 h	Oficial primera	22,99	0,69	
O01OA070	0,070 h	Peón ordinario	20,36	1,43	
M05PN010	0,040 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	36,65	1,47	
M03MC110	0,040 h	Planta asfáltica caliente discontinua 160 t/h	350,95	14,04	
M07CB020	0,040 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	1,76	
M08EA100	0,040 h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m - 110 CV	104,59	4,18	
M08RT050	0,040 h	Rodillo compactador tandem 10 t	58,23	2,33	
M08RV020	0,030 h	Compactador asfalto neumático automático 12/22 t	66,38	1,99	
M08CA110	0,004 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,13	
M07W030	40,000 t	km transporte aglomerado	0,15	6,00	
P01PL010	0,045 t	Betún B 60/70 a pie de planta	583,80	26,27	
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,79	6,32	
P01AF250	0,500 t	Árido machaqueo 0/6 mm D.A.<25	11,68	5,84	
P01AF260	0,250 t	Árido machaqueo 6/12 mm D.A.<25	11,27	2,82	
P01AF270	0,100 t	Árido machaqueo 12/18 mm D.A.<25	10,57	1,06	
P01AF280	0,100 t	Árido machaqueo 18/25 mm D.A.<25	10,40	1,04	
			Coste directo.....		78,08
			Costes indirectos.....	6%	4,68
			COSTE UNITARIO TOTAL		82,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
U03VC060ES	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE Á Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA010	0,020 h	Encargado	23,51	0,47	
O01OA030	0,020 h	Oficial primera	22,99	0,46	
O01OA070	0,040 h	Peón ordinario	20,36	0,81	
M05PN010	0,030 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	36,65	1,10	
M03MC110	0,020 h	Planta asfáltica caliente discontinua 160 t/h	350,95	7,02	
M07CB020	0,020 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	0,88	
M08EA100	0,020 h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m - 110 CV	104,59	2,09	
M08RT050	0,020 h	Rodillo compactador tandem 10 t	58,23	1,16	
M08RV020	0,020 h	Compactador asfalto neumático automático 12/22 t	66,38	1,33	
M08CA110	0,004 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,13	
M07W030	40,000 t	km transporte aglomerado	0,15	6,00	
M07Z110	0,005 u	Desplazamiento equipo 5000 t M.B.	146,54	0,73	
P01PL010	0,060 t	Betún B 60/70 a pie de planta	583,80	35,03	
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,79	6,32	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P01AF250	0,600 t	Árido machaqueo 0/6 mm D.A.<25	11,68	7,01	
P01AF260	0,250 t	Árido machaqueo 6/12 mm D.A.<25	11,27	2,82	
P01AF270	0,100 t	Árido machaqueo 12/18 mm D.A.<25	10,57	1,06	
			Coste directo.....		74,42
			Costes indirectos	6%	4,47
			COSTE UNITARIO TOTAL		78,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U03VC100PGG	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
Betún asfáltico B 60/70, empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.					
P01PL010	1,000 t	Betún B 60/70 a pie de planta	583,80	583,80	
			Coste directo.....		583,80
			Costes indirectos	6%	35,03
			COSTE UNITARIO TOTAL		618,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U03VC125	t	FILLER CALIZO EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta. Filler con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
P01AF800	1,000 t	Filler calizo mezcla bituminosa caliente factoría	49,34	49,34	
M07W060	200,000 t	km transporte cemento a granel	0,14	28,00	
			Coste directo.....		77,34
			Costes indirectos	6%	4,64
			COSTE UNITARIO TOTAL		81,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U03VC200NB	m²	CAPA INTERMEDIA AC-22 BIN 50/70 S E=6 CM DESGASTE ÁNGELES <25			
Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <25, extendida y compactada, incluido filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.542.					
U03VC040	0,144 t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S DESGASTE ÁN	78,08	11,24	
U03VC125	0,005 t	FILLER CALIZO EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	77,34	0,39	
U03VC100PGG	0,006 t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	583,80	3,50	
			Coste directo.....		15,13
			Costes indirectos	6%	0,91
			COSTE UNITARIO TOTAL		16,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
U03VC201ES	m²	CAPA INTERMEDIA AC-22 BIN 50/70 S E=10 CM DESGASTE ÁNGELES <25			
Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de 10 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <25, extendida y compactada, incluido filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.542.					
U03VC040	0,240 t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S DESGASTE ÁN	78,08	18,74	
U03VC125	0,007 t	FILLER CALIZO EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	77,34	0,54	
U03VC100PGG	0,010 t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	583,80	5,84	
			Coste directo.....		25,12
			Costes indirectos	6%	1,51
			COSTE UNITARIO TOTAL		26,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U03VC260	m²	CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 D E=5 CM DESGASTE ÁNGELES <25 Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura de 5 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <25, extendida y compactada, incluido filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.542.			
U03VC060ES	0,120 t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE A	74,42	8,93	
U03VC125	0,009 t	FILLER CALIZO EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	77,34	0,70	
U03VC100PGG	0,007 t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	583,80	4,09	
			Coste directo		13,72
			Costes indirectos	6%	0,82
			COSTE UNITARIO TOTAL		14,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
U03VC261AA	m²	CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 D E=4 CM COLOR ROJO Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente, en color rojo, tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura de 4 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <25, extendida y compactada, incluido filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.542.			
U03VC060ES	0,096 t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE A	74,42	7,14	
U03VC125	0,008 t	FILLER CALIZO EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	77,34	0,62	
U03VC100PGG	0,006 t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	583,80	3,50	
P01DW200	0,005 t	Colorante sintético p/aglomerados	2.896,62	14,48	
			Coste directo		25,74
			Costes indirectos	6%	1,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		27,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
U03WV011ES	m²	HORMIGÓN HF-3,5 EN CALZADA E=20 CM Pavimento de hormigón HF-3,5 de resistencia característica a flexotracción en calzada, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m3, colocado en capa uniforme de 20cm, incluso preparación de la base, encofrado de borde, extendido regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, acabado fratasado con helicóptero y parte proporcional de juntas. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,090 h	Oficial primera	22,99	2,07	
O01OA060	0,170 h	Peón especializado	20,81	3,54	
P01HD600ES	0,200 m3	Hormigón HF-3,5 s/hormigón planta	97,24	19,45	
P08XVC100	0,180 kg	Fibra polipropileno armado hormigón	10,14	1,83	
M11HR010	0,018 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,51	0,05	
M11HF020	0,070 h	Fratasadora de hormigón helicóptero eléctrica	6,15	0,43	
P08XW030	1,000 u	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	0,60	0,60	
P06WW070	1,000 m2	Producto filmógeno	0,35	0,35	
			Coste directo		28,32
			Costes indirectos	6%	1,70
			COSTE UNITARIO TOTAL		30,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con DOS CÉNTIMOS					
U03WV012AA	m²	HORMIGÓN ACABADO FRATASADO E=20 CM Pavimento de hormigón HF-3,5 de resistencia característica a flexotracción, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m3, colocado en capa uniforme de 20 cm, incluso preparación de la base, encofrado de borde, extendido regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, acabado fratasado con helicóptero y parte proporcional de juntas. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	22,99	1,84	
O01OA060	0,150 h	Peón especializado	20,81	3,12	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M11HR010	0,018 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,51	0,05	
M11HF020	0,070 h	Fratasadora de hormigón helicóptero eléctrica	6,15	0,43	
P01HD600ES	0,200 m3	Hormigón HF-3,5 s/hormigón planta	97,24	19,45	
P08XVC100	0,180 kg	Fibra polipropileno armado hormigón	10,14	1,83	
P08XW030	1,000 u	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	0,60	0,60	
P06WW070	1,000 m2	Producto filmógeno	0,35	0,35	

Coste directo 27,67
Costes indirectos 6% 1,66

COSTE UNITARIO TOTAL 29,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

U04BB040ES

m

BORDILLO GRANITO MECANIZADO 10X20 CM

Bordillo recto de granito mecanizado, de canto achaflanado y saltado al fuego, de 10 cm de base superior y 20 cm de altura, testa con pendiente del 2%, colocado sobre cama de hormigón HNE-15/P/20, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, incluso parte proporcional de tramos curvos y piezas especiales para rebaje, la excavación previa y el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
P01HN010	0,050 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	4,86	
P01SGB050ES	1,000 m	Bordillo granito mecanizado arista achaflanada 10x20 cm	31,32	31,32	

Coste directo 46,77
Costes indirectos 6% 2,81

COSTE UNITARIO TOTAL 49,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U04BB050ES

m

BORDILLO GRANITO MECANIZADO 15X20 CM

Bordillo recto de granito mecanizado, de canto achaflanado y saltado al fuego, de 15 cm de base superior y 20 cm de altura, testa con pendiente del 2%, colocado sobre cama de hormigón HNE-15/P/20, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, incluso parte proporcional de tramos curvos y piezas especiales para rebaje, la excavación previa y el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
P01HN010	0,050 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	4,86	
P01SGB070ES	1,000 m	Bordillo granito mecanizado arista achaflanada 15x20 cm	36,06	36,06	

Coste directo 51,51
Costes indirectos 6% 3,09

COSTE UNITARIO TOTAL 54,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

U04BH065ES

m

BORDILLO MONTABLE GRANITO MECANIZADO 4-20X22 CM

Bordillo montable de granito mecanizado, achaflanado, de 4 y 20 cm de bases superior e inferior y 22 cm de altura, colocado sobre cama de hormigón HNE-15/P/20, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, incluso parte proporcional de tramos curvos, la excavación previa y el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
P01HN010	0,050 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	4,86	
P01SGB051ES	1,000 m	Bordillo granito mecanizado montable 4-20/22 cm	32,65	32,65	

Coste directo 48,10
Costes indirectos 6% 2,89

COSTE UNITARIO TOTAL 50,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04BR015ES	m	CAZ HORMIGÓN PREFABRICADO HM-35 BICAPA GRIS 50X30X13-10 CM Caz de hormigón prefabricado HM-35, bicapa, de color gris, de 50x30x13-10 cm, colocada sobre lecho de hormigón HNE-15/P/20, rejunta-do y limpieza, incluso parte proporcional de tramos curvos, la excavación previa y el relleno posterior. Caz y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA040	0,500 h	Oficial segunda	22,00	11,00	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,36	6,11	
P01HN010	0,100 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	9,72	
P08XBR060ES	2,000 m	Caz hormigón prefabricado 50x30x13-10	15,22	30,44	
			Coste directo		57,27
			Costes indirectos	6%	3,44
			COSTE UNITARIO TOTAL		60,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
U04VBH055NB	m²	BALDOSA HIDRÁULICA BOTÓN GRIS 40X40 CM Y LOSA HORMIGÓN Pavimento de loseta hidráulica, de color gris, podotáctil de 40x40 cm, con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15/17 cm de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Loseta y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	22,99	4,60	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	21,32	4,26	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P01HM060ES	0,150 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	14,59	
P08XVH100NB	1,000 m²	Loseta botones cemento gris 40x40 cm	8,50	8,50	
A01L030	0,001 m³	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	89,24	0,09	
A02A080	0,030 m³	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	98,61	2,96	
P08XW020	1,000 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,42	0,42	
			Coste directo		37,46
			Costes indirectos	6%	2,25
			COSTE UNITARIO TOTAL		39,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
U04VBH155ES	m²	BALDOSA HIDRÁULICA ACANALADURA GRIS 40X40 CM Y LOSA HORMIGÓN Pavimento de baldosa hidráulica, de color gris, podotáctil con acabado superficial en relieve tipo acanaladura, de 40x40 cm, sobre solera de hormi-gón HM-20/P/20/I de 15/17 cm de espesor, sentada con mortero de cemen-to, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Baldosa y componen-tes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de presta-ciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	22,99	4,60	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	21,32	4,26	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P01HM060ES	0,150 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	14,59	
P08XVH210NB	1,000 m²	Baldosa cemento relieve 40x40 cm	41,29	41,29	
A01L030	0,001 m³	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	89,24	0,09	
A02A080	0,030 m³	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	98,61	2,96	
P08XW020	1,000 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,42	0,42	
			Coste directo		70,25
			Costes indirectos	6%	4,22
			COSTE UNITARIO TOTAL		74,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U04VCH156ES	m²	PAVIMENTO HORMIGÓN HM-20 PULIDO E=20 CM Pavimento continuo de hormigón HM-20, de central, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, incluso preparación de la base, encofrado de borde, extendi-do, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, nivelado, con acaba-do a definir por la Dirección de Obra (fratasado con helicóptero o pulido) y parte proporcional de juntas. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	22,99	2,30	
O01OA060	0,200 h	Peón especializado	20,81	4,16	
M11HR010	0,020 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,51	0,05	
P01HM060	0,200 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	97,24	19,45	
P08XVC100	0,180 kg	Fibra polipropileno armado hormigón	10,14	1,83	
P08XW030	1,000 u	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	0,60	0,60	
P06VW070	1,000 m2	Producto filmógeno	0,35	0,35	

Coste directo 28,74
 Costes indirectos 6% 1,72

COSTE UNITARIO TOTAL 30,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U04VCH157AA	m²	PAVIMENTO HORMIGÓN HM-20 PULIDO E=15 CM PAVIMENTO HORMIGÓN HM-20 PULIDO E=15 CM (Pavimento continuo de hormigón HM-20, de central, armado con fibra depolipropileno a razón de 0,9 kg/m3, colocado en capa uniforme de 15 cmde espesor, incluso preparación de la base, encofrado de borde, extendi-do, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, nivelado, con aca-bado a definir por la Dirección de Obra (fratasado con helicóptero o pulido)y parte proporcional de juntas. Componentes del hormigón con marcadoCE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE)305/2011.)			
--------------------	-----------	--	--	--	--

Sin descomposición 25,31
 Costes indirectos 6% 1,52

COSTE UNITARIO TOTAL 26,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

U04VQ009ES	m²	PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO ACERA Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color veteado acero Ecogranic de PVT o similar, de tamaños 30x20x8, 20x20x8 y 20x10x8 cm, canto vivo, con la disposición detallada en planos, colocado sobre cama de arena 0-3 mm o gravillín 2-5 mm, ambos de naturaleza ofítica, rasanteada, de 3 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena de río lavada mezclada con cemento en seco, i/recebado de juntas, barrido y limpieza en seco y asentamiento de las piezas con vibradores de goma, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del P.M. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
-------------------	-----------	---	--	--	--

O01OA030	0,220 h	Oficial primera	22,99	5,06	
O01OA050	0,220 h	Ayudante	21,32	4,69	
O01OA070	0,110 h	Peón ordinario	20,36	2,24	
M08RB010	0,100 h	Bandeja vibrante 170 kg	4,55	0,46	
P01AA040ES	0,030 m3	Arena ofítica 0/3 mm	26,02	0,78	
P08XVA030ES	1,000 m2	Adoquín hormigón, sin bisel, varios tamaños	24,05	24,05	

Coste directo 37,28
 Costes indirectos 6% 2,24

COSTE UNITARIO TOTAL 39,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

U04VQ010ES	m²	PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO JUNTA ABIERTA ACERA Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa, modelo Ecodrain de PVT o similar, en color acero, con canto vivo, de tamaño 20x10x6,5 cm con separador de 1,5 mm, colocado sobre cama de arena 0-3 mm o gravillín 2-5 mm, ambos de naturaleza ofítica, rasanteada, de 5 cm de espesor, i/recebado de juntas, barrido y limpieza en seco y asentamiento de las piezas con vibradores de goma. Incluye bordura tipo Pave Edge de Breinco o similar, en los encuentros con otras pavimentaciones, según se define en el documento de planos. A colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del P.M. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
-------------------	-----------	--	--	--	--

O01OA030	0,040 h	Oficial primera	22,99	0,92	
----------	---------	-----------------	-------	------	--

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA050	0,040 h	Ayudante	21,32	0,85	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,36	3,05	
M08RB010	0,080 h	Bandeja vibrante 170 kg	4,55	0,36	
P01AA040ES	0,050 m3	Arena ofítica 0/3 mm	26,02	1,30	
P08XVA040ES	1,000 m2	Adoquín hormigón drenante color vetado acero 20x10x6,5 cm	24,05	24,05	
P08XVA041ES	1,000 m	Bordura límite pavimentaciones	1,54	1,54	

Coste directo 32,07
 Costes indirectos 6% 1,92

COSTE UNITARIO TOTAL 33,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U04VQ011ES

m²

PAVIMENTO LOSA HORMIGÓN ABIERTA CÉSPED APARCAMIENTO

Pavimento de losa prefabricada de hormigón para tráfico rodado, modelo Illa de Breinco o similar, en color gris, de tamaño 40x40x12 cm, colocado sobre cama de arena 0-3 mm o gravillín 2-5 mm, ambos de naturaleza ofítica, rasanteada, de 3 cm de espesor, i/ recebado de juntas, barrido y limpieza en seco y asentamiento de las piezas con vibradores de goma, llenado de alvéolos de la losa con substrato franco arenoso, según indicaciones del fabricante. A colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del P.M. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	0,153 h	Oficial primera	22,99	3,52	
O01OA050	0,153 h	Ayudante	21,32	3,26	
O01OA070	0,076 h	Peón ordinario	20,36	1,55	
M08RB010	0,051 h	Bandeja vibrante 170 kg	4,55	0,23	
P01AA040ES	0,030 m3	Arena ofítica 0/3 mm	26,02	0,78	
P08XV041ES	1,000 m2	Losa hormigón abierta césped 40x40x12 cm	27,62	27,62	
P28DA340	0,075 m3	Mezcla base de césped	26,29	1,97	

Coste directo 38,93
 Costes indirectos 6% 2,34

COSTE UNITARIO TOTAL 41,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

U05CH010ES

m²

HORMIGÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 LIMPIEZA 10 CM

Hormigón de limpieza HM-20/B/20/X0 o XC1 central de espesor 10 cm, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.

O01OA020	0,050 h	Capataz	23,51	1,18	
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	22,99	2,30	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,36	2,04	
P01HM060ES	0,100 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	9,72	
M07W110	3,000 m3	km transporte hormigón	0,38	1,14	

Coste directo 16,38
 Costes indirectos 6% 0,98

COSTE UNITARIO TOTAL 17,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

U05OE020ES

m³

SUELO ESTRUCTURAL PARA DRENAJE

Suelo estructural consistente en piedras de machaqueo de granulometría 100/150 mm, extendida en capas de 25-30 cm de espesor, adecuadamente compactadas. Tras la extensión de cada capa de pedraplén se realizará la extensión de tierra vegetal en una dotación de 0,25-0,30 m3 por cada m3 de pedraplén, en capas de 2 cm de espesor que se introducirá en los huecos mediante agua a presión. Posteriormente, se extenderá un fertilizante de liberación lenta en una cantidad de 100 g/m2. Se ejecutará por tongadas hasta lograr el espesor deseado. Conforme al Pliego de condiciones del proyecto. Totalmente terminado a juicio de la D.F.

O01OA020	0,050 h	Capataz	23,51	1,18	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
M08RI010	0,500 h	Pisón compactador 70 kg	3,78	1,89	
M05EN030	0,150 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	56,67	8,50	
M08CA110	0,040 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	1,28	
P01AG150ES	1,030 m3	Grava 100/150 mm machaqueo	36,77	37,87	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CODIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P01AA011ES	0,300 m3	Tierra vegetal fertilizada	18,41	5,52	
M07W011	40,000 t	km transporte de piedra	0,18	7,20	
			Coste directo		73,62
			Costes indirectos	6%	4,42
			COSTE UNITARIO TOTAL		78,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
U061AA	m	PRUEBAS DE ABASTECIMEINTO			
			Sin descomposición		3,39
			Costes indirectos	6%	0,20
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U06GEN100ES	u	MANTENIMIENTO RED ABASTECIMIENTO			
Unidad completa de abono íntegro para ejecución de by-pass provisional que garantice el mantenimiento del servicio de abastecimiento durante la duración de las obras. Incluye red provisional aérea, con aportación e instalación de tubería de PE de diámetro suficiente, los accesorios necesarios, incluso válvulas de corte y conexiones a contadores, con todas las medidas necesarias para garantizar el suministro conforme al reglamento regulador del mismo. Incluye todos los trabajos necesarios para su puesta en servicio (demoliciones, tapones, etc.) y su posterior retirada. Totalmente acabado, protegido y puesto en servicio.					
O01OA030	15,000 h	Oficial primera	22,99	344,85	
O01OA050	15,000 h	Ayudante	21,32	319,80	
O01OA070	7,500 h	Peón ordinario	20,36	152,70	
O01OB170	24,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	551,76	
O01OB180	24,817 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	545,97	
M06MI012	5,000 h	Martillo manual picador neumático 12 kg	4,22	21,10	
P26TPA705ES	200,000 m	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=90 mm	14,00	2.800,00	
P17PA040	100,000 m	Tubo polietileno rígido AD PE100 PN10 32 mm	1,47	147,00	
			Coste directo		4.883,18
			Costes indirectos	6%	292,99
			COSTE UNITARIO TOTAL		5.176,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
U06SA111AA	u	ARQUETA PARA VÁLVULAS			
Arqueta de nueva construcción para alojamiento de valvulería de la red general, de hasta 1,5 m x 1,5 m de luz interior y 1,45 m de altura, con solera de 20 cm, muros de 25 cm y losa de 30 cm de espesor, todo armado y ejecutado con hormigón HA-25. También incluye la excavación, el relleno del trasdós con suelo seleccionado, el marco y la tapa de fundición dúctil DN 600 mm, tipo EN 124 D-400 de diámetro interior 600 mm, con logo estampado de EMA (ABASTECIMIENTO). Incluso conexión de tuberías, anclaje de las piezas especiales y cierre de cajetines. Totalmente ejecutado y rematado.					
O01OA020	3,500 h	Capataz	23,51	82,29	
O01OA030	4,000 h	Oficial primera	22,99	91,96	
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	20,81	41,62	
O01OB190	2,000 h	Ayudante fontanero	21,32	42,64	
M07CG010	1,500 h	Camión con grúa 6 t	54,06	81,09	
M05EC020	1,600 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	100,93	
P01HA240	8,000 m3	Hormigón HA-25/P/20/X0 o XC1 central	97,28	778,24	
P03ACD010	300,000 kg	Acero corrugado elaborado B 500 SD	2,24	672,00	
P01MC010	1,000 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	90,61	90,61	
P02EPT020	1,000 u	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonorizada D=60 cm	238,97	238,97	
P03ALP010	55,000 kg	Acero laminado S 275 JR	0,99	54,45	
E04CE020	46,500 m²	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS	28,43	1.322,00	
U01RLZ030NB	6,060 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	78,42	
U01EEZ090NB	15,000 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	126,15	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		3.801,37
			Costes indirectos	6%	228,08
			COSTE UNITARIO TOTAL		4.029,45
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
U06TPA350	m	CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN16 DN=90 MM Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 90 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,99	1,15	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2º fontanero calefactor	22,00	1,10	
P01AA020	0,150 m3	Arena de río 0/6 mm	24,60	3,69	
TPEDN90	1,000 m	Tubería polietileno PE 100, DN 90 PN 16 + p/p manguitos y codos eléctricosoldables	12,45	12,45	
			Coste directo		18,39
			Costes indirectos	6%	1,10
			COSTE UNITARIO TOTAL		19,49
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U06TU010ES	m	CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C40 DN=100 MM Tubería de fundición dúctil de 100 mm de diámetro nominal y clase de presión C-40 según UNE 545:2011, con revestimiento exterior de aleación cinc y aluminio y con capa de protección de naturaleza acrílica, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno vibrocentrifugado, según norma UNE 197-1:2000, con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DoP). Unión automática flexible mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según normal UNE 681-1:1996, con una desviación angular mínima de 5º. También Incluye la parte proporcional de dicha junta y la parte proporcional de los codos E/E junta expres que sean necesarios instalar. Completamente instalada en zanja sobre cama de arena, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja.			
O01OA020	0,030 h	Capataz	23,51	0,71	
O01OA030	0,060 h	Oficial primera	22,99	1,38	
O01OA050	0,060 h	Ayudante	21,32	1,28	
O01OA060	0,060 h	Peón especializado	20,81	1,25	
M07CG010	0,060 h	Camión con grúa 6 t	54,06	3,24	
TFDDN100C40	1,000 m	Tubería fundición dúctil DN 100 C40 + p/p junta+ p/p codos E/E	56,20	56,20	
			Coste directo		64,06
			Costes indirectos	6%	3,84
			COSTE UNITARIO TOTAL		67,90
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS			
U06TU020ES	m	CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C40 DN=150 MM Tubería de fundición dúctil de 150 mm de diámetro nominal y clase de presión C-40 según UNE 545:2011, con revestimiento exterior de aleación cinc y aluminio y con capa de protección de naturaleza acrílica, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno vibrocentrifugado, según norma UNE 197-1:2000, con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DoP). Unión automática flexible mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según normal UNE 681-1:1996, con una desviación angular mínima de 5º. También Incluye la parte proporcional de dicha junta y la parte proporcional de los codos E/E junta expres que sean necesarios instalar. Completamente instalada en zanja sobre cama de arena, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja.			
O01OA020	0,035 h	Capataz	23,51	0,82	
O01OA030	0,070 h	Oficial primera	22,99	1,61	
O01OA050	0,070 h	Ayudante	21,32	1,49	
O01OA060	0,070 h	Peón especializado	20,81	1,46	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M07CG010	0,070 h	Camión con grúa 6 t	54,06	3,78	
TFDDN150C40	1,000 m	Tubería fundición dúctil DN 150 C40 + p/p junta+ p/p codos E/E	76,90	76,90	
Coste directo					86,06
Costes indirectos					6% 5,16
COSTE UNITARIO TOTAL					91,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

U06TU035ES m CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C40 DN=300 MM
Tubería de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal y clase de presión C-40 según UNE 545:2011, con revestimiento exterior de aleación cinc y aluminio y con capa de protección de naturaleza acrílica, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno vibrocentrifugado, según norma UNE 197-1:2000, con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DoP). Unión automática flexible mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según normal UNE 681-1:1996, con una desviación angular mínima de 5°. También Incluye la parte proporcional de dicha junta y la parte proporcional de los codos E/E junta expres que sean necesarios instalar. Completamente instalada en zanja sobre cama de arena, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja.

O01OA020	0,050 h	Capataz	23,51	1,18	
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	22,99	1,15	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	21,32	2,13	
O01OA060	0,100 h	Peón especializado	20,81	2,08	
M07CG010	0,100 h	Camión con grúa 6 t	54,06	5,41	
TFDN300C40	1,000 m	Tubería fundición dúctil DN 300 C40 + p/p junta+ p/p codos E/E	177,85	177,85	
Coste directo					189,80
Costes indirectos					6% 11,39
COSTE UNITARIO TOTAL					201,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

U06VAA040ES u ACOMETIDA A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO
Acometida a tubería de la red general de DN hasta 225 mm para suministro de agua de consumo, para contra incendios o para instalación de boca de riego, realizada esta mediante collarín aprobado por la Dirección de obra que puede ser o no de toma en carga, para tuberías de fundición dúctil o tuberías de polietileno. También tramo de tubería de polietileno PE 100 PN16 7 SDR 11 del diámetro necesario (32/40/50/63) UNE-EN 12.201 y en una longitud máxima de 8 metros, en contratubo corrugado. Incluye excavación demolición, relleno de zanja con zahorra y/o arena, y todas sus piezas de latón, accesorios de PE 100 electrosoldable o mixtos necesarias (a definir por la Dirección de Obra). Totalmente ejecutada y puesta en servicio.

U01EEZ090NB	5,280 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	44,40	
U01RLZ030NB	3,360 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	43,48	
O01OB170	0,150 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	3,45	
O01OB180	0,500 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	11,00	
P26PPL470	1,000 u	Collarín fundición dúctil para PE-PVC D=160 mm 1-2"	125,00	125,00	
P26VA040	1,000 u	Válvula acometida fundición 2" (63 mm) 16 bar	87,45	87,45	
P26UPM150	3,000 u	Enlace rosca-M latón p/PE D=63 mm (2")	50,89	152,67	
P26TPA690	8,200 m	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=63 mm	1,14	9,35	
P26VE105	1,000 u	Válvula esfera metal D=63 mm (2")	34,29	34,29	
Coste directo					511,09
Costes indirectos					6% 30,67
COSTE UNITARIO TOTAL					541,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U06VAA041AA u ENTRONQUE A RED EXISTENTE
Trabajos de entronque con las tuberías de la red existente y aportación e instalación de accesorios de latón / PE electrosoldables / mixtos, no contemplados en otras unidades. Totalmente acabado.

O01OA020	1,000 h	Capataz	23,51	23,51	
----------	---------	---------	-------	-------	--

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA060	2,500 h	Peón especializado	20,81	52,03	
O01OB170	2,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	57,48	
O01OB180	2,500 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	55,00	
M07CB010	2,500 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	98,45	
P26VC056AA	1,000 ud	Accesorios latón/PE electrosoldable/misxtos	25,00	25,00	

Coste directo 311,47
 Costes indirectos 6% 18,69

COSTE UNITARIO TOTAL 330,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

U06VAA042ES

u

BOCA DE LLAVE PARA ACOMETIDA

Boca de llave de fundición GE 500-7 según ISO 1083/EN 1563, fuerza de ensayo 125 kN, apertura libre 82 mm, dimensión exterior 200 mm, altura 165mm. Peso del conjunto 4 kg (peso tapa 0,5 kg). Tapa con cierre por bayoneta mediante rotación con diámetro exterior: 103mm. Apertura mediante ranura rectangular en el centro del tapón de 29 mm x 7 mm y de profundidad 10mm. Marco de cabeza redonda de dimensiones 110 mm con relieve antideslizante con cuerpo monobloque moldeado. Posibilidad de marcado en relieve de servicios específicos. Revestimiento de pintura hidrosoluble negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante. También incluye hormigón HM-20 en solera. Colocado y rematado.

U01EEZ090NB	0,100 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	0,84	
E04N010ES	0,100 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	10,99	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	22,99	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P17AF031ES	1,000 u	Trampillón troncocónico de fundición gris bituminado	120,56	120,56	

Coste directo 177,38
 Costes indirectos 6% 10,64

COSTE UNITARIO TOTAL 188,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

U06VAA100ES

u

BOCA DE RIEGO TIPO GIJÓN

Suministro y colocación de boca de riego tipo Gijón de DN-40 y rosca hembra 1 1/2" con racor Soria-Gijón (modelo BV-05-63 ó 78-7610). No incluye acometida. Instalada y puesta en servicio. También aportación y colocación de cuerpo y tapa de registro propia del modelo elegido y los accesorios latón de / PE electrosoldables / mixtos.

O01OA030	0,400 h	Oficial primera	22,99	9,20	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	20,36	8,14	
MAT 101	1,000 u	Boca de riego + cuerpo y tapa de registro	309,00	309,00	
P26UPM001ES	1,000 u	Accesorios de latón para acometidas o bocas de riego	68,00	68,00	

Coste directo 394,34
 Costes indirectos 6% 23,66

COSTE UNITARIO TOTAL 418,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS

U06VAV027AA

u

VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=100 MM

Válvula de seccionamiento, DN 100 mm de bridas PN 16, distancia entre bridas corta preferentemente y cierre a derechas, efecto autoclave y ausencia de tornillería de la unión entre cuerpo y tapa, asiento en fundición dúctil revestido de caucho EPDM en conformidad a la norma EN 681.1, cuerpo y tapa de fundición dúctil con espesor mínimo de epoxi de 250 micras, válvula probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074- 1 y 2. También incluye volante, tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.

O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA060	0,250 h	Peón especializado	20,81	5,20	
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	5,75	
O01OB180	0,250 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	5,50	
M07CB010	0,250 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	9,85	
P26VC024AA	1,000 u	Válvula compuerta cierre elástico DN100+juntas+tornillería	138,69	138,69	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo.....		167,34
			Costes indirectos	6%	10,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		177,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U06VAV029AA	u	VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=150 MM Válvula de seccionamiento, DN 150 mm de bridas PN 16, distancia entre bridas corta preferentemente y cierre a derechas, efecto autoclave y ausencia de tornillería de la unión entre cuerpo y tapa, asiento en fundición dúctil revestido de caucho EPDM en conformidad a la norma EN 681.1, cuerpo y tapa de fundición dúctil con espesor mínimo de epoxi de 250 micras, válvula probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074- 1 y 2. También incluye volante, tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	20,81	8,32	
O01OB170	0,400 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	9,20	
O01OB180	0,400 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	8,80	
P26VC026	1,000 u	Válvula compuerta cierre elástico DN150+junta+tornillería	216,05	216,05	
			Coste directo.....		244,72
			Costes indirectos	6%	14,68
			COSTE UNITARIO TOTAL		259,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
U06VAV031AA	u	VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=65 MM Válvula de seccionamiento, DN 65 mm de bridas PN 16, distancia entre bridas corta preferentemente y cierre a derechas, efecto autoclave y ausencia de tornillería de la unión entre cuerpo y tapa, asiento en fundición dúctil revestido de caucho EPDM en conformidad a la norma EN 681.1, cuerpo y tapa de fundición dúctil con espesor mínimo de epoxi de 250 micras, válvula probada unitariamente en fábrica y con ensayos conformes a la norma UNE EN 1074- 1 y 2. También incluye volante, tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,150 h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	20,81	6,24	
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	6,90	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
P26VC026AA	1,000 u	Válvula compuerta cierre elástico DN265+juntas+tornillería	112,93	112,93	
			Coste directo.....		136,20
			Costes indirectos	6%	8,17
			COSTE UNITARIO TOTAL		144,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U06VAV032NB	u	VÁLVULA MARIPOSA BIESCÉNTRICA D=300 MM Válvula de mariposa biexcéntrica con reductor manual de DN 300, en PN 16, con uniones mediante bridas según UNE EN 558-1 serie básica 14, con cuerpo en fundición dúctil EN GJS 400 (GGG-40), según UNE EN 558-1, con disco en fundición dúctil EN GJS 400 (GGG-40), con junta de cierre en EPDM y sujección de la junta de cierre en acero inoxidable AISI 431, eje en acero inoxidable AISI 431, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 200 micras aplicada electrostáticamente calidad GSK, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. También incluye volante, tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OB170	1,900 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	43,68	
O01OB180	1,900 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	41,80	
M07CB020	1,500 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	44,03	66,05	
P26VC029AA	1,000 u	Válvula mariposa biexcéntrica DN300+juntas+tornillería	2.306,01	2.306,01	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		2.457,54
			Costes indirectos	6%	147,45
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.604,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U06VAV058NS	u	VÁLVULA DE ACOMETIDA H/H HASTA 2" DN 50 Válvula de acometida de compuerta de asiento elástico, de hasta DN 50 (según necesidad a definir por la Dirección de Obra), en PN 16, con unión mediante roscas hembras de hasta 2" según DIN 3352-4, con cuerpo y tapa en EN GJS 500 (GGG-50), y compuerta en latón CZ 132, con compuerta vulcanizada con EPDM, eje de acero inoxidable AISI 420, empaquetadura mediante 4 juntas tóricas, cojinete de nylon y manguito inferior en NBR, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente, calidad GSK, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Accionamiento tipo capuchón y los accesorios latón / PE electrosoldables / mixtos, necesarios para la correcta instalación. Completamente instalada y en servicio.			
O01OA020	0,200 h	Capataz	23,51	4,70	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	20,81	8,32	
O01OB170	0,400 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	9,20	
O01OB180	0,400 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	8,80	
P26VC030AA	1,000 u	Válvula acometida H/H 2" DN 50 PN16 + accesorios de latón	137,00	137,00	
			Coste directo		168,02
			Costes indirectos	6%	10,08
			COSTE UNITARIO TOTAL		178,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
U06VEM00025AS	u	UNIÓN BRIDA UNIVERSAL PN16 DN 65 Brida universal, DN 65, PN 16, apta para tubos de fundición gris, fundición dúctil, acero, PVC y fibrocemento, con cuerpo y contrabridas en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50) según EN 1563, junta de EPDM agua potable según certificado DVGW y acabado mediante resina epoxi 250 micras calidad GSK aplicada electrostáticamente interior y exteriormente según DIN 30677, con tornillos, tuercas y arandelas de acero grado 8.8 revestido con sheraplex según WIS 4-52-03 y bridas y orificios según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,150 h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	20,81	6,24	
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	6,90	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
P26PMR181AA	1,000 u	Brida universal PN16 DN175+junta+tornillería	70,00	70,00	
			Coste directo		93,27
			Costes indirectos	6%	5,60
			COSTE UNITARIO TOTAL		98,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U06VEM021AA	u	CODO CUALQUIER ÁNGULO PN 16 DN 100 Codo embreadado cualquier ángulo DN 100 PN 16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,150 h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	20,81	6,24	
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	6,90	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
P26PMC550AA	1,000 u	Codo cualquier ángulo PN16 bridas orient. DN10+juntas+torni	84,00	84,00	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		107,27
			Costes indirectos	6%	6,44
			COSTE UNITARIO TOTAL		113,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
U06VEM023AA	u	MANGUITO UNIVERSAL PN16 DN300 Unión manguito universal, PN 16 DN 300, para cualquier rango de diámetros necesarios, apto para tubos de fundición gris, fundición dúctil, acero, PVC y fibrocemento, con cuerpo y contrabrida en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50) según EN 1563, junta de EPDM y acabado mediante resina epoxi 250 micras calidad GSK aplicada electrostáticamente interna y externamente según DIN 30677, con tornillos, tuercas y arandelas de acero grado 8.8 revestido con sheraplex según WIS 4-52-03. Totalmente instalado.			
O01OA020	0,400 h	Capataz	23,51	9,40	
O01OA060	0,700 h	Peón especializado	20,81	14,57	
O01OB170	0,700 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	16,09	
O01OB180	0,700 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	15,40	
M07CB010	0,700 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	27,57	
P26PMR076AA	1,000 u	Manguito universal PN16 DN300	381,00	381,00	
			Coste directo		464,03
			Costes indirectos	6%	27,84
			COSTE UNITARIO TOTAL		491,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U06VEM024AA	u	MANGUITO UNIVERSAL PN16 DN100 Unión manguito universal, PN 16 DN 100, para cualquier rango de diámetros necesarios, apto para tubos de fundición gris, fundición dúctil, acero, PVC y fibrocemento, con cuerpo y contrabrida en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50) según EN 1563, junta de EPDM y acabado mediante resina epoxi 250 micras calidad GSK aplicada electrostáticamente interna y externamente según DIN 30677, con tornillos, tuercas y arandelas de acero grado 8.8 revestido con sheraplex según WIS 4-52-03. Totalmente instalado.			
O01OA020	0,150 h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	20,81	6,24	
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	6,90	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
M07CB010	0,300 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	11,81	
P26PMR077AA	1,000 u	Manguito universal PN16 DN100	85,00	85,00	
			Coste directo		120,08
			Costes indirectos	6%	7,20
			COSTE UNITARIO TOTAL		127,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
U06VEM026AA	u	UNIÓN BRIDA UNIVERSAL PN16 DN 150 Brida universal, DN 150, PN 16, apta para tubos de fundición gris, fundición dúctil, acero, PVC y fibrocemento, con cuerpo y contrabridas en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50) según EN 1563, junta de EPDM agua potable según certificado DVGW y acabado mediante resina epoxi 250 micras calidad GSK aplicada electrostáticamente interior y exteriormente según DIN 30677, con tornillos, tuercas y arandelas de acero grado 8.8 revestido con sheraplex según WIS 4-52-03 y bridas y orificios según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,200 h	Capataz	23,51	4,70	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	20,81	8,32	
O01OB170	0,400 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	9,20	
O01OB180	0,400 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	8,80	
P26PMR079AA	1,000 u	Brida universal PN16 DN150+junta+tornillería	161,00	161,00	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Coste directo		192,02
				Costes indirectos	6%	11,52
				COSTE UNITARIO TOTAL		203,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
U06VEM027AA	u		UNIÓN BRIDA UNIVERSAL PN16 DN 100 Brida universal, DN 100, PN 16, apta para tubos de fundición gris, fundición dúctil, acero, PVC y fibrocemento, con cuerpo y contrabridas en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50) según EN 1563, junta de EPDM agua potable según certificado DVGW y acabado mediante resina epoxi 250 micras calidad GSK aplicada electrostáticamente interior y exteriormente según DIN 30677, con tornillos, tuercas y arandelas de acero grado 8.8 revestido con sheraplex según WIS 4-52-03 y bridas y orificios según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,150	h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA060	0,300	h	Peón especializado	20,81	6,24	
O01OB170	0,300	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	6,90	
O01OB180	0,300	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
P26PMR080AA	1,000	u	Brida universal PN16 DN100+junta+tornillería	93,00	93,00	
				Coste directo		116,27
				Costes indirectos	6%	6,98
				COSTE UNITARIO TOTAL		123,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRÉS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
U06VEM031AA	u		TE EMBRIDADA PN16 DN=100 MM Te brida-brida-brida (BBB) , PN 16, DN 100 / otros, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras,y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,400	h	Capataz	23,51	9,40	
O01OA060	0,700	h	Peón especializado	20,81	14,57	
O01OB170	0,700	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	16,09	
O01OB180	0,650	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	14,30	
P26PMT030AA	1,000	u	Te embridada PN16, bridas orientables DN100+juntas+tornillería	133,00	133,00	
P02CVW010	0,060	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,87	
M07CB010	0,800	h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	31,50	
				Coste directo		219,73
				Costes indirectos	6%	13,18
				COSTE UNITARIO TOTAL		232,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS						
U06VEM033AA	u		TE EMBRIDADA PN16 DN=150 MM Te brida-brida-brida (BBB) , PN 16, DN 150 / otros, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras,y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,550	h	Capataz	23,51	12,93	
O01OA060	0,850	h	Peón especializado	20,81	17,69	
O01OB170	0,800	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	18,39	
O01OB180	0,800	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	17,60	
P26PMT050AA	1,000	u	Te embridada PN16, bridas orientables DN150+juntas+tornillería	224,00	224,00	
P02CVW010	0,065	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,95	
M07CB010	0,750	h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	29,54	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		321,10
			Costes indirectos	6%	19,27
			COSTE UNITARIO TOTAL		340,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U06VEM034AA	u	TE EMBRIDADA PN16 DN=300 MM Te brida-brida-brida (BBB) , PN 16, DN 300 / otros, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras,y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,800 h	Capataz	23,51	18,81	
O01OA060	1,200 h	Peón especializado	20,81	24,97	
O01OB170	1,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	27,59	
O01OB180	1,200 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	26,40	
P26PMT100AA	1,000 u	Te embridada PN16, bridas orientables DN300+juntas+tornillería	788,00	788,00	
P02CVW010	0,080 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	1,17	
M07CB010	0,900 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	35,44	
			Coste directo		922,38
			Costes indirectos	6%	55,34
			COSTE UNITARIO TOTAL		977,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
U06VEM040AA	m	PRUEBAS TUBERÍA ABASTECIMIENTO Pruebas de presión según condiciones a definir por la Dirección de Obra. Incluye llenado y vaciado de la tubería, parte proporcional de piezas y accesorios necesarios para la prueba, ejecución de dados de anclaje y posterior demolición de los mismos si fuera necesario. Totalmente ejecutado.			
U061AA	1,000 m	PRUEBAS DE ABASTECIMEINTO	3,39	3,39	
			Coste directo		3,39
			Costes indirectos	6%	0,20
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U06VEM041AA	u	BRIDA CIEGA ROSCADA DN=300 MM Brida ciega roscada (de 1" a 2 1/2") DN 300, PN 16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y brida fija según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y junta plana de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,400 h	Capataz	23,51	9,40	
O01OA060	0,750 h	Peón especializado	20,81	15,61	
O01OB170	0,750 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	17,24	
O01OB180	0,750 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	16,50	
M07CB010	0,750 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	29,54	
P26PMP080AA	1,000 u	Brida ciega roscada PN16 DN300 + juntas + tornillería	180,00	180,00	
			Coste directo		268,29
			Costes indirectos	6%	16,10
			COSTE UNITARIO TOTAL		284,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U06VEM054ASV	u	BRIDA CIEGA ROSCADA DN=150 MM Brida ciega roscada (de 1" a 2 1/2") DN 150, PN 16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y brida fija según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y junta plana de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,250 h	Capataz	23,51	5,88	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	20,81	10,41	
O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	11,50	
O01OB180	0,500 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	11,00	
M07CB010	0,500 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	19,69	
P26PMP081AA	1,000 u	Brida ciega roscada PN16 DN150 + juntas + tornillería	53,00	53,00	

Coste directo		111,48
Costes indirectos	6%	6,69

COSTE UNITARIO TOTAL 118,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

U06VEM0689SN u BRIDA CIEGA ROSCADA DN=100 MM
 Brida ciega roscada (de 1" a 2 1/2") DN 100, PN 16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y brida fija según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y junta plana de goma EPDM, totalmente instalada.

O01OA020	0,200 h	Capataz	23,51	4,70	
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	20,81	10,41	
O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	11,50	
O01OB180	0,500 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	11,00	
M07CB010	0,500 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	19,69	
P26PMP082AA	1,000 u	Brida ciega roscada PN16 DN100 + juntas + tornillería	33,00	33,00	

Coste directo		90,30
Costes indirectos	6%	5,42

COSTE UNITARIO TOTAL 95,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

U06VEM101AA u REDUCCIÓN EMBRIDADA PN16 DN=150 / OTROS
 Reducción embreada , DN 150 / otros PN 16 , según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.

O01OA020	0,300 h	Capataz	23,51	7,05	
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	20,81	10,41	
O01OB170	0,350 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	8,05	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
P26PMR050AA	1,000 u	Reducción FD D=150/otros PN16+juntas+tornillería	92,00	92,00	
P02CVW010	0,004 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,06	
M07CB010	0,100 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	3,94	

Coste directo		128,11
Costes indirectos	6%	7,69

COSTE UNITARIO TOTAL 135,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

U06VEM111AA u EMPALME BRIDA LISO PN16 DN100
 Brida liso con brida orientable, DN 100, PN16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y brida orientable según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y junta plana de goma EPDM, totalmente instalado.

O01OA020	0,150 h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA060	0,350 h	Peón especializado	20,81	7,28	
O01OB170	0,350 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	8,05	
O01OB180	0,350 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	7,70	
P26PMR071AA	1,000 u	Empalme brida liso PN16 bridas orientables DN100+juntas+torniller	46,00	46,00	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		72,56
			Costes indirectos	6%	4,35
			COSTE UNITARIO TOTAL		76,91
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS			
U06VEM112AA	u	EMPALME BRIDA LISO PN16 DN300 Brida liso con brida orientable, DN 300, PN16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras,y brida orientable según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y junta plana de goma EPDM, totalmente instalado.			
O01OA020	0,400 h	Capataz	23,51	9,40	
O01OA060	0,850 h	Peón especializado	20,81	17,69	
O01OB170	0,850 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,99	19,54	
O01OB180	0,850 h	Oficial 2º fontanero calefactor	22,00	18,70	
P26PMR072AA	1,000 u	Empalme brida liso PN16 bridas orintables DN300+juntas+torniller	243,00	243,00	
			Coste directo		308,33
			Costes indirectos	6%	18,50
			COSTE UNITARIO TOTAL		326,83
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS			
U06VEM121AA	u	CODO CUALQUIER ÁNGULO PN 16 DN 150 Codo embreadado cualquier ángulo DN 150 PN 16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,250 h	Capataz	23,51	5,88	
O01OA060	0,420 h	Peón especializado	20,81	8,74	
O01OB170	0,420 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,99	9,66	
O01OB180	0,420 h	Oficial 2º fontanero calefactor	22,00	9,24	
P26PMC551AA	1,000 u	Codo cualquier ángulo PN16 bridas orient. DN150+juntas+torni	161,00	161,00	
			Coste directo		194,52
			Costes indirectos	6%	11,67
			COSTE UNITARIO TOTAL		206,19
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
U06VEM123AA	u	CODO CUALQUIER ÁNGULO PN 16 DN 300 Codo embreadado cualquier ángulo DN 300 PN 16, según norma EN-545 para agua con una temperatura entre 0-50°C, construido en fundición dúctil GGG-40 (EN-GJS-400) según EN 1563, revestimiento epoxi aplicado electrostáticamente según DIN-30677 apartado 2 con espesor mínimo de 100 micras, y bridas orientables según ISO 7005-2. Incluso tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM, totalmente instalada.			
O01OA020	0,700 h	Capataz	23,51	16,46	
O01OA060	0,950 h	Peón especializado	20,81	19,77	
O01OB170	0,950 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,99	21,84	
O01OB180	0,950 h	Oficial 2º fontanero calefactor	22,00	20,90	
P26PMC523AA	1,000 u	Codo cualquier ángulo PN16 bridas orient. DN300+juntas+torni	622,00	622,00	
			Coste directo		700,97
			Costes indirectos	6%	42,06
			COSTE UNITARIO TOTAL		743,03
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U06WH015NB	u	HIDRANTE DN 100 PN 16 DOBLE RACOR 70 Hidrante enterrado DN 100 PN 16, de doble racor Barcelona de 70 mm con tapones, según norma UNE 23-407. También cuerpo y tapa de registro de fundición dúctil D-400, tornillería galvanizada en caliente por inmersión y juntas planas de goma EPDM. Completamente instalado.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	21,32	21,32	
O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	20,36	12,22	
O01OB170	2,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	45,98	
O01OB180	2,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,00	44,00	
E04SEH010	0,100 m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	127,58	12,76	
E07LP020	0,100 m²	FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 CM 1/2P FACHADA MORTERO M-5	31,39	3,14	
P26RH015	1,000 u	Hidrante acera c/tapa D=100 mm	518,09	518,09	
CRRC	1,000 u	Carrete de conexión	74,00	74,00	
P01DW090	2,000 u	Pequeño material	1,71	3,42	
			Coste directo		757,92
			Costes indirectos	6%	45,48
			COSTE UNITARIO TOTAL		803,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
U06WW020NSU	m	CINTA SEÑALIZACIÓN RED ABASTECIMIENTO Suministro e instalación de cinta de polietileno para señalización de red de abastecimiento, color azul, suministrada en rollos.			
O01OA070	0,002 h	Peón ordinario	20,36	0,04	
U06WW021NS	1,000 m	Cinta señalización abastecimiento	0,08	0,08	
			Coste directo		0,12
			Costes indirectos	6%	0,01
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
U06WW021NSU	m	CINTA SEÑALIZACIÓN RED GAS Suministro e instalación de cinta de plástico microperforado de color amarillo de 30 cm de ancho para señalización de red de gas, suministrada en rollos.			
O01OA070	0,002 h	Peón ordinario	20,36	0,04	
U06WW022NB	1,000 m	Cinta señalización gas	0,08	0,08	
			Coste directo		0,12
			Costes indirectos	6%	0,01
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
U07CP030NB	u	ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta 20 m de longitud, formada por: excavación de zanja, conexión a la red general, colocación de tubería de PVC de pared estructurada, doble pared, exterior corrugada e interior lisa de 315 mm de diámetro interior SN8 envuelto en prisma de hormigón HM-20 y relleno posterior de la zanja. Totalmente terminado, con p.p. de medios auxiliares. No incluye arqueta de acometida.			
O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
O01OA060	0,250 h	Peón especializado	20,81	5,20	
U01EEZ090NB	0,900 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	7,57	
E04N010ES	0,300 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	32,98	
U01RLZ030NB	0,420 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	5,43	
P02TVC100ES	15,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=315 mm	49,64	744,60	
			Coste directo		801,28
			Costes indirectos	6%	48,08
			COSTE UNITARIO TOTAL		849,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07CP030NS2	u	ACOMETIDA RED DE PLUVIALES PVC CORRUGAD DN315 MM SN8 PRISMA HORM Acometida de pluviales a pozo de la red general municipal, hasta una distancia máxima de 17 m, formada por: excavación mecánica de zanjas de saneamiento, conexión a pozo, colocación de tubería de PVC corrugado de 315 mm de diámetro interior SN8 envuelto en prisma de hormigón y tapado posterior de la acometida. Totalmente terminado, con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA040	2,000 h	Oficial segunda	22,00	44,00	
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	20,81	41,62	
U01EEZ090NB	7,800 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	65,60	
E04N010ES	2,700 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	296,84	
U01RLZ030NB	5,100 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	65,99	
P02TVC100ES	12,500 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=315 mm	49,64	620,50	
				Coste directo	1.134,55
				Costes indirectos 6%	68,07
				COSTE UNITARIO TOTAL	1.202,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
U07OEB021ES	m	TUBERÍA ENTERRADA POLIETILENO DOBLE PARED CORRUGADA D=160 MM Tubo de polietileno de alta densidad de doble pared siendo corrugada y roja la parte exterior y lisa y translúcida la parte interior, con un diámetro nominal de 160 mm, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena u hormigón. Incluso tritubo de PEAD de 50 mm de diámetro interior cada uno, envuelto en arena u hormigón. Incluso p.p. de elementos de unión, separadores y medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, cumpliendo normativa de E-REDES Distribución.			
O01OB200	0,150 h	Oficial 1º electricista	22,99	3,45	
O01OA060	0,150 h	Peón especializado	20,81	3,12	
P15AP080	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 160 mm	8,03	8,03	
P27TT040ES	1,000 m	Tritubo polietileno D=50 mm	3,25	3,25	
				Coste directo	17,85
				Costes indirectos 6%	1,07
				COSTE UNITARIO TOTAL	18,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
U07OEP020ES	u	ACOMETIDA SUMIDERO PVC ESTRUCTURADO DN200 SN8 PRISMA HORMIGÓN Acometida de sumidero a la red de pluviales hasta una distancia máxima de 10 m, mediante tubo enterrado de PVC de pared estructurada, corrugada exterior y lisa interior, de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, envuelto en prisma de hormigón HM-20 de dimensiones 45x45 cm. Incluso colocación de banda de señalización aportada por EMA y obras de tierras necesarias (excavación y relleno posterior). Con p.p. de medios auxiliares y pruebas de estanqueidad.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,99	5,75	
O01OA060	0,250 h	Peón especializado	20,81	5,20	
U01EEZ090NB	4,200 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	35,32	
U01RLZ030NB	0,470 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	6,08	
P02CVW010	0,005 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,07	
P02TVC080ES	7,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=200 mm	22,39	156,73	
P01HM070	1,200 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC3 central	97,24	116,69	
				Coste directo	325,84
				Costes indirectos 6%	19,55
				COSTE UNITARIO TOTAL	345,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U070EP570ES	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN8 DN 315 Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m2) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 315 mm y un diámetro interior de 285 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476. Totalmente instalada en zanja, incluido la colocación de la cinta señalizadora aportada por EMA.			
O01OA020	0,043 h	Capataz	23,51	1,01	
O01OA030	0,152 h	Oficial primera	22,99	3,49	
O01OA060	0,152 h	Peón especializado	20,81	3,16	
P02CVW010	0,007 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,10	
P02TVC100ES	1,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=315 mm	49,64	49,64	
			Coste directo		57,40
			Costes indirectos	6%	3,44
			COSTE UNITARIO TOTAL		60,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
U070EP580ES	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN8 DN 400 Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m2) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 400 mm y un diámetro interior de 285 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476. Totalmente instalada en zanja, incluido la colocación de la cinta señalizadora aportada por EMA.			
O01OA020	0,012 h	Capataz	23,51	0,28	
O01OA030	0,051 h	Oficial primera	22,99	1,17	
O01OA060	0,051 h	Peón especializado	20,81	1,06	
P02CVW010	0,010 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,15	
P02TVC110ES	1,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=400 mm	79,65	79,65	
			Coste directo		82,31
			Costes indirectos	6%	4,94
			COSTE UNITARIO TOTAL		87,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
U070EP590ES	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN8 DN 500 Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m2) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 500 mm y un diámetro interior de 285 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476. Totalmente instalada en zanja, incluido la colocación de la cinta señalizadora aportada por EMA.			
O01OA020	0,070 h	Capataz	23,51	1,65	
O01OA030	0,350 h	Oficial primera	22,99	8,05	
O01OA060	0,350 h	Peón especializado	20,81	7,28	
P02CVW010	0,012 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,17	
P02TVC120ES	1,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=500 mm	142,76	142,76	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		159,91
			Costes indirectos	6%	9,59
			COSTE UNITARIO TOTAL		169,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
U07OEP600ES	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN8 DN 630 Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m2) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 630 mm y un diámetro interior de 285 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476. Totalmente instalada en zanja, incluido la colocación de la cinta señalizadora aportada por EMA.			
O01OA020	0,070 h	Capataz	23,51	1,65	
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	22,99	9,20	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	20,81	8,32	
P02CVW010	0,018 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,26	
P02TVC130ES	1,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=630 mm	159,28	159,28	
			Coste directo		178,71
			Costes indirectos	6%	10,72
			COSTE UNITARIO TOTAL		189,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U07OEP610ES	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN8 DN 800 Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m2) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 800 mm y un diámetro interior de 285 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476. Totalmente instalada en zanja, incluido la colocación de la cinta señalizadora aportada por EMA.			
O01OA020	0,070 h	Capataz	23,51	1,65	
O01OA030	0,450 h	Oficial primera	22,99	10,35	
O01OA060	0,450 h	Peón especializado	20,81	9,36	
P02CVW010	0,013 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	14,58	0,19	
P02TVC140ES	1,000 m	Tubo PVC doble pared estructurada color teja SN8 DN=800 mm	258,36	258,36	
			Coste directo		279,91
			Costes indirectos	6%	16,79
			COSTE UNITARIO TOTAL		296,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
U08AP010ES	m	ACOMETIDA GAS POLIETILENO D=32 MM Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario. Totalmente terminada; i/p.p. de excavación, reposición de zanja para tubo, protección de tubería y certificados.			
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	22,99	9,20	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	20,36	8,14	
U01EEZ090NB	0,250 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	2,10	
P01AA020	0,150 m3	Arena de río 0/6 mm	24,60	3,69	
P01HM060ES	0,100 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	9,72	
P19TPW002	1,000 u	Válvula acometida DN-25x32 exterior PE	60,76	60,76	
P19TPW140	1,000 u	Tubo guarda con tapón	31,65	31,65	
P19TPW160	1,000 u	Soporte para válvula acometida	19,40	19,40	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P19TPW170	1,000 u	Arqueta polipropileno válvula acometida	16,47	16,47	
P19Y010	1,000 u	Certificado de acometida interior gas	144,80	144,80	
P19Z010	0,250 u	Prueba de presión gas	171,97	42,99	
P19TPA020	1,000 m	Tubería PE 80 SDR-11 D=32 mm	1,60	1,60	
			Coste directo		350,52
			Costes indirectos	6%	21,03
			COSTE UNITARIO TOTAL		371,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
U08TP060ES	m	TUBERÍA GAS PE D=110 MM SDR 11 Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=110 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, reductores, etc.), excepto válvulas de línea, sin incluir apertura ni reposición de zanja.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	22,99	4,60	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,36	4,07	
P19TPA060	1,000 m	Tubería PE 80 SDR-11 D=110 mm	18,26	18,26	
%AP0500	0,269 %	Accesorios, pruebas, etc.	5,00	1,35	
			Coste directo		28,28
			Costes indirectos	6%	1,70
			COSTE UNITARIO TOTAL		29,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U08VP250PGG	u	VÁLVULA DE LÍNEA GAS POLIETILENO D=4" CON 2 VENTEOS Instalación de válvula de línea de D=4" con venteo, fabricada en polietileno, para redes de gas. Totalmente instalada; i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y arqueta de registro.			
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,99	45,98	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	20,36	40,72	
P19TAB030	2,000 u	Brida PN-10-DN=100-4" plana	28,87	57,74	
P19TAW040	1,100 u	Cinta anticorrosiva 10 cm x 30 m	50,05	55,06	
P19TAW060	0,100 u	Cinta anticorrosiva 10 cm x 15 m	59,50	5,95	
P19TAW070	0,100 l	Imprimación anticorrosiva 1 l	36,49	3,65	
P19WR030	1,000 u	Buzón gas D=400 mm 18,00 kg	67,53	67,53	
P19WVP070	1,000 u	Válvula gas PE D=100/110 mm 2 venteos PN5	1.856,36	1.856,36	
%MA0380	21,330 %	Medios auxiliares	3,80	81,05	
			Coste directo		2.214,04
			Costes indirectos	6%	132,84
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.346,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U09AV001ES	m	CINTA SEÑALIZADORA Suministro y colocación de cinta para señalización de red eléctrica, suministrada en rollos.			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,36	0,20	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
			Coste directo		0,55
			Costes indirectos	6%	0,03
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U09BCP010ES	m	LÍNEA ALUMBRADO PÚBLICO 4(1X6)+T.16 CU Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo. Completamente instalada, montada y conexonada.			
O01OB200	0,050 h	Oficial 1ª electricista	22,99	1,15	
O01OB210	0,050 h	Oficial 2ª electricista	22,00	1,10	
P15AD010	4,000 m	Conductor aislante RV-k 0,6/1 kV 6 mm2 Cu	1,05	4,20	
P15GA060	1,000 m	Conductor H07V-K 750 V 1x16 mm2 Cu	2,52	2,52	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,71	0,17	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		9,14
			Costes indirectos	6%	0,55
			COSTE UNITARIO TOTAL		9,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U09BW021ES	u	CUADRO MANDO ALUMBRADO PÚBLICO 8 SALIDAS Cuadro de mando para alumbrado público, para 8 salidas, montado sobre armario tipo MONOLIT-NXT-770 de Arelsa, o similar, de envoltorio de acero inoxidable pintado Ral7021, armario de doble cara y dimensiones (1830x770x770mm), cierres antivandálicos de triple acción, señalización de riesgo eléctrico, módulos independientes de Compañía y Abonado, acometida normalizada por la Compañía Eléctrica, caja de seccionamiento normalizada, interruptor general automático e interruptor manual de maniobra M-o-A. protector de sobretensiones permanentes y transitorias clase II, equipamiento SCCM, preparado para telegestión, 8 salidas protegidas por magnetotérmico IV curva "C" y diferencial con rearme 300mA, con señalización de disparo de protección, alumbrado interior y enchufe tipo schuko protegido, montaje sobre cajas doble aislamiento. Conjunto IP65 IK10, incluye plantilla de anclaje de acero inoxidable y zócalo 400mm con separación interior (compañía, abonado) de acero inoxidable pulido, incluso cimentación del armario. Completamente conectado y coordinado con el sistema de telegestión municipal. En funcionamiento.			
O01OB200	5,000 h	Oficial 1º electricista	22,99	114,95	
O01OB210	5,000 h	Oficial 2º electricista	22,00	110,00	
U11SAM060ES	1,000 u	CIMENTACIÓN CENTRO DE MANDO	173,44	173,44	
P15FB030ES	1,000 u	Cuadro de mando MONOLIT-NXT-770	12.943,09	12.943,09	
P15FB031N	1,000 u	SCCM	398,00	398,00	
P01DW090	20,000 u	Pequeño material	1,71	34,20	
			Coste directo		13.773,68
			Costes indirectos	6%	826,42
			COSTE UNITARIO TOTAL		14.600,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL SEISCIENTOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
U09BW022ES	u	TELEMANDO TELLINK Sistema de telegestión de alumbrado público en cabecera , a consensuar con Ayuntamiento de Gijón previo a su instalación, mediante Smarth Lighting Management System, Tellink; Unidades de analizador y unidad de control y comunicaciones completamente conectado y coordinado con el sistema de telegestión municipal. En funcionamiento.			
P15FB032N	1,000 u	Tellink UCC	240,00	240,00	
P15FB033N	1,000 u	Tellink Analizador	195,00	195,00	
P01DW090	20,000 u	Pequeño material	1,71	34,20	
			Coste directo		469,20
			Costes indirectos	6%	28,15
			COSTE UNITARIO TOTAL		497,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
U09BW023ES	u	TELEMANDO CITILUX Sistema de telegestión de alumbrado público, a consensuar con Ayuntamiento de Gijón previo a su instalación, mediante telegestión Citilux NXT 4Gen cabecera Citilux. Completamente conectado y coordinado con el sistema de telegestión municipal. En funcionamiento.			
P15FB034N	1,000 u	Mando mediante telegestión Citilux NXT 4G	931,45	931,45	
P01DW090	20,000 u	Pequeño material	1,71	34,20	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		965,65
			Costes indirectos	6%	57,94
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.023,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U10CC110ES	u	COLUMNA TRONCOCÓNICA H= 6 M Columna troncocónica de 6 m de altura con puerta de registro enrasada, de madera laminada modelo Dome XL de Aubrilam o similar, de 6 m de altura y brazo de 1,1 m. Provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV. Instalado, incluyendo accesorios, placa y pernos, conexiónado, y anclaje sobre cimentación; según UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.			
O01OB200	1,200 h	Oficial 1ª electricista	22,99	27,59	
M02GE010	0,500 h	Grúa telescópica autopropulsada 20 t	57,82	28,91	
P15GK110	1,000 u	Caja conexión con fusibles	7,16	7,16	
P15AE020	9,500 m	Multiconductor aislante RV-K 0,6/1 kV 2x2,5 mm2 Cu	2,84	26,98	
P15GA060	9,500 m	Conductor H07V-K 750 V 1x16 mm2 Cu	2,52	23,94	
P16AM130ES	1,000 u	Columna troncocónica c/registro h=6 m	1.092,00	1.092,00	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
			Coste directo		1.208,29
			Costes indirectos	6%	72,50
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.280,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U10CC111AA	u	COLUMNA TRONCOCÓNICA H= 4 M Columna troncocónica de 4 m de altura con puerta de registro enrasada, de madera laminada modelo Dome XL de Aubrilam o similar, de 4 m de altura y brazo de 1,3 m. Provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV. Instalado, incluyendo accesorios, placa y pernos, conexiónado, y anclaje sobre cimentación; según UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.			
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,99	22,99	
M02GE010	0,800 h	Grúa telescópica autopropulsada 20 t	57,82	46,26	
P15GK110	1,000 u	Caja conexión con fusibles	7,16	7,16	
P15AE020	9,500 m	Multiconductor aislante RV-K 0,6/1 kV 2x2,5 mm2 Cu	2,84	26,98	
P15GA060	9,500 m	Conductor H07V-K 750 V 1x16 mm2 Cu	2,52	23,94	
P16AM131AA	1,000 u	Columna troncocónica c/registro h=4 m	775,00	775,00	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
			Coste directo		904,04
			Costes indirectos	6%	54,24
			COSTE UNITARIO TOTAL		958,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
U10CC111ES	u	COLUMNA TRONCOCÓNICA H= 4 M Columna troncocónica de 6 m de altura con puerta de registro enrasada, de madera laminada modelo Dome XL de Aubrilam o similar, de 6 m de altura y brazo de 1,1 m. Provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV. Instalado, incluyendo accesorios, placa y pernos, conexiónado, y anclaje sobre cimentación; según UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.			
O01OB200	1,200 h	Oficial 1ª electricista	22,99	27,59	
M02GE010	0,500 h	Grúa telescópica autopropulsada 20 t	57,82	28,91	
P15GK110	1,000 u	Caja conexión con fusibles	7,16	7,16	
P15AE020	9,500 m	Multiconductor aislante RV-K 0,6/1 kV 2x2,5 mm2 Cu	2,84	26,98	
P15GA060	9,500 m	Conductor H07V-K 750 V 1x16 mm2 Cu	2,52	23,94	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
P16AM140ES	1,000 u	Columna troncocónica c/registro h=4 m	865,00	865,00	
			Coste directo		981,29
			Costes indirectos	6%	58,88
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.040,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUARENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10V150ES	u	LUMINARIA LED 72W Luminaria tipo LED de marca Schreder modelo CITEA NG2 MIDI de 80 leds a 300 mA (72W) con óptica 5366BL o similar, para colocar sobre brazo, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión IP66, de inyección de aluminio IP66 y cierre de vidrio templado y marco de acero inoxidable, grado de protección IP66 - IK08 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; incluso fuente de alimentación y driver integrado, con regulación de flujo interno; para alumbrado de viales. Incluso conector tipo zhaga para instalación de nodo IoT 6LowPAN para la conexión del futuro sistema de telegestión, conforme a las prescripciones del Ayuntamiento de Gijón. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.			
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,99	22,99	
P16AI150ES	1,000 u	Luminaria LED 80 leds 300 mA (72W)	709,83	709,83	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
P16AI154N	1,000 u	Nodo Zhaga	51,00	51,00	
			Coste directo		785,53
			Costes indirectos	6%	47,13
			COSTE UNITARIO TOTAL		832,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10V151ES	u	LUMINARIA LED 54.5W Luminaria CITEA NG2 Mini 60LED (54,5W) de SCHRÉDER SOCELEC, de formato circular y compuesta de cuerpo y fijación en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con vidrio templado plano claro. Con fijación universal (Horizontal/vertical/suspendida/rótula). En su interior aloja tanto el bloque óptico como los auxiliares siendo dos bloques independientes, ambos accesibles, y siendo los auxiliares de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI. Con estanqueidad tanto en el cuerpo como en el bloque óptico de IP66 y con índice de resistencia a impactos en todo su conjunto de IK10. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF) y posibilidad de acabado extra borde de mar. Con bloque óptico compuesto de 60LED de alta emisión alimentados a 300mA, dispuestos sobre PCBA plana, con consumo total de 54,5W y flujo inicial de 10.231lm, temperatura de color NW 4.000K con óptica 5304 de PMMA ubicada individualmente sobre cada LED conformando una fotometría global mediante el proceso de adición fotométrica. Vida útil L95B10_100.000h. Con protector de sobretensiones hasta 10kV, externo al driver. La luminaria incluirá un driver certificado D4i y un conector externo tipo Zhaga, de forma que la luminaria deberá estar certificada ZD4i, para instalación de nodo IoT 6Low-PAN para la conexión del futuro sistema de telegestión, conforme a las prescripciones del Ayuntamiento de Gijón. Vida útil L95_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV. Con certificado del Fabricante de cumplimiento ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, EMAS e ISO 45001. UNE EN 13032 acreditada ENAC o equivalente y ENEC o equivalente, y ENEC o equivalente. Incluido Smart Label (etiquetado inteligente en embalaje, luminaria y etiqueta a colocar en portezuela de columna) que permitirá inventariar todos los componentes de la luminaria y geoposicionarla cargando toda la información a través de un dispositivo móvil mediante la aplicación web asociada. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.			

O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,99	22,99	
P16AI151ES	1,000 u	Luminaria LED 60 leds 300 mA (54.5W)	688,00	688,00	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
P16AI154N	1,000 u	Nodo Zhaga	51,00	51,00	
			Coste directo		763,70
			Costes indirectos	6%	45,82
			COSTE UNITARIO TOTAL		809,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10V152ES	u	LUMINARIA LED 13.8W Luminaria tipo LED de marca Schreder modelo CITEA NG2 MIDI de 10 leds a 400 mA (13.8W) con óptica 5304 o similar, para colocar sobre brazo, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión IP66, de inyección de aluminio IP66 y cierre de vidrio templado y marco de acero inoxidable, grado de protección IP66 - IK08 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; incluso fuente de alimentación y driver integrado, con regulación de flujo interno; para alumbrado de viales. Incluso conector tipo zhaga para instalación de nodo IoT 6LowPAN para la conexión del futuro sistema de telegestión, conforme a las prescripciones del Ayuntamiento de Gijón. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.			
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,99	22,99	
P16AI152ES	1,000 u	Luminaria LED 10 leds 400 mA (13.8W)	452,00	452,00	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
P16AI154N	1,000 u	Nodo Zhaga	51,00	51,00	

Coste directo.....		527,70
Costes indirectos	6%	31,66
COSTE UNITARIO TOTAL		559,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10V153ES	u	LUMINARIA LED 32.2W Luminaria CITEA NG2 Mini 20LED (32,2W) de SCHRÉDER SOCELEC, de formato circular y compuesta de cuerpo y fijación en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con vidrio templado plano claro. Con fijación universal (Horizontal/vertical/suspendida/rótula). En su interior aloja tanto el bloque óptico como los auxiliares siendo dos bloques independientes, ambos accesibles, y siendo los auxiliares de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI. Con estanqueidad tanto en el cuerpo como en el bloque óptico de IP66 y con índice de resistencia a impactos en todo su conjunto de IK10. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF) y posibilidad de acabado extra borde de mar. Con bloque óptico compuesto de 20LED de alta emisión alimentados a 500mA, dispuestos sobre PCBA plana, con consumo total de 32.2W y flujo inicial de 5.406lm, temperatura de color NW 4.000K con óptica 5304 de PMMA ubicada individualmente sobre cada LED conformando una fotometría global mediante el proceso de adición fotométrica. Vida útil L95B10_100.000h. Con protector de sobretensiones hasta 10kV, externo al driver. La luminaria incluirá un driver certificado D4i y un conector externo tipo Zhaga, de forma que la luminaria deberá estar certificada ZD4i, para instalación de nodo IoT 6Low-PAN para la conexión del futuro sistema de telegestión, conforme a las prescripciones del Ayuntamiento de Gijón. Vida útil L95_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV. Con certificado del Fabricante de cumplimiento ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, EMAS e ISO 45001. UNE EN 13032 acreditada ENAC o equivalente y ENEC o equivalente, y ENEC o equivalente. Incluido Smart Label (etiquetado inteligente en embalaje, luminaria y etiqueta a colocar en portezuela de columna) que permitirá inventariar todos los componentes de la luminaria y geoposicionarla cargando toda la información a través de un dispositivo móvil mediante la aplicación web asociada. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.			

O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,99	22,99
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71
P16AI153ES	1,000 u	Luminaria LED 20 leds 500 mA (32.2W)	575,00	575,00
P16AI154N	1,000 u	Nodo Zhaga	51,00	51,00

Coste directo		650,70
Costes indirectos	6%	39,04
COSTE UNITARIO TOTAL		689,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U10V160ES	u	LUMINARIA LED 32.3W Luminaria FLEXIA 20LED (32,3W) de SCHRÉDER SOCELEC con múltiples opciones y diferentes configuraciones en toda su concepción mecánica y fotométrica. Luminaria versátil que ofrece una plataforma para una personalización total. Dispone de tres versiones principales en función de su fijación a la columna: lateral, suspendida y Post-Top. En su versión para montaje suspendido o de entrada lateral, se compondrá de un cuerpo de			
-----------	---	--	--	--	--

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	--------------	---------	--------	----------	---------

aluminio sellado con un protector de vidrio, mientras que en su versión Post-Top dispondrá de un protector de policarbonato (también válido para modalidad suspendida). Complementan la gama varias opciones estéticas, como es disponer de al menos dos accesorios internos a modo de protectores confort internos, así como al menos tres coronas decorativas opcionales que se añaden al propio cuerpo para disponer de distintos acabados estéticos. La luminaria será de formato circular y su cuerpo será plano, imitando la forma de un disco, facilitando así la personalización anteriormente descrita, se exigirá que su fabricación sea de fundición de aluminio inyectado a alta presión y que en su interior aloje tanto el bloque óptico como los auxiliares siendo dos bloques independientes, ambos accesibles por separado y sin herramientas, la luminaria debe ofrecer una instalación y mantenimiento sencillos con apertura sin herramientas y mediante un mecanismo de bisagra asegurar la apertura (hacia abajo para versión lateral y suspendida y hacia arriba para la versión Post-Top). Para proporcionar una instalación y mantenimiento seguros, la luminaria se cierra con dos pestillos para la versión lateral y suspendida y mediante tres pestillos para la Post-Top. El cierre de la luminaria se confirma con un clic claro y fuerte en cada pestillo. El diseño mecánico dotará a la totalidad de la luminaria de un grado de hermeticidad mínimo IP66. El grado de resistencia a impactos global de la luminaria será mínimo IK09. Dispondrá de todo tipo de fijaciones, una fijación lateral para todo tipo de posibilidades, además, podrá suspenderse con esta misma pieza mediante un brazo en forma de lira o directamente a columna y fijación post-Top (Vertical), con todas las posibilidades de instalación disponibles. Los auxiliares serán de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI, con posibilidad de comunicación directa por bluetooth para diagnosis o cambio de perfil de regulación. El compartimento de auxiliares dispondrá de un módulo de conexiones y conectividad compacto con protección contra sobretensiones incorporada. Este módulo facilitará todas las conexiones que requiere la luminaria sin necesidad de herramientas adicionales, tanto eléctricas como electrónicas. Dispondrá de protector contra sobretensiones de tipo 3 de 10kV incorporado. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF) y posibilidad de acabado extra borde de mar. Con bloque óptico compuesto de 20LED de alta emisión alimentados a 500mA, dispuestos sobre PCBA plana, con consumo total de 32,3W y flujo inicial de 5.065lm, temperatura de color WW 3.000K con óptica 5302, 5303, 5304 o 5366, o similar, de PMMA ubicada individualmente sobre cada LED conformando una fotometría global mediante el proceso de adición fotométrica. La luminaria deberá disponer del bloque óptico con LEDs en al menos 4 temperaturas de color diferentes. Se podrán añadir al bloque óptico filtros de colores en su interior guardando el IP66. Las versiones de entrada lateral y suspendida, dispondrá de opcionalmente colocar un protector extra de PC de forma cónica el cual podrá disponer de al menos tres acabados: Simple, con un accesorio interior de tipo decorativo imitando una copa o con otro accesorio interior con cuatro nervios. Su versión Post-Top dispondrá de un protector externo en PC de última generación con la posibilidad de equiparlo con los mismos accesorios internos. La luminaria incluirá un driver certificado D4i y un conector externo tipo Zhaga, de forma que la lu-

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	--------------	---------	--------	----------	---------

minaria deberá estar certificada ZD4i, para instalación de nodo IoT 6Low-PAN para la conexión del futuro sistema de telegestión, conforme a las prescripciones del Ayuntamiento de Gijón. Vida útil L95_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV. Con certificado del Fabricante de cumplimiento ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, EMAS e ISO 45001. UNE EN 13032 acreditada ENAC o equivalente y ENEC o equivalente, y ENEC o equivalente. Incluido Smart Label (etiquetado inteligente en embalaje, luminaria y etiqueta a colocar en portezuela de columna) que permitirá inventariar todos los componentes de la luminaria y geoposicionarla cargando toda la información a través de un dispositivo móvil mediante la aplicación web asociada. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.

O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,99	22,99	
P16AI160ES	1,000 u	Luminaria LED 20 leds 500 mA (32.3W)	888,00	888,00	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,71	1,71	
P16AI154N	1,000 u	Nodo Zhaga	51,00	51,00	
			Coste directo		963,70
			Costes indirectos	6%	57,82
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.021,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

U11MT010ES	u	ARQUETA MEDIA TENSIÓN IN SITU TIPO A1 Arqueta tipo A1 construida in situ, de dimensiones interiores 60x60 cm y profundidad hasta 120 cm, formada por hormigón en masa HM-20/B/20/I en paredes de 20 cm de espesor, solera en tierras, marco y tapa cuadrados de 60x 60 cm de fundición dúctil clase C-250, incluso sellado de tubos, excavación de zanja, embocadura de conductos, relleno lateralmente con suelo seleccionado procedente de la excavación. Totalmente terminada.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	22,99	2,30	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
U01EEZ090NB	1,500 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	12,62	
U01RLZ030NB	0,750 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	9,71	
E04MMM015ES	0,730 m³	HORMIGÓN EN MUROS HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	125,60	91,69	
E04MEM050	2,500 m²	ENCOFRADO MADERA VISTA MUROS 1 CARA 3,00 M	71,99	179,98	
P27SA090	1,000 u	Cerco 60x60 cm y tapa fundición	77,33	77,33	
			Coste directo		383,81
			Costes indirectos	6%	23,03
			COSTE UNITARIO TOTAL		406,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U11MT020ES	u	ARQUETA MEDIA TENSIÓN IN SITU TIPO E1 Arqueta tipo E1 construida in situ, de dimensiones interiores 120x120 cm y profundidad hasta 120 cm, formada por hormigón en masa HM-20/B/20/I en paredes de 20 cm de espesor, y cerramiento superior con viguetas pretensadas T-12 en ambas direcciones, solera en tierras, marco y tapa cuadrados de 60x60 cm de fundición dúctil clase C-250, incluso sellado de tubos, excavación de zanja, embocadura de conductos, relleno lateralmente con suelo seleccionado procedente de la excavación. Totalmente terminada.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	22,99	4,60	
O01OA070	0,750 h	Peón ordinario	20,36	15,27	
U01EEZ090NB	3,500 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	29,44	
U01RLZ030NB	0,500 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	6,47	
E04MMM015ES	1,480 m³	HORMIGÓN EN MUROS HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	125,60	185,89	
E04MEM050	4,500 m²	ENCOFRADO MADERA VISTA MUROS 1 CARA 3,00 M	71,99	323,96	
P03VS005	25,600 m	Semivigueta hormigón pretensado 12 cm hasta 3,30 m (20 kg/m)	3,41	87,30	
P27SA090	1,000 u	Cerco 60x60 cm y tapa fundición	77,33	77,33	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		730,26
			Costes indirectos	6%	43,82
			COSTE UNITARIO TOTAL		774,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
U11SAA010	u	ARQUETA 40X40X60 CM PASO/DERIVACIÓN Arqueta de alumbrado o semaforización de dimensiones mínimas interiores 38x38x50 cm, para paso o derivación, formada por alzados de fábrica de ladrillo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con orificios para tuberías, solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, cerco y tapa de fundición dúctil rotulada de 40x40 cm según UNE-EN 1563, con un peso mínimo de la tapa de 36,8 Kgs y del marco de 11,2 Kgs, clase C-250 según UNE-EN-124, colocada a la rasante definitiva. Incluso obras de tierra y tapado de orificios con espuma de polietileno expandido. Totalmente terminada.			
O01OA030	0,940 h	Oficial primera	22,99	21,61	
O01OA050	0,940 h	Ayudante	21,32	20,04	
O01OA070	0,470 h	Peón ordinario	20,36	9,57	
U01EEZ090NB	0,450 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	3,78	
E04CMM070ES	0,030 m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	109,46	3,28	
E07LP020	0,940 m²	FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 CM 1/2P FACHADA MORTERO M-5	31,39	29,51	
E08PNE040	0,951 m²	ENFOSCADO BUENA VISTA CSIV-W1 VERTICAL	11,49	10,93	
P27SA110	1,000 u	Cerco 40x40 cm y tapa fundición	17,00	17,00	
			Coste directo		115,72
			Costes indirectos	6%	6,94
			COSTE UNITARIO TOTAL		122,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
U11SAA020	u	ARQUETA 60X60X70 CM PASO/DERIVACIÓN Arqueta de alumbrado o semaforización de dimensiones mínimas interiores 56x56x60 cm, para paso o derivación, formada por alzados de fábrica de ladrillo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con orificios para tuberías, solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, cerco y tapa de fundición dúctil rotulada de 60x60 cm según UNE-EN 1563, con un peso mínimo de la tapa de 36,8 Kgs y del marco de 11,2 Kgs, clase C-250 según UNE-EN-124, colocada a la rasante definitiva. Incluso obras de tierra y tapado de orificios con espuma de polietileno expandido. Totalmente terminada.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	21,32	21,32	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,36	10,18	
U01EEZ090NB	0,500 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	4,21	
E04CMM070ES	0,065 m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	109,46	7,11	
E07LP020	1,728 m²	FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 CM 1/2P FACHADA MORTERO M-5	31,39	54,24	
E08PNE040	1,400 m²	ENFOSCADO BUENA VISTA CSIV-W1 VERTICAL	11,49	16,09	
P27SA090	1,000 u	Cerco 60x60 cm y tapa fundición	77,33	77,33	
			Coste directo		213,47
			Costes indirectos	6%	12,81
			COSTE UNITARIO TOTAL		226,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
U11SAC020ES2	m	CANALIZACIÓN B/ACERA 2 TUBOS 125 MM Canalización para alumbrado público y/o red de semaforización formada por dos tubos bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 40 cm de ancho y 60 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm de arena, disposición de 2 tubos PEAD DN-125 mm, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y separadores de PVC S/ REBT. Relleno con suelo seleccionado compactado al 98% el ensayo proctor modificado en tongadas de 20 cm de espesor, apisonada con medios mecánicos y colocación de cinta de señalización.			

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	22,99	2,30	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	21,32	2,13	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,36	1,02	
U01EEZ090NB	0,100 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	0,84	
P15AP070	2,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	5,99	11,98	
U01RLZ050NSU	0,040 m³	RELLENO EN ZANJAS CON ARENA	29,61	1,18	
U01RLZ030NB	0,040 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	0,52	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	

Coste directo 20,32
Costes indirectos 6% 1,22

COSTE UNITARIO TOTAL 21,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U11SAC040ES2	m	CANALIZACIÓN B/CALZADA 4 TUBOS 125 MM Canalización para alumbrado público y/o red de semaforización formada por cuatro tubos en cruce de calzada, en zanja de dimensiones mínimas 40 cm de ancho y 70 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm de hormigón HM-20/P/20/I, disposición de 4 tubos PE-AD DN-110 mm, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y separadores de PVC S/ REBT. Hormigonado del resto de la zanja con HM-20/P/20/I y colocación de cinta de señalización.			
O01OA030	0,115 h	Oficial primera	22,99	2,64	
O01OA050	0,115 h	Ayudante	21,32	2,45	
O01OA070	0,057 h	Peón ordinario	20,36	1,16	
U01EEZ090NB	0,456 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	3,83	
E04CMM070ES	0,120 m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	109,46	13,14	
P15AP070	4,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	5,99	23,96	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	

Coste directo 47,53
Costes indirectos 6% 2,85

COSTE UNITARIO TOTAL 50,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

U11SAM020ES2	u	CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 A 8 M Cimentación para columna de altura entre 3 a 8 m, con dimensiones 60x60x100 cm, en hormigón HA-25/P/40/IIa, i/excavación necesaria, pernos de anclaje de 70 cm de longitud y tubo de PEAD embebido de 110 mm de diámetro.			
O01OA030	0,811 h	Oficial primera	22,99	18,64	
O01OA050	0,811 h	Ayudante	21,32	17,29	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	20,36	8,14	
U01EEZ090NB	0,500 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	4,21	
E04CMM080	0,400 m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIÓN HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	130,68	52,27	
P15AP060	1,500 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	2,75	4,13	
P27SA050	4,000 u	Perno anclaje D=2,0 cm L=70 cm	3,68	14,72	

Coste directo 119,40
Costes indirectos 6% 7,16

COSTE UNITARIO TOTAL 126,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U11SAM060ES	u	CIMENTACIÓN CENTRO DE MANDO Cimentación para centro de mando de alumbrado exterior de cualquier dimensión en hormigón HA-25/P/40/IIa, incluso excavación necesaria y pernos de anclaje de 30 cm de longitud.			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	22,99	34,49	
O01OA050	1,500 h	Ayudante	21,32	31,98	
O01OA070	0,750 h	Peón ordinario	20,36	15,27	
U01EEZ090NB	0,700 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	5,89	
E04CMM080	0,600 m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIÓN HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	130,68	78,41	
P27SA030	4,000 u	Perno anclaje D=1,4 cm L=30 cm	1,85	7,40	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo.....		173,44
			Costes indirectos	6%	10,41
			COSTE UNITARIO TOTAL		183,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
U11SAT012ES	u	PICA TOMA TIERRA INSTALADA L=2,0 M Pica para toma de tierra de semáforo o alumbrado, de acero cobrizado de 2,0 m de longitud y D=14,6 mm, i/suministro y montaje.			
O01OB200	0,230 h	Oficial 1ª electricista	22,99	5,29	
O01OA070	0,230 h	Peón ordinario	20,36	4,68	
P27SA061ES	1,000 u	Pica toma de tierra L=2,0 m	14,12	14,12	
			Coste directo.....		24,09
			Costes indirectos	6%	1,45
			COSTE UNITARIO TOTAL		25,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
U11TA100	u	ARQUETA TELEFONÍA IN SITU TIPO M Arqueta tipo M construida in situ, de dimensiones exteriores 0,50x0,50x0,68 m, formada por hormigón armado HM-20/P/20/I en solera de 10 cm y HA-25/P/20/I en paredes 10 cm de espesor, tapa de hormigón ligeramente armado sobre cerco metálico L, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.			
O01OA030	2,250 h	Oficial primera	22,99	51,73	
O01OA070	4,500 h	Peón ordinario	20,36	91,62	
E02EMA060	0,382 m³	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS A BORDES	8,58	3,28	
E02SZ070	0,187 m³	RELLENO/COMPACTADO ZANJA MANO C/RANA S/APORTE	30,71	5,74	
E02TT040	0,195 m³	TRANSPORTE VERTEDERO <10 km CARGA MECÁNICA	21,23	4,14	
E04CAM010	0,220 m³	HORMIGÓN HA-25/P/20/X0 o XC1 CIMENTACIÓN VERTIDO MANUAL	233,48	51,37	
E04SMS010	0,025 m²	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/X0 o XC1 E=10 CM	12,76	0,32	
E04MMM010	0,108 m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN MUROS HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	125,64	13,57	
E04MEM050	0,760 m²	ENCOFRADO MADERA VISTA MUROS 1 CARA 3,00 M	71,99	54,71	
E04AB010	0,470 kg	ACERO CORRUGADO B 400 S	2,53	1,19	
P27TA130	1,000 u	Tapa hormigón para arqueta M	64,78	64,78	
			Coste directo.....		342,45
			Costes indirectos	6%	20,55
			COSTE UNITARIO TOTAL		363,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS					
U11TA110ES	u	ARQUETA TELEFONÍA IN SITU TIPO H-II Arqueta tipo H-II construida in situ, de dimensiones exteriores 1,00x1,10x1,03 m, formada por hormigón armado HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L de 80x8 mm, formación de sumidero o poceta, cercado con perfil metálico L 40x4 mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno de tránsito, 10 cm de hormigón de limpieza HNE-15, embocadura de conductos, relleno lateralmente de suelo seleccionado procedente de la excavación, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.			
O01OA030	3,300 h	Oficial primera	22,99	75,87	
O01OA070	6,600 h	Peón ordinario	20,36	134,38	
U01EEZ090NB	1,763 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	14,83	
U01RLZ030NB	0,520 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	6,73	
U05CH010ES	0,110 m²	HORMIGÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 LIMPIEZA 10 CM	16,38	1,80	
E04SMS040ES	0,158 m²	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/20/X0 o XC1 E=15 CM	19,14	3,02	
E04MMM010	0,443 m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN MUROS HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	125,64	55,66	
E04MEM050	2,540 m²	ENCOFRADO MADERA VISTA MUROS 1 CARA 3,00 M	71,99	182,85	
E05AAL005	2,710 kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	2,17	5,88	
E04AB010	33,340 kg	ACERO CORRUGADO B 400 S	2,53	84,35	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P27TW050	1,000 u	Rejilla acero para pocillo	30,62	30,62	
P27TW020	2,000 u	Regleta 10 orificios	7,59	15,18	
P27TW040	4,000 u	Taco expansión M-10	0,56	2,24	
P27TW080	2,000 u	Soporte enganche polea	8,71	17,42	
P27TA140ES	1,000 u	Tapa hormigón para arqueta HF-II	217,93	217,93	

Coste directo 848,76
 Costes indirectos 6% 50,93

COSTE UNITARIO TOTAL 899,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U11TA130ES

u ARQUETA TELEFONÍA IN SITU TIPO D-II

Arqueta tipo D-II construida in situ, de dimensiones exteriores 1,39x1,20x1,23 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8 mm, formación de sumidero o poceta, recerca-do con perfil metálico L 40x4 mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de ti-ro, incluso excavación de zanja en terreno de tránsito, 10 cm de hormigón de limpieza HNE-15, embocadura de conductos, relleno lateralmente de suelo seleccionado procedente de la excavación, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

O01OA030	4,400 h	Oficial primera	22,99	101,16	
O01OA070	8,800 h	Peón ordinario	20,36	179,17	
U01EEZ090NB	2,960 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	24,89	
U01RLZ030NB	0,742 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	9,60	
U05CH010ES	0,167 m²	HORMIGÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 LIMPIEZA 10 CM	16,38	2,74	
E04SMS040ES	0,243 m²	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/20/X0 o XC1 E=15 CM	19,14	4,65	
E04MMM010	0,687 m³	HORMIGÓN PARA ARMAR EN MUROS HA-25/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	125,64	86,31	
E04MEM050	4,060 m²	ENCOFRADO MADERA VISTA MUROS 1 CARA 3,00 M	71,99	292,28	
E05AAL005	2,710 kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	2,17	5,88	
E04AB010	50,000 kg	ACERO CORRUGADO B 400 S	2,53	126,50	
P27TW050	1,000 u	Rejilla acero para pocillo	30,62	30,62	
P27TW020	2,000 u	Regleta 10 orificios	7,59	15,18	
P27TW040	4,000 u	Taco expansión M-10	0,56	2,24	
P27TW080	2,000 u	Soporte enganche polea	8,71	17,42	
P27TA150	1,000 u	Tapa hormigón para arqueta DFII	394,61	394,61	

Coste directo 1.293,25
 Costes indirectos 6% 77,60

COSTE UNITARIO TOTAL 1.370,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U11TC150ES

m CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 2 PEAD 110 ACERA

Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x0,72 m para 2 conduc-tos, en base 2, de PEAD de 110 mm de diámetro, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y tritubo de PE de 50 mm de diámetro. Hormigonado con HM-20 de central de 8 cm de re-cubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cinta señaliza-dora, excavación de zanja en tierras, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior hasta cota de explanada con suelo seleccionado procedente de présta-mos, en tongadas <25 cm, compactadas al 95% del P.M., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

O01OA030	0,336 h	Oficial primera	22,99	7,72	
O01OA070	0,336 h	Peón ordinario	20,36	6,84	
U01EEZ090NB	0,150 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	1,26	
U01RLZ030NB	0,030 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	0,39	
E04CMM070ES	0,103 m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	109,46	11,27	
P15AP060	2,100 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	2,75	5,78	
P27TT070ES	1,500 u	Soporte separador 110 mm	0,35	0,53	
P27TT170	2,200 m	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,15	0,33	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
P27TT040ES	1,000 m	Tritubo polietileno D=50 mm	3,25	3,25	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		37,72
			Costes indirectos	6%	2,26
			COSTE UNITARIO TOTAL		39,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U11TC170ES	m	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 4 PEAD 110 ACERA Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x0,86 m para 4 conductos, en base 2, de PEAD de 110 mm de diámetro, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y tritubo de PE de 50 mm de diámetro. Hormigonado con HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cinta señalizadora, excavación de zanja en tierras, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior hasta cota de explanada con suelo seleccionado procedente de préstamos, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.M., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.			
O01OA030	0,546 h	Oficial primera	22,99	12,55	
O01OA070	0,546 h	Peón ordinario	20,36	11,12	
U01EEZ090NB	0,210 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	1,77	
U01RLZ030NB	0,030 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	0,39	
E04CMM070ES	0,147 m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	109,46	16,09	
P15AP060	4,200 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	2,75	11,55	
P27TT170	4,400 m	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,15	0,66	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
P27TT070ES	1,500 u	Soporte separador 110 mm	0,35	0,53	
P27TT040ES	1,000 m	Tritubo polietileno D=50 mm	3,25	3,25	
			Coste directo		58,26
			Costes indirectos	6%	3,50
			COSTE UNITARIO TOTAL		61,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U11TC180ES	m	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 4 PEAD 110 CALZADA Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m para 4 conductos, en base 2, de PEAD de 110 mm de diámetro, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y tritubo de PE de 50 mm de diámetro. Hormigonado con HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cinta señalizadora, excavación de tierra0s a máquina, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior hasta cota de explanada con suelo seleccionado procedente de préstamos, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.M., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.			
O01OA030	0,599 h	Oficial primera	22,99	13,77	
O01OA070	0,599 h	Peón ordinario	20,36	12,20	
U01EEZ090NB	0,270 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	2,27	
U01RLZ030NB	0,090 m³	RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMOS	12,94	1,16	
E04CMM070ES	0,147 m³	HORMIGÓN LIMPIEZA EN CIMENTACIÓN HM-20/B/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	109,46	16,09	
P15AP060	4,200 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	2,75	11,55	
P27TT070ES	1,500 u	Soporte separador 110 mm	0,35	0,53	
P27TT170	4,400 m	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,15	0,66	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
P27TT040ES	1,000 m	Tritubo polietileno D=50 mm	3,25	3,25	
			Coste directo		61,83
			Costes indirectos	6%	3,71
			COSTE UNITARIO TOTAL		65,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U12F016ES	u	FUENTE MODELO GIJÓN Suministro y colocación de fuente accesible, modelo Gijón, realizada en chapa inoxidable, con tablero contrachapado fenólico de refuerzo, calado con fondeado inoxidable satinado de logotipo de Gijón / Xixón, boquilla de acero inoxidable, pulsador temporizado de acero inoxidable, tapas registrables con tornillería de seguridad, latiguillos flexibles de conexión de agua y tubería de desagüe de polietileno flexible de 40 mm de diámetro, dimensiones y características según modelo municipal, medida la unidad colocada en obra.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	21,32	21,32	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	20,36	20,36	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,99	22,99	
O01OB190	1,500 h	Ayudante fontanero	21,32	31,98	
P26FF020AA	1,000 u	Fuente acero inoxidable c/pileta 2 grifos	1.283,32	1.283,32	
P26FA015AA	1,000 u	Desagüe fuente/bebedero	157,89	157,89	
P01DW090	20,000 u	Pequeño material	1,71	34,20	
			Coste directo		1.595,05
			Costes indirectos	6%	95,70
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.690,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
U13AF020ES	m²	DESBROCE MECÁNICO Y MANUAL DEL TERRENO Desbroce y limpieza del terreno con maquinaria pequeña, incluso pequeñas zonas desbrozadas manualmente, incluso carga de residuos, sin transporte.			
O01OA060	0,130 h	Peón especializado	20,81	2,71	
M10AD010	0,025 h	Desbrozadora 2 tiempos	4,63	0,12	
			Coste directo		2,83
			Costes indirectos	6%	0,17
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS					
U13AF070	m²	LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO 30 CM Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subsolador a 30 cm de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm de profundidad, incluso remate manual de bordes y zonas especiales.			
O01OA060	0,030 h	Peón especializado	20,81	0,62	
M10PT010	0,030 h	Tractor agrícola 60 CV arado/vertedera	32,37	0,97	
			Coste directo		1,59
			Costes indirectos	6%	0,10
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U13AF110	m²	MODELADO DE TERRENO SUELTO Modelado de terreno suelto a mano sin aporte de tierras y con alteraciones del perfil del suelo no superiores a 20 cm en altura, incluso rastrillado, recogida y carga de residuos sin transporte.			
O01OA060	0,090 h	Peón especializado	20,81	1,87	
			Coste directo		1,87
			Costes indirectos	6%	0,11
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U13AM010ANB	m³	SUMINISTRO Y EXTENDIDO MANUAL TIERRA VEGETAL DE OBRA Suministro, extendido y perfilado de tierra vegetal procedente de la obra con medios manuales y mecánicos.			
O01OB280	0,060 h	Peón ordinario jardinería	20,36	1,22	
MAQ 15	0,060 h	Retroexcavadora 4,5TM	30,00	1,80	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		3,02
			Costes indirectos	6%	0,18
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
U13EP020AA	u	ENTUTORADO ÁRBOL Entutorado de árbol con 2, 3 o 4, según necesidad, tutores verticales de rolizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación y retacados con la tierra de plantación, sujetos entre si por medio de 2 travesaños de tablillas de madera, igualmente tanalizadas, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.			
O01OB270	0,500 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	11,50	
O01OB280	1,000 h	Peón ordinario jardinería	20,36	20,36	
P28PF020AA	1,000 u	Kit tutor 2, 3 o 4 pies rollizos torneados 8 cm	17,85	17,85	
P28PF062	2,000 ud	Kit cinta elástica entutorar	2,00	4,00	
			Coste directo		53,71
			Costes indirectos	6%	3,22
			COSTE UNITARIO TOTAL		56,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U13EP170ES	u	PROTECCIÓN ARBOLADO EXISTENTE DURANTE LAS OBRAS Protección de arbolado existente en obra mediante: - Protección del tronco con entablamiento de 2,00 m de altura total realizado con tabla nueva de pino cosida con hiladas de alambre galvanizado cada 15 cm, separadas del tronco por tacos de poliestireno de alta densidad de 10x10x5 cm e hincadas en el terreno 10 cm sin dañar a las raíces ni a las ramas bajas. - Marcaje de zona perimetral de protección compuesta por puntales metálicos cada 2,50 m anclados al terreno y malla plástica tipo stopper de 1 metro de altura. Incluye colocación y desmontaje a la finalización de las obras.			
O01OB270	2,500 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	57,48	
O01OB280	2,500 h	Peón ordinario jardinería	20,36	50,90	
P28PF170	1,000 u	Kit protector tronco en obra c/tablas	49,95	49,95	
P31CB010	2,800 u	Puntal metálico telescópico 3 m	14,79	41,41	
P31CR010	42,000 m	Malla plástica stopper 1,00 m	0,43	18,06	
			Coste directo		217,80
			Costes indirectos	6%	13,07
			COSTE UNITARIO TOTAL		230,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U13EP171AA	u	PODA Y TRATAMIENTO FITOSANITARIO ARBOLADO EXISTENTE Poda y tratamiento fitosanitario sobre arbolado existente, contra insectos y hongos, con aplicación de insecticidas y fungicidas de amplio espectro, mezclados con un abono foliar y con un mojante, aplicado mediante cañones de pulverización con chorro nebulizado con 4/6 boquillas un Nebulizador de 30 cv o superior, con un caudal variable de 0,5/15 l/min y un alcance horizontal de 15/25 m y de 12/20 m de altura, equipado con un depósito de 1000 l de capacidad, accionado por un motor de 30 CV de potencia. Incluidos el agua, mezcla de productos, limpieza y llenado del depósito, herramientas y medios auxiliares. Se incluyen los productos fitosanitarios. Poda mediante medios manuales. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA020	0,160 h	Capataz	23,51	3,76	
O01OB270	2,500 h	Oficial 1ª jardinería	22,99	57,48	
M11MM030	2,000 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,60	5,20	
M07CB010	0,500 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	39,38	19,69	
M07CB011AA	1,000 h	Pulverizadores motor autónomo	8,00	8,00	
P01AA020AA	0,300 l	Productos fitosanitarios	73,00	21,90	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		116,03
			Costes indirectos	6%	6,96
			COSTE UNITARIO TOTAL		122,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U17HMC040NB	m	MARCA VIAL CONTINUA SPRAY 10 CM Marca vial retrorreflectante continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr/m2, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,004 h	Oficial primera	22,99	0,09	
O01OA070	0,004 h	Peón ordinario	20,36	0,08	
M07AF030	0,002 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,01	
M08B020	0,003 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,04	
M11SP020	0,002 h	Equipo pintabandas spray	111,62	0,22	
P27EH013	0,300 kg	Pintura termoplástica caliente	2,25	0,68	
P27EH040	0,060 kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,07	
			Coste directo		1,19
			Costes indirectos	6%	0,07
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					
U17HMC041NB	m	MARCA VIAL DISCONTINUA SPRAY 10 CM Marca vial retrorreflectante discontinua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr/m2, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,005 h	Oficial primera	22,99	0,11	
O01OA070	0,005 h	Peón ordinario	20,36	0,10	
M07AF030	0,002 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,01	
M08B020	0,003 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,04	
M11SP020	0,002 h	Equipo pintabandas spray	111,62	0,22	
P27EH013	0,300 kg	Pintura termoplástica caliente	2,25	0,68	
P27EH040	0,060 kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,07	
			Coste directo		1,23
			Costes indirectos	6%	0,07
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
U17HMC042ES	m	MARCA VIAL CONTINUA SPRAY 15 CM COLOR AMARILLO Marca vial retrorreflectante continua amarilla, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr/m2, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,005 h	Oficial primera	22,99	0,11	
O01OA070	0,005 h	Peón ordinario	20,36	0,10	
M07AF030	0,002 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,01	
M08B020	0,003 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,04	
M11SP020	0,002 h	Equipo pintabandas spray	111,62	0,22	
P27EH014ES	0,450 kg	Pintura termoplástica caliente color amarillo	2,45	1,10	
P27EH040	0,090 kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,10	
			Coste directo		1,68
			Costes indirectos	6%	0,10
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U17HMC045NB2	m	MARCA VIAL SPRAY 40 CM Marca vial retrorreflectante continua/discontinua blanca, de 40 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr/m2, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,008 h	Oficial primera	22,99	0,18	
O01OA070	0,008 h	Peón ordinario	20,36	0,16	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M07AF030	0,002 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,01	
M08B020	0,003 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,04	
M11SP020	0,003 h	Equipo pintabandas spray	111,62	0,33	
P27EH013	1,200 kg	Pintura termoplástica caliente	2,25	2,70	
P27EH040	0,240 kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,26	

Coste directo.....		3,68
Costes indirectos	6%	0,22

COSTE UNITARIO TOTAL **3,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

U17HSC020NB **m²** **PINTURA PLÁSTICA EN FRÍO CEBREADOS**
 Pintura plástica en frío dos componentes, retrorreflectante y antideslizante, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso replanteo, barrido y premarcaje sobre el pavimento.

O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,99	5,75	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
M07AF030	0,015 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,11	
M08B020	0,015 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,20	
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplástica frío	2,15	6,45	
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,66	

Coste directo.....		18,26
Costes indirectos	6%	1,10

COSTE UNITARIO TOTAL **19,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

U17HSS020NB **m²** **PINTURA PLÁSTICA EN FRÍO SÍMBOLOS**
 Pintura plástica en frío dos componentes, retrorreflectante blanca y azul y antideslizante, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.

O01OA030	0,350 h	Oficial primera	22,99	8,05	
O01OA070	0,350 h	Peón ordinario	20,36	7,13	
M07AF030	0,015 h	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	7,12	0,11	
M08B020	0,015 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	13,08	0,20	
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplástica frío	2,15	6,45	
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,66	

Coste directo.....		22,60
Costes indirectos	6%	1,36

COSTE UNITARIO TOTAL **23,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U17HSS100ES **PA** **ADECUACIÓN DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**
 Partida alzada a justificar por el Contratista de adecuación de la señalización horizontal al estado parcial de la ejecución por fases.

ADESE	1,000	ADECUACIÓN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	350,00	350,00	
-------	-------	------------------------------------	--------	--------	--

Coste directo.....		350,00
Costes indirectos	6%	21,00

COSTE UNITARIO TOTAL **371,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS

U17HSS110ES **PA** **ADECUACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL**
 Partida alzada a justificar por el Contratista de adecuación de la señalización vertical al estado parcial de la ejecución por fases.

ASV01	1,000	ADECUACIÓN SEÑALIZACIÓN VERTICAL	250,00	250,00	
-------	-------	----------------------------------	--------	--------	--

Coste directo.....		250,00
Costes indirectos	6%	15,00

COSTE UNITARIO TOTAL **265,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS

U17VAA012NB **u** **SEÑAL CIRCULAR RETRORREFLECTANTE D.G. 60 CM**
 Señal circular de diámetro 60 cm, retrorreflectante clase RA3-ZC y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

O01OA020	0,125 h	Capataz	23,51	2,94	
----------	---------	---------	-------	------	--

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
M11SA010	0,125 h	Ahoyadora gasolina 1 persona	6,65	0,83	
P27ERS030	1,000 u	Señal circular reflexiva D.G. 60 cm	75,84	75,84	
P27EW010	3,500 m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	9,41	32,94	
P01HM060ES	0,182 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	17,70	

Coste directo 140,84
 Costes indirectos 6% 8,45

COSTE UNITARIO TOTAL 149,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

U17VAA012NB2

u

SEÑAL CIRCULAR RETRORREFLECTANTE D.G. 60 CM SIN POSTE

Señal circular de diámetro 60 cm, retrorreflectante clase RA3-ZC y troquela-da, excepto poste y cimentación, colocada.

O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA040	0,220 h	Oficial segunda	22,00	4,84	
O01OA070	0,220 h	Peón ordinario	20,36	4,48	
P27ERS030	1,000 u	Señal circular reflexiva D.G. 60 cm	75,84	75,84	

Coste directo 87,51
 Costes indirectos 6% 5,25

COSTE UNITARIO TOTAL 92,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U17VAC012NB

u

SEÑAL CUADRADA RETRORREFLECTANTE D.G. 60 CM

Señal cuadrada de lado 60 cm, retrorreflectante clase RA3-ZC y troquela-da, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

O01OA020	0,125 h	Capataz	23,51	2,94	
O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,36	5,09	
M11SA010	0,125 h	Ahoyadora gasolina 1 persona	6,65	0,83	
P27ERS330	1,000 u	Señal cuadrada reflexiva D.G. 60 cm	87,80	87,80	
P27EW010	3,500 m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	9,41	32,94	
P01HM060ES	0,182 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	17,70	

Coste directo 152,80
 Costes indirectos 6% 9,17

COSTE UNITARIO TOTAL 161,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

U17VAC012NB2

u

SEÑAL CUADRADA RETRORREFLECTANTE D.G. 60 CM SIN POSTE

Señal cuadrada de lado 60 cm, retrorreflectante clase RA3-ZC y troquela-da, excepto poste y cimentación, colocada.

O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA040	0,220 h	Oficial segunda	22,00	4,84	
O01OA070	0,220 h	Peón ordinario	20,36	4,48	
P27ERS330	1,000 u	Señal cuadrada reflexiva D.G. 60 cm	87,80	87,80	

Coste directo 99,47
 Costes indirectos 6% 5,97

COSTE UNITARIO TOTAL 105,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U17VAT022NB

u

SEÑAL TRIANGULAR RETRORREFLECTANTE D.G. 90 CM

Señal triangular de lado 90 cm, retrorreflectante clase RA3-ZC y troquela-da, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

O01OA020	0,150 h	Capataz	23,51	3,53	
O01OA040	0,300 h	Oficial segunda	22,00	6,60	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,36	6,11	
M11SA010	0,150 h	Ahoyadora gasolina 1 persona	6,65	1,00	
P27ERS150	1,000 u	Señal triangular reflexiva D.G. 90 cm	93,12	93,12	
P27EW010	3,500 m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	9,41	32,94	
P01HM060ES	0,200 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	19,45	

Coste directo 162,75
 Costes indirectos 6% 9,77

COSTE UNITARIO TOTAL 172,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U17VAT022NB2	u	SEÑAL TRIANGULAR RETRORREFLECTANTE D.G. 90 CM SIN POSTE Señal triangular de lado 90 cm, retrorreflectante clase RA3-ZC y troquelada, excepto poste y cimentación, colocada.			
O01OA020	0,100 h	Capataz	23,51	2,35	
O01OA040	0,220 h	Oficial segunda	22,00	4,84	
O01OA070	0,220 h	Peón ordinario	20,36	4,48	
P27ERS150	1,000 u	Señal triangular reflexiva D.G. 90 cm	93,12	93,12	
					Coste directo 104,79
					Costes indirectos 6% 6,29
					COSTE UNITARIO TOTAL 111,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
U17VAU040NB	u	MÓDULO SEÑAL NORMAL INFORMATIVA URBANA Módulo de señalización urbana normal, de dimensiones máximas 2 x 1 m, colocada, incluido báculo y cimentación. Según modelo Milla del Conocimiento, a definir por el Ayuntamiento de Gijón/Xixón. Completamente instalada.			
O01OA020	0,800 h	Capataz	23,51	18,81	
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	20,36	16,29	
O01OA040	1,000 h	Oficial segunda	22,00	22,00	
M06CM030	1,000 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	7,66	7,66	
M06MI020	1,000 h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	3,07	3,07	
P27EN100AA	1,000 u	Módulo señal informativa urbana	128,59	128,59	
P27EW090	3,000 u	Poste AIMPE señalización urbana para 3 módulos	357,85	1.073,55	
P01HM060ES	0,250 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 central	97,24	24,31	
					Coste directo 1.294,28
					Costes indirectos 6% 77,66
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.371,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
U20CO040	mes	ALQUILER CONTENEDOR RCD 22 M3 Coste del alquiler de contenedor de 22 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.			
M13O490	1,000 mes	Alquiler contenedor RCD 22 m3	94,67	94,67	
					Coste directo 94,67
					Costes indirectos 6% 5,68
					COSTE UNITARIO TOTAL 100,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
U20CT240ES	t	CARGA/TRANPORTE PLANTA RCD MAQ/CAM Carga y transporte de escombros a planta de residuos de construcción autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias), en camiones basculantes, cargados con pala cargadora, sin canon de vertedero. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.			
M05PN030	0,030 h	Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3	45,09	1,35	
M07CB030	0,150 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	49,18	7,38	
					Coste directo 8,73
					Costes indirectos 6% 0,52
					COSTE UNITARIO TOTAL 9,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U24834NB1	u	ARQUETA DE ACOMETIDA 40X80 CM Arqueta de 40x80 cm2 de nueva planta o reconstrucción de una existente, de fábrica de ladrillo enlucido y enfoscado, hasta una profundidad de 1,8 metros de profundidad. También incluye hormigón HM-20 en solera, demolición de la arqueta existente, con marco y tapa de 40x75 fundición dúctil con el logo EMA según norma UNE-EN-124 clase C-250 si fuera necesaria a criterio de la Dirección de Obra.. Acabada y rematada con todos los entronques de colectores y de acometidas necesarias.			
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,99	45,98	
O01OA060	8,000 h	Peón especializado	20,81	166,48	
M05EC020	0,400 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	25,23	
A02A050	0,002 m³	MORTERO CEMENTO M-15	98,37	0,20	
P01HM070	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC3 central	97,24	9,72	
PLAMAZ	200,000 UD	Ladrillo multiperforado 23,7x11x9	0,10	20,00	
MYT40X80	1,000 UD	Marco y tapa 40x80, clase C 250, logo EMA	178,71	178,71	
				Coste directo	446,32
				Costes indirectos	6% 26,78
				COSTE UNITARIO TOTAL	473,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
U248351ES	u	REBOSADERO 40X40 CM Arqueta de registro para SUDS, en acera, de dimensiones interiores 40x40 cm, con función de rebosadero. Con paredes de fábrica de ladrillo enlucido y enfoscado, con una profundidad de 1,40 m. Incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, perforaciones en pared y marco y tapa de fundición dúctil clase C-250 según UNE-EN 124, rotulada con el logotipo municipal. Totalmente terminada.			
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,99	45,98	
O01OA060	7,000 h	Peón especializado	20,81	145,67	
M05EC020	0,300 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	63,08	18,92	
P01HM070	0,050 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC3 central	97,24	4,86	
A02A050	0,002 m³	MORTERO CEMENTO M-15	98,37	0,20	
P02EPW010	4,000 u	Pates PP 30x25 cm	10,26	41,04	
PMYTARQ2	1,000 ud	Marco y tapa 40x40, clase C-250, logo EMA	120,00	120,00	
PLAMAZ	50,000 UD	Ladrillo multiperforado 23,7x11x9	0,10	5,00	
				Coste directo	381,67
				Costes indirectos	6% 22,90
				COSTE UNITARIO TOTAL	404,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U249656NB	u	CONEXIÓN A POZO O ARQUETA EXISTENTE Conexión de tubería en pozo de registro o arqueta existente, mediante demolición y reconstrucción de pared de dicho pozo o arqueta. Acabado, limpio y rematado.			
O01OA020	0,500 h	Capataz	23,51	11,76	
O01OA030	3,000 h	Oficial primera	22,99	68,97	
O01OA060	3,000 h	Peón especializado	20,81	62,43	
M29	1,600 H	Motobomba sumergible	3,59	5,74	
M01	0,500 H	Compresor diesel	6,98	3,49	
M03	0,500 H	Martillo manual	10,04	5,02	
PLAMAZ	20,000 UD	Ladrillo multiperforado 23,7x11x9	0,10	2,00	
A02A050	0,010 m³	MORTERO CEMENTO M-15	98,37	0,98	
AUX_EXC	2,500 m³	Excavación zanja ordinaria, pozos y ciment	14,10	35,25	
AUX_ZHZAN	1,000 m³	Zahorra artificial puesta en zanja	20,14	20,14	
				Coste directo	215,78
				Costes indirectos	6% 12,95
				COSTE UNITARIO TOTAL	228,73
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U249660ES	u	DESVÍO PROVISIONAL RED SANEAMIENTO Desvío provisional para nueva conexión a colector existente, consistente en la obturación del pozo superior y la instalación y mantenimiento de bomba de achique de aguas residuales durante el tiempo de las operaciones de conexión, prevista una duración media de dos días.			
O01OB170	2,000 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,99	45,98	

JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS PRECIOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OB190	2,000 h	Ayudante fontanero	21,32	42,64	
M01DM040	48,000 h	Manguera de agua/lodo 25 m de 6"	1,29	61,92	
M01DA020	24,000 h	Bomba autoaspirante gasolina 3 cv	2,58	61,92	

Coste directo.....		212,46
Costes indirectos	6%	12,75

COSTE UNITARIO TOTAL 225,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

mt52vpm050 Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.

Sin descomposición		2,00
Costes indirectos	6%	0,12

COSTE UNITARIO TOTAL 2,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

mt52vsm010h Panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de plieg
Panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, de 2,50x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.

Sin descomposición		49,70
Costes indirectos	6%	2,98

COSTE UNITARIO TOTAL 52,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ANEJO N°16 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN



1. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Aplicando los precios unitarios establecidos en el cuadro de precios nº 1 a las mediciones resultantes de las diferentes unidades que integran la realización de las obras, precios que, por otro lado, se entiende corresponden a costes reales, obtenemos el Presupuesto de Ejecución Material de las Obras, que asciende a la cantidad de **CINCO MILLONES TRESCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS (5.303.370,37 €)**.

Incrementando la cantidad anterior, en el porcentaje del 13 % en concepto de gastos generales, financieros y fiscales, así como demás costos, tasas, impuestos y gravámenes, e incrementando asimismo el citado presupuesto de Ejecución Material de las Obras en otro 6% en concepto de beneficio industrial, obtenemos el Valor Estimado del Contrato que asciende a la cantidad de **SEIS MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS DIEZ EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (6.311.010,74 €)**.

Aplicando al total el 21% en concepto de Impuesto Sobre el Valor Añadido (I.V.A.) se obtiene el Presupuesto Base de Licitación que asciende a la cantidad de **SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS (7.636.323,00 €)**.

Por último, aplicando los costes de expropiación, ocupación temporal, afección u obras complementarias a sufragar por el Promotor, se obtiene el Presupuesto para Conocimiento de la Administración, el cual se desglosa a continuación:

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	7.636.323,00 €
EXPROPIACIONES, AFECCIONES Y OCUPACIÓN TEMPORAL	0,00 €
OBRAS COMPLEMENTARIAS	0,00 €
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	7.636.323,00 €

Asciende por tanto el importe del Presupuesto para Conocimiento de la Administración a la cantidad de **SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS (7.636.323,00 €)**.



ANEJO Nº18 ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS



OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL APP-PCTG LA PECUARIA. FASE 1. MILLA DEL CONOCIMIENTO MARGARITA SALAS, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, SARA, CON VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (P2-76907H/2024)

REUNIDOS:

De una parte, Dº Fernando Alonso González en calidad de Jefe de los Servicios Técnicos de EMASA, Dº Luis Martínez Gutiérrez en calidad de Jefe de Servicio de Obras, y de otra parte el representante de la empresa DRAGADOS S.A., adjudicataria de las mencionadas obras, y conforme a lo especificado en el Artículo 158 del vigente Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el representante de la contrata manifiesta.

Y de otra parte Dº. Javier Hernández Cabezudo, Dª Marta Martínez Mase, en calidad de Dirección Facultativa, Dº Joaquín Pertierra Brasa y Dº Luis Alberto Herrero Hernández, en calidad de Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa:

ACUERDAN:

Fijar los siguiente Precios Contradictorios para las unidades no previstas en el Proyecto que rige el Contrato de Obras celebrado:



CUADRO DE PRECIOS NUEVOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
000001	m	RETIRADA DE BIONDA Retirada de bionda de todo tipo y antigüedad. Totalmente retirada.			
O01OA030	0,110 h	Oficial primera	22,99	2,53	
O01OA040	0,110 h	Oficial segunda	22,00	2,42	
M05EC040	0,110 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	9,57	
M02GP020	0,110 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 18 t	34,49	3,79	
			Coste directo		18,31
			Costes indirectos	6%	1,10
			COSTE UNITARIO TOTAL		19,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
000002	u	DESISTALACIÓN CALDERÍN Y OTROS ADUCCIÓN Desmontaje de depósito, juntas y piezas especiales de la aducción a retirar, en el exterior de la caseta, incluso excavación con retroexcavadora y parte final con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga sobre camión o contenedor.			
O01OA030	10,000 h	Oficial primera	22,99	229,90	
O01OA040	10,000 h	Oficial segunda	22,00	220,00	
M05EC040	4,000 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	347,92	
M02GP020	2,000 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 18 t	34,49	68,98	
			Coste directo		866,80
			Costes indirectos	6%	52,01
			COSTE UNITARIO TOTAL		918,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
000003	u	SELLADO DE POZO Excavación, destapado y demolición de paredes hasta nivel de excavación y posterior sellado con grava y hormigón.			
P01AG150ES	22,250 m3	Grava 100/150 mm machaqueo	36,77	818,13	
P01HN010	6,000 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	583,44	
O01OA030	16,000 h	Oficial primera	22,99	367,84	
O01OA040	16,000 h	Oficial segunda	22,00	352,00	
M05EC040	8,000 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	695,84	
			Coste directo		2.817,25
			Costes indirectos	6%	169,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.986,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
000004	t	GESTION RSU Gestión de Residuos Sólidos Urbanos encontrados entre la maleza de la obra o entre las tierras excavadas. Totalmente gestionados, i/ transporte, vertido y permisos.			
			Sin descomposición		92,45
			Costes indirectos	6%	5,55
			COSTE UNITARIO TOTAL		98,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS					
000005	u	DEMOLICIÓN ARQUETAS			
O01OA070	5,000 h	Peón ordinario	20,36	101,80	
M05EN040	2,000 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	60,73	121,46	
M05PN030	3,000 h	Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3	45,09	135,27	
			Coste directo		358,53
			Costes indirectos	6%	21,51
			COSTE UNITARIO TOTAL		380,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS NUEVOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
000006	u	RETIRADA BOLARDOS Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
M06CM030	1,000 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	7,66	7,66	
M06MR010	1,000 h	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	4,82	4,82	
			Coste directo		35,47
			Costes indirectos	6%	2,13
			COSTE UNITARIO TOTAL		37,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
000007	t	TRITURADO HORMIGON DEMOLICION LOSA Triturado de hormigón resultante de la demolición de losa de cimentación, l/ medios auxiliares, machaqueo, informe de valorización, permisos, certificados. Efectivamente triturado.			
O01OA030	0,070 h	Oficial primera	22,99	1,61	
O01OA040	0,070 h	Oficial segunda	22,00	1,54	
macha01	0,035 h	Equipo móvil de machaqueo para hormigón armado	330,00	11,55	
M05EC040	0,035 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	3,04	
mangriego	0,100 h	Manguera riego	5,00	0,50	
tasavertidoRCDs	0,001 %	PERMISOS Y TASAS	500,00	0,50	
			Coste directo		18,74
			Costes indirectos	6%	1,12
			COSTE UNITARIO TOTAL		19,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
000008	m	CIERRE CAMINO AMAPOLAS Cierre tipo malla hércules para reposición de cierre demolido en finca colindante en el Camino de las Amapolas, i/pp postes, uniones, transporte, suministro, colocación y cimentación.			
mt52vsm010h	1,000	Panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de plieg	49,70	49,70	
mt52vpm050	3,330	Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.	2,00	6,66	
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,99	5,75	
O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	22,00	5,50	
P01HN010	0,250 m³	Hormigón HNE-15/P/20 central	97,24	24,31	
			Coste directo		91,92
			Costes indirectos	6%	5,52
			COSTE UNITARIO TOTAL		97,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
000009	m	MODIFICACIÓN PRISMA OBRA DRENAJE Modificación prisma eléctrico por colisión con saneamiento. Incluyendo excavacion manual del terreno, picado manual del hormigón del prisma hasta descubrir los conductos eléctricos, desplazamiento de los mismos y hormigonado del prisma en su nueva localización incluyendo la reposición de los conductos de protección en PEAD de diametro 160 mm, para su posterior tapado.			
P15AP080	6,600 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 160 mm	8,03	53,00	
P01HM060	0,500 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	97,24	48,62	
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,99	22,99	
O01OA040	1,000 h	Oficial segunda	22,00	22,00	
M06CM030	1,000 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	7,66	7,66	
M06MR010	1,000 h	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	4,82	4,82	
M05EC040	0,500 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	86,98	43,49	

CUADRO DE PRECIOS NUEVOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo		202,58
			Costes indirectos	6%	12,15
			COSTE UNITARIO TOTAL		214,73
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			
000010	t	TASA VERTIDO TIERRAS			
		Pago de la Tasa correspondiente al Vertido de excedentes pétreos procedentes de la excavación, a abonar contra albaranes/justificantes/certificados presentados a Dirección de Obra y contra aprobación por su parte.			
			Sin descomposición		8,96
			Costes indirectos	6%	0,54
			COSTE UNITARIO TOTAL		9,50
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
000011	u	LOSA POZO BAJO ACCESO PARKING			
		Ejecución de losa de hormigón armado con chapa colaborante actuando como encofrado perdido, para clausura de pozo de captación de agua potable de la antigua Pecuaría. Totalmente colocado y replanteado. Incluso marca/hito/clavo, topográfico a disponer sobre el pavimento ejecutado en la vertical del punto medio del pozo.			
mt07pcl010	4,500	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 1,00 mm de espesor, 60 mm de altura de perfil y 220 mm de intereje	40,00	180,00	
P03ACC080	36,230 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	1,85	67,03	
P01HA021NSU	1,000	Hormigón HM-25/B/10/XC3	98,78	98,78	
P03AAA020	1,000 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,88	
mt07aco	20,000	Separador para losas.	0,15	3,00	
O01OB010	5,000 h	Oficial 1ª encofrador	22,99	114,95	
O01OB020	5,000 h	Ayudante encofrador	21,32	106,60	
O01OB030	1,000 h	Oficial 1ª ferralla	22,99	22,99	
O01OB040	1,000 h	Ayudante ferralla	21,32	21,32	
			Coste directo		615,55
			Costes indirectos	6%	36,93
			COSTE UNITARIO TOTAL		652,48
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
000012	m	CANALIZACIÓN B/ACERA 2 TUBOS 125 MM			
		Canalización para alumbrado público y/o red de semaforización formada por dos tubos bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 40 cm de ancho y 35 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm de hormigón HM-20/B/20/X0, disposición de 4 tubos PEAD DN-125 mm, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y separadores de PVC S/ REBT. Hormigonado del resto de la zanja con HM-20/P/20/X0 y colocación de cinta de señalización			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	22,99	2,30	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	21,32	2,13	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,36	1,02	
U01EEZ090NB	0,135 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	1,14	
E04N010ES	0,110 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	12,09	
P15AP070	2,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	5,99	11,98	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
			Coste directo		31,01
			Costes indirectos	6%	1,86
			COSTE UNITARIO TOTAL		32,87
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS NUEVOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
000013	m	CANALIZACIÓN B/CALZADA 4 TUBOS 125 MM Canalización para alumbrado público y/o red de semafORIZACIÓN formada por cuatro tubos en cruce de calzada, en zanja de dimensiones mínimas 40 cm de ancho y 70 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm de hormigón HM-20/B/20/X0, disposición de 4 tubos PE-AD DN-125 mm, de exterior corrugado e interior liso, doble pared y alta resistencia al aplastamiento y separadores de PVC S/ REBT. Hormigonado del resto de la zanja con HM-20/P/20/I y colocación de cinta de señalización.			
O01OA030	0,115 h	Oficial primera	22,99	2,64	
O01OA050	0,115 h	Ayudante	21,32	2,45	
O01OA070	0,057 h	Peón ordinario	20,36	1,16	
U01EEZ090NB	0,456 m³	EXCAVACIÓN TIERRAS EN ZANJA	8,41	3,83	
E04N010ES	0,407 m³	RELLENO DE ZANJAS CON HM-20/B/20	109,94	44,75	
P15AP070	4,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 125 mm	5,99	23,96	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x10	0,35	0,35	
			Coste directo		79,14
			Costes indirectos	6%	4,75
			COSTE UNITARIO TOTAL		83,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
000014	u	CASETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN PARA C.D.Y.T 2X630 kVA (Requisitos EREDES) Suministro e instalación de Centro de distribución y transformación, incluyendo: - 1 edificio prefabricado preforma, tipo PF-204, de dimensiones generales aproximadas 9,6 m de largo por 2,62 m de fondo por 2,6 m de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores, transporte, montaje, accesorios y obra civil con arreglo a la disposición técnica incluida en el B.O.E. del viernes 23 de febrero de 2024 en materia de transformadores de la empresa distribuidora en el territorio en el que se ejecute la obra. Totalmente colocado y terminado.			
U13AF020ES	62,000 m²	DESBROCE MECÁNICO Y MANUAL DEL TERRENO	2,83	175,46	
U01BD040NB	31,000 m³	DESBROCE TERRENO SIN TRANSPORTE	1,15	35,65	
U01EEZ070ES	37,200 m³	EXCAVACIÓN LOCALIZADA TERRENO TRÁNSITO	17,39	646,91	
U01RLR011ES	9,530 m³	RELLENO EN ZANJA ÁRIDO MACHAQUEO 32/63 MM	24,84	236,73	
U01GP060NS	252,000 m²	GEOTEXTIL POLIPROPILENO NO TEJIDO 200 G/M2	2,23	561,96	
E04SEH010	12,400 m³	HORMIGÓN EN MASA PARA SOLERA HM-20/P/20/X0 o XC1 VERTIDO MANUAL	127,58	1.581,99	
U04VCH156ES	31,410 m²	PAVIMENTO HORMIGÓN HM-20 PULIDO E=20 CM	28,74	902,72	
P15BA080	1,000 u	Caseta centro transformación superficie 2T 9600x2620 mm	13.089,44	13.089,44	
M07CG010	2,000 h	Camión con grúa 6 t	54,06	108,12	
M02GE050	3,000 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	120,40	361,20	
O01OA030	6,000 h	Oficial primera	22,99	137,94	
O01OA060	9,000 h	Peón especializado	20,81	187,29	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	20,36	40,72	
%AP0500	180,661 %	Accesorios, pruebas, etc.	5,00	903,31	
%MA0380	189,694 %	Medios auxiliares	3,80	720,84	
			Coste directo		19.690,28
			Costes indirectos	6%	1.181,42
			COSTE UNITARIO TOTAL		20.871,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
000015	PA	P.A. A JUSTIFICAR PARA LA LIMPIEZA GENERAL, REMATES Y FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS Partida Alzada a Justificar para la limpieza general, remates, reposiciones puntuales derivadas de los procesos constructivos implementados, repaso de la señalización vertical y jardinería, con objeto de dar cumplimiento al objetivo comprometido de obtención de la Certificación VERDE, para el conjunto del Proyecto y la Obra. Según indicaciones de la Dirección de Obra.			

CUADRO DE PRECIOS NUEVOS

33024-MOD-PU-PCT_La_Pecuaría- FASE 1-1

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición		4.500,00
			Costes indirectos	6%	270,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		4.770,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS					
000016	PA	P.A. A JUSTIFICAR PARA EJECUCIÓN PARADA AUTOBÚS Partida Alzada a Justificar para la ejecución de parada ó paradas de autobús urbano según las indicaciones de la Dirección de Obra			
			Sin descomposición		3.000,00
			Costes indirectos	6%	180,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.180,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA EUROS					
000017	PA	P.A. A JUSTIFICAR SEÑAL. OBRA C/JOSÉ IGNACIO PRIETO Partida Alzada a Justificar para la colocación del conjunto de señalización de obra para la ejecución de las actuaciones previstas no previstas en el proyecto original, en el entorno de la Calle José Ignacion Prieto. Según indicaciones de la Dirección de Obra.			
			Sin descomposición		3.000,00
			Costes indirectos	6%	180,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.180,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA EUROS					
000018	PA	P.A. A JUSTIFICAR SEÑAL. OBRA AVDA. LA PECUARIA Partida Alzada a Justificar para la colocación del conjunto de señalización de obra para la ejecución de las actuaciones previstas no previstas en el proyecto original, en el entorno de la Glorieta de la Avenida La Pecuaria en el frente del ámbito de actuación de las obras. Según indicaciones de la Dirección de Obra.			
			Sin descomposición		3.000,00
			Costes indirectos	6%	180,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.180,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA EUROS					
000019	PA	P.A. A JUSTIFICAR ACONDICIONAMIENTO 2 CT Y CASETA BOMBAS Partida Alzada a Justificar para el acondicionamiento estético de DOS (2) centros de transformación de la red eléctrica y caseta de bombas de un sondeo de titularidad de la Empresa Municipal de Aguas, mediante la plantación de especies arbustivas, limpieza de alzados, enlucido, encachados e instalación de vallado perimetral a definir por la Dirección de las Obras y el Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Gijón.			
			Sin descomposición		7.015,86
			Costes indirectos	6%	420,95
			COSTE UNITARIO TOTAL		7.436,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL QUINIENTOS EUROS					

PROYECTO MODIFICADO N°1 DEL DE URBANIZACIÓN DEL APP-PCTG
LA PECUARIA. FASE 1.1. MILLA DEL CONOCIMIENTO MARGARITA SALAS



Lo que se firma en Gijón, a la fecha de la firma electrónica

POR PARTE DE LA ASISTENCIA TÉCNICA A DIRECCIÓN DE OBRA

LOPDGDD

D. Joaquín Pertierra Brasa

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de
Colegiado n° 33.881 (INESPRO S.L.)

POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS DEL PCTG MARGARITA SALAS

LOPDGDD

D. Javier Hernández Cabezudo

Director de Obra (Ayto. Gijón)
Arquitecto

LOPDGDD

Dª. Marta Martínez Maese

Directora de Obra (Ayto. Gijón)
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

POR PARTE DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS DE GIJÓN (EMA S.A.)

LOPDGDD

D. Fernando Alonso González

Jefe de los servicios técnicos de EMASA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

LOPDGDD

D. Luis Martínez Gutiérrez

Jefe del Servicio de obras nuevas de EMASA
Ingeniero Civil

CONFORME, EL CONTRATISTA DE LAS OBRAS (DRAGADOS S.A.)

LOPDGDD

RAFAEL
CALDERÓN (A15139314)

LOPDGDD