

## **DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA**

## **MEMORIA**

## **MEMORIA**

### **ÍNDICE**

<b>1</b>	<b><i>OBJETO DEL PROYECTO.....</i></b>	<b><i>1</i></b>
<b>2</b>	<b><i>INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO ACTUAL .....</i></b>	<b><i>2</i></b>
2.1	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA .....	2
2.2	LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO.....	2
2.3	ESTADO ACTUAL. ELEMENTOS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES .....	2
2.4	INUNDABILIDAD .....	3
<b>3</b>	<b><i>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA URBANIZACIÓN .....</i></b>	<b><i>5</i></b>
3.1	FASES DE EJECUCIÓN.....	5
3.2	OBRAS CONTEMPLADAS EN EL ANTEPROYECTO.....	5
3.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	5
3.4	INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIO .....	5
3.5	ACCESO VIARIO, RED VIARIA INTERNA, APARCAMIENTO Y RED PEATONAL..	7
<b>4</b>	<b><i>DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LAS OBRAS A REALIZAR.....</i></b>	<b><i>9</i></b>
4.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	9
4.1.1	Introducción .....	9
4.1.2	Desbroce del terreno.....	9
4.1.3	Movimiento de tierras.....	9
4.2	PAVIMENTACIÓN Y REMATES DE URBANIZACIÓN .....	10
4.3	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES.....	10
4.4	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.....	11
4.5	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA.....	12
4.6	RED DE ALUMBRADO PÚBLICO .....	12
4.7	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS.....	12
<b>5</b>	<b><i>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN .....</i></b>	<b><i>14</i></b>
5.1	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL .....	14
5.2	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.....	14
<b>6</b>	<b><i>DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO.....</i></b>	<b><i>15</i></b>
<b>7</b>	<b><i>EQUIPO REDACTOR.....</i></b>	<b><i>16</i></b>

## **MEMORIA**

### **1 OBJETO DEL PROYECTO**

Para acometer el desarrollo urbanístico, su viabilidad real y los costes del área urbanística Odrinox en Aizarnazabal, se procede a la redacción del presente documento de Anteproyecto de Urbanización, de acuerdo con la última ordenación conforme al Documento de modificación de la ordenación pormenorizada contenida en el Plan General de Aizarnazabal en relación el ámbito AU.11 “Odrinox”, **aprobado el XXX de 2024.**

Su objeto es el diseño y definición del conjunto de las obras necesarias para el desarrollo de la ampliación de Odrinox con arreglo a la legislación vigente.

El contenido del Anteproyecto de Urbanización comprende, por consiguiente, el diseño y definición, con arreglo a las prescripciones previstas en la legislación vigente, del conjunto de los elementos de las acometidas exteriores y accesos, obras de fábrica, movimientos de tierras, infraestructuras de servicio, red viaria interna, zonas verdes y medidas de corrección ambiental, que constituyen las obras de urbanización necesarias para el desarrollo urbanístico integral del ámbito.

En definitiva, el Anteproyecto de Urbanización contempla, por tanto, el conjunto de las obras a acometer dentro del AU.11 “Odrinox” y su entorno inmediato.



## **2 INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO ACTUAL**

### **2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA**

El ámbito AU.11 Odrinox se localiza en el término municipal de Aizarnabal, concretamente al sur del casco histórico, a las orillas del río Urola, en su margen izquierda. La empresa Odrinox lleva décadas llevando a cabo su actividad industrial en el área.

Debido a que dicha empresa está interesada en ampliar sus instalaciones el PGOU contempló el área AU.11 Odrinox, clasificando como suelo urbano la zona actualmente consolidada y como suelo urbanizable la nueva ampliación que permite un incremento de la edificabilidad en 3.000 m<sup>2</sup> hacia la zona norte de la implantación actual.

Debido al condicionante hidráulico el nuevo desarrollo se tiene que realizar en dos fases. Una primera fase que ya se sitúa fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno con lo que su relleno es autorizable ya que no incrementa el riesgo de inundación y que permite a su vez una ampliación de 2.500 m<sup>2</sup> de pabellón y la realización del vial situado al oeste del ámbito y el vial trasero privado y la recuperación de la margen del cauce; y una segunda fase que permite culminar la edificabilidad de los 3.000 m<sup>2</sup>, decir, la construcción de 500 m<sup>2</sup> más, y además la continuidad del vial continuando así a lo largo de todo el perímetro del pabellón industrial. Para poder acometer la segunda fase es necesario realizar alguna actuación en el río Urola de tal manera que se reduzca el riesgo como por ejemplo la demolición de la pasarela de la presa situada aguas abajo.

La superficie total del ámbito asciende a 19.028,54 m<sup>2</sup>, con una edificabilidad complementaria a la existente de 3.000 m<sup>2</sup>, ampliación objeto del presente anteproyecto.

### **2.2 LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO**

El topográfico utilizado en el Anteproyecto de Urbanización es el resultado de la fusión del taquimétrico municipal y de un levantamiento realizado por el Promotor en el año 2008.

Todo el trabajo se ha realizado en coordenadas UTM, para la posible inserción en los planos y GIS que se necesite para ello. Eso sí, cabe destacar que la altimetría empleada en este anteproyecto NO SE CORRESPONDE CON la altimetría de alta precisión NAP 08, por lo que las cotas no se pueden comparar directamente con las obtenidas con GPS ni con el LIDAR del Gobierno Vasco ni con la batimetría de URA.

### **2.3 ESTADO ACTUAL. ELEMENTOS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES**

El ámbito cuenta con todos los servicios urbanísticos, según la información proporcionada por la empresa Inkolán y Gipuzkoako Urak. El servicio de telecomunicaciones es suministrado por telefónica mediante una línea aérea proveniente del otro lado de la GI-3031 en donde existe un poste de madera, que permite el cruce de la citada carretera para dar servicio por un lado del pabellón de varios propietarios y por otro lado después de que la línea vaya por

la fachada bordeando el edificio del pabellón de varios propietarios cruza la calle que separa el pabellón de varios propietarios de Odrinox también de manera aérea dando así servicio a Odrinox.

En cuanto a la red eléctrica, hay una línea de alta tensión que va aérea por el lado del oeste del ámbito, desde un poste cercano se alimenta a un Centro de Transformación situado dentro de la parcela de Odrinox desde el cual sale una línea en baja que de manera aérea alimenta al pabellón de Estalkipack S.L. y Odrinox S.L. y otros cuatro propietarios y cruza la carretera GI-3031 alimentando también el otro polígono; la parcela de Odrinox se alimenta desde el Centro de Transformación.

En cuanto a la red de abastecimiento, la red principal desciende desde el núcleo urbano por la GI-3031, desde el inicio de la parcela está la acometida a Odrinox.

El saneamiento del núcleo urbano tiene dos vertidos al río, uno justo aguas arriba del puente de la carretera y otro aguas abajo de la parcela de Odrinox. Además, hay otro vertido de aguas sanitarias en la parcela de la industria consolidada.

Cabe destacar que en estos momentos todo el municipio de Aizarnazabal vierte sus aguas residuales al río Urola sin que las aguas sean tratadas; por esta razón, actualmente la Diputación Foral de Gipuzkoa está redactando el proyecto de recogida de todas las aguas residuales de Aizarnazabal para que sean trasladadas a la depuradora de Zumaia, EDAR Basusta. Este proyecto se encuentra en una fase ya muy avanzada y con un trazado ya aprobado con lo que las aguas residuales del polígono deberán ser recogidas en un pozo de bombeo y mediante una impulsión verter las aguas en el nuevo colector.

El acceso al ámbito se puede realizar o bien desde el casco urbano de Aizarnazabal por la carretera GI-3031 Zumaia, Aizarnazabal, Zestoa donde el acceso queda a mano izquierda; y por otro lado por la GI-6233 desde la cual se deberá cruzar el río Urola por un puente que da acceso desde dicha carretera al núcleo urbano de Aizarnazabal y posteriormente tras recorrer unos pocos metros por la carretera GI-3031 Zumaia, Aizarnazabal, Zestoa el acceso está situado en el lado derecho.

## 2.4 INUNDABILIDAD

De acuerdo con las indicaciones del PGOU para el ámbito A.U. 11 "ODRINOX", se ha realizado un estudio hidráulico detallado del ámbito. De acuerdo con dicho estudio, la parcela actualmente consolidada está fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno, pero dentro de la mancha de 500 años de periodo de retorno.

La ampliación marcada, por lo contrario, está condicionada por la mancha de 100 años de periodo de retorno. Actualmente, y sin realizar ninguna actuación sobre el río Urola siguiendo con lo indicado en el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, se podría realizar hasta una ampliación de 2.500 m<sup>2</sup> de pabellón, eso sí, no habría posibilidad de realizar urbanización alguna aguas abajo de dicho pabellón, y la urbanización a realizar en esta primera fase del sistema local viario para el acceso a la nueva edificación necesita un pequeño relleno, en la actual zona verde y de árboles frutales que hay en la zona de aguas abajo de la industria actual, siempre fuera de

la mancha de 100 años de periodo de retorno y según se ha comprobado, dicho relleno no incrementa el riesgo de inundación para 500 años aguas arriba, tal y como se ha estudiado en el estudio hidráulico mencionado.

Para poder consolidar todos los aprovechamientos marcados en el PGOU se tendrán que realizar actuaciones en el río Urola aguas abajo del ámbito. Según el estudio hidráulico realizado, en el caso de demoler la pasarela situada junto a la central hidroeléctrica, la totalidad del ámbito pasaría a estar fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno, con lo que sería viable desde el punto de vista hidráulico su desarrollo, si bien es cierto que ciertas zonas de la parcela seguirían en riesgo para 500 años de periodo de retorno, con lo que según el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental no está permitido realizar acopios en el exterior. Cabe destacar que la totalidad de la actividad de la empresa Odrinox se realiza en el interior de la edificación con lo que no hay riesgo de arrastre de objetos ni tampoco de contaminación del cauce de manera ordinaria y habitual.

### **3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA URBANIZACIÓN**

#### **3.1 FASES DE EJECUCIÓN**

Tal y como se ha mencionado en el apartado anterior, el proyecto se ejecutará en dos fases.

#### **3.2 OBRAS CONTEMPLADAS EN EL ANTEPROYECTO**

En el Anteproyecto de Urbanización se contemplan el conjunto de las obras necesarias para la ampliación de Odrinox; la realización de un pequeño relleno para asegurar el acceso al edificio a construir, la construcción de las redes de infraestructuras de servicio, la pavimentación de la red viaria y el proyecto de restauración ambiental.

Cada uno de estos trabajos se analizan en los siguientes apartados.

#### **3.3 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

Los movimientos de tierras a realizar son mínimos, se trata de realizar un pequeño relleno, fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno, con el fin de dar acceso a la ampliación. En la adenda al Estudio Hidráulico de 2018, se comprobó que este relleno no tenía afección aguas arriba en la mancha de 500 años de periodo de retorno. Y por otro lado una pequeña excavación en el lado oeste para poder seguir con el vial principal actual. Se trata de un talud como el que tiene actualmente la zona consolidada. Los taludes son 1H/1V en desmonte y 2H/1V en terraplén.

En total en el desmonte saldrán 2411 m<sup>3</sup> y serán necesarios para el terraplén 597 m<sup>3</sup> con lo que está previsto emplear la totalidad del material de la excavación y el excedente se deberá de gestionar y llevar a un depósito de sobrantes.

#### **3.4 INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIO**

El ámbito cuenta con todas las infraestructuras de servicio necesarias. Sin embargo, es necesario ampliar o completar dichas redes para dar servicio a la ampliación.

- Saneamiento de pluviales y residuales

El saneamiento interno del ámbito se ha proyectado según un sistema separativo, previendo la recogida independiente desde el interior de la parcela las aguas pluviales y las aguas residuales. Se establecen las siguientes características generales de configuración y trazado para ambas redes.

- a) Red de aguas pluviales

Para la recogida de las aguas pluviales se ha proyectado un sistema de colectores nuevos que discurre a través del vial perimetral al pabellón en la zona de la ampliación. En total hay dos colectores uno por el vial público y otro por el vial privado o por la trasera del pabellón. Ambos dos colectores se unen en un único punto de vertido para por un lado hidrocliconar el agua y así separar los sólidos en suspensión y flotantes, y posteriormente se conecta esta red con una zona de infiltración y acumulación de agua compuesta por celdas drenantes. Esta zona además cuenta con su correspondiente alivio para que en el caso de que las celdas no puedan acumular más agua el agua discurra por la red de colectores que termina en el cauce. La salida del recinto de celdas también tiene la misma salida unificando así los vertidos a cauce y que este sea único.

b) Red de aguas residuales

Desde Odrinox se ha cogido el compromiso que hasta que no esté ejecutado la red general del saneamiento de Aizarnazabal no se van a incrementar los caudales de las aguas negras actuales con la ampliación, o lo que es lo mismo, no se va a modificar para nada la red de saneamiento actual a través de la recogida de los aseos del pabellón en una fosa séptica.

Una vez el saneamiento general esté ejecutado, se ejecutará un bombeo dentro de la parcela de Odrinox, en las inmediaciones de la actual fosa, de tal manera que la fosa quede anulada y sea un punto de recogida previo al bombeo. A través de este bombeo las aguas negras se impulsan y verterán en la futura red.

El pozo propuesto es un pozo prefabricado que tiene las bombas sumergidas en el propio pozo pero el resto de valvulería está fuera en una arqueta de llaves. Se prevé la colocación de dos bombas de funcionamiento alterno cada una con su línea de impulsión que se unificará a la salida de la arqueta de llaves. Las bombas serán tipo concertor de la casa Flight o similar.

- Red de distribución de agua

La red de distribución de agua actual que discurre por el vial de entrada será ampliado a lo largo del nuevo vial situado al oeste del ámbito con el objeto de poder dar cumplimiento a la normativa de incendios y poder colocar un hidrante al final del vial en el límite del ámbito.

Por esta razón, se prevé alargar la red mediante un tubo de 100 mm de fundición ductil paralelo al vial y colocar un hidrante al final de la recta.

No se prevé la realización de nuevas acometidas de la red general puesto que no es necesario para la ampliación del pabellón.

- Red de energía eléctrica

La red de energía eléctrica va a ser la misma que la actual. El punto de acometida del pabellón actual sirve para la ampliación y el resto de las dotaciones se realizará por el interior del pabellón sin afectar a la urbanización.

- Redes de telecomunicaciones

El servicio de telecomunicaciones se mantendrá tal y como está en la actualidad. No está previsto actuar sobre esta red.

- Red de alumbrado público

El sistema de alumbrado público previsto comprende la iluminación de los diferentes viales del polígono con una instalación a base de proyectores en la fachada del pabellón. Se trata de una ampliación de la iluminación actual con lo que no se prevé la creación ni de nuevos circuitos ni de nuevos cuadros eléctricos ni de control.

La ubicación de los puntos de luz, los tipos de luminarias y la altura de los puntos de la luz serán establecidos con precisión en el Proyecto de Urbanización. En este sentido se elegirán luminarias que reduzcan al máximo la contaminación lumínica.

### 3.5 ACCESO VIARIO, RED VIARIA INTERNA, APARCAMIENTO Y RED PEATONAL

Los elementos viarios a construir para la ampliación de Odrinox son los siguientes:

- Vial principal

El polígono contará con un vial principal que partirá desde la GI-3031 y situándose por el oeste del ámbito terminará bordeando la ampliación del pabellón. Este vial principal contará con plazas de aparcamiento en batería en el lado del pabellón dando cumplimiento así a la normativa en cuanto a la localización de aparcamientos en espacio público.

Este vial es de 16 m de anchura (11 m de rodadura+5 m de aparcamiento en batería) y cuenta con una cuneta en el lado izquierdo de tal manera que se puedan recoger las aguas exteriores provenientes del talud y las aguas producidas por el vial. Esta cuneta será de 60 cm de anchura en la nueva zona a realizar.

Este vial principal se terminará con aglomerado asfáltico.

- Vial trasero

Se propone continuar con el vial trasero que actualmente existe y así poder dotar de un mayor número de plazas de aparcamiento, aunque esta vez sea en parcela privada. Este vial trasero tendrá en la nueva zona unos aparcamientos en batería de 5 m de anchura y un vial de 6 m de anchura. Además, para potenciar la vegetación de ribera se ha proyectado una franja verde que limita el vial con la ribera actual del río.

El pavimento en la zona de circulación se terminará con aglomerado asfáltico pero la zona de estacionamientos para fomentar el uso de materiales permeables y la infiltración del agua de lluvia se ejecutará con losetas de hormigón.

## 4 DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LAS OBRAS A REALIZAR

### 4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### 4.1.1 Introducción

En el anteproyecto se prevén unas operaciones de movimiento de tierras para poder continuar con el vial actualmente situado en el lado oeste del ámbito, el vial principal y dar continuidad a la parcela industrial actual. Estos rellenos siempre se ejecutan fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno.

En una primera fase sólo se podrán ejecutar los rellenos correspondientes a la ejecución del vial principal y a los 2500 m<sup>2</sup> de pabellón. Y en la segunda fase se podrán ejecutar el resto de rellenos una vez se hayan realizado las actuaciones en el cauce y así finalizar el resto de la urbanización complementaria al pabellón.

#### 4.1.2 Desbroce del terreno

Como primer paso de la ejecución del movimiento de tierras se contempla el desbroce del terreno y el acopio de la capa de tierra vegetal para su reutilización final en el tratamiento de las superficies previstas como zonas verdes.

Las operaciones de desbroce se efectuarán en las superficies que vayan a ser objeto de excavación. Además de posibilitar la posterior reutilización de la capa de tierra vegetal, esta operación presenta gran importancia para sanear los productos de excavación de material rechazable de cara a su inmediata utilización como elemento de terraplenado.

#### 4.1.3 Movimiento de tierras

Una vez desbrozada la parcela será el momento de la realización del movimiento de tierras. Como bien se ha mencionado anteriormente será necesaria la realización de una excavación en el lado oeste de la parcela para poder continuar con el vial principal. Esta excavación se ha proyectado con un talud 1H/1V puesto que se espera encontrar la roca muy cerca tal y como ha pasado en la zona ya consolidada. Incluso es probable que este talud en obra se pueda verticalizar y reducir la ocupación. En total se esperan excavar 2411 m<sup>3</sup>

El terraplén por el contrario es necesario para poder dar continuidad a los viales actuales principal y trasero con 1% de pendiente longitudinal. Este relleno siempre se ejecuta fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno. El talud es 2H/1V. Y en total son necesarios 597 m<sup>2</sup>. Como de la excavación se espera sacar material de buenas características geotécnicas la propuesta inicial es emplear todo el material a excepción de la capa vegetal en el relleno necesario en la parcela. El excedente del material de la excavación, es decir, 1.814 m<sup>3</sup> se deberán de trasladar y gestionar en un depósito de sobrantes.



#### 4.2 PAVIMENTACIÓN Y REMATES DE URBANIZACIÓN

Las características constructivas y la memoria de calidades de la pavimentación quedan definida en los planos.

##### Calzadas

Para las calzadas de rodadura de los viales se proyecta un firme de tipo flexible cumpliendo con las condiciones exigidas por la Instrucción de Carreteras. Sus características son las siguientes:

- 25 cm. de zahorra artificial ZA-25, en capa de sub-base.
- 25 cm. de zahorra artificial ZA-25, en capa de base.
- Riego de imprimación tipo ECL-1.
- 9 cm. de mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base S en capa base.
- Riego de adherencia tipo ECR-0.
- 6 cm. de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 surf S en capa de rodadura.

Los bordes de encuentro de superficies ajardinadas con aceras se resuelven mediante bordillo de hormigón prefabricado, Tipo A2 (UNE-EN 1340), de 10 x 20 cm. con bordes redondeados.

##### Aparcamientos traseros (al lado del río)

Los aparcamientos situados en parcela privada en la trasera del edificio serán de losetas de hormigón para fomentar el uso de los pavimentos permeables. Sus características son las siguientes:

- 25 cm. de zahorra artificial ZA-25, en capa de sub-base.
- 25 cm. de zahorra artificial ZA-25, en capa de base.
- 10 cm de tierra vegetal
- Loseta de hormigón de 6 cm de espesor.

#### 4.3 RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

El saneamiento del polígono se proyecta con sistema separativo, recogándose independientemente las aguas pluviales y las aguas residuales.

La red de recogida de aguas pluviales del polígono está compuesta por dos colectores que captan las aguas de las bajantes del pabellón actual y futuro, las aguas de escorrentía exteriores, y de las cunetas y sumideros de las zonas pavimentadas para hacerlas confluir por la zona de acumulación e infiltración de agua compuesta por celdas drenantes y finalmente evacuar mediante un único punto en el río Urola.

Al conjunto de los pozos de registro de esta red de colectores, que coinciden con los cambios de alineaciones y rasante de los tubos y sirven para vigilancia y limpieza de la red, se incorporan los ramales, tanto de los sumideros de evacuación de aguas de la red viaria como, en un futuro, de los desagües de las bajantes de cubierta. Las aguas superficiales de las zonas de aparcamiento, recogidas mediante cunetas y sumideros, se incorporan, asimismo, a los pozos de registro de la red.

Por otro lado, cumpliendo con lo exigido por el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, se han colocado un separador hidrociclón de sólidos para separar el 90% de los sólidos en suspensión de las aguas pluviales. Cabe destacar, que para el diseño de la red se ha empleado el criterio de reducir al máximo el número de vertidos para así colocar la menor cantidad de hidrociclones posibles para evitar así por un lado el coste inicial de los mismos, pero sobre todo para reducir el posterior mantenimiento que estos tienen; cada cierto tiempo hay que vaciar el depósito en donde se depositan los sólidos de estos separadores mediante un camión chupona.

Las tuberías empleadas irán alojadas en zanjas y serán de PVC teja para diámetros iguales o menores de 400 mm. y de hormigón armado con solera de hormigón en el resto de los casos, reforzándose con hormigón en los tramos indicados.

Las características de distribución en planta, trazado, arquetas y sumideros, de los distintos colectores que configuran la red, así como los puntos de vertido están representados en los planos del presente anteproyecto.

Cabe destacar que la totalidad de la red de pluviales se ejecutará en la primera fase. Dejando para la segunda fase la puesta a cota de las arquetas que en la primera fase se queden bajas debido a no poder ejecutar los rellenos.

#### 4.4 RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Las aguas residuales negras serán evacuadas a través de una red separativa de saneamiento.

Actualmente el pabellón cuenta con una fosa séptica ubicada en la trasera. Odrinox se ha comprometido a no incrementar el caudal vertido a dicha fosa hasta que no esté la red del colector general de Aizarnazabal ejecutado y se pueda poner en marcha el bombeo previsto en el presente Anteproyecto.

Las obras a ejecutar serán, la eliminación de la fosa actual, y emplear dicho punto como un punto de recogida de todas las aguas negras. A partir de dicho punto a través de una tubería alojada en zanja de PVC 315 se llevará el agua hasta un pozo de bombeo prefabricado de la marca Flight o similar. Este pozo además contendrá dos bombas tipo concertor que se emplearán de manera alterna. A través de estas bombas y cada una con su línea de impulsión mediante tubería de acero inoxidable AISI 316 L, se bombearán las aguas hasta la arqueta de llaves, que tras cruzar la correspondiente valvulería y piecerío se unirán las dos líneas de impulsión en una única compuesta por un tubo de 110 mm de diámetro de PE.

Este tubo albergado en zanja irá hasta el pozo de la nueva red de saneamiento de Aizarnazabal inicialmente previsto al oeste del ámbito, en donde romperá carga.

La red consta de un sistema ramificado de colectores que recoge los vertidos de las parcelas y los conducen al colector principal ya existente que queda en el oeste del ámbito.

El trazado en planta de los colectores y la ubicación de los pozos de registro se recogen en los planos del presente anteproyecto.

La red de agua residual se ejecutará en la segunda fase a no ser que el colector principal esté ejecutado cuando se vayan a acometer las obras de la primera fase que entonces sí se acometerán en la primera.

#### 4.5 RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Para el abastecimiento de agua al polígono se acomete desde la zona ya construida y se continúa con la red hasta llegar al final del vial principal en donde se coloca un hidrante.

Las tuberías de distribución serán de fundición dúctil de 100 mm de diámetro sobre cama de arena.

La definición de los elementos y las características del trazado de la red de distribución de agua del polígono, incluidas los hidrantes quedan reflejados en los planos del presente anteproyecto.

#### 4.6 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

La red de alumbrado público contemplada en el Anteproyecto está configurada por un sistema de cableado y colocación de las luminarias en la fachada del pabellón.

La alimentación eléctrica se realiza a una tensión de 400 V, mediante cable tetrapolar del tipo XLPE RV-K - 0,6 / 1KV y conductores de cobre de secciones diferentes según se indica en los esquemas unifilares correspondientes.

La iluminación de los diferentes viales se proyecta con unos proyectores tipo Coreline tempo Led BVP 125 de la empresa Philips o similar, con carcasa de fundición de aluminio, vidrio templado y pintura anticorrosión.

#### 4.7 SEÑALIZACIÓN Y VARIOS

La señalización viaria proyectada sigue las especificaciones de la Norma de Carreteras 8.2 IC del MOPT referente a Marcos Viales.

- Separación de carriles: línea discontinua de 10 cm. de ancho con 2 m. de línea llena y 5,5 m. de vano.
- Pasos de cebra: bandas de 50 cm. de ancho.
- Línea de ceda el paso: línea discontinua de 0,40 m. de ancho.
- Línea de STOP: línea continua de 0,40 m. de ancho.
- Inscripciones de flechas, letras y símbolos: según Norma.
- Prohibición de parada o estacionamiento: línea continua o discontinua de 0,15 m. de ancho junto al bordillo, en color amarillo.

La pintura a aplicar en la ejecución de las marcas viales seguirá lo especificado en el Pliego de Carreteras (PG 3/75) referente a marcas viales reflexivas para pinturas de dos componentes.

La realización vertical se realizará conforme a la norma 8.1-IC, el catálogo del MOPT.

## **5 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

### **5.1 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

A partir de las mediciones de todos los elementos que se proyectan se han compuesto los presupuestos parciales, que se resumen en los importes de ejecución material de los capítulos correspondientes a las partes definidas de las obras de este proyecto. El PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL asciende a QUINIENTOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SITE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS (500.797,17 €).

### **5.2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

A partir del presupuesto de ejecución material y estimando unos gastos generales del 13% y un beneficio industrial del 6%, y añadiendo las partidas de seguridad y salud y electrificación del polígono obtenemos un presupuesto de QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS (595.948,63 €).

Aplicando a esta nueva cifra el porcentaje correspondiente de IVA (21%), resulta el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN que asciende a la cantidad de SETECIENTOS VENTIUN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (721.097,84 €).

## 6 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

El presente proyecto se compone de los siguientes documentos:

Documento nº 1: MEMORIA

Documento nº 2: PLANOS

<b>1.-</b>	<b>Situación .....</b>	<b>E: 1/5.000</b>
<b>2.-</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>	
2.1.-	Taquimétrico Estado Actual .....	E: 1/800
2.2.-	Infraestructuras existentes.....	E: 1/800
<b>3.-</b>	<b>PLANTA GENERAL</b>	
3.1.-	Planta General. Propuesta.....	E: 1/800
3.2.-	Planta General. Fases .....	E: 1/800
<b>4.-</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
4.1.-	Planta.....	E: 1/800
4.2.-	Perfiles Trasversales. ....	E: 1/2.000
<b>5.-</b>	<b>RED VIARIA</b>	
5.1.-	Red Viaria. Planta .....	E: 1/800
5.2.1.-	Vial de Acceso. Perfil Longitudinal .....	E: 1/1.250
5.2.2.-	Viales en parcela privada. Perfil Longitudinal .....	E: 1/1.250
5.3.-	Secciones Tipo .....	E: 1/100
<b>6.-</b>	<b>INFRAESTRUCTURAS</b>	
6.1.-	Red de Abastecimiento de Agua. Planta .....	E: 1/800
6.2.-	Red de Saneamiento Residual. Planta.....	E: 1/800
6.3.-	Red de Saneamiento Pluvial. Planta.....	E: 1/800
6.4.-	Red de Alumbrado Público. Planta.....	E: 1/800

Documento nº 3: PRESUPUESTO

Presupuesto y mediciones

Resumen de presupuesto

## 7 EQUIPO REDACTOR

El equipo redactor del presente Proyecto ha estado formado por los técnicos de SALABERRIA INGENIERITZA S.L.

Amaia Salaverria Azanza  
Ingeniera de Caminos, Master BIM en Ingeniería Civil y CAPM

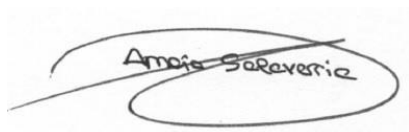
Ane Ezenarro Beristain  
Ingeniera de Caminos y Master BIM en Ingeniería Civil

Amaia Martiarena Olascoaga  
Ingeniera de Caminos

Onintza Cabeza Berasategi  
Delineante

Donostia-San Sebastián, julio 2024

Los redactores del Proyecto por **SALABERRIA INGENIERITZA S.L.**



Fdo: Amaia Salaverria  
Ingeniera de Caminos



Fdo.: Ane Ezenarro  
Ingeniera de Caminos

## **DOCUMENTO Nº 2: PLANOS**

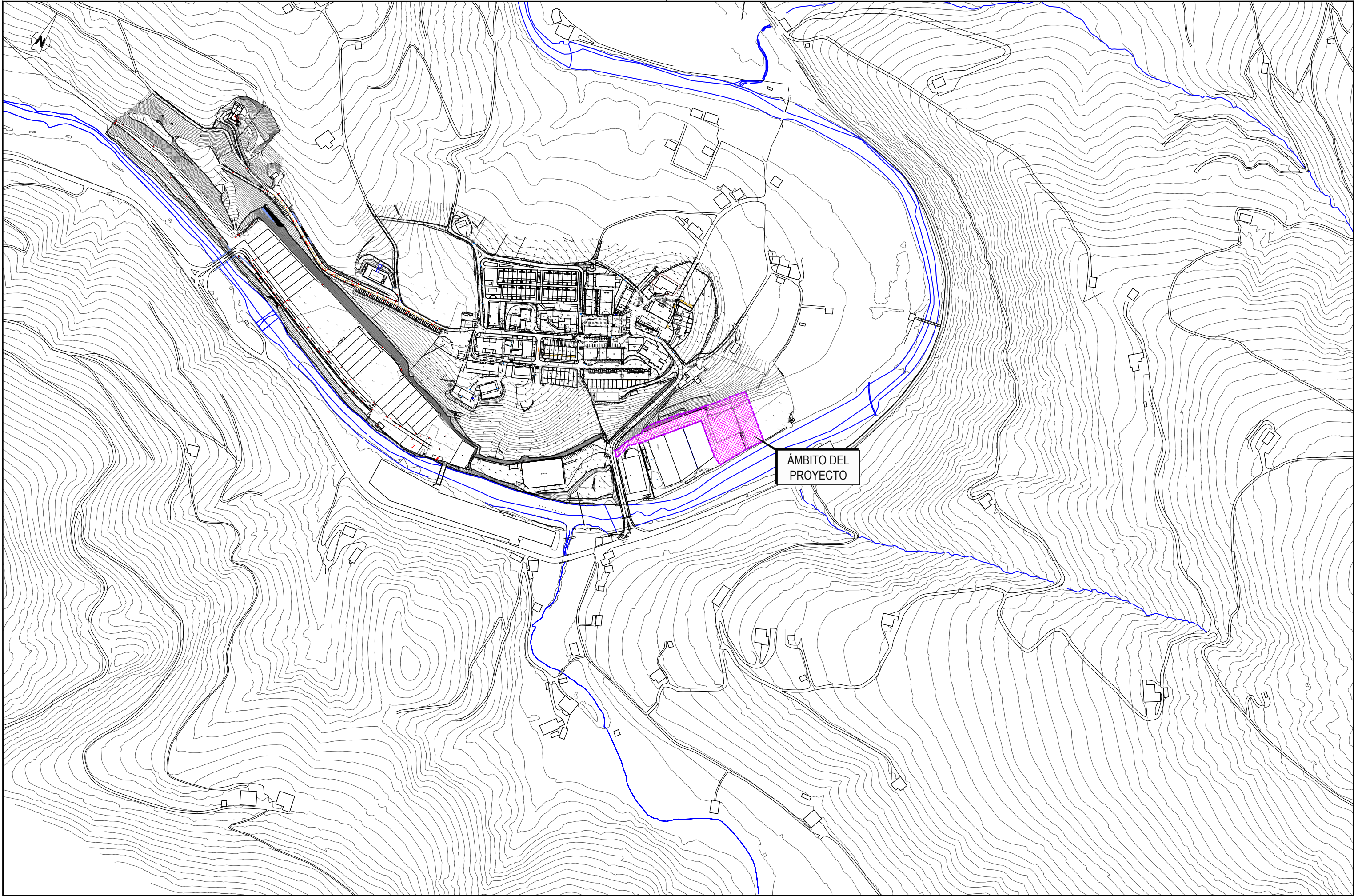


## **PLANOS**

### **ÍNDICE**

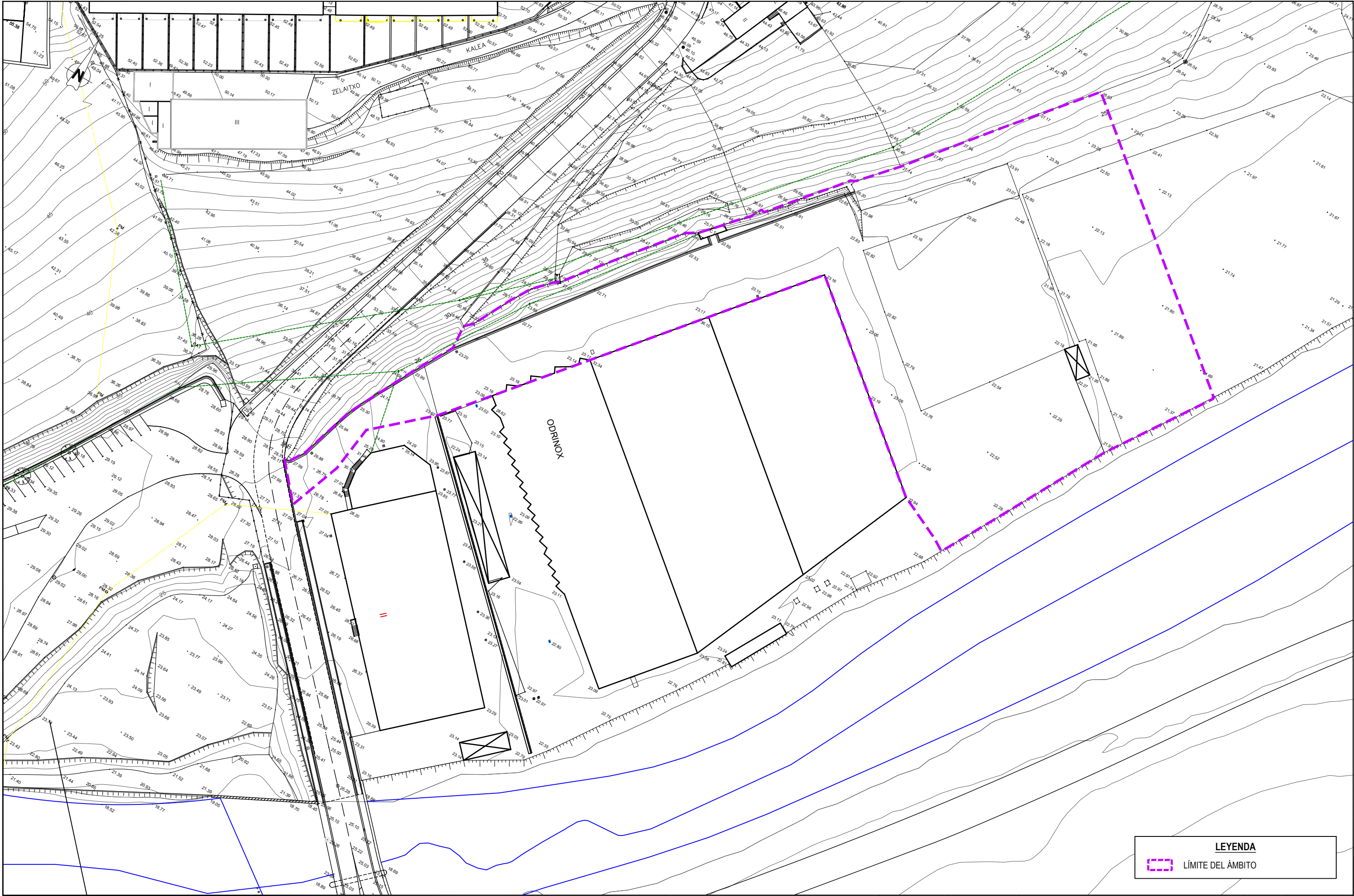
1.-	Situación.....	E: 1/5.000
2.-	<b>ESTADO ACTUAL</b>	
2.1.-	Taquimétrico Estado Actual .....	E: 1/800
2.2.-	Infraestructuras existentes .....	E: 1/800
3.-	<b>PLANTA GENERAL</b>	
3.1.-	Planta General. Propuesta .....	E: 1/800
3.2.-	Planta General. Fases.....	E:1/800
4.-	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
4.1.-	Planta .....	E: 1/800
4.2.-	Perfiles Trasversales.....	E: 1/2.000
5.-	<b>RED VIARIA</b>	
5.1.-	Red Viaria. Planta .....	E: 1/800
5.2.1.-	Vial de Acceso. Perfil Longitudinal .....	E: 1/1.250
5.2.2.-	Viales en parcela privada. Perfil Longitudinal.....	E: 1/1.250
5.3.-	Secciones Tipo.....	E: 1/100
6.-	<b>INFRAESTRUCTURAS</b>	
6.1.-	Red de Abastecimiento de Agua. Planta.....	E: 1/800
6.2.-	Red de Saneamiento Residual. Planta .....	E: 1/800
6.3.-	Red de Saneamiento Pluvial. Planta .....	E: 1/800
6.4.-	Red de Alumbrado Público. Planta .....	E: 1/800





ÁMBITO DEL  
PROYECTO



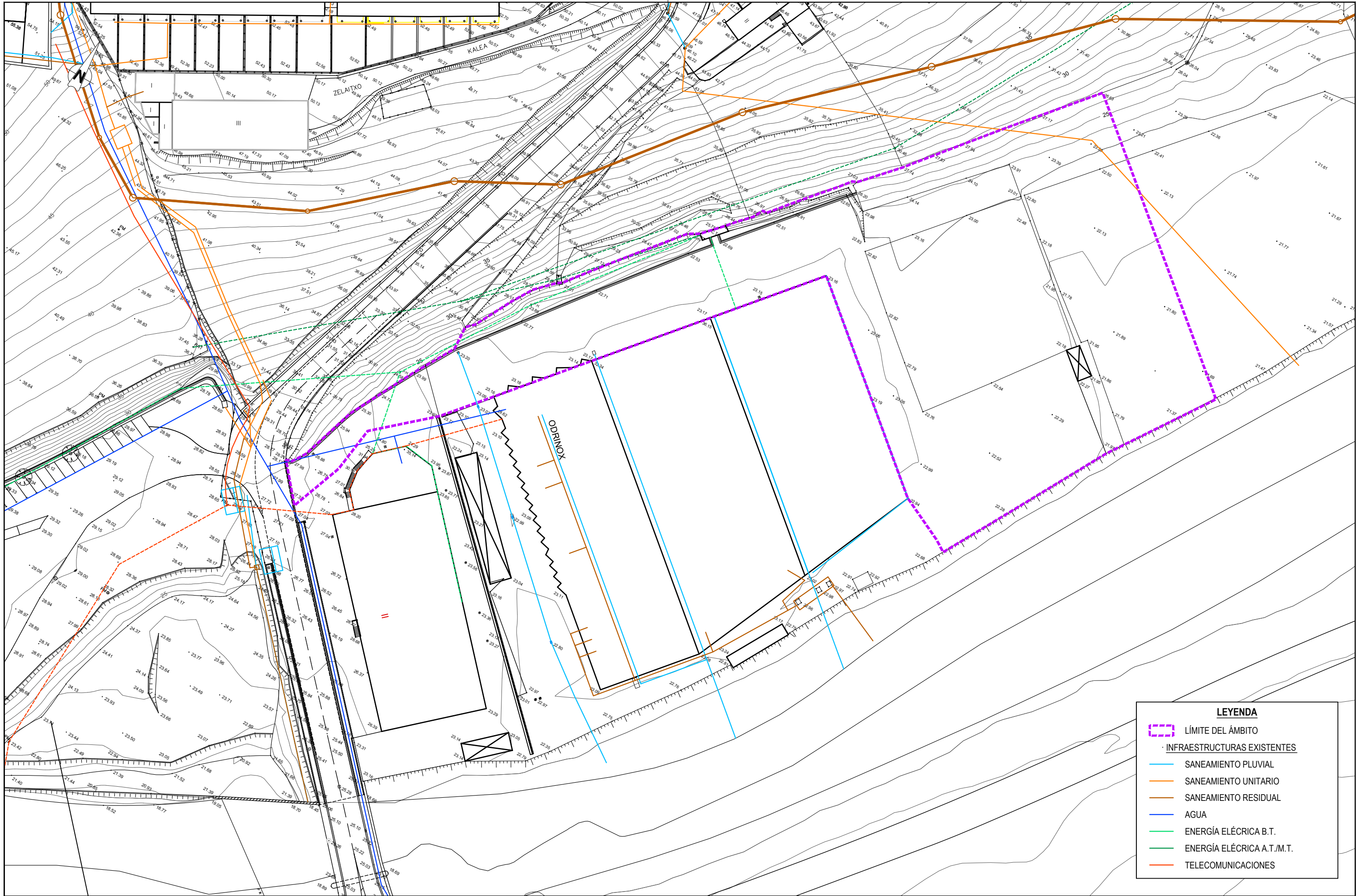


LEYENDA

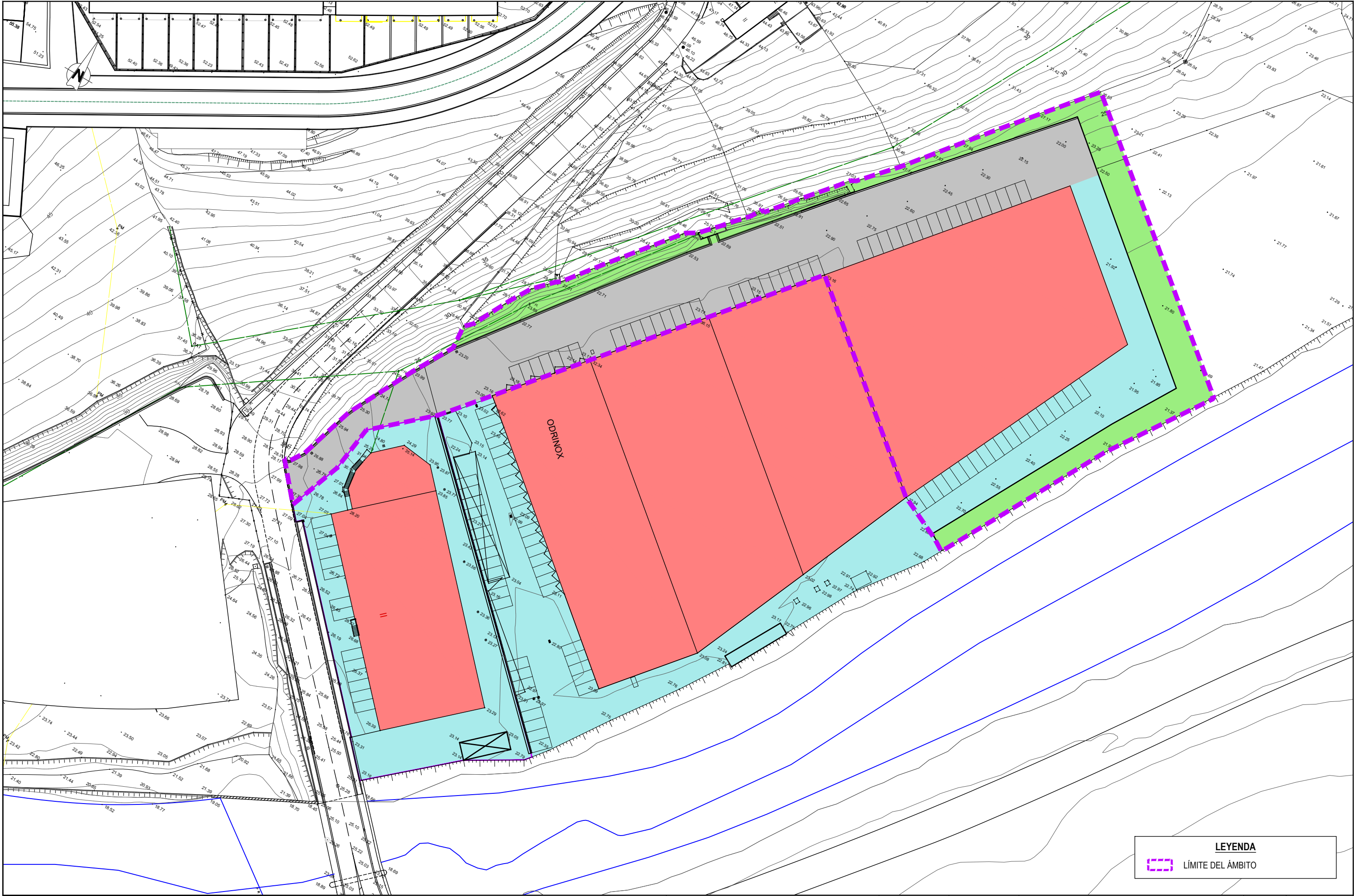
LÍMITE DEL ÁMBITO

<div>Promotor</div> <div>Promotora</div> <div><div>ODRINOX S.L.</div><div>CALDERERÍA EN CHAPA FERRA</div><div>INDUSTRIALIZADA EN EL</div><div>ACERO INOCENTABLE</div></div>	<div>Proyectistas</div> <div>Proiektistak</div> <div><div>AMAIA SALAVERRÍA</div><div>ICCP</div><div>INGENIERIA</div><div>SALABERRÍA</div><div>INGENIERÍA</div><div>ANE EZENARRO</div><div>ICCP</div></div> <td data-cs="2" data-kind="parent"><div>Título / Izenburua</div><div>ANTEPROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL</div><div>ÁREA URBANÍSTICA AU 11. ODRINOX</div><div>DE AIZARNAZABAL</div></td> <td><div>Municipio / Herria</div><div>AIZARNAZABAL</div></td> <td><div>Fecha / Data</div><div>JULIO</div><div>2024</div></td> <td><div>Designación / Izendapena</div><div>TAQUIMÉTRICO ESTADO ACTUAL</div></td> <td><div>Escala (s)</div><div>Eskala (k)</div><div>DIN A-3</div><div>1/800</div><div>DIN A-1</div><div>1/400</div></td> <td><div>HOJA 1 DE 1</div><div>1 TIK 1 ORRIA</div><div>Hoja N. / Orr.Zk.</div><div>2.1</div></td>	<div>Título / Izenburua</div> <div>ANTEPROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL</div> <div>ÁREA URBANÍSTICA AU 11. ODRINOX</div> <div>DE AIZARNAZABAL</div>	<div>Municipio / Herria</div> <div>AIZARNAZABAL</div>	<div>Fecha / Data</div> <div>JULIO</div> <div>2024</div>	<div>Designación / Izendapena</div> <div>TAQUIMÉTRICO ESTADO ACTUAL</div>	<div>Escala (s)</div> <div>Eskala (k)</div> <div>DIN A-3</div> <div>1/800</div> <div>DIN A-1</div> <div>1/400</div>	<div>HOJA 1 DE 1</div> <div>1 TIK 1 ORRIA</div> <div>Hoja N. / Orr.Zk.</div> <div>2.1</div>
--	---	---	---	--	---	---	---





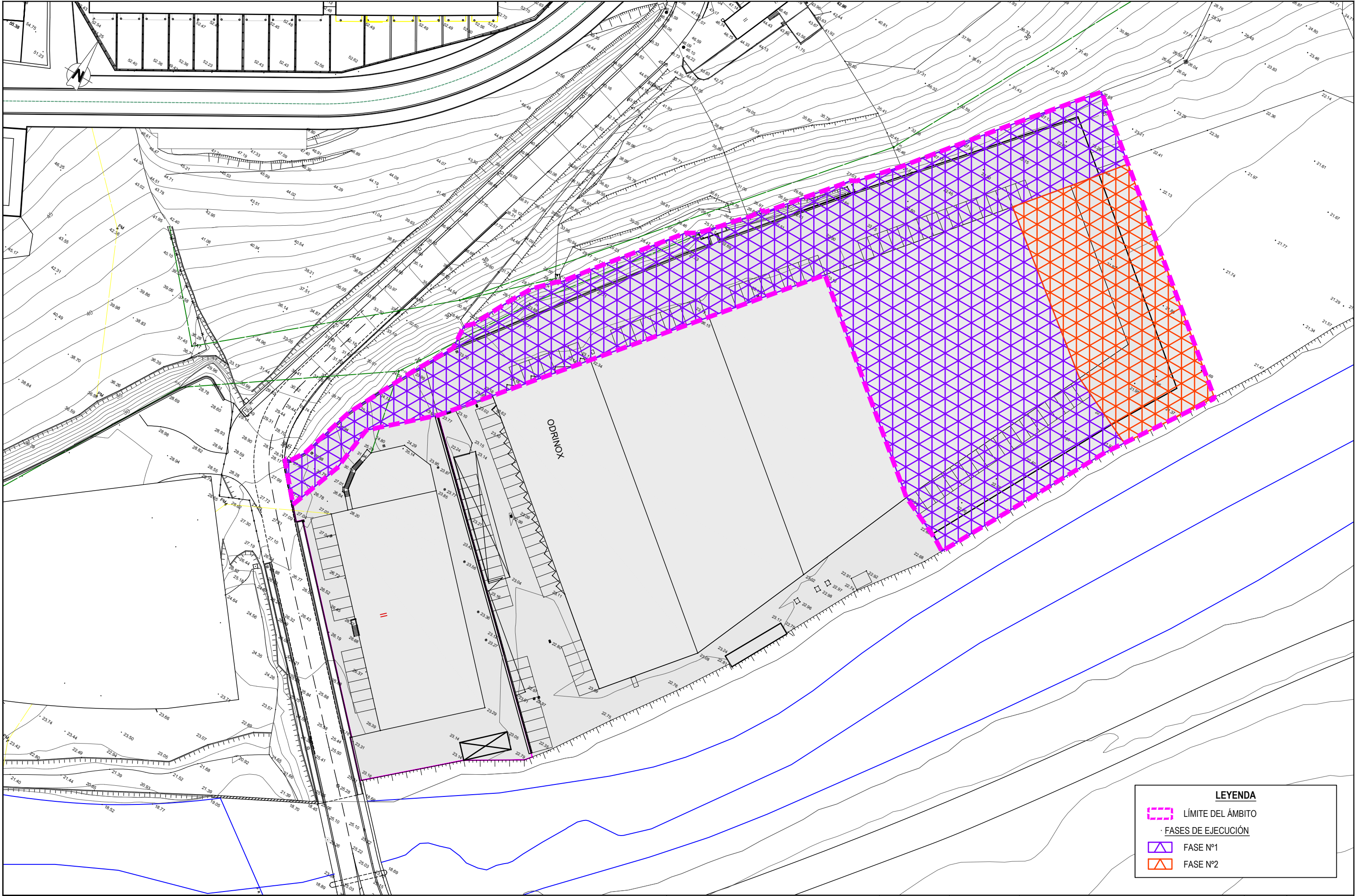




LEYENDA

LÍMITE DEL ÁMBITO





**LEYENDA**

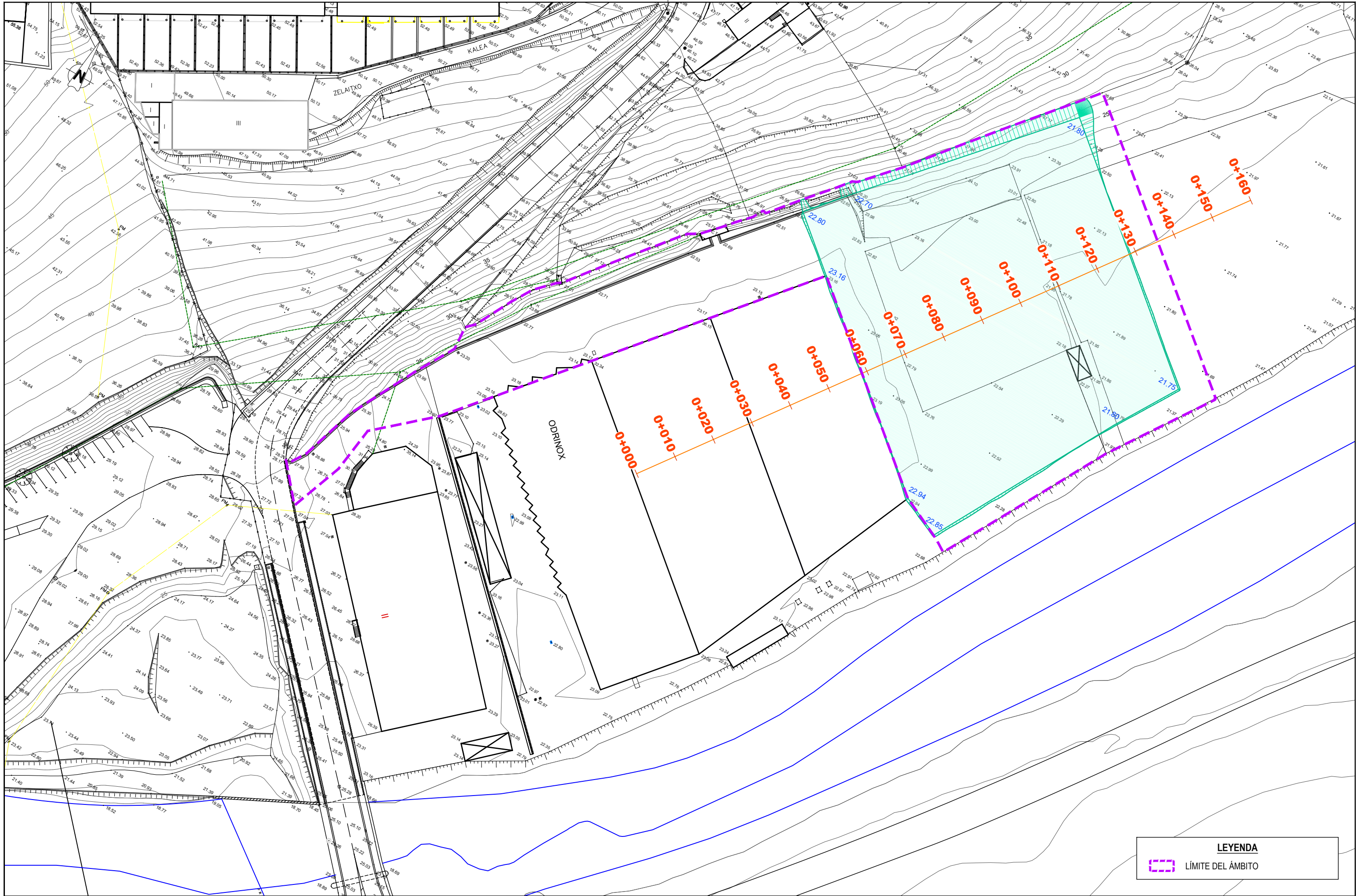
LÍMITE DEL ÁMBITO

**FASES DE EJECUCIÓN**

FASE N°1

FASE N°2

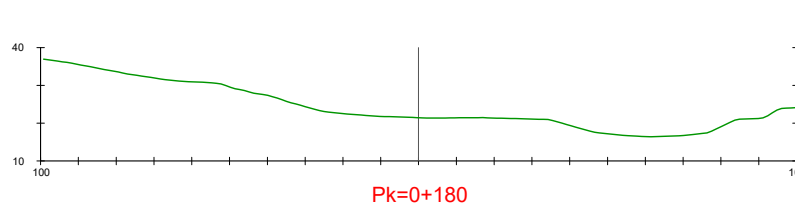
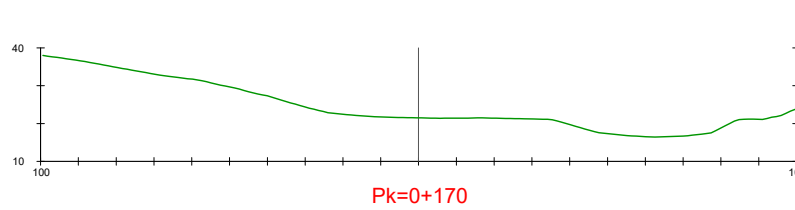
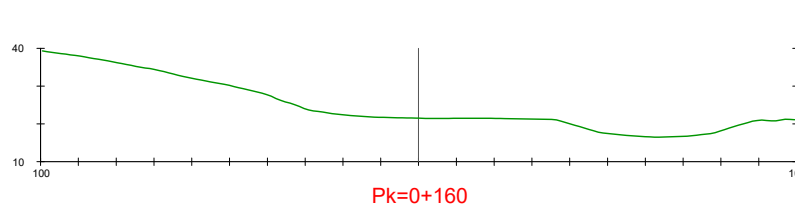
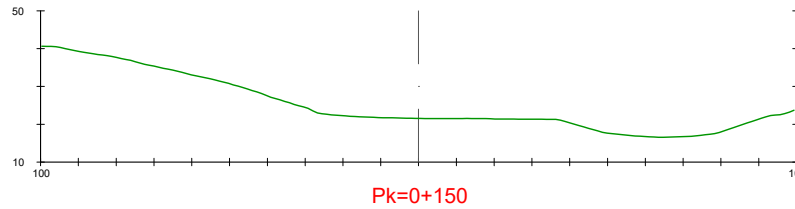
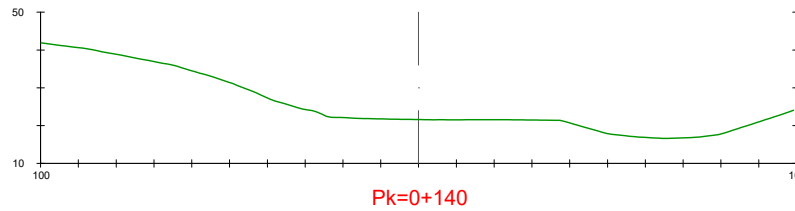
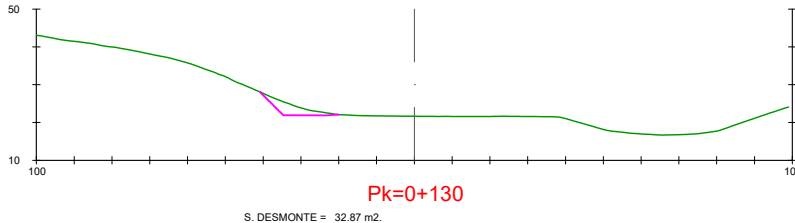
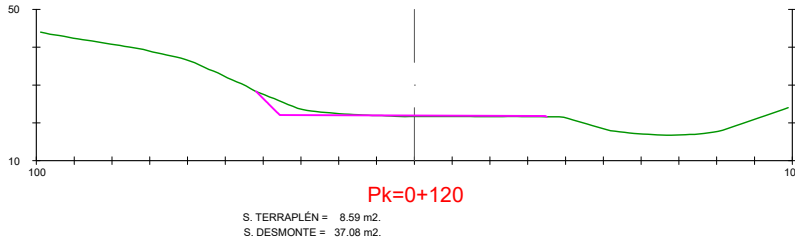
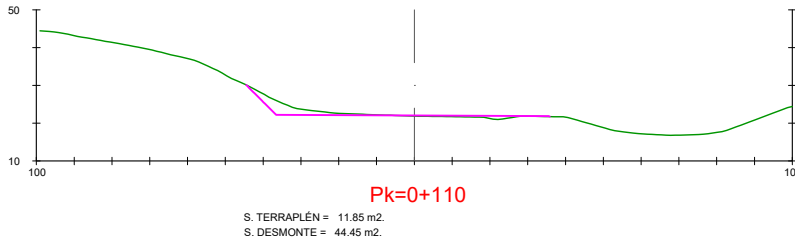
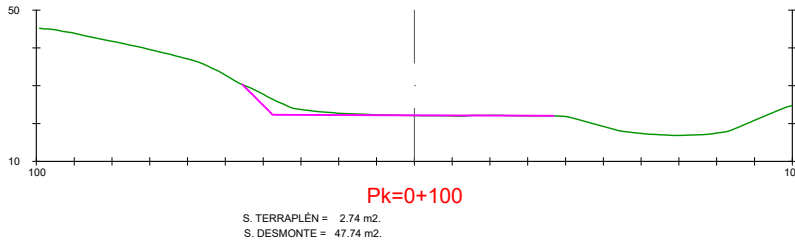
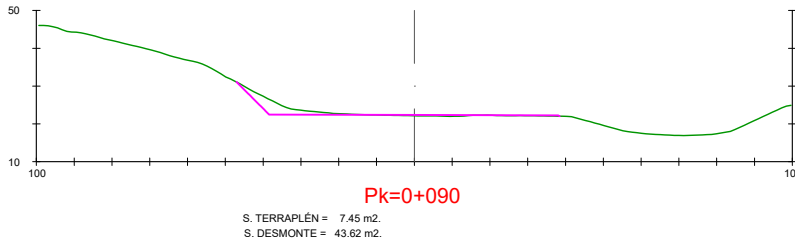
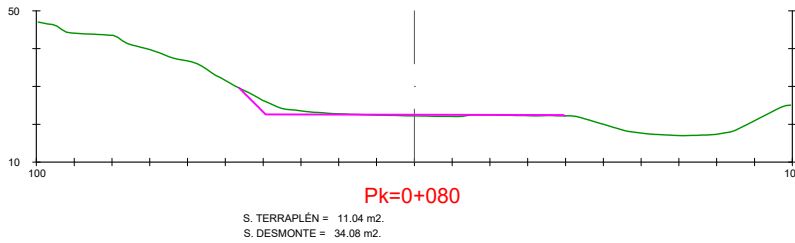
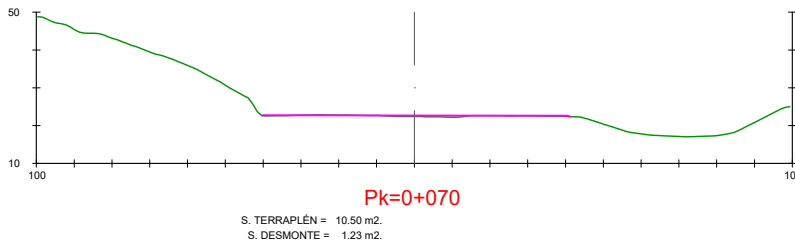
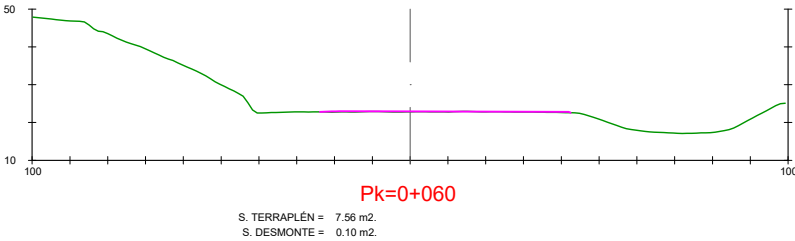
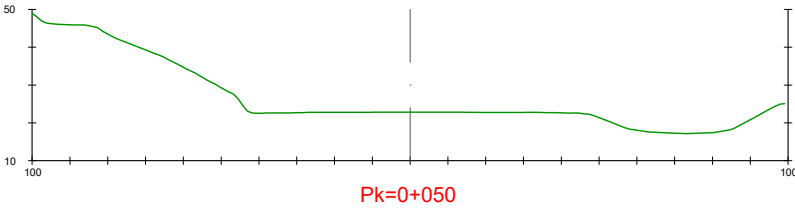
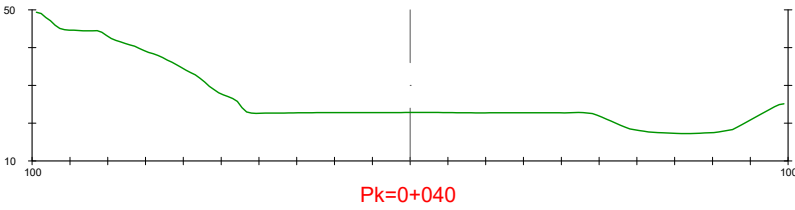
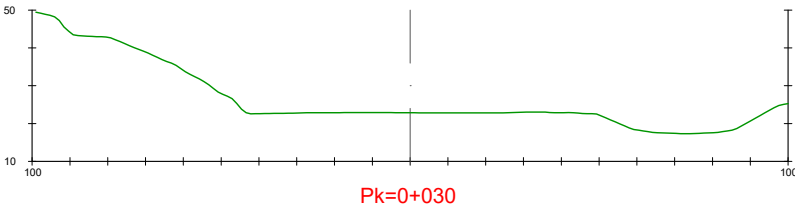
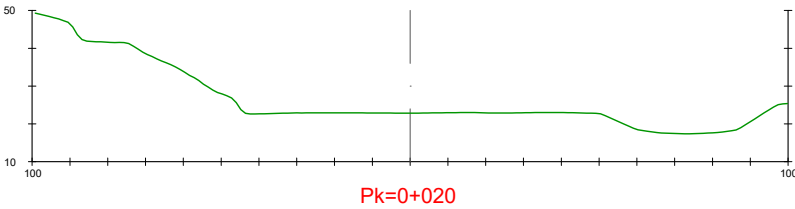
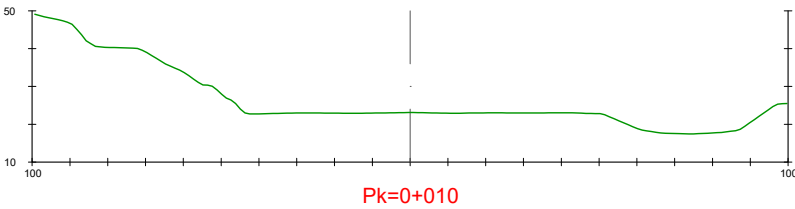
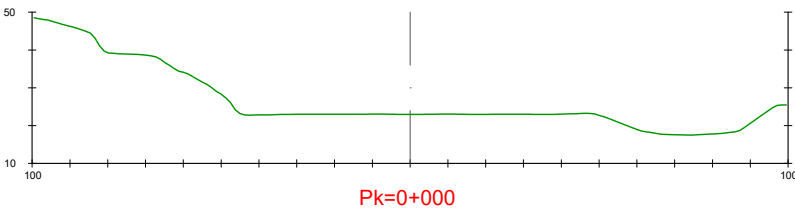




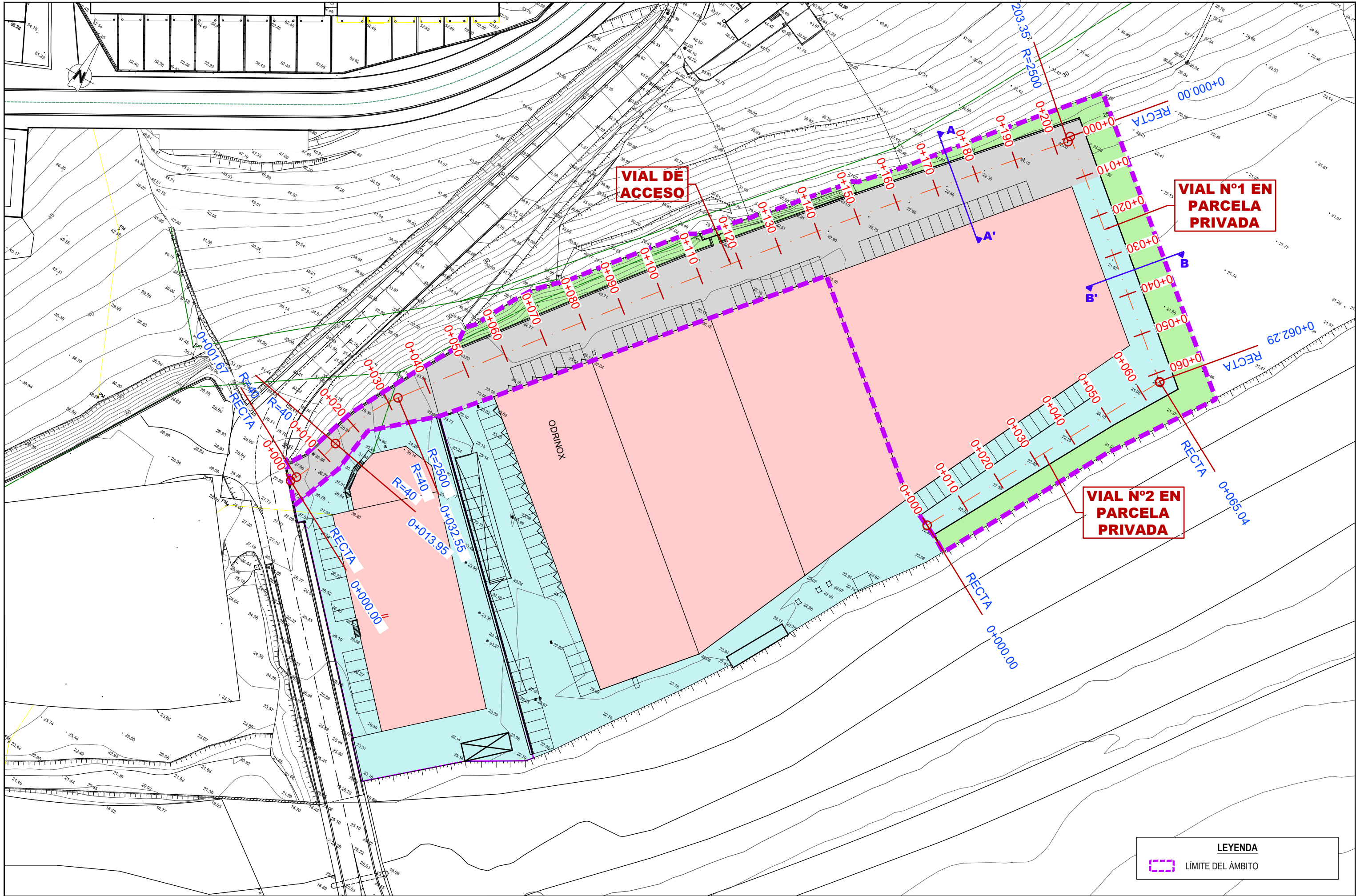
LEYENDA

LÍMITE DEL ÁMBITO

Promotor Promotora		Proyectistas Proiektistak		Título / Izenburua		Municipio / Herria		Fecha / Data		Designación / Izendapena		Escala (s) Eskala (k)		HOJA 1 DE 1	
 ODRINOX S.L. CALDERERÍA EN CHAPA FERRA INDUSTRIALIZADA EN EL ACERO INOCENTABLE		 AMAIA SALAVERRÍA ICCP		 INGENIERIA SALABERRIA INGENIERITZA		 ANE EZENARRO ICCP		ANTEPROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA URBANÍSTICA AU 11. ODRINOX DE AIZARNAZABAL		AIZARNAZABAL		JULIO 2024		MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA	
												DIN A-3 1/800 DIN A-1 1/400		1 TIK 1 ORRIA Hoja N. / Orr.Zk. 4.1	







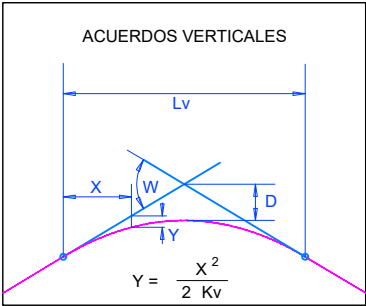


LEYENDA

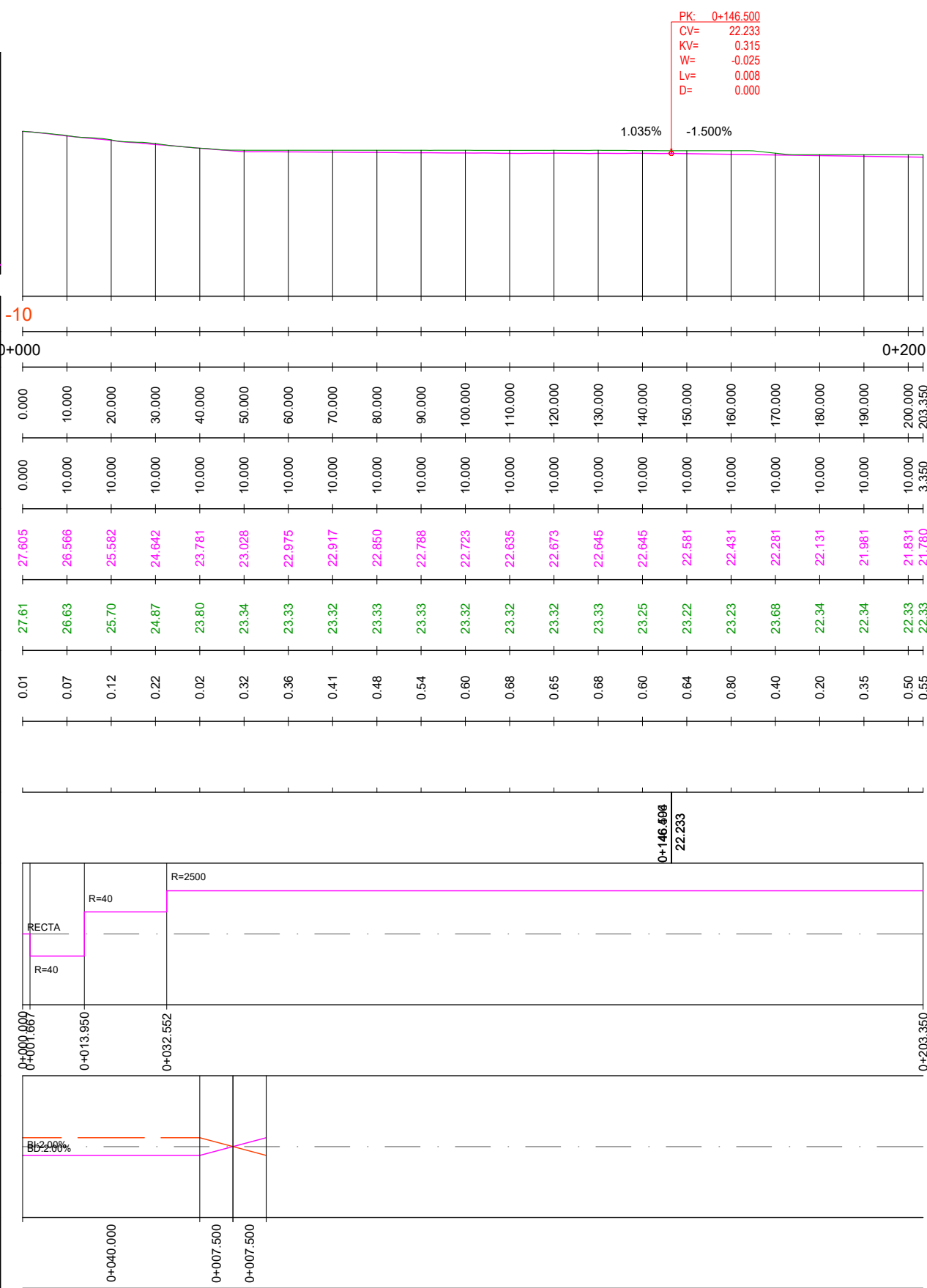
LÍMITE DEL ÁMBITO

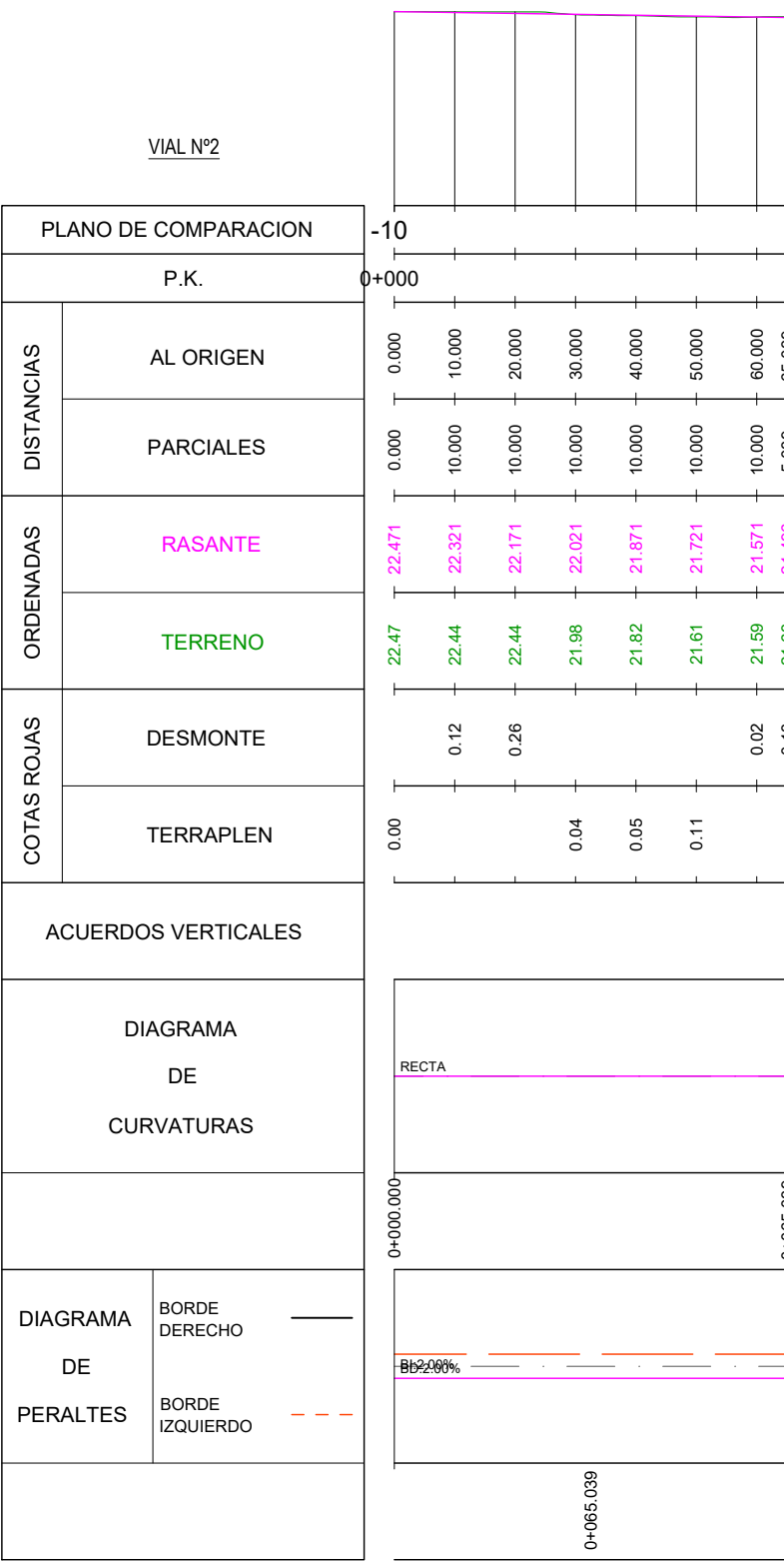
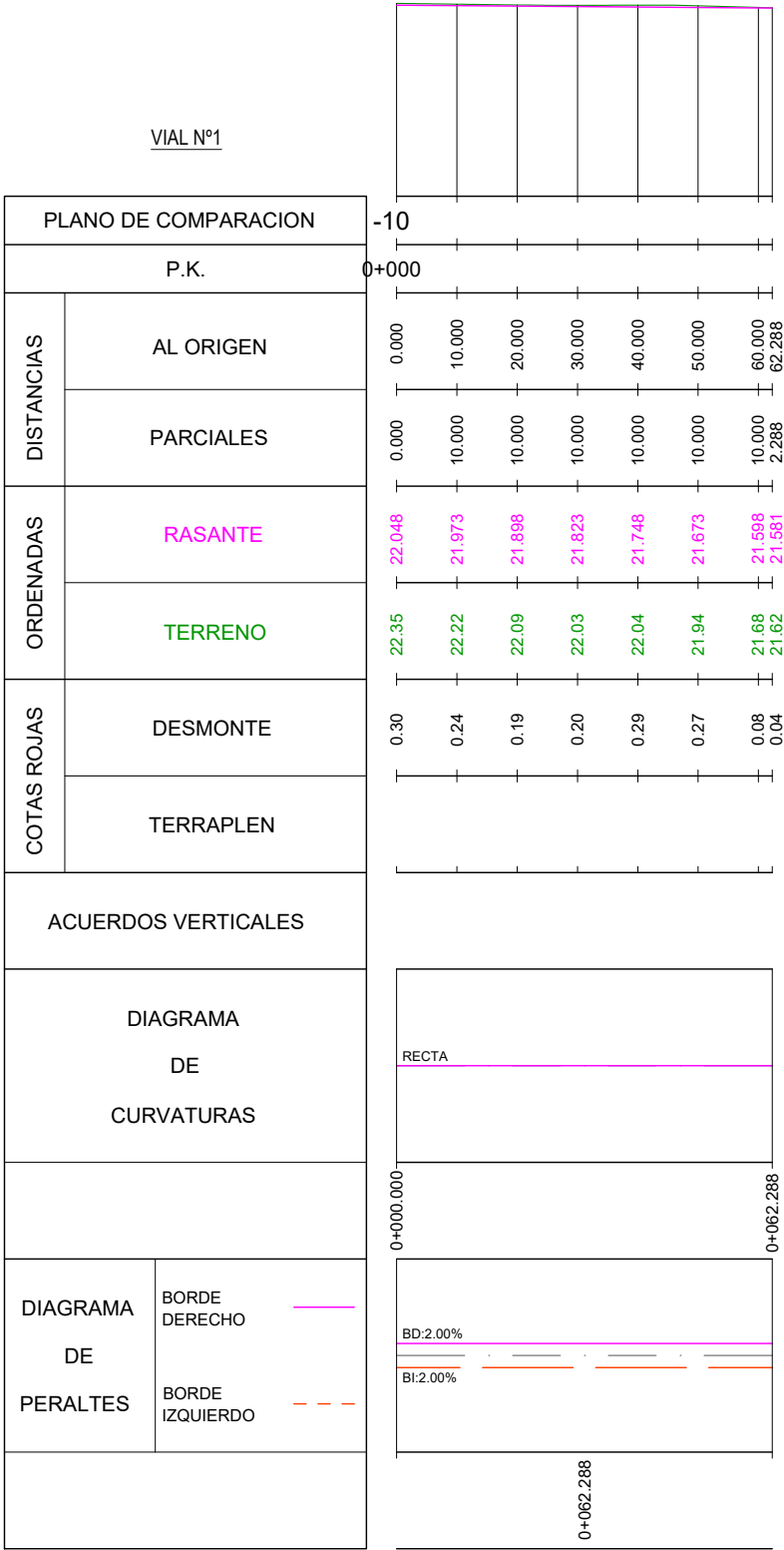
Promotor Promotorea		Proyectistas Proiektistak	  AMAIA SALAVERRIA ICCP	  INGENIERIA SALABERRIA INGENIERIA	  ANE EZENARRO ICCP	Título / Izenburua	Municipio / Herria	Fecha / Data	Designación / Izendapena	Escala (s) Eskala (k) DIN A-3 1/800 DIN A-1 1/400	HOJA 1 DE 1 1_TIK 1_ORRIA
						ANTEPROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA URBANÍSTICA AU 11. ODRINOX DE AIZARNAZABAL	AIZARNAZABAL	JULIO 2024	RED VIARIA PLANTA	Hoja N. / Orr.Zk.	5.1

VIAL DE ACCESO

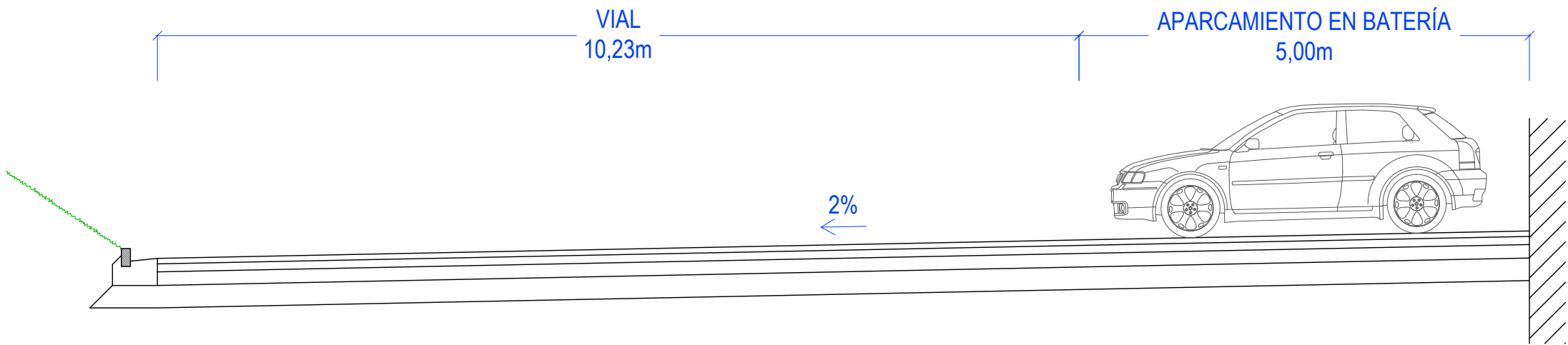


PLANO DE COMPARACION	
P.K.	
DISTANCIAS	AL ORIGEN
	PARCIALES
ORDENADAS	RASANTE
	TERRENO
COTAS ROJAS	DESMONTE
	TERRAPLEN
ACUERDOS VERTICALES	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO
	BORDE IZQUIERDO

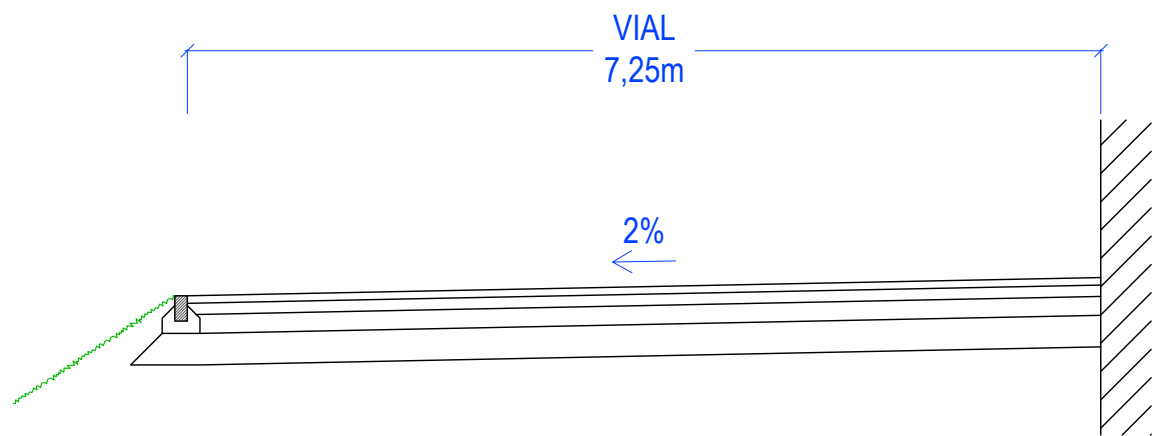




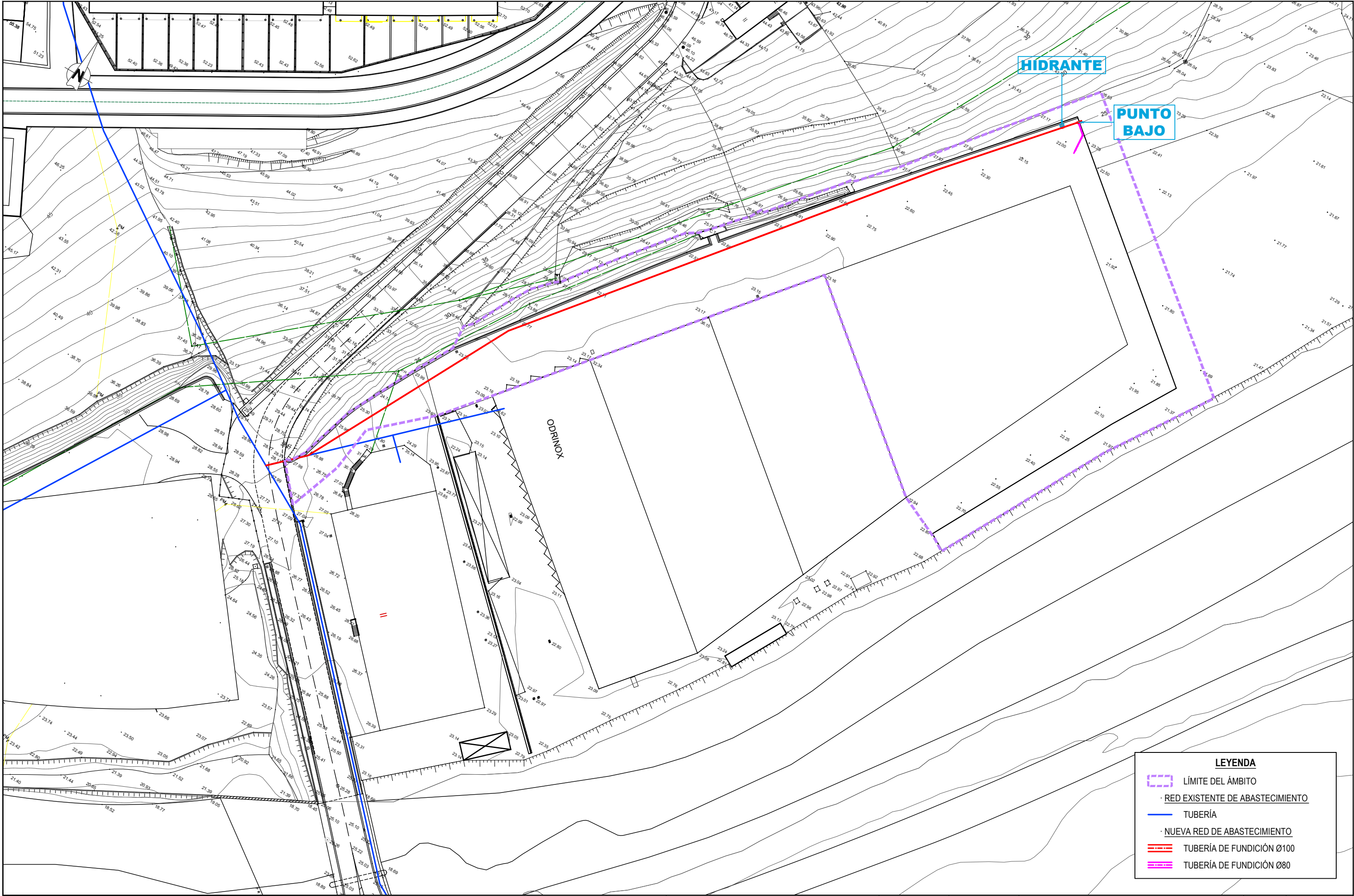
SECCIÓN A-A'



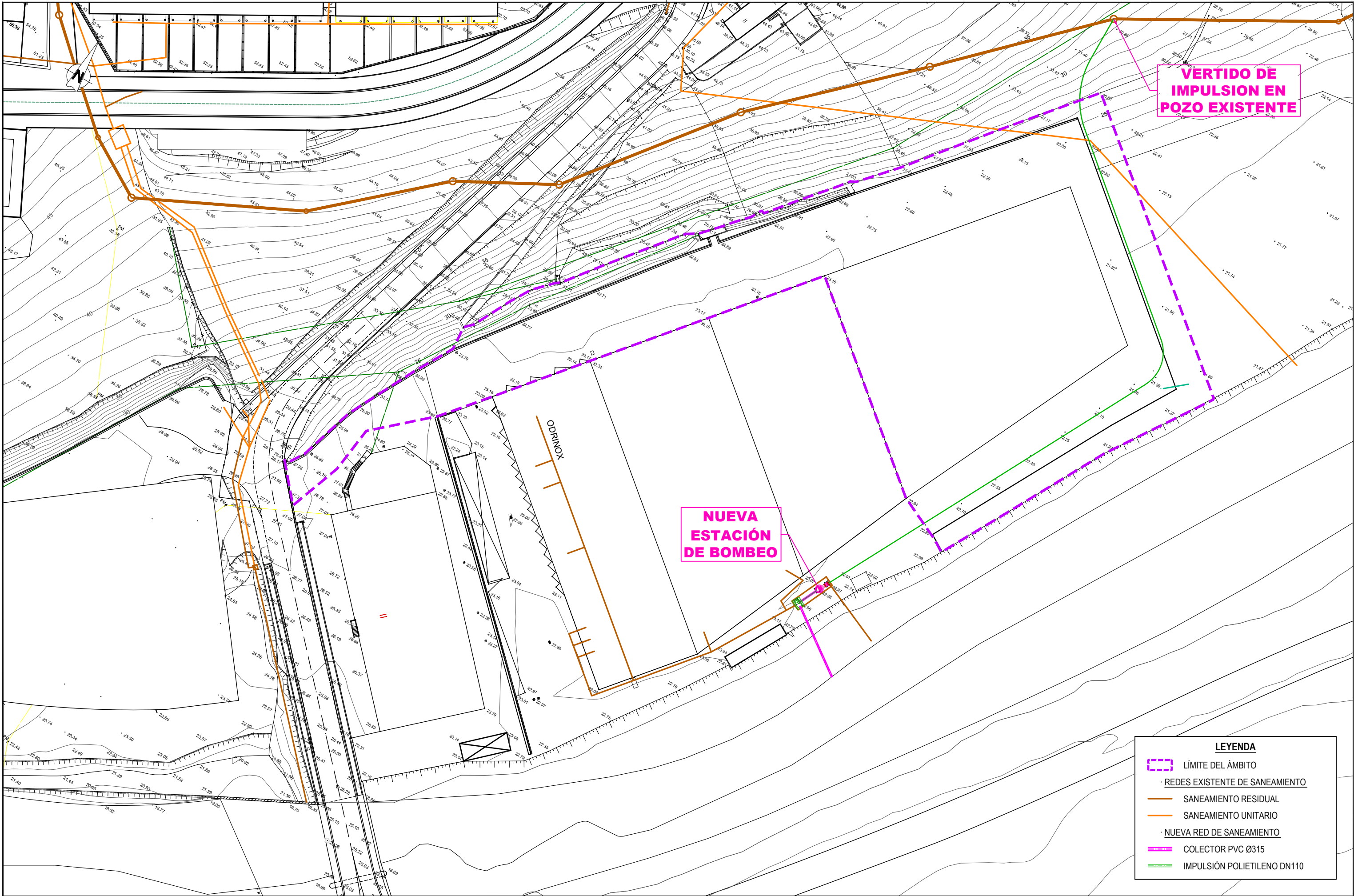
SECCIÓN B-B'









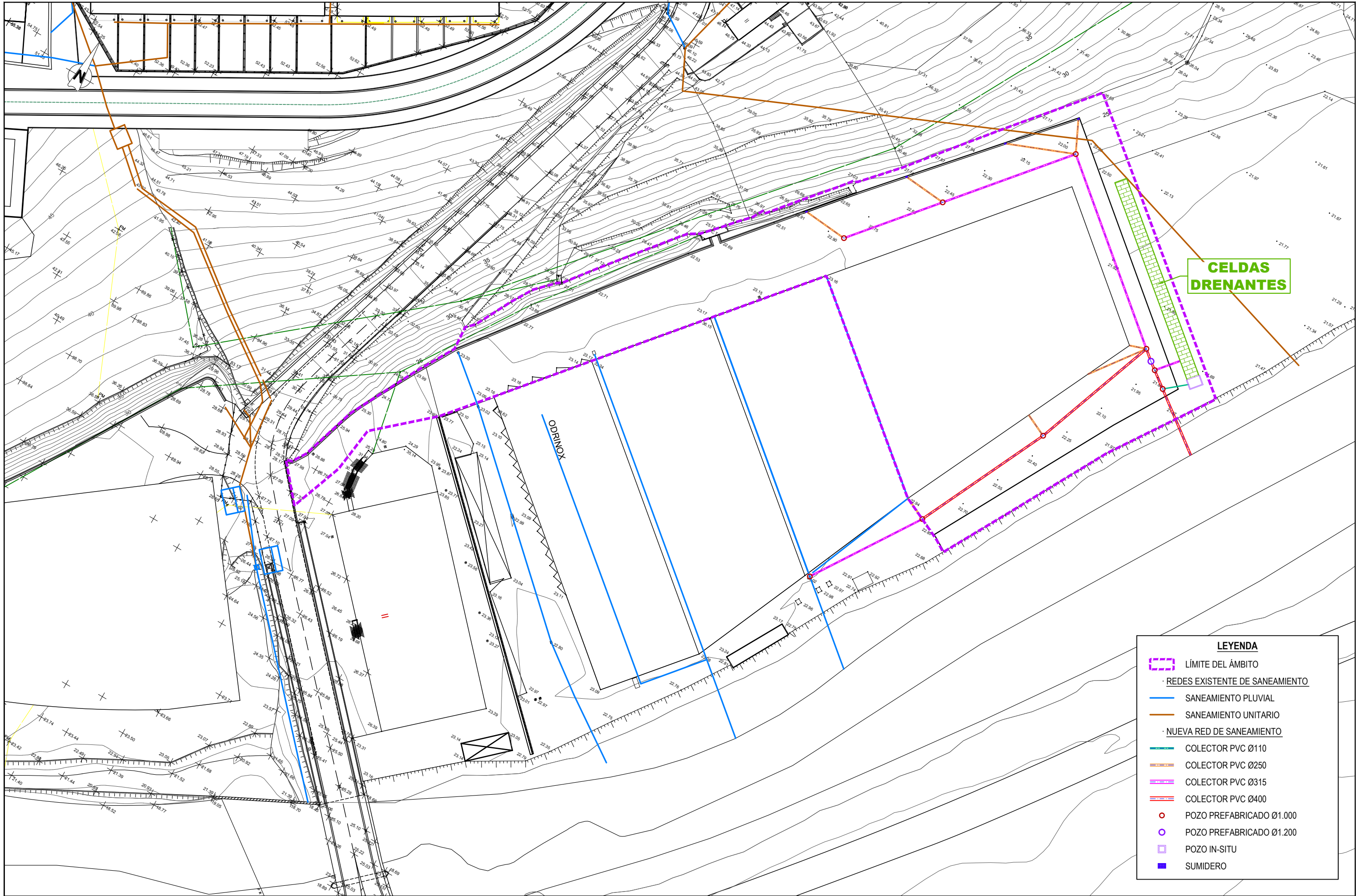


LEYENDA

LÍMITE DEL ÁMBITO

REDES EXISTENTE DE SANEAMIENTO





**LEYENDA**

LÍMITE DEL ÁMBITO

REDES EXISTENTE DE SANEAMIENTO

SANEAMIENTO PLUVIAL

SANEAMIENTO UNITARIO

NUEVA RED DE SANEAMIENTO

COLECTOR PVC Ø110

COLECTOR PVC Ø250

COLECTOR PVC Ø315

COLECTOR PVC Ø400

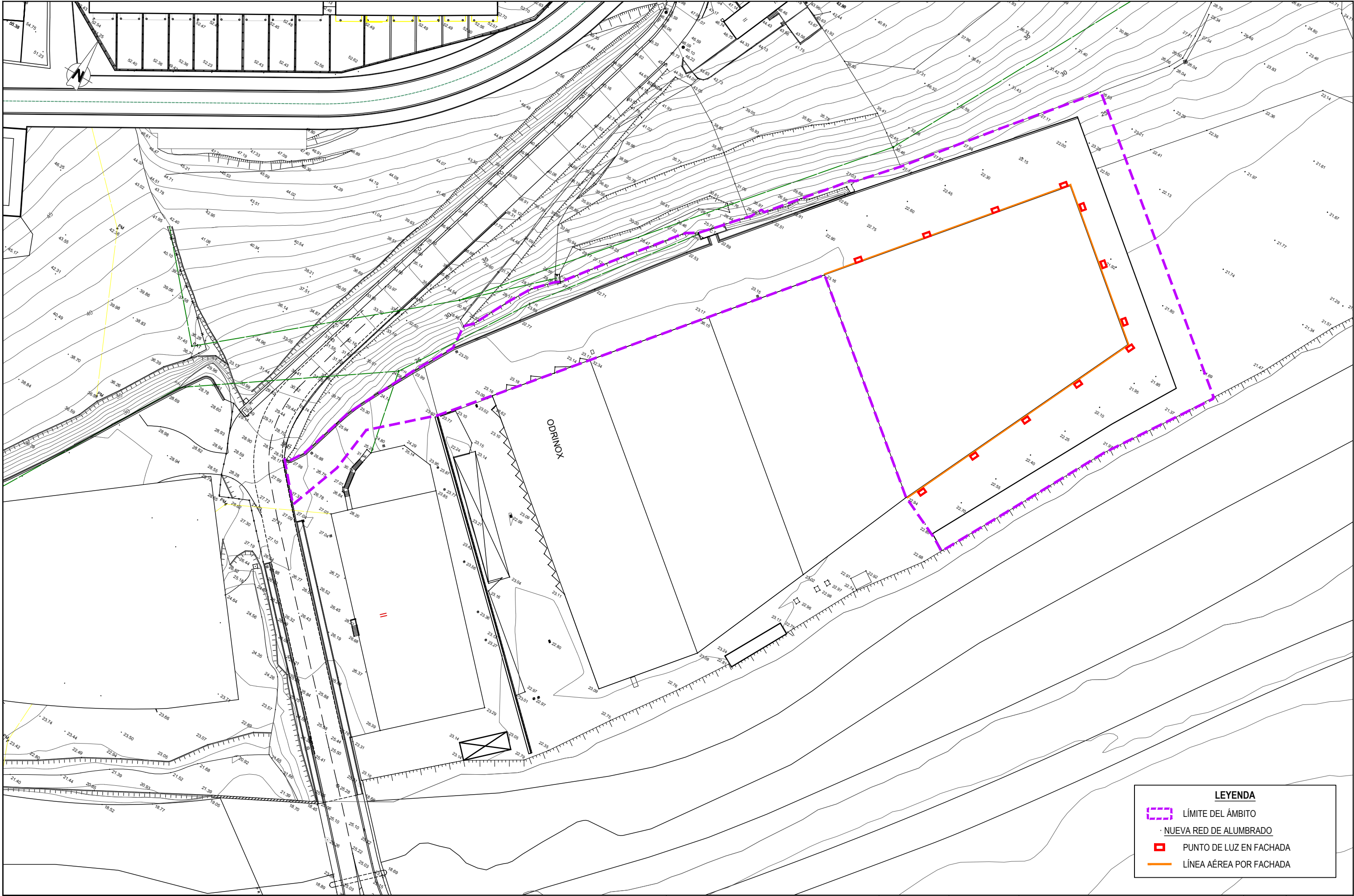
POZO PREFABRICADO Ø1.000

POZO PREFABRICADO Ø1.200

POZO IN-SITU

SUMIDERO





LEYENDA

LÍMITE DEL ÁMBITO

NUEVA RED DE ALUMBRADO

PUNTO DE LUZ EN FACHADA

LÍNEA AÉREA POR FACHADA



## **DOCUMENTO Nº 3: PRESUPUESTO**



## MEDICIONES



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 01 FASE 1</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES</b>							
<b>01.01.01</b>	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b>						
	Despeje y desbroce, hasta 20 cm de profundidad, incluidos tala de árboles y arbustos con acopio de los troncos, eliminación de maleza y ramaje, extracción de raíces y tocones, la eliminación del tocón con sus raíces, retirada y almacenamiento de la tierra vegetal existente y transporte de todos los materiales sobrantes, salvo los vegetales, a depósito de sobrantes. El material vegetal será trasladado a una planta de compostaje. La gestión del material en el depósito de sobrantes o en la planta de compostaje se abona en la gestión de residuos.						
	Zona verde nor-oeste		242,75			242,75	
	-			0,10	242,75	24,28	267,03
							267,030
<b>01.01.02</b>	<b>M2 DEMOLICIÓN DE VIAL O CARRETERA</b>						
	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico existente, hasta 60 cm de espesor, incluso material granular, corte de bordes mediante disco radial, parte proporcional de demolición de cunetas, badenes y encintados, así como su adecuamiento y reposición de acuerdo al entorno existente, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.						
	Zanja del agua		142,38	1,50		213,57	
	Zona de giro actual		919,00			919,00	
	Zanja saneamiento pluvial trasera		30,07	1,50		45,11	
	-		0,10	1.290,84		129,08	1.306,76
							1.306,760
<b>01.01.03</b>	<b>M3 EXCAVACIÓN EN EXPLANADA Y DESMONTE</b>						
	Excavación en explanación y desmonte en cualquier clase de terreno o roca antes de ser removido y una vez desbrozado, por todo tipo de medios, incluso parte proporcional de excavación en roca con medios mecánicos a base de martillo neumático o monoripper, separación, carga, transporte a lugar de empleo o depósito de sobrantes, perfilado de taludes y redondeo de los mismos, desvío de las aguas, agotamientos, gastos de posible entibación. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.						
	50-60		0,10	10,00		0,50	(B+C)/2*D
	60-70		0,10	1,23	10,00	6,65	(B+C)/2*D
	70-80		1,23	34,08	10,00	176,55	(B+C)/2*D
	80-90		34,08	43,62	10,00	388,50	(B+C)/2*D
	90-100		43,62	47,74	10,00	456,80	(B+C)/2*D
	100-110		47,74	44,45	10,00	460,95	(B+C)/2*D
	110-120		44,45	37,08	10,00	407,65	(B+C)/2*D
	120-130		37,08	32,87	10,00	349,75	(B+C)/2*D
	130-140		32,87		10,00	164,35	(B+C)/2*D
	-		0,10	2.411,70		241,17	2.652,87
							2.652,870

PRESUPUESTO

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.01.04 M3 DE TERRAPLÉN O PEDRAPLÉN DE RCD O DE EXCAVACIÓN

De terraplén o pedraplén de material seleccionado o adecuado procedente de la excavación de la propia obra o de material RCD de gestor autorizado y características definidas en el pliego; incluso extendido, perfilado, humectación o desecación y compactación por tongadas.

50-60		7,56	10,00	37,80	(B+C)/2*D
60-70	7,56	10,50	10,00	90,30	(B+C)/2*D
70-80	10,50	11,04	10,00	107,70	(B+C)/2*D
80-90	11,04	7,45	10,00	92,45	(B+C)/2*D
90-100	7,45	2,77	10,00	51,10	(B+C)/2*D
100-110	2,77	11,85	10,00	73,10	(B+C)/2*D
110-120	11,85	8,59	10,00	102,20	(B+C)/2*D
120-130	8,59		10,00	42,95	(B+C)/2*D
-	0,10	597,20		59,72	657,32

657,320

### 01.01.05 ML DESMONTAJE BARANDILLA/CIERRE

Levantado de cierre, incluso parte proporcional de desmontaje y acopio en el lugar donde se señale o transporte a depósito de sobrantes.

Cierre norte	79,35		79,35	
-	0,10	79,35	7,94	87,29

87,290

### 01.01.06 ML DEMOLICIÓN TUBERÍA O CANALIZACIÓN EXISTENTE

Demolición de tubería existente de saneamiento de hasta 1,50 m2 de sección hidráulica y profundizar superior a 0,40 metros incluida la p.p. de corte de bordes mediante disco radial, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, mantenimiento del servicio con canalización provisional de las aguas, taponamiento con hormigón, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y el transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.

Pluviales en la trasera	28,75		28,75	
-	0,10	28,75	2,88	31,63

31,630

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 SANEAMIENTO AGUAS PLUVIALES</b>							
<b>APARTADO 01.02.01 COLECTORES</b>							
<b>01.02.01.01</b>	<b>ML EXC. ZAN.200&lt;D&lt;=600 Y 0&lt;H&lt;=2 M.</b>						
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.						
	COLECTOR Nº1						
	P1.1 - P1.2		25,00			25,00	
	COLECTOR Nº2						
	P2.1 - P2.2		30,07			30,07	
	P2.2 - P2.3		34,93			34,93	
	SUMIDEROS						
	P1.1		10,91			10,91	
	P1.2		10,50			10,50	
	P1.3		16,92			16,92	
			8,40			8,40	
	RECOGIDA BAJANTES						
	P1.4		4,08			4,08	
			15,14			15,14	
	P2.2		6,00			6,00	
	P2.3		6,00			6,00	
	-			0,10	167,95	16,80	184,75
							184,750
<b>01.02.01.02</b>	<b>ML EXC. ZAN.200&lt;D&lt;=600 Y 2&lt;H&lt;=3 M.</b>						
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca o soleras y otras estructuras de hormigón, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio convenientemente tratado e impermeabilizado según Plan de Excavación y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.						
	COLECTOR Nº1						
	P1.2 - P 1.3		33,70			33,70	
	P1.3 - P1.4		49,32			49,32	
	P1.4 - P1.5		3,18			3,18	
	P1.5 - P1.6		2,30			2,30	
	P1.6 - P1.7		6,45			6,45	
	P1.6 - P1.9		4,84			4,84	
	P1.8 - P1.9		6,77			6,77	
	P1.9 - RÍO		17,12			17,12	
	COLECTOR Nº2						
	P2.3 - P1.4		32,13			32,13	
	-			0,10	155,81	15,58	171,39

## PRESUPUESTO

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
							171,390
<b>01.02.01.03</b>	<b>ML S.C.AFIR 200&lt;D&lt;=600 0&lt;H&lt;=2 M.</b>						
	Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., incluido el material ZA-25, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso señalización, desvíos, pérdida de rendimiento, mantenimiento del tráfico, etc..						
	COLECTOR Nº1						
	P1.1 - P1.2		25,00			25,00	
	COLECTOR Nº2						
	P2.1 - P2.2		30,07			30,07	
	P2.2 - P2.3		34,93			34,93	
	SUMIDEROS						
	P1.1		10,91			10,91	
	P1.2		10,50			10,50	
	P1.3		16,92			16,92	
			8,40			8,40	
	RECOGIDA BAJANTES						
	P1.4		4,08			4,08	
			15,14			15,14	
	P2.2		6,00			6,00	
	P2.3		6,00			6,00	
	-			0,10	167,95	16,80	184,75
							184,750
<b>01.02.01.04</b>	<b>ML S.C.AFIR 200&lt;D&lt;=600 2&lt;H&lt;=3 M.</b>						
	Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m., incluido el material ZA-25, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso señalización, desvíos, pérdida de rendimiento, mantenimiento del tráfico, etc..						
	COLECTOR Nº1						
	P1.2 - P1.3		33,70			33,70	
	P1.3 - P1.4		49,32			49,32	
	P1.4 - P1.5		3,18			3,18	
	P1.5 - P1.6		2,30			2,30	
	P1.6 - P1.7		6,45			6,45	
	P1.6 - P1.9		4,84			4,84	
	P1.8 - P1.9		6,77			6,77	
	P1.9 - RÍO		17,12			17,12	
	COLECTOR Nº2						
	P2.3 - P1.4		32,13			32,13	
	-			0,10	155,81	15,58	171,39
							171,390



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.02.01.05 ML S.REF.HOR.200<D<600

Suplemento en excavación y relleno de zanja en sección reforzada con hormigón para tubería 200<D<600 mm., incluido hormigón HM-20 y todas las operaciones necesarias.

#### SUMIDEROS

P1.1	10,91	10,91
P1.2	10,50	10,50
P1.3	16,92	16,92
	8,40	8,40

#### RECOGIDA BAJANTES

P1.4	4,08	4,08
	15,14	15,14
P2.2	6,00	6,00
P2.3	6,00	6,00

-	0,10	77,95	7,80	85,75
---	------	-------	------	-------

85,750

### 01.02.01.06 M2 ENTIBACIÓN ESPECIAL 1CARA

De entibación especial a una cara, de blindaje metálico y arriostramientos telescópicos, a emplear por indicación de la Dirección de Obra previa aprobación del modelo a utilizar, incluso instalación, apeos, desentibación, incrementos de costes de excavaciones y rellenos, maquinaria y medios auxiliares.

#### NLONGITUTURA

#### COLECTOR Nº1

P1.1 - P1.2	25,00	1,66	93,00	2*(b*(d+0.20))
P1.2 - P1.3	33,70	2,05	151,65	2*(b*(d+0.20))
P1.3 - P1.4	49,32	2,60	276,19	2*(b*(d+0.20))
P1.4 - P1.5	3,18	2,93	19,91	2*(b*(d+0.20))
P1.5 - P1.6	2,30	2,95	14,49	2*(b*(d+0.20))
P1.6 - P1.7	6,45	2,07	29,28	2*(b*(d+0.20))
P1.6 - P1.9	4,84	2,79	28,94	2*(b*(d+0.20))
P1.8 - P1.9	6,77	1,56	23,83	2*(b*(d+0.20))
P1.9 - RÍO	17,12	2,79	102,38	2*(b*(d+0.20))

#### COLECTOR Nº2

P2.1 - P2.2	30,07	1,63	110,06	2*(b*(d+0.20))
P2.2 - P2.3	34,93	1,84	142,51	2*(b*(d+0.20))
P2.3 - P1.4	32,13	2,14	150,37	2*(b*(d+0.20))

-	0,101.142,61	114,26	1.256,87
---	--------------	--------	----------

1.256,870

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
01.02.01.07	<b>ML TUBERÍA PVC 110 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 110 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.						
	COLECTOR Nº1						
	P1.8 - P1.9		6,77			6,77	
	-			0,10	6,77	0,68	7,45
							7,450
01.02.01.08	<b>ML TUBERÍA PVC 250 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 250 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.						
	SUMIDEROS						
	P1.1		10,91			10,91	
	P1.2		10,50			10,50	
	P1.3		16,92			16,92	
			8,40			8,40	
	RECOGIDA BAJANTES						
	P1.4		4,08			4,08	
			15,14			15,14	
	P2.2		6,00			6,00	
	P2.3		6,00			6,00	
	-			0,10	77,95	7,80	85,75
							85,750
01.02.01.09	<b>ML TUBERÍA PVC 315 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.						
	COLECTOR Nº1						
	P1.1 - P1.2		25,00			25,00	
	P1.2- P 1.3		33,70			33,70	
	P1.3-P1.4		49,32			49,32	
	P1.6 - P1.7		6,45			6,45	
	COLECTOR Nº2						
	P2.1 - P2.2		30,07			30,07	
	-			0,10	144,54	14,45	158,99
							158,990

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.02.01.10 ML TUBERÍA PVC 400 TEJA SN-8

De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 400 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.

COLECTOR Nº1

P1.4 - P1.5	3,18					3,18	
P1.5 - P1.6	2,30					2,30	
P1.6 - P1.9	4,84					4,84	
P1.9 - RÍO	17,12					17,12	
-			0,10	27,44		2,74	30,18
							30,180

### APARTADO 01.02.02 POZOS Y PIEZAS PREFABRICADAS

### 01.02.02.01 UD SOL.Y TAPA POZO CIRC.100 CM INTERIOR

Solera y tapa de pozo de saneamiento circular de 100 cm. de diámetro interior, HA-35 XA2, incluso excavación y relleno, separación, carga y transporte del material sobrante a depósito de sobrantes, entibación, encofrado, hormigón y armaduras y parte proporcional de juntas de acometida y salida, con las dimensiones indicadas en los planos; incluido el cerco y tapa de fundición. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.

COLECTOR Nº1

P1.1	1					1,00	
P1.2	1					1,00	
P1.3	1					1,00	
P1.4	1					1,00	
P1.6	1					1,00	
P1.9	1					1,00	
COLECTOR Nº2							
P2.1	1					1,00	
P2.2	1					1,00	
P2.3	1					1,00	
-			1,00			1,00	10,00
							10,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.02.02.02 ML ALZ. POZO SAN.CIRCUL.100 CM INTERIOR

Alzado de pozo de saneamiento circular de 100 cm. de diámetro interior, HA-35 XA2, incluso excavación y relleno, separación, carga y transporte del material sobrante a depósito de sobrantes, entibación, encofrado, hormigón y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.

#### COLECTOR Nº1

P1.1	1			1,50		1,50
P1.2	1			1,83		1,83
P1.3	1			2,28		2,28
P1.4	1			2,92		2,92
P1.6	1			2,96		2,96
P1.9	1			2,62		2,62

#### COLECTOR Nº2

P2.1	1			1,60		1,60
P2.2	1			1,65		1,65
P2.3	1			2,03		2,03

-			0,10	19,39		1,94	21,33
---	--	--	------	-------	--	------	-------

21,330

### 01.02.02.03 UD UNIDAD DE ACOMETIDA 250 MM

Unidad de acometida a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diámetro 250 mm.

#### SUMIDEROS

P1.1	1					1,00
P1.2	1					1,00
P1.3	2					2,00

#### BAJANTES EDIFICIO

P2.2	1					1,00
P2.3	1					1,00
P1.4	2					2,00

-			1,00			1,00	9,00
---	--	--	------	--	--	------	------

9,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.02.02.04 M3 CELDAS DRENANTES

Celda drenante transitable, incluido el suministro de la celda, montaje, nivelación del fondo de excavación, colocación de una capa de apoyo de arena según condiciones del fabricante de los elementos drenantes, la colocación de las celdas de polipropileno reciclado con vida útil de diseño de 60 años y capaces de resistir cada celda un empuje vertical de 455 kN/m<sup>2</sup> y un empuje lateral de 95 kN/m<sup>2</sup> junto con sus grapas o piezas de unión, el geotextil envolvente cuyas características se señalan en el Pliego de Condiciones del presente proyecto, la arena y escollera de protección según sección tipo, la parte proporcional de canales de inspección y limpieza de las celdas y de registros de inspección y ventilación, las tuberías de unión de las arquetas de entrada y salida del agua pluvial con el depósito drenante de hasta 400 mm de diámetro en PVC SN-8, su colocación y piezas especiales a colocar en las propias celdas. En especial está incluido la asistencia durante la ejecución de esta unidad de obra de los técnicos de montaje del fabricante de las celdas.

CELDA	150,00	1,00	150,00			
-		0,10	150,00	15,00		165,00
						165,000

### APARTADO 01.02.03 SUMIDEROS

### 01.02.03.01 UD SUMIDERO ENCINTADO- REJILLA 30X40 CM ARTICULADA

Sumidero en encintado en cabeza de ramal o intermedio, incluso rejilla articulada y marco de fundición, de dimensiones 30x40cm, NORINCO o similar, pozo de recogida, codo o T de 250 ó 315 mm de diámetro en P.V.C., hormigonado, con las dimensiones indicadas en los planos, totalmente terminado.

SUMIDEROS					
P1.1	1		1,00		
P1.2	1		1,00		
P1.3	2		2,00		
-		1,00	1,00		5,00
					5,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>APARTADO 01.02.04 SEPARADORES HIDRODINÁMICOS</b>							
<b>01.02.04.01</b>	<b>UD SEPARADOR HIDRODINÁMICO D1200</b>						
	Suministro y montaje de separador Hidrodinamico Downstream Defender DN 1200 o similar formado por un pozo DN 1200 prefabricado de hormigón armado HA-40 Qb, para el tratamiento de aguas de escorrentía, eliminando de estas los sólidos en suspensión, flotantes e hidrocarburos. Unidad con capacidad máxima de 120 l/s, con un caudal máximo de tratamiento para remover partículas de 100 micrones de 45 l/s. Incluye la excavación, relleno y tapa.						
	P1.5	1				1,00	1,00
							1,000
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 DISTRIBUCIÓN DE AGUA</b>							
<b>01.03.01</b>	<b>ML EXC.ZANJA D&lt;=200 Y 0&lt;H&lt;=2.</b>						
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.						
	TUBERÍA FD100	211,86				211,86	
	-		0,10	211,86		21,19	233,05
							233,050
<b>01.03.02</b>	<b>ML S.C.AFIR D&lt;=200 0&lt;H&lt;=2 M</b>						
	Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería de D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2.5, incluido el material, en especial el material granular ZA-25 y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.						
	TUBERÍA FD100	211,86				211,86	
	-		0,10	211,86		21,19	233,05
							233,050

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

**01.03.03 ML TUBERÍA FUND. D=100.MM**

Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior para abastecimiento de agua potable y clase de presión C64, según norma UNE EN 545:2011, con junta automática flexible mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 671-1 con una desviación angular máxima de 5º, revestimiento interior con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación y exterior de aleación zinc-aluminio de masa mínima 400 g/m<sup>2</sup> en proporción 85/15 y con capa de acabado de pintura epoxi de color azul de espesor medio superior a 80 µm, que incluye suministro, asiento y recubrimiento de arena, según sección tipo de planos, montaje y parte proporcional de junta, codos entre enchufes o bridas, empalmes brida-enchufe, Ts entre bridas o enchufes, conos de reducción, bridas ciegas y todo el piecerío necesario, incluso protección interior y exterior, montaje, juntas express y tornillería, además de pruebas de todos los elementos instalados. Debe incluir alimentabilidad garantizada por la potabilidad del agua empleada en su fabricación conforme a la Directiva Europea 98/83/CE y cemento empleado conforme a la norma UNE En 197-1 y marcado CE. El contratista deberá entregar el certificado 3.1 según UNE-EN 10204.

TUBERÍA FD100	211,86			211,86		
-		0,10	211,86	21,19	233,05	
					<hr/> 233,050	

**01.03.04 UD EMPAL. BRIDA-ENCHUFE D=100**

Empalme brida-enchufe de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior y 16 atm. de presión nominal que incluye protección interior y exterior, montaje, junta exprés, tornillería y pruebas.

Fin de línea	1			1,00	1,00	
					<hr/> 1,000	

**01.03.05 UD BRIDA CIEGA DN100**

Brida ciega de DN 100 de fundición dúctil PN16 según norma UNE-EN 545:2011, con revestimiento interior y exterior de empolvado epoxi color azul de espesor medio 250 µm, de forma que el espesor mínimo medio de la capa no sea inferior a 200 µm., de acuerdo con la norma EN 14901 (PECB). Totalmente instalado y probado.

Fin de línea	1			1,00	1,00	
					<hr/> 1,000	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>01.03.06</b>	<b>UD SOLERA Y TAPA ARQUETA PUNTO BAJO</b> Solera y tapa de arqueta de distribución para emplazamiento de punto bajo, con las dimensiones indicadas en los planos. Incluso excavación, encofrado, armaduras y pates de polipropileno y tapa de registro de D=60 cm, totalmente terminada						
	PUNTO BAJO	1				1,00	1,00
							1,000
<b>01.03.07</b>	<b>ML ALZADO ARQUETA PUNTO BAJO</b> Alzado de arqueta para emplazamiento de punto bajo, incluso excavación, encofrado y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos.						
	PUNTO BAJO	1				1,00	1,00
							1,000
<b>01.03.08</b>	<b>UD PIECERÍO PUNTO BAJO</b> Piecerío en punto bajo formado por, dos brida enchufe DN100, una T de 100-100-80 en fundición dúctil y terminación brida en el ramal de DN80 mm, 1 válvula compuerta entre bridas de fundición nodular DN80 PN16, brida enchufe y tramo de tubería de fundición DN80 de hasta 10 metros de longitud. Totalmente instalado y probado.						
	PUNTO BAJO	1				1,00	1,00
							1,000
<b>01.03.09</b>	<b>UD CONEXIÓN CON RED EXISTENTE</b> Conexión con red existente en tubería de fundición, incluyendo piezas de unión (T, bridas enchufe, carretes de desmontaje, conos de reducción, etc.), válvulas compuerta y trampillones para registro y accionamiento de las mismas, corte de agua, posible bypass y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Totalmente terminado y probado.						
	CONEXIÓN	1				1,00	1,00
							1,000



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
01.03.10	<b>UD CONEXIÓN Y RENOVACIÓN DE ACOMETIDA EXISTENTE</b> Conexión de la nueva tubería de abastecimiento de fundición con las acometidas existentes, incluyendo piezas de unión necesarias, válvula compuerta, tramo de tubería de polietileno, corte de agua, posible bypass y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Totalmente terminado y probado.						
	ACOMETIDAS	1				1,00	1,00
							1,000
01.03.11	<b>UD HIDRANTE ENTERRADO</b> Hidrante enterrado, con dos bocas de 70mm. y boca de vaciado, incluidos válvula compuerta de 100 mm. de diámetro tipo EURO 20 y su arqueta, tapa y trampillón, accesorios de unión a la red, anclajes, codos, incluso corte de agua, totalmente instalado y probado en taller y obra.						
	HIDRANTE	1				1,00	1,00
							1,000
01.03.12	<b>UD CRUCE CON SERVICIO EXISTENTE</b> Cruce con la infraestructura, siempre y cuando la infraestructura que se coloca pase por debajo de una infraestructura existente y que esté en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, catas, esté o no reflejado el servicio en los planos de proyecto, la pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, su desvío o adecuación a la necesidad de obra, las labores de entibación y medidas de sujeción necesarias para su estabilización, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.						
	CRUCES						
	Electricidad	2				2,00	
	-			1,00		1,00	3,00
							3,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>							
<b>01.04.01</b>	<b>UD LEGALIZACION DE INSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO</b>						
	De legalización de la instalación de alumbrado público, incluyendo redacción de la documentación necesaria ante Industria, obtención de licencias y boletín de enganche y toda clase de documentos necesarios para la contratación de la acometida eléctrica a los cuadros de maniobra.						
	Cuadro	1				1,00	1,00
							1,000
<b>01.04.02</b>	<b>UD CONEXIÓN CON RED EXISTENTE</b>						
	Conexión con red de alumbrado público existente.						
	conexion	1				1,00	1,00
							1,000
<b>01.04.03</b>	<b>ML BANDEJA UNEX</b>						
	Suministro e instalación de bandeja UNEX ref. 66150 60x150mm con tapa en PVC, incluso soportes plásticos a pared y tornillería en acero inoxidable.						
	Perimetro total del edificio fase 1	141,25				141,25	
	-		0,10	141,25		14,13	155,38
							155,380
<b>01.04.04</b>	<b>UD PROYECTOR LED CORELINE BVP125</b>						
	Suministro e instalación de proyectores LED Coreline BVP125 120W o similar. Incluye parte proporcional de instalación, cajas, tubos y mecanismos y canon Eco-raee de las luminarias.						
	CORELINE	11				11,00	
	-		1,00			1,00	12,00
							12,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>01.04.05</b>	<b>UD CAJA ALUMBRADO</b>						
	Suministro e instalación de caja Cetac T-13 o similar, compuesta de 1 automático 4P y de 1 automático 2P. Así como 1 toma 3P+N+PE 16A y 2 tomas Schuko.						
	CAJA ALUMBRADO	1				1,00	1,00
							1,000
<b>01.04.06</b>	<b>ML CABLE 12X1 MM2 CU</b>						
	Suministro e instalación de cable 12x1 mm2 Cu						
	Perimetro total del edificio fase 1	141,25				141,25	
	-		0,10	141,25		14,13	155,38
							155,380
<b>SUBCAPÍTULO 01.05 PAVIMENTACIÓN</b>							
<b>01.05.01</b>	<b>M2 RASANTEO Y NIVELACIÓN.</b>						
	Rasanteo y nivelación de la explanada para el inicio del afirmado, una vez realizadas todas las instalaciones de infraestructura necesarias, incluyendo todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad y el aporte del material granular de cantera o reciclado, cumpliendo las condiciones del artículo 2.5 del Pliego de Condiciones, necesario para cumplir las rasantes de este Proyecto.						
	Vial principal	1.052,00				1.052,00	
	Vial parcela privada	1.163,80				1.163,80	
	- Fase 2	-1 563,80				-563,80	
	-	0,10 1.652,00				165,20	1.817,20
							1.817,200
<b>01.05.02</b>	<b>M3. ZAHORRA ZA-25 EN SUB-BASE.</b>						
	De Sub-base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de sub-base, a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie						
	Vial principal	1.052,00			0,20	210,40	
	Vial parcela privada	1.163,80			0,20	232,76	
	- A restar fase 2	-1 563,80			0,20	-112,76	
	Reposicion zanja de agua	142,38		1,50	0,20	42,71	
	Zanja saneamiento pluvial trasera	30,07		1,50	0,20	9,02	
	-	0,10 382,14				38,21	420,34
							420,340

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.05.03 M3. ZAHORRA ZA-25 EN BASE.

De base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de base , a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie.

Vial principal		1.052,00			0,20	210,40	
Vial parcela privada		1.163,80			0,20	232,76	
- a restar fase 2	-1	563,80			0,20	-112,76	
Reposicion zanja de agua		142,38		1,50	0,20	42,71	
Zanja saneamiento pluvial trasera		30,07		1,50	0,20	9,02	
-			0,10	382,14		38,21	420,34
							420,340

### 01.05.04 ML ENCINTADO HORMIGON PREFABRICADO 10X20 CM

De bordillo de Hormigón de 10 x 20 cm.enrasado en separación de pavimentos, incluso excavación para alojamiento, base y refuerzo de hormigón.

Vial principal		69,50				69,50	
Vial privado perpendicular		68,39				68,39	
Vial privado trasero		50,12				50,12	
		17,50				17,50	
		4,70				4,70	
-a restar fase 2	-1	71,50				-71,50	
-			0,10	138,71		13,87	152,58
							152,580

### 01.05.05 TN MEZCLA BITUMINOSA AC 16 SURF D

Mezcla bituminosa en caliente con árido ofítico tipo AC16 SURF 50/70 D, en capa de superficie, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.

Vial principal	2,4	1.052,00		0,06		151,49	
Vial parcela privada	2,4	1.163,80		0,06		167,59	
a descontar zona de losetas de hormigón	-1	2,40	250,00	0,06		-36,00	
a descontar fase 2	-1	2,40	563,80	0,06		-81,19	
Reposicion zanja de agua	2,4	142,38		1,50	0,06	30,75	
Zanja saneamiento pluvial trasera	2,4	30,07		1,50	0,06	6,50	
-			0,10	239,14		23,91	263,05
							263,050

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.05.06 TN MEZCLA BITUMINOSA AC 22 BIN S

Mezcla bituminosa en caliente con árido calizo tipo AC22 BIN 50/70 S, en capa de base, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.

Vial principal	2,4	1.052,00	0,09			227,23	
Vial parcela privada	2,4	1.163,80	0,09			251,38	
a descontar zona de losetas de hormigón	-1	2,40	250,00	0,09		-54,00	
a descontar fase 2	-1	2,40	563,80	0,09		-121,78	
Reposicion zanja de agua	2,4	142,38	1,50	0,09		46,13	
Zanja saneamiento pluvial trasera	2,4	30,07	1,50	0,09		9,74	
-		0,10	358,71			35,87	394,57

394,570

### 01.05.07 M2 RIEGO DE ADHERENCIA.

De riego de adherencia de 0,65 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.

Vial principal		1.052,00				1.052,00	
Vial parcela privada		1.163,80				1.163,80	
a descontar zona de losetas de hormigón	-1	250,00				-250,00	
a descontar fase 2	-1	563,80				-563,80	
Reposicion zanja de agua		142,38	1,50			213,57	
Zanja saneamiento pluvial trasera		30,07	1,50			45,11	
-		0,10	1.660,67			166,07	1.826,75

1.826,750

### 01.05.08 M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN.

De riego de imprimación de 1 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.

Vial principal		1.052,00				1.052,00	
Vial parcela privada		1.163,80				1.163,80	
- a descontar zona de losetas de hormigón	-1	250,00				-250,00	
a descontar fase 2	-1	563,80				-563,80	
Reposicion zanja de agua		142,38	1,50			213,57	
Zanja saneamiento pluvial trasera		30,07	1,50			45,11	
-		0,10	1.660,67			166,07	1.826,75

1.826,750

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 01.05.09 M3 APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL

Aporte y extendido con tierra vegetal con un espesor mínimo de treinta (30) cm en la formación de zonas verdes de césped y relleno de los hoyos de plantación en la reposición de setos, que incluye la extracción de los tajos de préstamo, carga y transporte y extendido, así como cualquier clase de canon o indemnización a los propietarios de los terrenos en que se extraigan los préstamos, cualquier enmienda o corrección que haya que realizar a la tierra vegetal hasta conseguir las características señaladas en este Pliego y el escarificado previo de las superficies y el perfilado e igualado de detalle y refino de la superficie acabada.

Total de superficie verde	1.117,13	0,30	335,14	
a descontar fase 2	-1	545,73	0,30	-163,72
-		0,10	171,42	17,14

188,56

### 01.05.10 M2 IMPLANTACIÓN DE CÉSPED

Implantación de césped, según especificaciones detalladas en el pliego de condiciones que incluye el material (estiércol, abono mineral, semilla y cubre-siembra), su transporte, despedregado, abonado, incluido pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 35g / m2, cubrición con mantillo, rastrillado y rulado, con altura de siega de 25 a 35 mm, riegos necesarios y primer corte, retirada de sobrantes y limpieza, así como las resiembras necesarias hasta constitución del césped, totalmente terminado.

Total de superficie verde	1.117,13		1.117,13	
a descontar fase 2	-1	545,73		-545,73
aparcamientos permeables		250,00		250,00
-		0,10	821,40	82,14

903,54

### 01.05.11 ML CUNETA ACABADO ENLUCIDO 30CM.

De cuneta de hormigón de 0,30 m. de ancho y 0,28m. de espesor mínimo, incluso asiento de hormigón HM-20 según planos, excavación, encofrados, colocación y ejecución de juntas mediante encofrado y/o serrado, fratasado final con polvo de cemento, así como todas las operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad.

Vial principal	69,50		69,50	
-		0,10	69,50	6,95

76,45

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.05.12 M2 LOSETAS DE HORMIGÓN

Loseta de hormigón en celosía de 50 x 50 cm y 10 cm de espesor, colocada sobre 15 cm de arena que previamente a la colocación de la loseta tendrá que ser hidrosembrada.

aparcamientos vial trasero	250,00					250,00	
-	0,10	250,00				25,00	275,00
							275,000

### SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN VIARIA

### 01.06.01 UD SEÑAL REFLEXIVA Y POSTE ALUMINIO 60CM

De señal circular de diámetro 60 cm., octogonal de 60 cm., cuadrangular de 60 cm. o triangular de 70 cm. reflexiva, en aluminio anodizado, de cajón cerrado de 35 mm de perfil y dos chapas rotuladas a una cara, acabado reflectante, según modelos homologados por los servicios municipales, incluso pie derecho de aluminio anodizado estriado y lacado de poste hasta la señal, collares de aluminio, Base de cimentación para poste de 0,50x0,50 x0,50 m. en hormigón HA-25 incluso excavación encofrado, desencofrado, reposición y transporte de sobrantes a vertedero, completamente terminado. y colocación según plano de detalle.

Stop	1,00					1,00	1,00
							1,000

### 01.06.02 ML MARCA VIAL REFLEXIVA CONTINUA 10 CM

De marca vial reflexiva continua con pintura de dos componentes, de 10 cm. de ancho, incluso premarcado y limpieza previa.

Aparcamientos zona consolidada	47,50					47,50	
20	5,00					100,00	
	12,50					12,50	
6	5,00					30,00	
	22,50					22,50	
10	5,00					50,00	
	32,50					32,50	
14	5,00					70,00	
Aparcamientos vial principal zona consolidada	17,50					17,50	
8	5,00					40,00	
	22,50					22,50	
10	5,00					50,00	
	22,50					22,50	
10	5,00					50,00	
Aparcamientos vial principal zona ampliación	42,50					42,50	
18	5,00					90,00	
-	0,10	700,00				70,00	770,00
							770,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 01.06.03 ML MARCA VIAL REFLEXIVA CONTINUA 40 CM

Marca vial reflexiva continua con pintura de dos componentes tipo "spray-plastic", de 40 cm. de ancho, incluso premarcado y limpieza previa.

Stop entrada		11,10				11,10	
-			0,10	11,10		1,11	12,21
							12,210

### 01.06.04 UD MARCA VIAL TEXTO

De marca vial de texto indicativo o señal sobre pavimento con pintura reflectante de dos componentes tipo "spray-plastic", incluso premarcado y limpieza previa.

stop		1				1,00	1,00
							1,000

## SUBCAPÍTULO 01.07 MOBILIARIO URBANO

### 01.07.01 ML VALLA HERCULES

Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.

Cierre norte		110,13				110,13	
-edificio	-1	43,80				-43,80	
-		0,10	66,33			6,63	72,96
							72,960

### 01.07.02 ML VALLA DE SIMPLE TORSIÓN

Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.

Zona de talud		75,93				75,93	
-			0,10	75,93		7,59	83,52
							83,520



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 01.08 RESTAURACIÓN AMBIENTAL</b>							
<b>01.08.01</b>	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ALISOS ALNUS GLUTINOSA</b>						
	Suministro y plantación de alisos ( <i>Alnus glutinosa</i> ) en cepellón, de 6-8 cm de perímetro, incluida apertura de hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el período de garantía.						
		5				5,00	5,00
							5,000
<b>01.08.02</b>	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE FRESNOS FRAXINUS EXCELSIOR</b>						
	Suministro y plantación de fresnos ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) de 6-8 cm de perímetro, con cepellón, incluida la apertura de un hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el periodo de garantía.						
		4				4,00	4,00
							4,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 02 FASE 2</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES</b>							
<b>02.01.01</b>	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b>						
	Despeje y desbroce, hasta 20 cm de profundidad, incluidos tala de árboles y arbustos con acopio de los troncos, eliminación de maleza y ramaje, extracción de raíces y tocones, la eliminación del tocón con sus raíces, retirada y almacenamiento de la tierra vegetal existente y transporte de todos los materiales sobrantes, salvo los vegetales, a depósito de sobrantes. El material vegetal será trasladado a una planta de compostaje. La gestión del material en el depósito de sobrantes o en la planta de compostaje se abona en la gestión de residuos.						
	área fase 2		1.707,00			1.707,00	
	-			0,10	1.707,00	170,70	1.877,70
							1.877,700
<b>02.01.02</b>	<b>ML DESMONTAJE BARANDILLA/CIERRE</b>						
	Levantado de cierre, incluso parte proporcional de desmontaje y acopio en el lugar donde se señale o transporte a depósito de sobrantes.						
	Cierre del norte de la fase 1		66,33			66,33	
	-		0,10	66,33		6,63	72,96
							72,960
<b>02.01.03</b>	<b>ML DEMOLICIÓN TUBERÍA O CANALIZACIÓN EXISTENTE</b>						
	Demolición de tubería existente de saneamiento de hasta 1,50 m2 de sección hidráulica y profundizar superior a 0,40 metros incluida la p.p. de corte de bordes mediante disco radial, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, mantenimiento del servicio con canalización provisional de las aguas, taponamiento con hormigón, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y el transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.						
	salida de la fosa a cauce		16,45			16,45	
	-			0,10	16,45	1,65	18,10
							18,100

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.01.04 UD LEVANTADO Y REPOSICIÓN DE PUNTOS DE LUZ

Levantado de punto de luz, incluso parte proporcional de desmontaje de báculo y luminaria, accesorios, la demolición de las cimentaciones, el desmontaje de los cables y acopio en el lugar donde se señale, posterior colocación y reposición junto con su cimentación y cableado dejando el punto de luz en completo funcionamiento.

perimetro norte fase 1	3,00	3,00	
-	1,00	1,00	4,00
			4,000

### SUBCAPÍTULO 02.02 SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

#### APARTADO 02.02.01 DEMOLICIONES

### 02.02.01.01 UD DESMANTELAMIENTO FOSA SÉPTICA

Desmantelamiento o puesta fuera de servicio de fosa séptica o arqueta de acumulación. El precio incluye la retirada de los residuos existentes mediante chupona o los medios mecánicos adecuados, gestión del residuo en centro autorizado, demolición de la arqueta o la obra de fábrica y la gestión de residuos correspondiente en centro autorizado, el relleno del hueco formado una vez retirada la arqueta y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.

FOSA SÉPTICA EXISTENTE	1	1,00	1,00
			1,000

#### APARTADO 02.02.02 ESTACIÓN DE BOMBEO

#### SUBAPARTADO 02.02.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### 02.02.02.01.01 M3 EXCAVACION PARA EMPLAZAMIENTO ESTRUCTURAS

De excavación para emplazamiento de estructuras en todo tipo de terreno incluido roca que no tendrá un precio independiente, incluso carga, transporte a vertedero o lugar de empleo, canon de vertido, entibación y agotamientos.

	N	Área1	Área2	Distancia	
EXCAVACIÓN		25,46	4,70	119,66	
-			0,10	119,66	11,97
					131,63
					131,630

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.02.02.01.02 M3 RELLENOS DE MATERIAL GRANULAR

Material filtrante para relleno del pozo de bombeo, según plano de detalle, procedente de cantera ejecutado en tongadas de un máximo de 30 cm. que incluye suministro, transporte y compactado.

EXCAVACIÓN		119,660				119,660	
RESTAR ARQUETA DE VÁLVULAS	-1	5,630			2,450	-13,794	
RESTAR POZO DE BOMBEO	-1	2,780			4,500	-12,510	
RESTAR POZO DE LLEGADA	-1	3,780			3,890	-14,704	
-				0,100	78,652	7,865	86,517
							86,517

### 02.02.02.01.03 M2 ENTIBACIÓN CUAJADA CON PANELES METÁLICOS EN ESTRUCTURA BOMBEO

Entibación cuajada con paneles metálicos en estructura de bombeo, incluso montaje de entibación, colocación de la misma a medida que se va excavando, parte proporcional de tablestacas en cruces con servicios, cabeceros, arriostramientos, codales móviles y desentibado.

ESTRUCTURA DE BOMBEO		25,110		4,700		118,017	
-				0,100	118,017	11,802	129,819
							129,819

### 02.02.02.01.04 M3 SUPLEMENTO EN EXCAVACION ROCA

Suplemento en excavación para emplazamiento de estructuras en roca para cualquier profundidad de rasante, incluido el martillo neumático rompedor y todas las operaciones necesarias.

EXCAVACIÓN EN ROCA		25,46		0,50		12,73	
-				0,10	12,73	1,27	14,00
							14,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>SUBPARTADO 02.02.02.02 POZO DE LLEGADA</b>							
<b>ELEMENTO 02.02.02.02.01 OBRA CIVIL</b>							
02.02.02.02.01.01	<b>M3 HORMIGÓN EN MASA HM-20</b>						
	De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.						
	HORMIGÓN 2ª FASE		1,43		0,42	0,60	
	-	-1	0,09			-0,09	
				0,10	0,51	0,05	0,56
							0,560
02.02.02.02.01.02	<b>M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN SOLERAS Y MUROS</b>						
	Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.						
	- SOLERA-		7,720		0,350	2,702	
	- MUROS -						
	INTERIOR		1,330		3,290	4,376	
			0,970		3,290	3,191	
			0,620		3,290	2,040	
			0,840		3,290	2,764	
			1,220		3,290	4,014	
	EXTERIOR		2,110		3,290	6,942	
			1,460		3,290	4,803	
			0,950		3,290	3,126	
			1,380		3,290	4,540	
			1,820		3,290	5,988	
	LOSA		7,720		0,250	1,930	
	-			0,100	46,420	4,642	51,058
							51,058

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.02.02.02.01.01 M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN VIGAS Y LOSAS SUPERIORES

Encofrado plano en paramento visto, en vigas y losas superiores incluso todas las operaciones de encofrado, apeos, cimbras, apuntalamiento, distanciadores, pequeño material, desencofrado, limpieza de maderas o de chapas metálicas y medios auxiliares, independientemente del espesor, altura, etc

LOSA	1,56			1,56	
-		0,10	1,56	0,16	1,72
					1,720

### 02.02.02.02.01.01 M3 HORMIGÓN HA-35/B/20/XA2, C/ BOMBA

De hormigón HA-35/B/20/XA2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, apto para un tipo de exposición ambiental XA2, en todo tipo de elementos estructurales, elaborado, transportado y puesto en obra, incluso bombeo en caso necesario, p.p de achiques y limpieza de fondos, vibrado y curado, paso de tubería, reservas necesarias y serrado y sellado de juntas; construido según el Código Estructural. Totalmente terminado.

- SOLERA -	3,78		0,35	1,32	
- MUROS -	3,78		3,29	12,44	
-1	1,56		3,29	-5,13	
- LOSA -	3,78		0,25	0,95	
-		0,10	9,58	0,96	10,54
					10,540

### 02.02.02.02.01.01 M3 HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS DE POLIPROPILENO

De hormigón de segunda fase, HMF-25, reforzado con fibras de polipropileno mezcladas en planta de hormigonado, vertido con bomba, incluso p.p. de vibrado y curado, medios auxiliares, totalmente terminado.

SOPORTE COMPUERTA MURAL	0,12		2,96	0,36	
-		0,10	0,36	0,04	0,40
					0,400

### 02.02.02.02.01.01 KG ACERO REDONDO B-500 S

De acero en redondos para armaduras, tipo B-500 S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.

	N LONGITUD $\phi$ mm				
SOLERA	26	1,84	12,00	42,47	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	28	2,24	12,00	55,68	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
ALZADO	52	2,54	12,00	117,26	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	26	4,31	12,00	99,49	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	52	2,35	12,00	108,49	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	20	4,31	12,00	76,53	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	52	1,98	12,00	91,41	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	14	4,31	12,00	53,57	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	52	2,84	12,00	131,11	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	24	4,31	12,00	91,84	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
LOSA	26	1,84	12,00	42,47	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	28	2,24	12,00	55,68	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$

PRESUPUESTO

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
-				0,10	966,00	96,60	1.062,60
							1.062,600

### 02.02.02.01.01 ML JUNTA DE CONSTRUCCION

De junta de construccion formada por junta waterstop elástica impermeable, en soleras, zapatas o muros, con junta de PVC azul tipo Supercast RS o H de Focroc o similar de iguales características técnicas, de 25 cm de anchura, incluso p.p. de piezas especiales, amarres, soldaduras, totalmente terminada, herramientas y demás medios auxiliares.

HORIZONTAL		6,34				6,34	
-				0,10	6,34	0,63	6,97
							6,970

### 02.02.02.01.02 UD UNIDAD DE ACOMETIDA 250 MM

Unidad de acometida de 250 mm diámetro a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diametro 250 mm.

ENTRADA	1					1,00	
SALIDA	1					1,00	2,00
ALIVIO	1					1,00	1,00
							3,000

### ELEMENTO 02.02.02.02 EQUIPOS

### 02.02.02.02.01 UD COMPUERTA MURAL 3000 CON ACCIONAMIENTO MANUAL

Compuerta mural de acero inoxidable AISI 316 L para D=300mm, incluso guías metálicas empotradas en la pared del muro, estanqueidad a cuatro lados, colocación montaje y accionamiento manual.

COMPUERTA	1					1,00	1,00
							1,000

### 02.02.02.02.02 UD PATE POLIPROPILENO

Pate trepador homologado, de polipropileno con varilla de acero  $\varnothing$  12mm, con tope de anclaje curvo en pozos de registro y plano en arquetas, colocado mediante ejecución de taladro no pasante y sellado con resinas epoxi, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares.

PATES	9					9,00	
-				1,00		1,00	10,00
							10,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>02.02.02.02.02.01</b>	<b>UD TAPA DE FUNDICION 60TN/60</b>						
	De tapa de fundición nodular D-400, de 60cm de paso útil, mecanizada, incluso anclaje en muro y colocación.						
	TAPA	1				1,00	1,00
							1,000
	<b>SUBAPARTADO 02.02.02.03 POZO DE BOMBEO</b>						
	<b>ELEMENTO 02.02.02.03.01 OBRA CIVIL</b>						
<b>02.02.02.03.01.01</b>	<b>M3 HORMIGÓN EN MASA HM-20</b>						
	De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.						
	SOLERA		4,94	2,44	0,20	2,41	
	ANCLAJE DE HM-20		2,30	2,24		5,15	
	-	-1	1,60		0,53	-0,85	
				0,10	4,30	0,43	7,14
							7,140
<b>02.02.02.03.01.02</b>	<b>M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN SOLERAS Y MUROS</b>						
	Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.						
	SOLERA	2	2,440		0,200	0,976	
		2	4,940		0,200	1,976	
	-			0,100	2,960	0,296	3,248
							3,248



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.02.02.03.01.01 UD POZO PREFABRICADO GRUNDFOS O SIMILAR

Pozo prefabricado Grundfos mod PS.R.17.40.D.DC.316.80.A80.SE/SL o similar  
Estandares de conexion: DIN  
Diametro del foso (sumidero) (mm)D: 1700/1400  
Material de la fosa: PE (polietileno)  
Cono de hoyo: No  
Tipo de bomba: SESL  
Tamano de conexion de la bomba [DIN]: DN80  
Numero de bombas en pozo: 2 bombas  
Aislamiento: Si  
Altura del foso [m]: 4,5  
Instalacion de bomba: Sumergible con autoacoplamiento  
Material de la tuberia: AISI 316  
Dimension del tubo de presion [DIN]: DN80  
Conexiones adicionales: Enchufe  
Camara de valvulas: No  
Camara de valvula con cono: No  
Camara de valvulas con tubo de retorno: No  
Cadena: Si  
Certificacion de cadena: Certificacion 320kg  
Material de la cadena: AISI 316  
Rejilla de seguridad: Si, integrada en la cubierta  
Material de la rejilla de seguridad: AISI 316  
Plataforma de servicio: No  
Nivel de salida desde arriba [mm]: 1840,00  
Nivel de salida final, bien arriba  
Nivel de salida desde arriba (fijo): 1840 mm  
Orientacion de salida (fija): 12 en punto (0 grados)  
Numero de entradas: 1 conexion (para perforar en sitio)  
Valvula de corte para entrada: No (exterior)  
Cesta de criba No  
Placa deflectora No  
Conexion de desbordamiento No  
Paquete de ventilacion No  
Carga de cobertura [kg] Sin trafico  
Material de la cubierta Aluminio  
Conjunto de autoacoplamiento DN80/DN80 fl. AISI316

POZO PREFABRICADO	1	1,00	1,00
			1,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.02.02.03.01.04 ML TUBERÍA PVC 315 TEJA SN-8

De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.

POZO LLEGADA - POZO BOMBEO	4,86					4,86	
-		0,10	4,86			0,49	5,35
							5,350

### ELEMENTO 02.02.02.03.02 EQUIPOS

#### SUBELEMENTO 02.02.02.03.02.01 EQUIPOS HIDRÁULICOS

### 02.02.02.03.02.01 UD BOMBA SUMERGIBLE GRUNDFOS O SIMILAR

Suministro de bombas sumergibles Grundfos totalmente en fundicion modelo SLV.80.80.11.EX.4.50D.C.Z en version Ex-antideflagrante o similar.  
Motor de 1,1 kW 3 x400 V  
Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 5.1301 EN-GJL-250  
Impulsor: Fundicion EN 5.1301 EN-GJL-250  
Motor: EN-GJL-250 , aislamiento clase H.  
Doble cierre mecanico bi-direccional de cartucho, etc... Con 10 m de cable electrico especial sumergible.  
Rodete supervortex con un paso real /libre de solidos = 80 mm.  
Salida DN-80.

BOMBAS	2					2,00	2,00
							2,000

### 02.02.02.03.02.02 UD SONDA DE NIVEL POR RADAR

Suministro e instalación de sonda de nivel por radar Endress+Hausser Micropilot MFMR50 con conexión por brida. Ref. FMR50-10M7/0  
FMR50-AAACAABNXWG + AD totalmente montada, conexionada y configurada.

SONDA	1					1,00	1,00
							1,000

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.02.02.03.02.01 ~~UD~~ BOYA REGULADORA DE NIVEL

Regulador de Nivel ENM10/Rojo de Flygt o similar. Interruptor mecánico dentro de carcasa de prolipopileno, cable revestido con un compuesto especial de PVC o goma de nitrilo/PVC. Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.

Datos técnicos:

- Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.
- Protección: IP68, 20 m.
- Dens. líquido: min.0,95 g/cm3 - max.1,1 g/cm3.
- Peso: aprox. 2 kg (Con 20 m. de cable).

Máximo	1	1,00	
Mínimo	1	1,00	2,00
			2,000

### 02.02.02.03.02.01 ~~UD~~ PURGADOR BOMBEO DN50

Purgador mediante válvula retención con bola flotante para escape de aire DN50 incluido picaje en tubería de impulsión y válvula de aislamiento de bola DN50, totalmente colocada.

PURGADOR	2	2,00	2,00
			2,000

## SUBELEMENTO 02.02.02.03.02.02 ELECTRICIDAD Y CONTROL

### 02.02.02.03.02.02 ~~UD~~ CUADRO DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN BOMBEO

Cuadro de maniobra y proteccion de bombas para arranque con todo montado en armario de intemperie con placa-base, tejadillo, cerradura con llave, etc.. ; para colocar sobre base de hormigon realizada previamente segun indicaciones. Todo realizado con material Schneider de sumistradotres. 2 diferenciales (superinmunizados en opcion 1) , transformador 380/24V, alternancia automatica de bombas, selectores MAN-O-AUT, pilotos de senalizacion de MARCHA, DISPARO TERMICO, ALARMA ALTO NIVEL, reles de maniobra, contactos de libre de potencial, etc... Incluso toma para grupo electrógeno. Maniobra por 1 sonda sumergible 4-20 mA con 10 m de cable electrico sumergible y boya de seguridad 24 V. con su barrera antideflagrante. Sistema de envio de SMS a moviles con su bateria incluida – sistema Microcom TCR-200 o similar configurable tambien para transferencia de datos/comunicacion con ordenador central - incluido programacion en su momento, segun necesidades / preferencias. - Colocacion del cuadro sobre la base de hormigon realizada segun indicaciones en un radio  $\leq$  a 2 m del pozo de bombas.

CUADRO	1	1,00	1,00
			1,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
02.02.02.03.02.02	<b>U02 BASE DE HORMIGÓN PARA APOYO CGBT</b>						
	Ejecución de base realizada en hormigón HM-20, dimensiones 120cm (anchura)x30cm (fondo)x100 cm (altura) con hueco central para paso de tubos, incluso excavación, colocación de 6 tubos corrugados de 110 mm de diámetro, vertido de hormigón, encofrado y desencofrado. totalmente realizada.						
	BASE	1				1,00	1,00
							1,000
	<b>SUBAPARTADO 02.02.02.04 ARQUETA DE VÁLVULAS</b>						
	<b>ELEMENTO 02.02.02.04.01 OBRA CIVIL</b>						
02.02.02.04.01.01	<b>M3 HORMIGÓN EN MASA HM-20</b>						
	De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.						
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA	5,63		0,10		0,56	
	-		0,10	0,56		0,06	0,62
							0,620
02.02.02.04.01.02	<b>M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN SOLERAS Y MUROS</b>						
	Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.						
	- PRESOLERA -	7,250		0,100		0,725	
	- SOLERA -	7,250		0,300		2,175	
	- MUROS -						
	INTERIOR	7,500		1,800		13,500	
	EXTERIOR	7,250		1,800		13,050	
	- LOSA -	7,250		0,250		1,813	
	-		0,100	36,775		3,678	34,941
							34,941

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.02.02.04.01.01 M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN VIGAS Y LOSAS SUPERIORES

Encofrado plano en paramento visto, en vigas y losas superiores incluso todas las operaciones de encofrado, apeos, cimbras, apuntalamiento, distanciadores, pequeño material, desencofrado, limpieza de maderas o de chapas metálicas y medios auxiliares, independientemente del espesor, altura, etc

- LOSA -	3,50			3,50	
-		0,10	3,50	0,35	3,85
					3,850

### 02.02.02.04.01.01 M2 POLIESTIRENO EXPANDIDO

Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de hasta 100 mm de espesor, resistencia térmica 1,05 m²K/W, conductividad térmica 0,029 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego.

- PRESOLERA -	2,25	0,10		0,23	
- SOLERA -	2,25	0,30		0,68	
- MUROS -					
EXTERIOR	2,25	1,80		4,05	
- LOSA -	2,25	0,25		0,56	
-		0,10	5,52	0,55	6,07
					6,070

### 02.02.02.04.01.01 M3 HORMIGÓN HA-35/B/20/XA2, C/ BOMBA

De hormigón HA-35/B/20/XA2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, apto para un tipo de exposición ambiental XA2, en todo tipo de elementos estructurales, elaborado, transportado y puesto en obra, incluso bombeo en caso necesario, p.p de achiques y limpieza de fondos, vibrado y curado, paso de tubería, reservas necesarias y serrado y sellado de juntas; construido según el Código Estructural. Totalmente terminado.

	1,74		3,47	6,04	
- SOLERA -	5,63		0,30	1,69	
- MUROS -	8,50	0,25	1,80	3,83	
- LOSA -	5,63		0,25	1,41	
-		0,10	6,93	0,69	7,62
					7,620

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.02.02.04.01.00 KG ACERO REDONDO B-500 S

De acero en redondos para armaduras, tipo B-500 S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.

	N LONGITUD $\phi$ mm				
SOLERA	34	2,75	12,00	83,01	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	30	3,00	12,00	79,90	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
ALZADOS	52	2,49	12,00	114,95	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	48	2,59	12,00	110,37	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	52	2,74	12,00	126,50	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	52	2,59	12,00	119,57	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
LOSA	34	2,75	12,00	83,01	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
	30	3,00	12,00	79,90	$(c^2/100)/4 \cdot p \cdot 0.785 \cdot b$
-			0,10	797,21	79,72
					876,93
					876,930

### 02.02.02.04.01.00 ML JUNTA DE CONSTRUCCION

De junta de construccion formada por junta waterstop elástica impermeable, en soleras, zapatas o muros, con junta de PVC azul tipo Supercast RS o H de Focroc o similar de iguales características técnicas, de 25 cm de anchura, incluso p.p. de piezas especiales, amarres, soldaduras, totalmente terminada, herramientas y demás medios auxiliares.

HORIZONTAL		8,50		8,50	
-		0,10	8,50	0,85	9,35
					9,350

### ELEMENTO 02.02.02.04.02 EQUIPOS

### 02.02.02.04.02.00 KG A. INOXIDABLE BRIDAS

Acero inoxidable AISI 316-L PN-16 en bridas incluso soldaduras, tornillería y demás piezas especiales, totalmente montada y probada.

IMPULSIÓN 1 Y 2					
Bridas 80	2	3,00	3,79	22,74	
IMPULSIÓN COMÚN					
Bridas 80	1		3,79	3,79	
-			0,10	26,53	2,65
					29,18
					29,180

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.02.02.04.02.01 KG A. INOXIDABLE TUBERIAS

Acero inoxidable AISI 316 L-PN-16, en tuberías, incluso soldaduras, anclajes y demás piezas especiales, totalmente montada y probada.

#### IMPULSIÓN 1 Y 2

Collarín	2	0,28				0,56	
Tubería	2	7,21				14,42	
Codo 90º	2	1,10				2,20	
Tubería	2	3,60				7,20	
Pasamuros	2	0,51				1,02	
Collarín	2	0,28				0,56	
Collarín	2	0,28				0,56	
Tubería	2	1,28				2,56	
Codo 90º	2	1,10				2,20	
Tubería	2	0,10				0,20	
IMPULSIÓN COMÚN							
T 80-80-80		1,26				1,26	
Tubería		1,51				1,51	
Collarín		0,28				0,28	
-			0,10	34,53		3,45	37,98

37,980

### 02.02.02.04.02.02 UD VALVULA GUILLOTINA DN 80 PN-16

Valvula guillotina PN 16 DN 80 mm con cuerpo de inox CF8M, incluido tajadera y tornillera A4. Totalmente instalada.

VÁLVULA GUILLOTINA	2					2,00	2,00
							2,000

### 02.02.02.04.02.03 UD CARRETE DE DESMONTAJE INOX D=80MM

Carrete desmontaje de acero inoxidable AISI 316-L de 80 mm de diámetro y presión nominal 16 atm. que incluye montaje, protección interior y exterior, tornillería y pruebas en taller y obra.

CARRETE DESMONTAJE	2					2,00	2,00
							2,000



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>02.02.02.04.02.05</b>	<b>UD VÁLVULA DE RETENCIÓN D=80</b>						
	Válvula de retención PN-10 y 80 mm. de diámetro con bridas de conexión, según especificaciones, totalmente instalada						
	VÁLVULA RETENCIÓN	2				2,00	2,00
							2,000
<b>02.02.02.04.02.06</b>	<b>UD ABRAZADERA DE APOYO D=80, H=0.850</b>						
	De soporte con abrazadera para apoyo de tubería de 80 mm. de acero, realizado en acero inoxidable AISI-316 y formado por una estructura ajustable en altura por medio de rosca, placa de anclaje al suelo y abrazadera metálica con junta de goma, según detalle de planos, totalmente colocada y anclada a pared.						
	ABRAZADERAS	5				5,00	5,00
	-			1,00		1,00	1,00
							6,000
<b>02.02.02.04.02.07</b>	<b>UD TAPA DE FUNDICION 60TN/60</b>						
	De tapa de fundición nodular D-400, de 60cm de paso útil, mecanizada, incluso anclaje en muro y colocación.						
	TAPA	1				1,00	1,00
							1,000
<b>02.02.02.04.02.08</b>	<b>UD PATE POLIPROPILENO</b>						
	Pate trepador homologado, de polipropileno con varilla de acero $\varnothing$ 12mm, con tope de anclaje curvo en pozos de registro y plano en arquetas, colocado mediante ejecución de taladro no pasante y sellado con resinas epoxi, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares.						
	PATES	5				5,00	
	-			1,00		1,00	6,00
							6,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>SUBAPARTADO 02.02.02.05 ALIVIO</b>							
<b>02.02.02.05.01</b>	<b>ML EXC. ZAN.200&lt;D&lt;=600 Y 0&lt;H&lt;=2 M.</b>						
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca o soleras y otras estructuras de hormigón, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.						
	ALIVIO		18,40			18,40	
	-			0,10	18,40	1,84	20,24
							20,240
<b>02.02.02.05.02</b>	<b>ML TUBERÍA PVC 315 TEJA SN-8</b>						
	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.						
	ALIVIO		18,40			18,40	
	-			0,10	18,40	1,84	20,24
							20,240
<b>02.02.02.05.03</b>	<b>M3 HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS DE POLIPROPILENO</b>						
	De hormigón de segunda fase, HMF-25, reforzado con fibras de polipropileno mezcladas en planta de hormigonado, vertido con bomba, incluso p.p. de vibrado y curado, medios auxiliares, totalmente terminado.						
	SOPORTE CLAPETA		0,09		1,00	0,09	
	-			0,10	0,09	0,01	0,10
							0,100
<b>02.02.02.05.04</b>	<b>UD CLAPETA FIN DE LÍNEA DN300 MM AISI-316</b>						
	Clapeta antirretorno de fin de línea tipo CHECK MATE o similar para una sección de paso de DN 300 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente colocada y anclada a tubería.						
	CLAPETA		1			1,00	1,00
							1,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>APARTADO 02.02.03 IMPULSIÓN</b>							
<b>02.02.03.01</b>	<b>ML EXC.ZANJA D&lt;=200 Y 0&lt;H&lt;=2.</b>						
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.						
	IMPULSIÓN		182,78			182,78	
	-			0,10	182,78	18,28	201,06
							201,060
<b>02.02.03.02</b>	<b>ML S.C.AFIR D&lt;=200 0&lt;H&lt;=2 M</b>						
	Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería de D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2.5, incluido el material, en especial el material granular ZA-25 y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.						
	IMPULSIÓN		97,54			97,54	
	-			0,10	97,54	9,75	107,29
							107,290
<b>02.02.03.03</b>	<b>ML TUBERÍA PE. D=110 MM</b>						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE-100 SDR-11 DN110, que incluye suministro, asiento y recubrimiento de arena, montaje y parte proporcional de piezas especiales, juntas y pruebas.						
	IMPULSIÓN		182,78			182,78	
	-			0,10	182,78	18,28	201,06
							201,060
<b>02.02.03.04</b>	<b>UD UNIDAD DE ACOMETIDA 110 MM</b>						
	Unidad de acometida de 110 mm de diámetro a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diámetro 110 mm.						
	ACOMETIDA IMPULSIÓN	1				1,00	1,00
							1,000

## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.02.03.05 UD CRUCE CON SERVICIO EXISTENTE

Cruce con la infraestructura, siempre y cuando la infraestructura que se coloca pase por debajo de una infraestructura existente y que esté en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, catas, esté o no reflejado el servicio en los planos de proyecto, la pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, su desvío o adecuación a la necesidad de obra, las labores de entibación y medidas de sujeción necesarias para su estabilización, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.

Abastecimiento fase 1	1,00			1,00	
Unitario existente	1,00			1,00	
-		1,00		1,00	3,00
					3,000

### SUBCAPÍTULO 02.03 ALUMBRADO PÚBLICO

### 02.03.01 UD LEGALIZACION DE INSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO

De legalización de la instalación de alumbrado público, incluyendo redacción de la documentación necesaria ante Industria, obtención de licencias y boletín de enganche y toda clase de documentos necesarios para la contratación de la acometida eléctrica a los cuadros de maniobra.

nuevo cuadro	1			1,00	1,00
					1,000

### 02.03.02 UD CONEXIÓN CON RED EXISTENTE

Conexión con red de alumbrado público existente.

conexión a fase 1	1,00			1,00	1,00
					1,000

### 02.03.03 ML BANDEJA UNEX

Suministro e instalación de bandeja UNEX ref. 66150 60x150mm con tapa en PVC, incluso soportes plásticos a pared y tornillería en acero inoxidable.

ampliación de perímetro fase 2	64,00			64,00	
-		0,10	64,00	6,40	70,40
					70,400

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.03.04 UD PROYECTOR LED CORELINE BVP125

Suministro e instalación de proyectores LED Coreline BVP125 120W o similar. Incluye parte proporcional de instalación, cajas, tubos y mecanismos y canon Eco-raee de las luminarias.

CORELINE	4					4,00	
-		1,00				1,00	5,00
							5,000

### 02.03.05 UD CAJA ALUMBRADO

Suministro e instalación de caja Cetac T-13 o similar, compuesta de 1 automático 4P y de 1 automático 2P. Así como 1 toma 3P+N+PE 16A y 2 tomas Schuko.

CAJA ALUMBRADO	1					1,00	1,00
							1,000

### 02.03.06 ML CABLE 12X1 MM2 CU

Suministro e instalación de cable 12x1 mm2 Cu

ampliación de perimetro fase 2	64,00					64,00	
-		0,10	64,00			6,40	70,40
							70,400

## SUBCAPÍTULO 02.04 PAVIMENTACIÓN

### 02.04.01 M2 RASANTEO Y NIVELACIÓN.

Rasanteo y nivelación de la explanada para el inicio del afirmado, una vez realizadas todas las instalaciones de infraestructura necesarias, incluyendo todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad y el aporte del material granular de cantera o reciclado, cumpliendo las condiciones del artículo 2.5 del Pliego de Condiciones, necesario para cumplir las rasantes de este Proyecto.

Viario privado fase 2	563,80					563,80	
-		0,10	563,80			56,38	620,18
							620,180

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.04.02 M3. ZAHORRA ZA-25 EN SUB-BASE.

De Sub-base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de sub-base, a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie

Viario privado fase 2	563,80	0,20			112,76		
-	0,10	112,76			11,28		124,04
							124,040

### 02.04.03 M3. ZAHORRA ZA-25 EN BASE.

De base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de base , a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie.

Viario privado fase 2	563,80	0,20			112,76		
-	0,10	112,76			11,28		124,04
							124,040

### 02.04.04 ML ENCINTADO HORMIGON PREFABRICADO 10X20 CM

De bordillo de Hormigón de 10 x 20 cm.enrasado en separación de pavimentos, incluso excavación para alojamiento, base y refuerzo de hormigón.

Zona noreste fase 2	71,50				71,50		
-	0,10	71,50			7,15		78,65
							78,650

### 02.04.05 TN MEZCLA BITUMINOSA AC 16 SURF D

Mezcla bituminosa en caliente con árido ofítico tipo AC16 SURF 50/70 D, en capa de superficie, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.

Viario privado fase 2	2,4	563,80	0,06		81,19		
-		0,10	81,19		8,12		89,31
							89,310

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 02.04.06 TN MEZCLA BITUMINOSA AC 22 BIN S

Mezcla bituminosa en caliente con árido calizo tipo AC22 BIN 50/70 S, en capa de base, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.

Viario privado fase 2	2,4	563,80	0,09		121,78		
-		0,10	121,78		12,18		133,96
							133,960

### 02.04.07 M2 RIEGO DE ADHERENCIA.

De riego de adherencia de 0,65 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.

Viario privado fase 2		563,80			563,80		
-		0,10	563,80		56,38		620,18
							620,180

### 02.04.08 M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN.

De riego de imprimación de 1 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.

Viario privado fase 2		563,80			563,80		
-		0,10	563,80		56,38		620,18
							620,180

### 02.04.09 M3 APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL

Aporte y extendido con tierra vegetal con un espesor mínimo de treinta (30) cm en la formación de zonas verdes de césped y relleno de los hoyos de plantación en la reposición de setos, que incluye la extracción de los tajos de préstamo, carga y transporte y extendido, así como cualquier clase de canon o indemnización a los propietarios de los terrenos en que se extraigan los préstamos, cualquier enmienda o corrección que haya que realizar a la tierra vegetal hasta conseguir las características señaladas en este Pliego y el escarificado previo de las superficies y el perfilado e igualado de detalle y refino de la superficie acabada.

Zona verde fase 2		537,40	0,30		161,22		
-		0,10	161,22		16,12		177,34
							177,340



## MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN U L B H PARCIAL CANTIDAD

### 02.04.10 M2 IMPLANTACIÓN DE CÉSPED

Implantación de césped, según especificaciones detalladas en el pliego de condiciones que incluye el material (estiércol, abono mineral, semilla y cubre-siembra), su transporte, despedregado, abonado, incluido pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 35g / m2, cubrición con mantillo, rastrillado y rulado, con altura de siega de 25 a 35 mm, riegos necesarios y primer corte, retirada de sobrantes y limpieza, así como las resiembras necesarias hasta constitución del césped, totalmente terminado.

Zona verde fase 2	537,40	0,30	161,22	
-	0,10	161,22	16,12	177,34
				177,340

### 02.04.11 UD RECRECIDO DE ARQUETA EXISTENTE

Recrecido de arqueta existente, ya sea prefabricada o in-situ, incluso excavación, encofrado, armadura, hormigón, pates, desencofrado, piezas prefabricadas, reposición de tapa y todas las operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad.

Saneamiento pluvial fase 1	4		4,00	
-	1		1,00	5,00
				5,000

## SUBCAPÍTULO 02.05 MOBILIARIO URBANO

### 02.05.01 ML VALLA HERCULES

Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.

Cierre norte	75,10		75,10	
-	0,10	75,10	7,51	82,61
				82,610

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 02.06 RESTAURACIÓN AMBIENTAL</b>							
02.06.01	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ALISOS ALNUS GLUTINOSA</b>						
	Suministro y plantación de alisos ( <i>Alnus glutinosa</i> ) en cepellón, de 6-8 cm de perímetro, incluida apertura de hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el período de garantía.						
		4				4,00	4,00
							4,000
02.06.02	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE FRESNOS FRAXINUS EXCELSIOR</b>						
	Suministro y plantación de fresnos ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) de 6-8 cm de perímetro, con cepellón, incluida la apertura de un hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el periodo de garantía.						
		4				4,00	4,00
							4,000

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
<b>03.01</b>	<b>TN GESTIÓN MB ALQUITRÁN &lt;10%</b>						
	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla < 10% (17 03 02). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		479,13				479,13	479,13
							479,130
<b>03.02</b>	<b>TN GESTIÓN MADERA</b>						
	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo madera (17 02 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		1,20				1,20	1,20
							1,200
<b>03.03</b>	<b>TN GESTIÓN PAPEL Y CARTÓN</b>						
	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo papel y cartón (15 01 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		0,90				0,90	0,90
							0,900
<b>03.04</b>	<b>TN GESTIÓN VIDRIO</b>						
	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo vidrio (15 01 07). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		0,75				0,75	0,75
							0,750

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
03.05	<b>TN GESTIÓN PLÁSTICO</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo plásticos (15 01 02). Totalmente terminado.						
		1,44				1,44	1,44
							1,440
03.06	<b>TN GESTIÓN METALES MEZCLADOS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo metales mezclados (17 04 07). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		5,10				5,10	5,10
							5,100
03.07	<b>TN GESTIÓN RCD MEZCLADOS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra mezclados. Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		4,80				4,80	
		1,35				1,35	6,15
							6,150
03.08	<b>TN GESTIÓN HORMIGÓN</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo hormigón (17 01 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		8,38				8,38	8,38
							8,380
03.09	<b>TN GESTIÓN CERÁMICOS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo cerámicos (17 01 03). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.						
		6,75				6,75	6,75
							6,750

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	U	L	B	H	PARCIAL	CANTIDAD
--------	---------	---	---	---	---	---------	----------

### 03.10 M3 GESTIÓN TIERRAS NO CONTAMINADAS

Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras y rocas no contaminadas (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.

		2.847,28				2.847,28	
Tierras inertes	-1	36,32				-36,32	
Tierras no peligrosas	-1	136,20				-136,20	
Tierras peligrosas	-1	9,08				-9,08	2.665,68
							2.665,680

### 03.11 M3 GESTIÓN TIERRAS INERTES

Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras inertes (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.

		36,32				36,32	36,32
							36,320

### 03.12 TN GESTIÓN TIERRAS NO PELIGROSAS

Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras y rocas no peligrosas (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.

	1,5	136,20				204,30	204,30
							204,300

### 03.13 TN GESTIÓN RESIDUOS SUSTANCIAS PELIGROSAS

Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra que contienen sustancias peligrosas (17 09 03). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.

	1,5	9,08				13,62	13,62
							13,620





## **CUADRO DE PRECIOS Nº 1**



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	BANDEJ	ML	Suministro e instalación de bandeja UNEX ref. 66150 60x150mm con tapa en PVC, incluso soportes plásticos a pared y tornillería en acero inoxidable.	CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	42,61
0002	CAB121	ML	Suministro e instalación de cable 12x1 mm <sup>2</sup> Cu	SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7,25
0003	CAJALUM	UD	Suministro e instalación de caja Cetac T-13 o similar, compuesta de 1 automático 4P y de 1 automático 2P. Así como 1 toma 3P+N+PE 16A y 2 tomas Schuko.	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	283,36
0004	LED CORE	UD	Suministro e instalación de proyectores LED Coreline BVP125 120W o similar. Incluye parte proporcional de instalación, cajas, tubos y mecanismos y canon Ecorae de las luminarias.	CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	463,40
0005	LOSHOM	M2	Loseta de hormigón en celosía de 50 x 50 cm y 10 cm de espesor, colocada sobre 15 cm de arena que previamente a la colocación de la loseta tendrá que ser hidrosembrada.	CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	42,33
0006	P0001025	M2	De riego de imprimación de 1 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.	UN EURO con DOS CÉNTIMOS	1,02

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0007	P0001030	M2	De riego de adherencia de 0,65 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.	UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	1,02
0008	P2Z2D60H2	ML	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca o soleras y otras estructuras de hormigón, a mano o a máquina para tubería $200 < D \leq 600$ mm. y profundidad de rasante interior de tubo $0 < H \leq 2$ m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	24,20
0009	P2ZD20H2	ML	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería $D \leq 200$ mm., y profundidad de rasante interior de tubo $0 < H \leq 2$ m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	VEINTIÚN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	21,80

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0010	P6D5VTEJ315	ML	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.	TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	36,28
0011	PAC22SUFS	TN	Mezcla bituminosa en caliente con árido ofítico tipo AC16 SURF 50/70 D, en capa de superficie, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.	SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	72,73
0012	PAC32BASES	TN	Mezcla bituminosa en caliente con árido calizo tipo AC22 BIN 50/70 S, en capa de base, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.	SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	67,59
0013	PACEROB500	KG	De acero en redondos para armaduras, tipo B-500 S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.	UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,46
0014	PACOM250	UD	Unidad de acometida a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diametro 250 mm.	SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	72,71

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0015	PACOM_110	UD	Unidad de acometida de 110 mm de diámetro a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diámetro 110 mm.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	54,22
0016	PACOM_315	UD	Unidad de acometida de 250 mm diámetro a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diámetro 250 mm.	SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	72,71
0017	PAFIR2D60H2ML		Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., incluido el material ZA-25, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso señalización, desvíos, pérdida de rendimiento, mantenimiento del tráfico, etc..	TREINTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS	30,07
0018	PAFIR2D62H3ML		Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m., incluido el material ZA-25, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso señalización, desvíos, pérdida de rendimiento, mantenimiento del tráfico, etc..	TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	39,54



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0019	PALUM_024	UD	De legalización de la instalación de alumbrado público, incluyendo redacción de la documentación necesaria ante Industria, obtención de licencias y boletín de enganche y toda clase de documentos necesarios para la contratación de la acometida eléctrica a los cuadros de maniobra.		2.880,00
DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS					
0020	PALZPBAJ	ML	Alzado de arqueta para emplazamiento de punto bajo, incluso excavación, encofrado y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos.		526,53
QUINIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0021	PATES	UD	Pate trepador homologado, de polipropileno con varilla de acero Ø 12mm, con tope de anclaje curvo en pozos de registro y plano en arquetas, colocado mediante ejecución de taladro no pasante y sellado con resinas epoxi, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares.		8,30
OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
0022	PBASEZA-40	M3	De base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de base, a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie.		24,30
VEINTICUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
0023	PBBIDEG	ML	De bordillo de Hormigón de 10 x 20 cm.enrasado en separación de pavimentos, incluso excavación para alojamiento, base y refuerzo de hormigón.		12,25
DOCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0024	PBCIEG	UD	Brida ciega de DN 100 de fundición dúctil PN16 según norma UNE-EN 545:2011, con revestimiento interior y exterior de empolvado epoxi color azul de espesor medio 250 µm, de forma que el espesor mínimo medio de la capa no sea inferior a 200 µm., de acuerdo con la norma EN 14901 (PECB). Totalmente instalado y probado.	VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	29,43
0025	PBOMBASUMUD		Suministro de bombas sumergibles Grundfos totalmente en fundición modelo SLV.80.80.11.EX.4.50D.C.Z en versión Ex-antideflagrante o similar. Motor de 1,1 kW 3 x400 V Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 5.1301 EN-GJL-250 Impulsor: Fundición EN 5.1301 EN-GJL-250 Motor: EN-GJL-250 , aislamiento clase H. Doble cierre mecánico bi-direccional de cartucho, etc... Con 10 m de cable eléctrico especial sumergible. Rodete supervortex con un paso real /libre de sólidos = 80 mm. Salida DN-80.	TRES MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS	3.928,00
0026	PCARRDESM80	UD	Carrete desmontaje de acero inoxidable AISI 316-L de 80 mm de diámetro y presión nominal 16 atm. que incluye montaje, protección interior y exterior, tornillería y pruebas en taller y obra.	SETECIENTOS OCHENTA EUROS	780,00

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0027 PCELD1	M3 Celda drenante transitable, incluido el suministro de la celda, montaje, nivelación del fondo de excavación, colocación de una capa de apoyo de arena según condiciones del fabricante de los elementos drenantes, la colocación de las celdas de polipropileno reciclado con vida útil de diseño de 60 años y capaces de resistir cada celda un empuje vertical de 455 kN/m <sup>2</sup> y un empuje lateral de 95 kN/m <sup>2</sup> junto con sus grapas o piezas de unión, el geotextil envolvente cuyas características se señalan en el Pliego de Condiciones del presente proyecto, la arena y escollera de protección según sección tipo, la parte proporcional de canales de inspección y limpieza de las celdas y de registros de inspección y ventilación, las tuberías de unión de las arquetas de entrada y salida del agua pluvial con el depósito drenante de hasta 400 mm de diámetro en PVC SN-8, su colocación y piezas especiales a colocar en las propias celdas. En especial está incluido la asistencia durante la ejecución de esta unidad de obra de los técnicos de montaje del fabricante de las celdas.		134,76

CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con  
SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0028 PCELEC	UD Cuadro de maniobra y proteccion de bombas para arranque con todo montado en armario de intemperie con placa-base, tejadillo, cerradura con llave, etc.. ; para colocar sobre base de hormigon realizada previamente segun indicaciones. Todo realizado con material Schneider de sumistradotres. 2 diferenciales (superinmunizados en opcion 1) , transformador 380/24V, alternancia automatica de bombas, selectores MAN-0-AUT, pilotos de senalizacion de MARCHA, DISPARO TERMICO, ALARMA ALTO NIVEL, reles de maniobra, contactos de libre de potencial, etc... Incluso toma para grupo eléctrico. Maniobra por 1 sonda sumergible 4-20 mA con 10 m de cable electrico sumergible y boya de seguridad 24 V. con su barrera antideflagrante. Sistema de envio de SMS a moviles con su bateria incluida – sistema Microcom TCR-200 o similar configurable tambien para transferencia de datos/comunicacion con ordenador central - incluido programacion en su momento, segun necesidades / preferencias. - Colocacion del cuadro sobre la base de hormigon realizada segun indicaciones en un radio ≤ a 2 m del pozo de bombas.		9.840,00
-------------	--	--	----------

NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA  
EUROS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0029	PCLAP300	UD	Clapeta antirretorno de fin de línea tipo CHECK MATE o similar para una sección de paso de DN 300 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente colocada y anclada a tubería.		2.313,00
				DOS MIL TRESCIENTOS TRECE EUROS	
0030	PCOMP300	UD	Compuerta mural de acero inoxidable AISI 316 L para D=300mm, incluso guías metálicas empotradas en la pared del muro, estanqueidad a cuatro lados, colocación montaje y accionamiento manual.		2.288,00
				DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	
0031	PCON	UD	Conexión con red existente en tubería de fundición, incluyendo piezas de unión (T, bridas enchufe, carretes de desmontaje, conos de reducción, etc.), válvulas compuerta y trampillones para registro y accionamiento de las mismas, corte de agua, posible bypass y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Totalmente terminado y probado.		1.833,70
				MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0032	PCONACOM	UD	Conexión de la nueva tubería de abastecimiento de fundición con las acometidas existentes, incluyendo piezas de unión necesarias, válvula compuerta, tramo de tubería de polietileno, corte de agua, posible bypass y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Totalmente terminado y probado.		466,76
				CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0033	PCONEXIS	UD	Conexión con red de alumbrado público existente.		200,00

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA DOSCIENTOS EUROS	IMPORTE
0034	PCRUC	UD	Cruce con la infraestructura, siempre y cuando la infraestructura que se coloca pase por debajo de una infraestructura existente y que esté en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, catas, esté o no reflejado el servicio en los planos de proyecto, la pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, su desvío o adecuación a la necesidad de obra, las labores de entibación y medidas de sujeción necesarias para su estabilización, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.	CIENTO SETENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	171,18
0035	PDEMCAL	M2	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico existente, hasta 60 cm de espesor, incluso material granular, corte de bordes mediante disco radial, parte proporcional de demolición de cunetas, badenes y encintados, así como su adecuamiento y reposición de acuerdo al entorno existente, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.	CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	5,60
0036	PDEMTEX	ML	Demolición de tubería existente de saneamiento de hasta 1,50 m2 de sección hidráulica y profundizar superior a 0,40 metros incluida la p.p. de corte de bordes mediante disco radial, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, mantenimiento del servicio con canalización provisional de las aguas, taponamiento con hormigón, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y el transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.	SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	78,90

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0037	PDESBAR	ML	Levantado de cierre, incluso parte proporcional de desmontaje y acopio en el lugar donde se señale o transporte a depósito de sobrantes.		10,10
				DIEZ EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0038	PDESMFOSA	UD	Desmantelamiento o puesta fuera de servicio de fosa séptica o arqueta de acumulación. El precio incluye la retirada de los residuos existentes mediante chupona o los medios mecánicos adecuados, gestión del residuo en centro autorizado, demolición de la arqueta o la obra de fábrica y la gestión de residuos correspondiente en centro autorizado, el relleno del hueco formado una vez retirada la arqueta y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.		1.486,84
				MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0039	PE110	ML	Tubería de polietileno de alta densidad PE-100 SDR-11 DN110, que incluye suministro, asiento y recubrimiento de arena, montaje y parte proporcional de piezas especiales, juntas y pruebas.		29,68
				VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0040	PEBE100	UD	Empalme brida-enchufe de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior y 16 atm. de presión nominal que incluye protección interior y exterior, montaje, junta exprés, tornillería y pruebas.		68,34
				SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0041	PEMK1.2.3.4	UD	Ejecución de base realizada en hormigón HM-20, dimensiones 120cm (anchura)x30cm (fondo)x100 cm (altura) con hueco central para paso de tubos, incluso excavación, colocación de 6 tubos corrugados de 110 mm de diámetro, vertido de hormigón, encofrado y desencofrado. totalmente realizada.	OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	881,92
0042	PENCSYM	M2	Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	32,43
0043	PENCVYLS	M2	Encofrado plano en paramento visto, en vigas y losas superiores incluso todas las operaciones de encofrado, apeos, cimbras, apuntalamiento, distanciadores, pequeño material, desencofrado, limpieza de maderas o de chapas metálicas y medios auxiliares, independientemente del espesor, altura, etc	TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	37,51
0044	PENTCUAJ	M2	Entibación cuajada con paneles metálicos en estructura de bombeo, incluso montaje de entibación, colocación de la misma a medida que se va excavando, parte proporcional de tablestacas en cruces con servicios, cabeceiros, arriostramientos, codales móviles y desentibado.	NOVENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	91,03



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0045	PEXC2D60H2	ML	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	24,20
0046	PEXC2D62H3	ML	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca o soleras y otras estructuras de hormigón, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio convenientemente tratado e impermeabilizado según Plan de Excavación y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	TREINTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	31,15
0047	PEXCA	M3	De excavación para emplazamiento de estructuras en todo tipo de terreno incluido roca que no tendrá un precio independiente, incluso carga, transporte a vertedero o lugar de empleo, canon de vertido, entibación y agotamientos.	NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	9,70

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0048	PEXCEPL	M3	Excavación en explanación y desmonte en cualquier clase de terreno o roca antes de ser removido y una vez desbrozado, por todo tipo de medios, incluso parte proporcional de excavación en roca con medios mecánicos a base de martillo neumático o monoripper, separación, carga, transporte a lugar de empleo o depósito de sobrantes, perfilado de taludes y redondeo de los mismos, desvío de las aguas, agotamientos, gastos de posible entibación. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	4,23
0049	PEXCROC	M3	Suplemento en excavación para emplazamiento de estructuras en roca para cualquier profundidad de rasante, incluido el martillo neumático romperdor y todas las operaciones necesarias.	QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	15,05
0050	PGR001	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla < 10% (17 03 02). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	VEINTISÉIS EUROS	26,00
0051	PGR002	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo madera (17 02 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	VEINTIOCHO EUROS	28,00

**CUADRO DE PRECIOS 1**

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0052	PGR003	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo metales mezclados (17 04 07). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	DIEZ EUROS	10,00
0053	PGR004	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo papel y cartón (15 01 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	DIEZ EUROS	10,00
0054	PGR005	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo plásticos (15 01 02). Totalmente terminado.	SESENTA Y NUEVE EUROS	69,00
0055	PGR006	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo vidrio (15 01 07). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	SESENTA Y NUEVE EUROS	69,00
0056	PGR007	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo hormigón (17 01 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	DIECINUEVE EUROS	19,00

**CUADRO DE PRECIOS 1**

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0057	PGR008	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo cerámicos (17 01 03). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	VEINTICINCO EUROS	25,00
0058	PGR009	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra que contienen sustancias peligrosas (17 09 03). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	TRESCIENTOS EUROS	300,00
0059	PGR010	TN	Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra mezclados. Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	VEINTICINCO EUROS	25,00
0060	PGR011	TN	Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras y rocas no peligrosas (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	TREINTA Y CINCO EUROS	35,00
0061	PGR014	M3	Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras inertes (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	TREINTA Y CINCO EUROS	35,00

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0062	PGR015	M3	Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras y rocas no contaminadas (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	CINCO EUROS	5,00
0063	PHA35B	M3	De hormigón HA-35/B/20/XA2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, apto para un tipo de exposición ambiental XA2, en todo tipo de elementos estructurales, elaborado, transportado y puesto en obra, incluso bombeo en caso necesario, p.p de achiques y limpieza de fondos, vibrado y curado, paso de tubería, reservas necesarias y serrado y sellado de juntas; construido según el Código Estructural. Totalmente terminado.	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	143,15
0064	PHIDRAN	UD	Hidrante enterrado, con dos bocas de 70mm. y boca de vaciado, incluidos válvula compuerta de 100 mm. de diámetro tipo EURO 20 y su arqueta, tapa y trampillón, accesorios de unión a la red, anclajes, codos, incluso corte de agua, totalmente instalado y probado en taller y obra.	DOS MIL CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	2.173,90
0065	PHLIMPIEZA	M3	De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.	NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	96,86
0066	PHMF25FIBRA	M3	De hormigón de segunda fase, HMF-25, reforzado con fibras de polipropileno mezcladas en planta de hormigonado, vertido con bomba, incluso p.p. de vibrado y curado, medios auxiliares, totalmente terminado.		112,45

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0067	PIMPLC	M2	Implantación de césped, según especificaciones detalladas en el pliego de condiciones que incluye el material (estiércol, abono mineral, semilla y cubre-siembra), su transporte, despedregado, abonado, incluido pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 35g / m2, cubrición con mantillo, rastrillado y rulado, con altura de siega de 25 a 35 mm, riegos necesarios y primer corte, retirada de sobrantes y limpieza, así como las resiembras necesarias hasta constitución del césped, totalmente terminado.		1,71
				UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0068	PINOXBRID	KG	Acero inoxidable AISI 316-L PN-16 en bridas incluso soldaduras, tornillería y demás piezas especiales, totalmente montada y probada.		17,85
				DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0069	PINOXTUB	KG	Acero inoxidable AISI 316 L-PN-16, en tuberías, incluso soldaduras, anclajes y demás piezas especiales, totalmente montada y probada.		17,85
				DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0070	PJUNTA CONS ML		De junta de construcción formada por junta waterstop elástica impermeable, en soleras, zapatas o muros, con junta de PVC azul tipo Supercast RS o H de Focroc o similar de iguales características técnicas, de 25 cm de anchura, incluso p.p. de piezas especiales, amarres, soldaduras, totalmente terminada, herramientas y demás medios auxiliares.		15,20
				QUINCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0071	PMMCICU30	ML	De cuneta de hormigón de 0,30 m. de ancho y 0,28m. de espesor mínimo, incluso asiento de hormigón HM-20 según planos, excavación, encofrados, colocación y ejecución de juntas mediante encofrado y/o serrado, fratasado final con polvo de cemento, así como todas las operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad.	VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,59
0072	PMOV001	M2	Despeje y desbroce, hasta 20 cm de profundidad, incluidos tala de árboles y arbustos con acopio de los troncos, eliminación de maleza y ramaje, extracción de raíces y tocones, la eliminación del tocón con sus raíces, retirada y almacenamiento de la tierra vegetal existente y transporte de todos los materiales sobrantes, salvo los vegetales, a depósito de sobrantes. El material vegetal será trasladado a una planta de compostaje. La gestión del material en el depósito de sobrantes o en la planta de compostaje se abona en la gestión de residuos.	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	0,90
0073	PMVCONT10	ML	De marca vial reflexiva continua con pintura de dos componentes, de 10 cm. de ancho, incluso premarcado y limpieza previa.	UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	1,71
0074	PMVCONT40	ML	Marca vial reflexiva continua con pintura de dos componentes tipo "spray-plastic", de 40 cm. de ancho, incluso premarcado y limpieza previa.	SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	7,80
0075	PMVITEXTO	UD	De marca vial de texto indicativo o señal sobre pavimento con pintura reflectante de dos componentes tipo "spray-plastic", incluso premarcado y limpieza previa.	VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	28,60



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0076	PPIECPB	UD	Piecerío en punto bajo formado por, dos brida enchufe DN100, una T de 100-100-80 en fundición dúctil y terminación brida en el ramal de DN80 mm, 1 válvula compuerta entre bridas de fundición nodular DN80 PN16, brida enchufe y tramo de tubería de fundición DN80 de hasta 10 metros de longitud. Totalmente instalado y probado.	NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	963,24
0077	PPOREX	M2	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de hasta 100 mm de espesor, resistencia térmica 1,05 m²K/W, conductividad térmica 0,029 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego.	CATORCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	14,10
0078	PRASNIVEL	M2	Rasanteo y nivelación de la explanada para el inicio del afirmado, una vez realizadas todas las instalaciones de infraestructura necesarias, incluyendo todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad y el aporte del material granular de cantera o reciclado, cumpliendo las condiciones del artículo 2.5 del Pliego de Condiciones, necesario para cumplir las rasantes de este Proyecto.	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	0,90
0079	PREFHOR2D6	ML	Suplemento en excavación y relleno de zanja en sección reforzada con hormigón para tubería 200<D<600 mm., incluido hormigón HM-20 y todas las operaciones necesarias.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	44,51

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0080	PREGNIV	UD	Regulador de Nivel ENM10/Rojo de Flygt o similar. Interruptor mecánico dentro de carcasa de prolipopileno, cable revestido con un compuesto especial de PVC o goma de nitrilo/PVC. Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo. Datos técnicos: - Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C. - Protección: IP68, 20 m. - Dens. líquido: min.0,95 g/cm3 - max.1,1 g/cm3. - Peso: aprox. 2 kg (Con 20 m. de cable).	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	141,24
0081	PS4PPSD100	UD	Solera y tapa de pozo de saneamiento circular de 100 cm. de diámetro interior, HA-35 XA2, incluso excavación y relleno, separación, carga y transporte del material sobrante a depósito de sobrantes, entibación, encofrado, hormigón y armaduras y parte proporcional de juntas de acometida y salida, con las dimensiones indicadas en los planos; incluido el cerco y tapa de fundición. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	414,46
0082	PS4PZAD100	ML	Alzado de pozo de saneamiento circular de 100 cm. de diámetro interior, HA-35 XA2, incluso excavación y relleno, separación, carga y transporte del material sobrante a depósito de sobrantes, entibación, encofrado, hormigón y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	275,41

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0083	PSBASEZA25	M3.	De Sub-base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de sub-base, a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	24,30
0084	PSEÑREFLEX	UD	De señal circular de diámetro 60 cm., octogonal de 60 cm., cuadrangular de 60 cm. o triangular de 70 cm. reflexiva, en aluminio anodizado, de cajón cerrado de 35 mm de perfil y dos chapas rotuladas a una cara, acabado reflectante, según modelos homologados por los servicios municipales, incluso pie derecho de aluminio anodizado estriado y lacado de poste hasta la señal, collares de aluminio, Base de cimentación para poste de 0,50x0,50 x0,50 m. en hormigón HA-25 incluso excavación encofrado, desencofrado, reposición y transporte de sobrantes a vertedero, completamente terminado. y colocación según plano de detalle.	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS	175,00
0085	PSH1200	UD	Suministro y montaje de separador Hidrodinámico Downstream Defender DN 1200 o similar formado por un pozo DN 1200 prefabricado de hormigón armado HA-40 Qb, para el tratamiento de aguas de escorrentía, eliminando de estas los sólidos en suspensión, flotantes e hidrocarburos. Unidad con capacidad máxima de 120 l/s, con un caudal máximo de tratamiento para remover partículas de 100 micrones de 45 l/s. Incluye la excavación, relleno y tapa.	VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25.662,98
0086	PSOPORTE08	UD	De soporte con abrazadera para apoyo de tubería de 80 mm. de acero, realizado en acero inoxidable AISI-316 y formado por una estructura ajustable en altura por medio de rosca, placa de anclaje al suelo y abrazadera metálica con junta de goma, según detalle de planos, totalmente colocada y anclada a pared.		124,39

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0087	PSUMBADEN	UD	Sumidero en encintado en cabeza de ramal o intermedio , incluso rejilla articulada y marco de fundición, de dimensiones 30x40cm, NORINCO o similar, pozo de recogida, codo o T de 250 ó 315 mm de diámetro en P.V.C., hormigonado, con las dimensiones indicadas en los planos, totalmente terminado.	DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	223,40
0088	PSUPLEM_014ML		Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería de D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2.5, incluido el material, en especial el material granular ZA-25 y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.	TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	39,20
0089	PSYINIVEL	UD	Suministro e instalación de sonda de nivel por radar Endress+Hausser Micropilot MFMR50 con conexión por brida. Ref. FMR50-10M7/0 FMR50-AAACAABNXWG + AD totalmente montada, conexiónada y configurada.	MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.665,43
0090	PSYTPBAJ	UD	Solera y tapa de arqueta de distribución para emplazamiento de punto bajo, con las dimensiones indicadas en los planos. Incluso excavación, encofrado, armaduras y pates de polipropileno y tapa de registro de D=60 cm, totalmente terminada	TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	375,79

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0091	PTEJ400	ML	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 400 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.	CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	41,80
0092	PTERRRCD	M3	De terraplén o pedraplén de material seleccionado o adecuado procedente de la excavación de la propia obra o de material RCD de gestor autorizado y características definidas en el pliego; incluso extendido, perfilado, humectación o desecación y compactación por ton-gadas.	TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	3,07
0093	PTFUNDICIONUD		De tapa de fundición nodular D-400, de 60cm de paso útil, mecanizada, incluso anclaje en muro y colocación.	TRESCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	330,86

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0094	PTOP80	UD	Pozo prefabricado Grundfos mod PS.R.17.40.D.DC.316.80.A80.SE/SL o similar Estandares de conexion: DIN Diametro del foso (sumidero) (mm)D: 1700/1400 Material de la fosa: PE (polietileno) Cono de hoyo: No Tipo de bomba: SESL Tamano de conexion de la bomba [DIN]: DN80 Numero de bombas en pozo: 2 bombas Aislamiento: Si Altura del foso [m]: 4,5 Instalacion de bomba: Sumergible con autoacoplamiento Material de la tuberia: AISI 316 Dimension del tubo de presion [DIN]: DN80 Conexiones adicionales: Enchufe Camara de valvulas: No Camara de valvula con cono: No Camara de valvulas con tubo de retorno: No Cadena: Si Certificacion de cadena: Certificacion 320kg Material de la cadena: AISI 316 Rejilla de seguridad: Si, integrada en la cubierta Material de la rejilla de seguridad: AISI 316 Plataforma de servicio: No Nivel de salida desde arriba [mm]: 1840,00 Nivel de salida final, bien arriba Nivel de salida desde arriba (fijo): 1840 mm Orientacion de salida (fija): 12 en punto (0 grados) Numero de entradas: 1 conexion (para perforar en sitio) Valvula de corte para entrada: No (exterior) Cesta de criba No Placa deflectora No Conexion de desbordamiento No Paquete de ventilacion No Carga de cobertura [kg] Sin trafico Material de la cubierta Aluminio Conjunto de autoacoplamiento DN80/DN80 fl. AISI316		43.895,00

CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS  
NOVENTA Y CINCO EUROS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0095	PTRALUM	UD	Levantado de punto de luz, incluso parte proporcional de desmontaje de báculo y luminaria, accesorios, la demolición de las cimentaciones, el desmontaje de los cables y acopio en el lugar donde se señale, posterior colocación y reposición junto con su cimentación y cableado dejando el punto de luz en completo funcionamiento.	SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	66,80
0096	PTT0005010	M2	De entibación especial a una cara, de blindaje metálico y arriostramientos telescópicos, a emplear por indicación de la Dirección de Obra previa aprobación del modelo a utilizar, incluso instalación, apeos, desentibación, incrementos de costes de excavaciones y rellenos, maquinaria y medios auxiliares.	DIEZ EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,73
0097	PTUBFD100	ML	Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior para abastecimiento de agua potable y clase de presión C64, según norma UNE EN 545:2011, con junta automática flexible mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 671-1 con una desviación angular máxima de 5º, revestimiento interior con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación y exterior de aleación zinc-aluminio de masa mínima 400 g/m2 en proporción 85/15 y con capa de acabado de pintura epoxi de color azul de espesor medio superior a 80 µm, que incluye suministro, asiento y recubrimiento de arena, según sección tipo de planos, montaje y parte proporcional de junta, codos entre enchufes o bridas, empalmes brida-enchufe, Ts entre bridas o enchufes, conos de reducción, bridas ciegas y todo el piecerío necesario, incluso protección interior y exterior, montaje, juntas express y tornillería, además de pruebas de todos los elementos instalados. Debe incluir alimentارية garantizada por la potabilidad del agua empleada en su fabricación conforme a la Directiva Europea 98/83/CE y cemento empleado conforme a la norma UNE En 197-1 y marcado CE. El contratista deberá entregar el certificado 3.1 según UNE-EN 10204.		39,81



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0098	PTVEG	M3	Aporte y extendido con tierra vegetal con un espesor mínimo de treinta (30) cm en la formación de zonas verdes de césped y relleno de los hoyos de plantación en la reposición de setos, que incluye la extracción de los tajos de préstamo, carga y transporte y extendido, así como cualquier clase de canon o indemnización a los propietarios de los terrenos en que se extraigan los préstamos, cualquier enmienda o corrección que haya que realizar a la tierra vegetal hasta conseguir las características señaladas en este Pliego y el escarificado previo de las superficies y el perfilado e igualado de detalle y refino de la superficie acabada.		23,11
				VEINTITRÉS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0099	PURGA50	UD	Purgador mediante válvula retención con bola flotante para escape de aire DN50 incluido picaje en tubería de impulsión y válvula de aislamiento de bola DN50, totalmente colocada.		182,10
				CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0100	PVALVGU80	UD	Valvula guillotina PN 16 DN 80 mm con cuerpo de inox CF8M, incluido tajadera y tornillera A4. Totalmente instalada.		648,00
				SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS	
0101	PVALVRET80	UD	Válvula de retención PN-10 y 80 mm. de diámetro con bridas de conexión, según especificaciones, totalmente instalada		458,50
				CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0102	PVC_001	ML	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 110 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.		11,76
ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
0103	PVC_004	ML	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 250 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.		31,73
TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0104	RECARQEXIS	UD	Recrecio de arqueta existente, ya sea prefabricada o in-situ, incluso excavación, encofrado, armadura, hormigón, pates, desencofrado, piezas prefabricadas, reposición de tapa y todas las operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad.		195,27
CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
0105	RELLGRAN	M3	Material filtrante para relleno del pozo de bombeo, según plano de detalle, procedente de cantera ejecutado en tongadas de un máximo de 30 cm. que incluye suministro, transporte y compactado.		25,40
VEINTICINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
0106	REV04	UD	Suministro y plantación de alisos (Alnus glutinosa) en cepellón, de 6-8 cm de perímetro, incluida apertura de hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el período de garantía.		46,20
CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTE					

**CUADRO DE PRECIOS 1**

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA CÉNTIMOS	IMPORTE
0107	REV05	UD	Suministro y plantación de fresnos ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) de 6-8 cm de perimetro, con cepellón, incluida la apertura de un hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el periodo de garantía.	CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	52,70
0108	VALLHER	ML	Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	135,69
0109	VALLSIM	ML	Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	32,45

Donostia - San Sebastián, julio 2024

**por SALABERRIA INGENIERITZA S.L.**

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
					
			<b>Fdo.: Amaia Salaverria Azanza</b> <i>Ingeniera de Caminos</i>	<b>Fdo.: Ane Ezenarro Beristain</b> <i>Ingeniera de Caminos</i>	



## **PRESUPUESTO**



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 FASE 1</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES</b>				
<b>01.01.01</b>	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b> Despeje y desbroce, hasta 20 cm de profundidad, incluidos tala de árboles y arbustos con acopio de los troncos, eliminación de maleza y ramaje, extracción de raíces y tocones, la eliminación del tocón con sus raíces, retirada y almacenamiento de la tierra vegetal existente y transporte de todos los materiales sobrantes, salvo los vegetales, a depósito de sobrantes. El material vegetal será trasladado a una planta de compostaje. La gestión del material en el depósito de sobrantes o en la planta de compostaje se abona en la gestión de residuos.			
		267,030	0,90	240,33
<b>01.01.02</b>	<b>M2 DEMOLICIÓN DE VIAL O CARRETERA</b> Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico existente, hasta 60 cm de espesor, incluso material granular, corte de bordes mediante disco radial, parte proporcional de demolición de cunetas, badenes y encintados, así como su adecuamiento y reposición de acuerdo al entorno existente, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.			
		1.306,760	5,60	7.317,86
<b>01.01.03</b>	<b>M3 EXCAVACIÓN EN EXPLANADA Y DESMONTE</b> Excavación en explanación y desmonte en cualquier clase de terreno o roca antes de ser removido y una vez desbrozado, por todo tipo de medios, incluso parte proporcional de excavación en roca con medios mecánicos a base de martillo neumático o monoripper, separación, carga, transporte a lugar de empleo o depósito de sobrantes, perfilado de taludes y redondeo de los mismos, desvío de las aguas, agotamientos, gastos de posible entibación. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		2.652,870	4,23	11.221,64



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.01.04</b>	<b>M3 DE TERRAPLÉN O PEDRAPLÉN DE RCD O DE EXCAVACIÓN</b> De terraplén o pedraplén de material seleccionado o adecuado procedente de la excavación de la propia obra o de material RCD de gestor autorizado y características definidas en el pliego; incluso extendido, perfilado, humectación o desecación y compactación por tongadas.			
		657,320	3,07	2.017,97
<b>01.01.05</b>	<b>ML DESMONTAJE BARANDILLA/CIERRE</b> Levantado de cierre, incluso parte proporcional de desmontaje y acopio en el lugar donde se señale o transporte a depósito de sobrantes.			
		87,290	10,10	881,63
<b>01.01.06</b>	<b>ML DEMOLICIÓN TUBERÍA O CANALIZACIÓN EXISTENTE</b> Demolición de tubería existente de saneamiento de hasta 1,50 m2 de sección hidráulica y profundizar superior a 0,40 metros incluida la p.p. de corte de bordes mediante disco radial, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, mantenimiento del servicio con canalización provisional de las aguas, taponamiento con hormigón, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y el transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.			
		31,630	78,90	2.495,61
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE.....</b>				<b>24.175,04</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 SANEAMIENTO AGUAS PLUVIALES</b>				
<b>APARTADO 01.02.01 COLECTORES</b>				
<b>01.02.01.01</b>	<b>ML EXC. ZAN.200&lt;D&lt;=600 Y 0&lt;H&lt;=2 M.</b> Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		184,750	24,20	4.470,95

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.02.01.02</b>	<b>ML EXC. ZAN.200&lt;D&lt;=600 Y 2&lt;H&lt;=3 M.</b> Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca o soleras y otras estructuras de hormigón, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio convenientemente tratado e impermeabilizado según Plan de Excavación y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		171,390	31,15	5.338,80
<b>01.02.01.03</b>	<b>ML S.C.AFIR 200&lt;D&lt;=600 0&lt;H&lt;=2 M.</b> Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., incluido el material ZA-25, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso señalización, desvíos, pérdida de rendimiento, mantenimiento del tráfico, etc..			
		184,750	30,07	5.555,43
<b>01.02.01.04</b>	<b>ML S.C.AFIR 200&lt;D&lt;=600 2&lt;H&lt;=3 M.</b> Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m., incluido el material ZA-25, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso señalización, desvíos, pérdida de rendimiento, mantenimiento del tráfico, etc..			
		171,390	39,54	6.776,76
<b>01.02.01.05</b>	<b>ML S.REF.HOR.200&lt;D&lt;600</b> Suplemento en excavación y relleno de zanja en sección reforzada con hormigón para tubería 200<D<600 mm., incluido hormigón HM-20 y todas las operaciones necesarias.			
		85,750	44,51	3.816,73

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.02.01.06</b>	<b>M2 ENTIBACIÓN ESPECIAL 1CARA</b> De entibación especial a una cara, de blindaje metálico y arriostramientos telescópicos, a emplear por indicación de la Dirección de Obra previa aprobación del modelo a utilizar, incluso instalación, apeos, desentibación, incrementos de costes de excavaciones y rellenos, maquinaria y medios auxiliares.			
		1.256,870	10,73	13.486,22
<b>01.02.01.07</b>	<b>ML TUBERÍA PVC 110 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 110 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.			
		7,450	11,76	87,61
<b>01.02.01.08</b>	<b>ML TUBERÍA PVC 250 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 250 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.			
		85,750	31,73	2.720,85
<b>01.02.01.09</b>	<b>ML TUBERÍA PVC 315 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.			
		158,990	36,28	5.768,16
<b>01.02.01.10</b>	<b>ML TUBERÍA PVC 400 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 400 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.			
		30,180	41,80	1.261,52
<b>TOTAL APARTADO 01.02.01 COLECTORES .....</b>				<b>49.283,03</b>

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 01.02.02 POZOS Y PIEZAS PREFABRICADAS</b>				
<b>01.02.02.01</b>	<b>UD SOL.Y TAPA POZO CIRC.100 CM INTERIOR</b>  Solera y tapa de pozo de saneamiento circular de 100 cm. de diámetro interior, HA-35 XA2, incluso excavación y relleno, separación, carga y transporte del material sobrante a depósito de sobrantes, entibación, encofrado, hormigón y armaduras y parte proporcional de juntas de acometida y salida, con las dimensiones indicadas en los planos; incluido el cerco y tapa de fundición. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		10,000	414,46	4.144,60
<b>01.02.02.02</b>	<b>ML ALZ. POZO SAN.CIRCUL.100 CM INTERIOR</b>  Alzado de pozo de saneamiento circular de 100 cm. de diámetro interior, HA-35 XA2, incluso excavación y relleno, separación, carga y transporte del material sobrante a depósito de sobrantes, entibación, encofrado, hormigón y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		21,330	275,41	5.874,50
<b>01.02.02.03</b>	<b>UD UNIDAD DE ACOMETIDA 250 MM</b>  Unidad de acometida a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diametro 250 mm.			
		9,000	72,71	654,39
<b>01.02.02.04</b>	<b>M3 CELDAS DRENANTES</b>  Celda drenante transitable, incluido el suministro de la celda, montaje, nivelación del fondo de excavación, colocación de una capa de apoyo de arena según condiciones del fabricante de los elementos drenantes, la colocación de las celdas de polipropileno reciclado con vida útil de diseño de 60 años y capaces de resistir cada celda un empuje vertical de 455 kN/m2 y un empuje lateral de 95 kN/m2 junto con sus grapas o piezas de unión, el geotextil envolvente cuyas características se señalan en el Pliego de Condiciones del presente proyecto, la arena y escollera de protección según sección tipo, la parte proporcional de canales de inspección y limpieza de las celdas y de registros de inspección y ventilación, las tuberías de unión de las arquetas de entrada y salida del agua pluvial con el depósito drenante de hasta 400 mm de diámetro en PVC SN-8, su colocación y piezas especiales a colocar en las propias celdas. En especial está incluido la asistencia durante la ejecución de esta unidad de obra de los técnicos de montaje del fabricante de las celdas.			
		165,000	134,76	22.235,40
<b>TOTAL APARTADO 01.02.02 POZOS Y PIEZAS .....</b>				<b>32.908,89</b>

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 01.02.03 SUMIDEROS</b>				
01.02.03.01	<b>UD SUMIDERO ENCINTADO- REJILLA 30X40 CM ARTICULADA</b> Sumidero en encintado en cabeza de ramal o intermedio , incluso rejilla articulada y marco de fundición, de dimensiones 30x40cm, NORINCO o similar, pozo de recogida, codo o T de 250 ó 315 mm de diámetro en P.V.C., hormigonado, con las dimensiones indicadas en los planos, totalmente terminado.			
		5,000	223,40	1.117,00
	<b>TOTAL APARTADO 01.02.03 SUMIDEROS .....</b>			<b>1.117,00</b>
<b>APARTADO 01.02.04 SEPARADORES HIDRODINÁMICOS</b>				
01.02.04.01	<b>UD SEPARADOR HIDRODINÁMICO D1200</b> Suministro y montaje de separador Hidrodinamico Downstrea Defender DN 1200 o similar formado por un pozo DN 1200 prefabricado de hormigón armado HA-40 Qb, para el tratamiento de aguas de escorrentía, eliminando de estas los sólidos en suspensión, flotantes e hidrocarburos. Unidad con capacidad máxima de 120 l/s, con un caudal máximo de tratamiento para remover partículas de 100 micrones de 45 l/s. Incluye la excavación, relleno y tapa.			
		1,000	25.662,98	25.662,98
	<b>TOTAL APARTADO 01.02.04 SEPARADORES .....</b>			<b>25.662,98</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 SANEAMIENTO .....</b>			<b>108.971,90</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 DISTRIBUCIÓN DE AGUA</b>				
01.03.01	<b>ML EXC.ZANJA D&lt;=200 Y 0&lt;H&lt;=2.</b> Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		233,050	21,80	5.080,49

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.03.02</b>	<b>ML S.C.AFIR D&lt;=200 0&lt;H&lt;=2 M</b> Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería de D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2.5, incluido el material, en especial el material granular ZA-25 y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.			
		233,050	39,20	9.135,56
<b>01.03.03</b>	<b>ML TUBERÍA FUND. D=100.MM</b> Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior para abastecimiento de agua potable y clase de presión C64, según norma UNE EN 545:2011, con junta automática flexible mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 671-1 con una desviación angular máxima de 5º, revestimiento interior con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación y exterior de aleación zinc-aluminio de masa mínima 400 g/m2 en proporción 85/15 y con capa de acabado de pintura epoxi de color azul de espesor medio superior a 80 µm, que incluye suministro, asiento y recubrimiento de arena, según sección tipo de planos, montaje y parte proporcional de junta, codos entre enchufes o bridas, empalmes brida-enchufe, Ts entre bridas o enchufes, conos de reducción, bridas ciegas y todo el piecerío necesario, incluso protección interiores y exterior, montaje, juntas express y tornillería, además de pruebas de todos los elementos instalados. Debe incluir alimentabilidad garantizada por la potabilidad del agua empleada en su fabricación conforme a la Directiva Europea 98/83/CE y cemento empleado conforme a la norma UNE En 197-1 y marcado CE. El contratista deberá entregar el certificado 3.1 según UNE-EN 10204.			
		233,050	39,81	9.277,72
<b>01.03.04</b>	<b>UD EMPAL. BRIDA-ENCHUFE D=100</b> Empalme brida-enchufe de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior y 16 atm. de presión nominal que incluye protección interior y exterior, montaje, junta exprés, tornillería y pruebas.			
		1,000	68,34	68,34
<b>01.03.05</b>	<b>UD BRIDA CIEGA DN100</b> Brida ciega de DN 100 de fundición dúctil PN16 según norma UNE-EN 545:2011, con revestimiento interior y exterior de empolvado epoxi color azul de espesor medio 250 µm, de forma que el espesor mínimo medio de la capa no sea inferior a 200 µm., de acuerdo con la norma EN 14901 (PECB). Totalmente instalado y probado.			
		1,000	29,43	29,43

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.03.06</b>	<b>UD SOLERA Y TAPA ARQUETA PUNTO BAJO</b> Solera y tapa de arqueta de distribución para emplazamiento de punto bajo, con las dimensiones indicadas en los planos. Incluso excavación, encofrado, armaduras y pates de polipropileno y tapa de registro de D=60 cm, totalmente terminada	1,000	375,79	375,79
<b>01.03.07</b>	<b>ML ALZADO ARQUETA PUNTO BAJO</b> Alzado de arqueta para emplazamiento de punto bajo, incluso excavación, encofrado y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos.	1,000	526,53	526,53
<b>01.03.08</b>	<b>UD PIECERÍO PUNTO BAJO</b> Piecerío en punto bajo formado por, dos brida enchufe DN100, una T de 100-100-80 en fundición dúctil y terminación brida en el ramal de DN80 mm, 1 válvula compuerta entre bridas de fundición nodular DN80 PN16, brida enchufe y tramo de tubería de fundición DN80 de hasta 10 metros de longitud. Totalmente instalado y probado.	1,000	963,24	963,24
<b>01.03.09</b>	<b>UD CONEXIÓN CON RED EXISTENTE</b> Conexión con red existente en tubería de fundición, incluyendo piezas de unión (T, bridas enchufe, carretes de desmontaje, conos de reducción, etc.), válvulas compuerta y trampillones para registro y accionamiento de las mismas, corte de agua, posible bypass y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Totalmente terminado y probado.	1,000	1.833,70	1.833,70
<b>01.03.10</b>	<b>UD CONEXIÓN Y RENOVACIÓN DE ACOMETIDA EXISTENTE</b> Conexión de la nueva tubería de abastecimiento de fundición con las acometidas existentes, incluyendo piezas de unión necesarias, válvula compuerta, tramo de tubería de polietileno, corte de agua, posible bypass y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Totalmente terminado y probado.	1,000	466,76	466,76

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.03.11</b>	<b>UD HIDRANTE ENTERRADO</b> Hidrante enterrado, con dos bocas de 70mm. y boca de vaciado, incluidos válvula compuerta de 100 mm. de diámetro tipo EURO 20 y su arqueta, tapa y trampillón, accesorios de unión a la red, anclajes, codos, incluso corte de agua, totalmente instalado y probado en taller y obra.			
		1,000	2.173,90	2.173,90
<b>01.03.12</b>	<b>UD CRUCE CON SERVICIO EXISTENTE</b> Cruce con la infraestructura, siempre y cuando la infraestructura que se coloca pase por debajo de una infraestructura existente y que esté en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, catas, esté o no reflejado el servicio en los planos de proyecto, la pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, su desvío o adecuación a la necesidad de obra, las labores de entibación y medidas de sujeción necesarias para su estabilización, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.			
		3,000	171,18	513,54
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 DISTRIBUCIÓN DE .....</b>				<b>30.445,00</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>				
<b>01.04.01</b>	<b>UD LEGALIZACION DE INSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO</b> De legalización de la instalación de alumbrado público, incluyendo redacción de la documentación necesaria ante Industria, obtención de licencias y boletín de enganche y toda clase de documentos necesarios para la contratación de la acometida eléctrica a los cuadros de maniobra.			
		1,000	2.880,00	2.880,00
<b>01.04.02</b>	<b>UD CONEXIÓN CON RED EXISTENTE</b> Conexión con red de alumbrado público existente.			
		1,000	200,00	200,00



**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.04.03</b>	<b>ML BANDEJA UNEX</b> Suministro e instalación de bandeja UNEX ref. 66150 60x150mm con tapa en PVC, incluso soportes plásticos a pared y tornillería en acero inoxidable.			
		155,380	42,61	6.620,74
<b>01.04.04</b>	<b>UD PROYECTOR LED CORELINE BVP125</b> Suministro e instalación de proyectores LED Coreline BVP125 120W o similar. Incluye parte proporcional de instalación, cajas, tubos y mecanismos y canon Eco-rae de las luminarias.			
		12,000	463,40	5.560,80
<b>01.04.05</b>	<b>UD CAJA ALUMBRADO</b> Suministro e instalación de caja Cetac T-13 o similar, compuesta de 1 automático 4P y de 1 automático 2P. Así como 1 toma 3P+N+PE 16A y 2 tomas Schuko.			
		1,000	283,36	283,36
<b>01.04.06</b>	<b>ML CABLE 12X1 MM2 CU</b> Suministro e instalación de cable 12x1 mm2 Cu			
		155,380	7,25	1.126,51
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 ALUMBRADO.....</b>				<b>16.671,41</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.05 PAVIMENTACIÓN</b>				
<b>01.05.01</b>	<b>M2 RASANTEO Y NIVELACIÓN.</b> Rasanteo y nivelación de la explanada para el inicio del afirmado, una vez realizadas todas las instalaciones de infraestructura necesarias, incluyendo todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad y el aporte del material granular de cantera o reciclado, cumpliendo las condiciones del artículo 2.5 del Pliego de Condiciones, necesario para cumplir las rasantes de este Proyecto.			
		1.817,200	0,90	1.635,48

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.05.02	<b>M3. ZAHORRA ZA-25 EN SUB-BASE.</b> De Sub-base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de sub-base, a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie	420,340	24,30	10.214,26
01.05.03	<b>M3. ZAHORRA ZA-25 EN BASE.</b> De base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de base , a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie.	420,340	24,30	10.214,26
01.05.04	<b>ML ENCINTADO HORMIGON PREFABRICADO 10X20 CM</b> De bordillo de Hormigón de 10 x 20 cm.enrasado en separación de pavimentos, incluso excavación para alojamiento, base y refuerzo de hormigón.	152,580	12,25	1.869,11
01.05.05	<b>TN MEZCLA BITUMINOSA AC 16 SURF D</b> Mezcla bituminosa en caliente con árido ofítico tipo AC16 SURF 50/70 D, en capa de superficie, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.	263,050	72,73	19.131,63
01.05.06	<b>TN MEZCLA BITUMINOSA AC 22 BIN S</b> Mezcla bituminosa en caliente con árido calizo tipo AC22 BIN 50/70 S, en capa de base, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.	394,570	67,59	26.668,99
01.05.07	<b>M2 RIEGO DE ADHERENCIA.</b> De riego de adherencia de 0,65 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.	1.826,750	1,02	1.863,29

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>01.05.08</b>	<b>M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN.</b> De riego de imprimación de 1 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.			
		1.826,750	1,02	1.863,29
<b>01.05.09</b>	<b>M3 APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL</b> Aporte y extendido con tierra vegetal con un espesor mínimo de treinta (30) cm en la formación de zonas verdes de césped y relleno de los hoyos de plantación en la reposición de setos, que incluye la extracción de los tajos de préstamo, carga y transporte y extendido, así como cualquier clase de canon o indemnización a los propietarios de los terrenos en que se extraigan los préstamos, cualquier enmienda o corrección que haya que realizar a la tierra vegetal hasta conseguir las características señaladas en este Pliego y el escarificado previo de las superficies y el perfilado e igualado de detalle y refino de la superficie acabada.			
		188,560	23,11	4.357,62
<b>01.05.10</b>	<b>M2 IMPLANTACIÓN DE CÉSPED</b> Implantación de césped, según especificaciones detalladas en el pliego de condiciones que incluye el material (estiércol, abono mineral, semilla y cubre-siembra), su transporte, despedregado, abonado, incluido pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 35g / m2, cubrición con mantillo, rastrillado y rulado, con altura de siega de 25 a 35 mm, riegos necesarios y primer corte, retirada de sobrantes y limpieza, así como las resiembras necesarias hasta constitución del césped, totalmente terminado.			
		903,540	1,71	1.545,05
<b>01.05.11</b>	<b>ML CUNETAS ACABADO ENLUCIDO 30CM.</b> De cuneta de hormigón de 0,30 m. de ancho y 0,28m. de espesor mínimo, incluso asiento de hormigón HM-20 según planos, excavación, encofrados, colocación y ejecución de juntas mediante encofrado y/o serrado, fratasado final con polvo de cemento, así como todas las operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad.			
		76,450	23,59	1.803,46

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.05.12</b>	<b>M2 LOSETAS DE HORMIGÓN</b> Loseta de hormigón en celosía de 50 x 50 cm y 10 cm de espesor, colocada sobre 15 cm de arena que previamente a la colocación de la loseta tendrá que ser hidrosemebrada.			
		275,000	42,33	11.640,75
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 PAVIMENTACIÓN .....</b>				<b>92.807,19</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN VIARIA</b>				
<b>01.06.01</b>	<b>UD SEÑAL REFLEXIVA Y POSTE ALUMINIO 60CM</b> De señal circular de diámetro 60 cm., octogonal de 60 cm., cuadrangular de 60 cm. o triangular de 70 cm. reflexiva, en aluminio anodizado, de cajón cerrado de 35 mm de perfil y dos chapas rotuladas a una cara, acabado reflectante, según modelos homologados por los servicios municipales, incluso pie derecho de aluminio anodizado estriado y lacado de poste hasta la señal, collares de aluminio, Base de cimentación para poste de 0,50x0,50 x0,50 m. en hormigón HA-25 incluso excavación encofrado, desencofrado, reposición y transporte de sobrantes a vertedero, completamente terminado. y colocación según plano de detalle.			
		1,000	175,00	175,00
<b>01.06.02</b>	<b>ML MARCA VIAL REFLEXIVA CONTINUA 10 CM</b> De marca vial reflexiva continua con pintura de dos componentes, de 10 cm. de ancho, incluso premarcado y limpieza previa.			
		770,000	1,71	1.316,70
<b>01.06.03</b>	<b>ML MARCA VIAL REFLEXIVA CONTINUA 40 CM</b> Marca vial reflexiva continua con pintura de dos componentes tipo "spray-plastic", de 40 cm. de ancho, incluso premarcado y limpieza previa.			
		12,210	7,80	95,24
<b>01.06.04</b>	<b>UD MARCA VIAL TEXTO</b> De marca vial de texto indicativo o señal sobre pavimento con pintura reflectante de dos componentes tipo "spray-plastic", incluso premarcado y limpieza previa.			
		1,000	28,60	28,60
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN VIARIA</b>				<b>1.615,54</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.07 MOBILIARIO URBANO</b>				
01.07.01	<b>ML VALLA HERCULES</b> Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.			
		72,960	135,69	9.899,94
01.07.02	<b>ML VALLA DE SIMPLE TORSIÓN</b> Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.			
		83,520	32,45	2.710,22
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.07 MOBILIARIO URBANO</b>				<b>12.610,16</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.08 RESTAURACIÓN AMBIENTAL</b>				
01.08.01	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ALISOS ALNUS GLUTINOSA</b> Suministro y plantación de alisos (Alnus glutinosa) en cepellón, de 6-8 cm de perímetro, incluida apertura de hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el período de garantía.			
		5,000	46,20	231,00
01.08.02	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE FRESNOS FRAXINUS EXCELSIOR</b> Suministro y plantación de fresnos (Fraxinus excelsior) de 6-8 cm de perímetro, con cepellón, incluida la apertura de un hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el período de garantía.			
		4,000	52,70	210,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.08 RESTAURACIÓN .....</b>				<b>441,80</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 FASE 1 .....</b>				<b>287.738,04</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 FASE 2</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES</b>				
<b>02.01.01</b>	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b> Despeje y desbroce, hasta 20 cm de profundidad, incluidos tala de árboles y arbustos con acopio de los troncos, eliminación de maleza y ramaje, extracción de raíces y tocones, la eliminación del tocón con sus raíces, retirada y almacenamiento de la tierra vegetal existente y transporte de todos los materiales sobrantes, salvo los vegetales, a depósito de sobrantes. El material vegetal será trasladado a una planta de compostaje. La gestión del material en el depósito de sobrantes o en la planta de compostaje se abona en la gestión de residuos.			
		1.877,700	0,90	1.689,93
<b>02.01.02</b>	<b>ML DESMONTAJE BARANDILLA/CIERRE</b> Levantado de cierre, incluso parte proporcional de desmontaje y acopio en el lugar donde se señale o transporte a depósito de sobrantes.			
		72,960	10,10	736,90
<b>02.01.03</b>	<b>ML DEMOLICIÓN TUBERÍA O CANALIZACIÓN EXISTENTE</b> Demolición de tubería existente de saneamiento de hasta 1,50 m2 de sección hidráulica y profundizar superior a 0,40 metros incluida la p.p. de corte de bordes mediante disco radial, formación de accesos en caso necesario, mantenimiento y reposición de los existentes, mantenimiento del servicio con canalización provisional de las aguas, taponamiento con hormigón, herramientas y demás medios auxiliares. La separación, carga y el transporte a centro de reciclado y la gestión del mismo se abona dentro de la gestión de residuos.			
		18,100	78,90	1.428,09
<b>02.01.04</b>	<b>UD LEVANTADO Y REPOSICIÓN DE PUNTOS DE LUZ</b> Levantado de punto de luz, incluso parte proporcional de desmontaje de báculo y luminaria, accesorios, la demolición de las cimentaciones, el desmontaje de los cables y acopio en el lugar donde se señale , posterior colocación y reposición junto con su cimentación y cableado dejando el punto de luz en completo funcionamiento.			
		4,000	66,80	267,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 MOVIMIENTO DE.....</b>				<b>4.122,12</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b>				
<b>APARTADO 02.02.01 DEMOLICIONES</b>				
02.02.01.01	<b>UD DESMANTELAMIENTO FOSA SÉPTICA</b> Desmantelamiento o puesta fuera de servicio de fosa séptica o arqueta de acumulación. El precio incluye la retirada de los residuos existentes mediante chupona o los medios mecánicos adecuados, gestión del residuo en centro autorizado, demolición de la arqueta o la obra de fábrica y la gestión de residuos correspondiente en centro autorizado, el relleno del hueco formado una vez retirada la arqueta y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.			
		1,000	1.486,84	1.486,84
<b>TOTAL APARTADO 02.02.01 DEMOLICIONES .....</b>				<b>1.486,84</b>
<b>APARTADO 02.02.02 ESTACIÓN DE BOMBEO</b>				
<b>SUBAPARTADO 02.02.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.02.01.01	<b>M3 EXCAVACION PARA EMPLAZAMIENTO ESTRUCTURAS</b> De excavación para emplazamiento de estructuras en todo tipo de terreno incluido roca que no tendrá un precio independiente, incluso carga, transporte a vertedero o lugar de empleo, canon de vertido, entibación y agotamientos.			
		131,630	9,70	1.276,81
02.02.02.01.02	<b>M3 RELLENOS DE MATERIAL GRANULAR</b> Material filtrante para relleno del pozo de bombeo, según plano de detalle, procedente de cantera ejecutado en tongadas de un máximo de 30 cm. que incluye suministro, transporte y compactado.			
		86,517	25,40	2.197,53
02.02.02.01.03	<b>M2 ENTIBACIÓN CUAJADA CON PANELES METÁLICOS EN ESTRUCTURA BOMBEO</b> Entibación cuajada con paneles metálicos en estructura de bombeo, incluso montaje de entibación, colocación de la misma a medida que se va excavando, parte proporcional de tablestacas en cruces con servicios, cabeceros, arriostramientos, codales móviles y desentibado.			
		129,819	91,03	11.817,42

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02.01.04	<b>M3 SUPLEMENTO EN EXCAVACION ROCA</b> Suplemento en excavación para emplazamiento de estructuras en roca para cualquier profundidad de rasante, incluido el martillo neumático rompedor y todas las operaciones necesarias.			
		14,000	15,05	210,70
<b>TOTAL SUBPARTADO 02.02.02.01 MOVIMIENTO .</b>				<b>15.502,46</b>
<b>SUBPARTADO 02.02.02.02 POZO DE LLEGADA</b>				
<b>ELEMENTO 02.02.02.02.01 OBRA CIVIL</b>				
02.02.02.02.01.01	<b>M3 HORMIGÓN EN MASA HM-20</b> De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.			
		0,560	96,86	54,24
02.02.02.02.01.02	<b>M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN SOLERAS Y MUROS</b> Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.			
		51,058	32,43	1.655,81
02.02.02.02.01.03	<b>M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN VIGAS Y LOSAS SUPERIORES</b> Encofrado plano en paramento visto, en vigas y losas superiores incluso todas las operaciones de encofrado, apeos, cimbras, apuntalamiento, distanciadores, pequeño material, desencofrado, limpieza de maderas o de chapas metálicas y medios auxiliares, independientemente del espesor, altura, etc			
		1,720	37,51	64,52



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02.02.01.04	<b>M3 HORMIGÓN HA-35/B/20/XA2, C/ BOMBA</b> De hormigón HA-35/B/20/XA2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, apto para un tipo de exposición ambiental XA2, en todo tipo de elementos estructurales, elaborado, transportado y puesto en obra, incluso bombeo en caso necesario, p.p de achiques y limpieza de fondos, vibrado y curado, paso de tubería, reservas necesarias y serrado y sellado de juntas; construido según el Código Estructural. Totalmente terminado.	10,540	143,15	1.508,80
02.02.02.02.01.05	<b>M3 HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS DE POLIPROPILENO</b> De hormigón de segunda fase, HMF-25, reforzado con fibras de polipropileno mezcladas en planta de hormigonado, vertido con bomba, incluso p.p. de vibrado y curado, medios auxiliares, totalmente terminado.	0,400	112,45	44,98
02.02.02.02.01.06	<b>KG ACERO REDONDO B-500 S</b> De acero en redondos para armaduras, tipo B-500 S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.	1.062,600	1,46	1.551,40
02.02.02.02.01.07	<b>ML JUNTA DE CONSTRUCCION</b> De junta de construcción formada por junta waterstop elástica impermeable, en soleras, zapatas o muros, con junta de PVC azul tipo Supercast RS o H de Focroc o similar de iguales características técnicas, de 25 cm de anchura, incluso p.p. de piezas especiales, amarres, soldaduras, totalmente terminada, herramientas y demás medios auxiliares.	6,970	15,20	105,94
02.02.02.02.01.08	<b>UD UNIDAD DE ACOMETIDA 250 MM</b> Unidad de acometida de 250 mm diámetro a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diámetro 250 mm.	3,000	72,71	218,13
<b>TOTAL ELEMENTO 02.02.02.02.01 OBRA CIVIL .....</b>				<b>5.203,82</b>
<b>ELEMENTO 02.02.02.02.02 EQUIPOS</b>				

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.02.02.02.02.01</b>	<b>UD COMPUERTA MURAL 3000 CON ACCIONAMIENTO MANUAL</b> Compuerta mural de acero inoxidable AISI 316 L para D=300mm, incluso guías metálicas empotradas en la pared del muro, estanqueidad a cuatro lados, colocación montaje y accionamiento manual.			
		1,000	2.288,00	2.288,00
<b>02.02.02.02.02.02</b>	<b>UD PATE POLIPROPILENO</b> Pate trepador homologado, de polipropileno con varilla de acero ø 12mm, con tope de anclaje curvo en pozos de registro y plano en arquetas, colocado mediante ejecución de taladro no pasante y sellado con resinas epoxi, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares.			
		10,000	8,30	83,00
<b>02.02.02.02.02.03</b>	<b>UD TAPA DE FUNDICION 60TN/60</b> De tapa de fundición nodular D-400, de 60cm de paso útil, mecanizada, incluso anclaje en muro y colocación.			
		1,000	330,86	330,86
<b>TOTAL ELEMENTO 02.02.02.02.02 EQUIPOS .....</b>				<b>2.701,86</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO 02.02.02.02 POZO DE .....</b>				<b>7.905,68</b>
<b>SUBPARTADO 02.02.02.03 POZO DE BOMBEO</b>				
<b>ELEMENTO 02.02.02.03.01 OBRA CIVIL</b>				
<b>02.02.02.03.01.01</b>	<b>M3 HORMIGÓN EN MASA HM-20</b> De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.			
		7,140	96,86	691,58
<b>02.02.02.03.01.02</b>	<b>M2 ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN SOLERAS Y MUROS</b> Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.			
		3,248	32,43	105,33

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02.03.01.01.01	<b>POZO PREFABRICADO GRUNDFOS O SIMILAR</b>			
	Pozo prefabricado Grundfos mod PS.R.17.40.D.DC.316.80.A80.SE/SL o similar			
	Estandares de conexion: DIN			
	Diametro del foso (sumidero) (mm)D: 1700/1400			
	Material de la fosa: PE (polietileno)			
	Cono de hoyo: No			
	Tipo de bomba: SESL			
	Tamano de conexion de la bomba [DIN]: DN80			
	Numero de bombas en pozo: 2 bombas			
	Aislamiento: Si			
	Altura del foso [m]: 4,5			
	Instalacion de bomba: Sumergible con autoacoplamiento			
	Material de la tuberia: AISI 316			
	Dimension del tubo de presion [DIN]: DN80			
	Conexiones adicionales: Enchufe			
	Camara de valvulas: No			
	Camara de valvula con cono: No			
	Camara de valvulas con tubo de retorno: No			
	Cadena: Si			
	Certificacion de cadena: Certificacion 320kg			
	Material de la cadena: AISI 316			
	Rejilla de seguridad: Si, integrada en la cubierta			
	Material de la rejilla de seguridad: AISI 316			
	Plataforma de servicio: No			
	Nivel de salida desde arriba [mm]: 1840,00			
	Nivel de salida final, bien arriba			
	Nivel de salida desde arriba (fijo): 1840 mm			
	Orientacion de salida (fija): 12 en punto (0 grados)			
	Numero de entradas: 1 conexion (para perforar en sitio)			
	Valvula de corte para entrada: No (exterior)			
	Cesta de criba No			
	Placa deflectora No			
	Conexion de desbordamiento No			
	Paquete de ventilacion No			
	Carga de cobertura [kg] Sin trafico			
	Material de la cubierta Aluminio			
	Conjunto de autoacoplamiento DN80/DN80 fl. AISI316			
		1,000	43.895,00	43.895,00

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02.03.01.04	<b>ML TUBERÍA PVC 315 TEJA SN-8</b> De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.	5,350	36,28	194,10
<b>TOTAL ELEMENTO 02.02.02.03.01 OBRA CIVIL .....</b>				<b>44.886,01</b>
<b>ELEMENTO 02.02.02.03.02 EQUIPOS</b>				
<b>SUBELEMENTO 02.02.02.03.02.01 EQUIPOS HIDRÁULICOS</b>				
02.02.02.03.02.01.01	<b>UD BOMBA SUMERGIBLE GRUNDFOS O SIMILAR</b> Suministro de bombas sumergibles Grundfos totalmente en fundición modelo SLV.80.80.11.EX.4.50D.C.Z en versión Ex-antideflagrante o similar. Motor de 1,1 kW 3 x400 V Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 5.1301 EN-GJL-250 Impulsor: Fundición EN 5.1301 EN-GJL-250 Motor: EN-GJL-250 , aislamiento clase H. Doble cierre mecánico bi-direccional de cartucho, etc... Con 10 m de cable eléctrico especial sumergible. Rodete supervortex con un paso real /libre de sólidos = 80 mm. Salida DN-80.	2,000	3.928,00	7.856,00
02.02.02.03.02.01.02	<b>UD SONDA DE NIVEL POR RADAR</b> Suministro e instalación de sonda de nivel por radar Endress+Hausser Micropilot MFMR50 con conexión por brida. Ref. FMR50-10M7/0 FMR50-AAACAABNXWG + AD totalmente montada, conexiónada y configurada.	1,000	1.665,43	1.665,43
02.02.02.03.02.01.03	<b>UD BOYA REGULADORA DE NIVEL</b> Regulador de Nivel ENM10/Rojo de Flygt o similar. Interruptor mecánico dentro de carcasa de polipropileno, cable revestido con un compuesto especial de PVC o goma de nitrilo/PVC. Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo. Datos técnicos: - Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C. - Protección: IP68, 20 m. - Dens. líquido: min.0,95 g/cm3 - max.1,1 g/cm3. - Peso: aprox. 2 kg (Con 20 m. de cable).	2,000	141,24	282,48

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.02.02.03.02.01</b>	<b>U01 PURGADOR BOMBEO DN50</b>			
	Purgador mediante válvula retención con bola flotante para escape de aire DN50 incluido picaje en tubería de impulsión y válvula de aislamiento de bola DN50, totalmente colocada.			
		2,000	182,10	364,20
	<b>TOTAL SUBELEMENTO 02.02.02.03.02.01.....</b>			<b>10.168,11</b>
	<b>SUBELEMENTO 02.02.02.03.02.02 ELECTRICIDAD Y CONTROL</b>			
<b>02.02.02.03.02.02</b>	<b>U01 CUADRO DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN BOMBEO</b>			
	Cuadro de maniobra y proteccion de bombas para arranque con todo montado en armario de intemperie con placa-base, tejadillo, cerradura con llave, etc.. ; para colocar sobre base de hormigon realizada previamente segun indicaciones. Todo realizado con material Schneider de sumistradotres. 2 diferenciales (superinmunizados en opcion 1) , transformador 380/24V, alternancia automatica de bombas, selectores MAN-O-AUT, pilotos de senalizacion de MARCHA, DISPARO TERMICO, ALARMA ALTO NIVEL, reles de maniobra, contactos de libre de potencial, etc... Incluso toma para grupo electrógeno. Maniobra por 1 sonda sumergible 4-20 mA con 10 m de cable electrico sumergible y boya de seguridad 24 V. con su barrera antideflagrante. Sistema de envio de SMS a moviles con su bateria incluida – sistema Microcom TCR-200 o similar configurable tambien para transferencia de datos/comunicacion con ordenador central - incluido programacion en su momento, segun necesidades / preferencias. - Colocacion del cuadro sobre la base de hormigon realizada segun indicaciones en un radio ≤ a 2 m del pozo de bombas.			
		1,000	9.840,00	9.840,00
<b>02.02.02.03.02.02</b>	<b>U02 BASE DE HORMIGÓN PARA APOYO CGBT</b>			
	Ejecución de base realizada en hormigón HM-20, dimensiones 120cm (anchura)x30cm (fondo)x100 cm (altura) con hueco central para paso de tubos, incluso excavación, colocación de 6 tubos corrugados de 110 mm de diámetro, vertido de hormigón, encofrado y desencofrado. totalmente realizada.			
		1,000	881,92	881,92

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBELEMENTO 02.02.02.03.02.02.....</b>				<b>10.721,92</b>
<b>TOTAL ELEMENTO 02.02.02.03.02 EQUIPOS .....</b>				<b>20.890,03</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO 02.02.02.03 POZO DE .....</b>				<b>65.776,04</b>
<b>SUBAPARTADO 02.02.02.04 ARQUETA DE VÁLVULAS</b>				
<b>ELEMENTO 02.02.02.04.01 OBRA CIVIL</b>				
<b>02.02.02.04.01.01 M3</b>	<b>HORMIGÓN EN MASA HM-20</b>			
	De hormigón en masa HM-20 en presoleras, incluso material aditivos, fabricación, suministro, vertido, colocación, vibrado, curado y medios auxiliares.			
		0,620	96,86	60,05
<b>02.02.02.04.01.02 M2</b>	<b>ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN SOLERAS Y MUROS</b>			
	Encofrado plano o curvo en paramento visto u oculto en soleras y muros, incluso apeos, aplicación de desencofrante, arriostramientos, desencofrado y limpieza de rebabas, incluso distanciadores-separadores estancos, con anclajes impermeables de tirante roscado perdido DW15, incluso tapado y sellado final del tubo una vez retirada la barra diwidag o similar, o conotubo de encofrado tipo ReviPie o similar extraíble y sellado mediante remache elástico tipo Rivestop o similar, incluido el material y medios auxiliares.			
		34,941	32,43	1.133,14
<b>02.02.02.04.01.03 M2</b>	<b>ENCOFRADO PLANO VISTO ACABADO A-II EN VIGAS Y LOSAS SUPERIORES</b>			
	Encofrado plano en paramento visto, en vigas y losas superiores incluso todas las operaciones de encofrado, apeos, cimbras, apuntalamiento, distanciadores, pequeño material, desencofrado, limpieza de maderas o de chapas metálicas y medios auxiliares, independientemente del espesor, altura, etc			
		3,850	37,51	144,41
<b>02.02.02.04.01.04 M2</b>	<b>POLIESTIRENO EXPANDIDO</b>			
	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de hasta 100 mm de espesor, resistencia térmica 1,05 m²K/W, conductividad térmica 0,029 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego.			
		6,070	14,10	85,59

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.02.02.04.01.01</b>	<b>M3 HORMIGÓN HA-35/B/20/XA2, C/ BOMBA</b> De hormigón HA-35/B/20/XA2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, apto para un tipo de exposición ambiental XA2, en todo tipo de elementos estructurales, elaborado, transportado y puesto en obra, incluso bombeo en caso necesario, p.p de achiques y limpieza de fondos, vibrado y curado, paso de tubería, reservas necesarias y serrado y sellado de juntas; construido según el Código Estructural. Totalmente terminado.			
		7,620	143,15	1.090,80
<b>02.02.02.04.01.02</b>	<b>KG ACERO REDONDO B-500 S</b> De acero en redondos para armaduras, tipo B-500 S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.			
		876,930	1,46	1.280,32
<b>02.02.02.04.01.03</b>	<b>ML JUNTA DE CONSTRUCCION</b> De junta de construccion formada por junta waterstop elástica impermeable, en soleras, zapatas o muros, con junta de PVC azul tipo Supercast RS o H de Focroc o similar de iguales características técnicas, de 25 cm de anchura, incluso p.p. de piezas especiales, amarres, soldaduras, totalmente terminada, herramientas y demás medios auxiliares.			
		9,350	15,20	142,12
<b>TOTAL ELEMENTO 02.02.02.04.01 OBRA CIVIL .....</b>				<b>3.936,43</b>
<b>ELEMENTO 02.02.02.04.02 EQUIPOS</b>				
<b>02.02.02.04.02.01</b>	<b>KG A. INOXIDABLE BRIDAS</b> Acero inoxidable AISI 316-L PN-16 en bridas incluso soldaduras, tornillería y demás piezas especiales, totalmente montada y probada.			
		29,180	17,85	520,86
<b>02.02.02.04.02.02</b>	<b>KG A. INOXIDABLE TUBERIAS</b> Acero inoxidable AISI 316 L-PN-16, en tuberías, incluso soldaduras, anclajes y demás piezas especiales, totalmente montada y probada.			
		37,980	17,85	677,94

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02.04.02.01	<b>UD VALVULA GUILLOTINA DN 80 PN-16</b> Valvula guillotina PN 16 DN 80 mm con cuerpo de inox CF8M, incluido tajadera y tornillera A4. Totalmente instalada.	2,000	648,00	1.296,00
02.02.02.04.02.04	<b>UD CARRETE DE DESMONTAJE INOX D=80MM</b> Carrete desmontaje de acero inoxidable AISI 316-L de 80 mm de diámetro y presión nominal 16 atm. que incluye montaje, protección interior y exterior, tornillería y pruebas en taller y obra.	2,000	780,00	1.560,00
02.02.02.04.02.05	<b>UD VÁLVULA DE RETENCIÓN D=80</b> Válvula de retención PN-10 y 80 mm. de diámetro con bridas de conexión, según especificaciones, totalmente instalada	2,000	458,50	917,00
02.02.02.04.02.06	<b>UD ABRAZADERA DE APOYO D=80, H=0.850</b> De soporte con abrazadera para apoyo de tubería de 80 mm. de acero, realizado en acero inoxidable AISI-316 y formado por una estructura ajustable en altura por medio de rosca, placa de anclaje al suelo y abrazadera metálica con junta de goma, según detalle de planos, totalmente colocada y anclada a pared.	6,000	124,39	746,34
02.02.02.04.02.07	<b>UD TAPA DE FUNDICION 60TN/60</b> De tapa de fundición nodular D-400, de 60cm de paso útil, mecanizada, incluso anclaje en muro y colocación.	1,000	330,86	330,86
02.02.02.04.02.08	<b>UD PATE POLIPROPILENO</b> Pate trepador homologado, de polipropileno con varilla de acero ø 12mm, con tope de anclaje curvo en pozos de registro y plano en arquetas, colocado mediante ejecución de taladro no pasante y sellado con resinas epoxi, totalmente terminado, herramientas y demás medios auxiliares.	6,000	8,30	49,80
<b>TOTAL ELEMENTO 02.02.02.04.02 EQUIPOS.....</b>				<b>6.098,80</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO 02.02.02.04 ARQUETA DE...</b>				<b>10.035,23</b>



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 02.02.02.05 ALIVIO</b>				
<b>02.02.02.05.01</b>	<b>ML EXC. ZAN.200&lt;D&lt;=600 Y 0&lt;H&lt;=2 M.</b>			
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca o soleras y otras estructuras de hormigón, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		20,240	24,20	489,81
<b>02.02.02.05.02</b>	<b>ML TUBERÍA PVC 315 TEJA SN-8</b>			
	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-8 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.			
		20,240	36,28	734,31
<b>02.02.02.05.03</b>	<b>M3 HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS DE POLIPROPILENO</b>			
	De hormigón de segunda fase, HMF-25, reforzado con fibras de polipropileno mezcladas en planta de hormigonado, vertido con bomba, incluso p.p. de vibrado y curado, medios auxiliares, totalmente terminado.			
		0,100	112,45	11,25
<b>02.02.02.05.04</b>	<b>UD CLAPETA FIN DE LÍNEA DN300 MM AISI-316</b>			
	Clapeta antirretorno de fin de línea tipo CHECK MATE o similar para una sección de paso de DN 300 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente colocada y anclada a tubería.			
		1,000	2.313,00	2.313,00
<b>TOTAL SUBAPARTADO 02.02.02.05 ALIVIO .....</b>				<b>3.548,37</b>
<b>TOTAL APARTADO 02.02.02 ESTACIÓN DE .....</b>				<b>102.767,78</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 02.02.03 IMPULSIÓN</b>				
<b>02.02.03.01</b>	<b>ML EXC.ZANJA D&lt;=200 Y 0&lt;H&lt;=2.</b>			
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, separación, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a depósito intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a depósito de sobrantes definitivo. La gestión en el depósito de sobrantes del material excavado se abona dentro de la gestión de residuos.			
		201,060	21,80	4.383,11
<b>02.02.03.02</b>	<b>ML S.C.AFIR D&lt;=200 0&lt;H&lt;=2 M</b>			
	Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería de D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2.5, incluido el material, en especial el material granular ZA-25 y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.			
		107,290	39,20	4.205,77
<b>02.02.03.03</b>	<b>ML TUBERÍA PE. D=110 MM</b>			
	Tubería de polietileno de alta densidad PE-100 SDR-11 DN110, que incluye suministro, asiento y recubrimiento de arena, montaje y parte proporcional de piezas especiales, juntas y pruebas.			
		201,060	29,68	5.967,46
<b>02.02.03.04</b>	<b>UD UNIDAD DE ACOMETIDA 110 MM</b>			
	Unidad de acometida de 110 mm de diámetro a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diametro 110 mm.			
		1,000	54,22	54,22

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.02.03.05</b>	<b>UD CRUCE CON SERVICIO EXISTENTE</b> Cruce con la infraestructura, siempre y cuando la infraestructura que se coloca pase por debajo de una infraestructura existente y que esté en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, catas, esté o no reflejado el servicio en los planos de proyecto, la pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, su desvío o adecuación a la necesidad de obra, las labores de entibación y medidas de sujeción necesarias para su estabilización, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.			
		3,000	171,18	513,54
	<b>TOTAL APARTADO 02.02.03 IMPULSIÓN .....</b>			<b>15.124,10</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 SANEAMIENTO DE .....</b>			<b>119.378,72</b>
<b>SUBCAPÍTULO 02.03 ALUMBRADO PÚBLICO</b>				
<b>02.03.01</b>	<b>UD LEGALIZACION DE INSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO</b> De legalización de la instalación de alumbrado público, incluyendo redacción de la documentación necesaria ante Industria, obtención de licencias y boletín de enganche y toda clase de documentos necesarios para la contratación de la acometida eléctrica a los cuadros de maniobra.			
		1,000	2.880,00	2.880,00
<b>02.03.02</b>	<b>UD CONEXIÓN CON RED EXISTENTE</b> Conexión con red de alumbrado público existente.			
		1,000	200,00	200,00
<b>02.03.03</b>	<b>ML BANDEJA UNEX</b> Suministro e instalación de bandeja UNEX ref. 66150 60x150mm con tapa en PVC, incluso soportes plásticos a pared y tornillería en acero inoxidable.			
		70,400	42,61	2.999,74

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>02.03.04</b>	<b>UD PROYECTOR LED CORELINE BVP125</b> Suministro e instalación de proyectores LED Coreline BVP125 120W o similar. Incluye parte proporcional de instalación, cajas, tubos y mecanismos y canon Eco-raee de las luminarias.			
		5,000	463,40	2.317,00
<b>02.03.05</b>	<b>UD CAJA ALUMBRADO</b> Suministro e instalación de caja Cetac T-13 o similar, compuesta de 1 automático 4P y de 1 automático 2P. Así como 1 toma 3P+N+PE 16A y 2 tomas Schuko.			
		1,000	283,36	283,36
<b>02.03.06</b>	<b>ML CABLE 12X1 MM2 CU</b> Suministro e instalación de cable 12x1 mm2 Cu			
		70,400	7,25	510,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 ALUMBRADO.....</b>				<b>9.190,50</b>
<b>SUBCAPÍTULO 02.04 PAVIMENTACIÓN</b>				
<b>02.04.01</b>	<b>M2 RASANTEO Y NIVELACIÓN.</b> Rasanteo y nivelación de la explanada para el inicio del afirmado, una vez realizadas todas las instalaciones de infraestructura necesarias, incluyendo todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad y el aporte del material granular de cantera o reciclado, cumpliendo las condiciones del artículo 2.5 del Pliego de Condiciones, necesario para cumplir las rasantes de este Proyecto.			
		620,180	0,90	558,16
<b>02.04.02</b>	<b>M3. ZAHORRA ZA-25 EN SUB-BASE.</b> De Sub-base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de sub-base, a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie			
		124,040	24,30	3.014,17

**PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>02.04.03</b>	<b>M3. ZAHORRA ZA-25 EN BASE.</b> De base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de base , a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie.			
		124,040	24,30	3.014,17
<b>02.04.04</b>	<b>ML ENCINTADO HORMIGON PREFABRICADO 10X20 CM</b> De bordillo de Hormigón de 10 x 20 cm.enrasado en separación de pavimentos, incluso excavación para alojamiento, base y refuerzo de hormigón.			
		78,650	12,25	963,46
<b>02.04.05</b>	<b>TN MEZCLA BITUMINOSA AC 16 SURF D</b> Mezcla bituminosa en caliente con árido ofítico tipo AC16 SURF 50/70 D, en capa de superficie, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.			
		89,310	72,73	6.495,52
<b>02.04.06</b>	<b>TN MEZCLA BITUMINOSA AC 22 BIN S</b> Mezcla bituminosa en caliente con árido calizo tipo AC22 BIN 50/70 S, en capa de base, incluso betún, suministro y transporte, extendido, compactación y nivelación de superficie.			
		133,960	67,59	9.054,36
<b>02.04.07</b>	<b>M2 RIEGO DE ADHERENCIA.</b> De riego de adherencia de 0,65 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.			
		620,180	1,02	632,58
<b>02.04.08</b>	<b>M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN.</b> De riego de imprimación de 1 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.			
		620,180	1,02	632,58

## **PRESUPUESTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>02.04.09</b>	<b>M3 APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL</b> Aporte y extendido con tierra vegetal con un espesor mínimo de treinta (30) cm en la formación de zonas verdes de césped y relleno de los hoyos de plantación en la reposición de setos, que incluye la extracción de los tajos de préstamo, carga y transporte y extendido, así como cualquier clase de canon o indemnización a los propietarios de los terrenos en que se extraigan los préstamos, cualquier enmienda o corrección que haya que realizar a la tierra vegetal hasta conseguir las características señaladas en este Pliego y el escarificado previo de las superficies y el perfilado e igualado de detalle y refino de la superficie acabada.			
		177,340	23,11	4.098,33
<b>02.04.10</b>	<b>M2 IMPLANTACIÓN DE CÉSPED</b> Implantación de césped, según especificaciones detalladas en el pliego de condiciones que incluye el material (estiércol, abono mineral, semilla y cubre-siembra), su transporte, despedregado, abonado, incluido pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 35g / m2, cubrición con mantillo, rastrillado y rulado, con altura de siega de 25 a 35 mm, riegos necesarios y primer corte, retirada de sobrantes y limpieza, así como las resiembras necesarias hasta constitución del césped, totalmente terminado.			
		177,340	1,71	303,25
<b>02.04.11</b>	<b>UD RECRECIDO DE ARQUETA EXISTENTE</b> Recrecido de arqueta existente, ya sea prefabricada o in-situ, incluso excavación, encofrado, armadura, hormigón, pates, desencofrado, piezas prefabricadas, reposición de tapa y todas las operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad.			
		5,000	195,27	976,35
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.04 PAVIMENTACIÓN .....</b>				<b>29.742,93</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.05 MOBILIARIO URBANO</b>				
02.05.01	<b>ML VALLA HERCULES</b> Cerramiento de parcela formado por 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, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte.			
		82,610	135,69	11.209,35
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05 MOBILIARIO URBANO</b>				<b>11.209,35</b>
<b>SUBCAPÍTULO 02.06 RESTAURACIÓN AMBIENTAL</b>				
02.06.01	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ALISOS ALNUS GLUTINOSA</b> Suministro y plantación de alisos (Alnus glutinosa) en cepellón, de 6-8 cm de perímetro, incluida apertura de hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el período de garantía.			
		4,000	46,20	184,80
02.06.02	<b>UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE FRESNOS FRAXINUS EXCELSIOR</b> Suministro y plantación de fresnos (Fraxinus excelsior) de 6-8 cm de perímetro, con cepellón, incluida la apertura de un hoyo de 50 x 50 x 50 cm, relleno con tierra vegetal, primer riego, tutor y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
		4,000	52,70	210,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.06 RESTAURACIÓN .....</b>				<b>395,60</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 FASE 2 .....</b>				<b>174.039,22</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
<b>03.01</b>	<b>TN GESTIÓN MB ALQUITRÁN &lt;10%</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla < 10% (17 03 02). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		479,130	26,00	12.457,38
<b>03.02</b>	<b>TN GESTIÓN MADERA</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo madera (17 02 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		1,200	28,00	33,60
<b>03.03</b>	<b>TN GESTIÓN PAPEL Y CARTÓN</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo papel y cartón (15 01 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		0,900	10,00	9,00
<b>03.04</b>	<b>TN GESTIÓN VIDRIO</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo vidrio (15 01 07). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		0,750	69,00	51,75
<b>03.05</b>	<b>TN GESTIÓN PLÁSTICO</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo plásticos (15 01 02). Totalmente terminado.			
		1,440	69,00	99,36



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06	<b>TN GESTIÓN METALES MEZCLADOS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo metales mezclados (17 04 07). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	5,100	10,00	51,00
03.07	<b>TN GESTIÓN RCD MEZCLADOS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra mezclados. Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	6,150	25,00	153,75
03.08	<b>TN GESTIÓN HORMIGÓN</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo hormigón (17 01 01). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	8,380	19,00	159,22
03.09	<b>TN GESTIÓN CERÁMICOS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo cerámicos (17 01 03). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	6,750	25,00	168,75
03.10	<b>M3 GESTIÓN TIERRAS NO CONTAMINADAS</b> Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras y rocas no contaminadas (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	2.665,680	5,00	13.328,40

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>03.11</b>	<b>M3 GESTIÓN TIERRAS INERTES</b> Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras inertes (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		36,320	35,00	1.271,20
<b>03.12</b>	<b>TN GESTIÓN TIERRAS NO PELIGROSAS</b> Tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra de tipo tierras y rocas no peligrosas (17 05 04). Incluso el alquiler de contenedores y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		204,300	35,00	7.150,50
<b>03.13</b>	<b>TN GESTIÓN RESIDUOS SUSTANCIAS PELIGROSAS</b> Separación, carga, transporte, tasa, canon y gestión de residuos de construcción y demolición de obra que contienen sustancias peligrosas (17 09 03). Incluso el alquiler de contenedores, costes de transportes y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.			
		13,620	300,00	4.086,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS .....</b>				<b>39.019,91</b>
<b>TOTAL.....</b>				<b>500.797,17</b>



## **RESUMEN DE PRESUPUESTO**



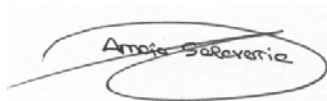
## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
1	FASE 1 .....	287.738,04
01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES .....	24.175,04
01.02	SANEAMIENTO AGUAS PLUVIALES .....	108.971,90
01.03	DISTRIBUCIÓN DE AGUA .....	30.445,00
01.04	ALUMBRADO PÚBLICO .....	16.671,41
01.05	PAVIMENTACIÓN .....	92.807,19
01.06	SEÑALIZACIÓN VIARIA .....	1.615,54
01.07	MOBILIARIO URBANO .....	12.610,16
01.08	RESTAURACIÓN AMBIENTAL .....	441,80
2	FASE 2 .....	174.039,22
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES .....	4.122,12
02.02	SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES .....	119.378,72
02.03	ALUMBRADO PÚBLICO .....	9.190,50
02.04	PAVIMENTACIÓN .....	29.742,93
02.05	MOBILIARIO URBANO .....	11.209,35
02.06	RESTAURACIÓN AMBIENTAL .....	395,60
3	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	39.019,91
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>500.797,17</b>
13,00% Gastos generales .....		65.103,63
6,00% Beneficio industrial .....		30.047,83
SUMA DE G.G. y B.I. ....		95.151,46
<b>BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)</b>		<b>595.948,63</b>
21% I.V.A .....		125.149,21
<b>BASE DE LICITACIÓN</b>		<b>721.097,84</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETECIENTOS VEINTIÚN MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Donostia - San Sebastián, a julio 2024.

por **SALABERRIA INGENIERITZA S.L.**



**Fdo.: Amaia Salaverria Azanza**  
Ingeniera de Caminos



**Fdo.: Ane Ezenarro Beristain**  
Ingeniera de Caminos