CIVILARCH CONSULTORA

# ANEJO Nº15.-SERVICIOS AFECTADOS

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
| --- | --- |
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO

# *ANEJO Nº15.-SERVICIOS AFECTADOS*

**ANEJO Nº15.-SERVICIOS AFECTADOS ..... 1**
1.- INTRODUCCIÓN ..... 2
2.- RELACIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS ..... 3
2.1.- RED DE PLUVIALES ..... 3
2.2.- RED DE RIEGO COMUNIDAD DE REGANTES ..... 6

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO

## 1.- INTRODUCCIÓN

Este anejo se redacta para determinar los servicios o infraestructuras que son objeto de afecciones como consecuencia de las actuaciones del proyecto.

La afección más significativa se produce por el cruce del colector de salida del sistema depurador, con dos servicios, por un lado la red de riego agrícola perteneciente a la Comunidad de Regantes Valle bajo del Inglares y por otro lado con cruces con la red de pluviales.

En el apartado siguiente se define con mayor concreción cada una de las afecciones, indicando ubicación y modo de resolución de la afección.

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

## 2.- RELACIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

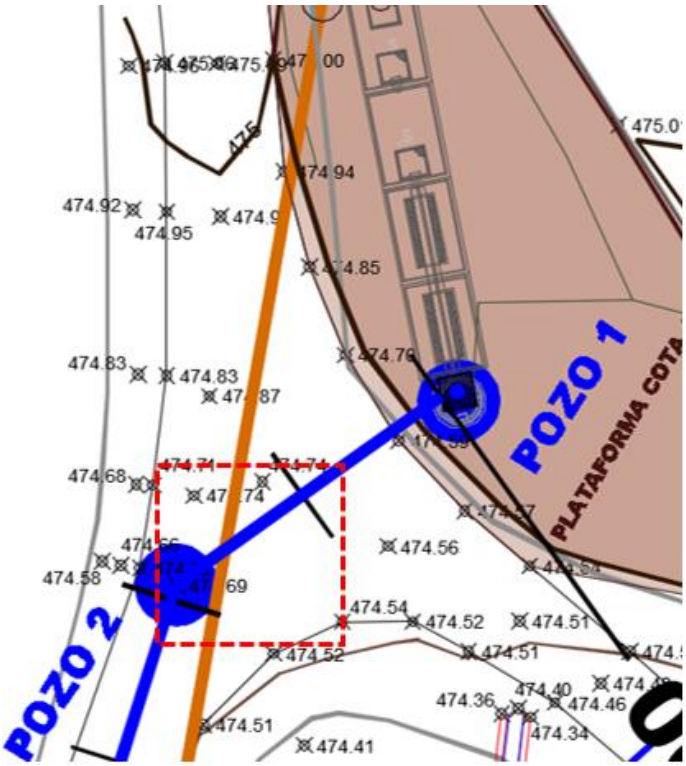
### 2.1.- RED DE PLUVIALES

La red de recogida de todo el núcleo urbano de Santa Cruz del Fierro, discurre paralelamente al colector de saneamiento-fecales hasta llegar al sistema depurador, esta red continua con la misma alineación del camino, hasta su desague en una arqueta junto a la cuneta izquierda anexa a una construcción existente en las inmediaciones del sistema depurador.

Esta conducción está formada por una tubería de PVC de 315 mm de diámetro y el último pozo previo a la arqueta de desagüe se encuentra próximo al sistema depurador actual, por lo cual se ha decidido conectar el sistema de alivio de la depuradora a dicho pozo (tal y como está conectado ahora el alivio).

Antes del desagüe en la arqueta, la conducción de salida del efluente depurado cruzará a una cota más baja a la conducción de pluviales, concretamente en el p.k 7,8 del colector se producirá este cruce. Dado que la red de aguas tratadas discurre en la zona de cruce a 1,42 m de profundidad (clave de tubo) y la red de pluviales existente discurre a 1,01m de profundidad (cota hidráulica), hay 0,55m de margen entre ambas conducciones, lo que permite la ejecución del cruce sin problemas.

A continuación, se muestra el trazado de la red de pluviales en la zona que interferirá con el proyecto.




*Planta de la zona donde se produce el cruce con la red de pluviales de Santa Cruz del Fierro.En azul la nueva red de vertido de la fosa y en naranja la red de pluviales existente.*

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

*Red de pluviales y pozo de pluviales junto a fosa séptica actual, pozo al que llega el actual bypass de la fosa en caso de atasco.*

*Punto de vertido de la red de pluviales, en arquetón junto a edificación existente.*

En el pk 136 del nuevo colector a implantar se produce un cruce con un paso transversal de pluviales del camino parcelario existente.

El diseño del cruce es tal, que la nueva tubería de saneamiento pasa justopor debajo del paso transversal (se deja un pequeño margen de 5 cm) con el objeto de alejarnos lo máximo posible de la tubería de riego que cruza en las proximidades.

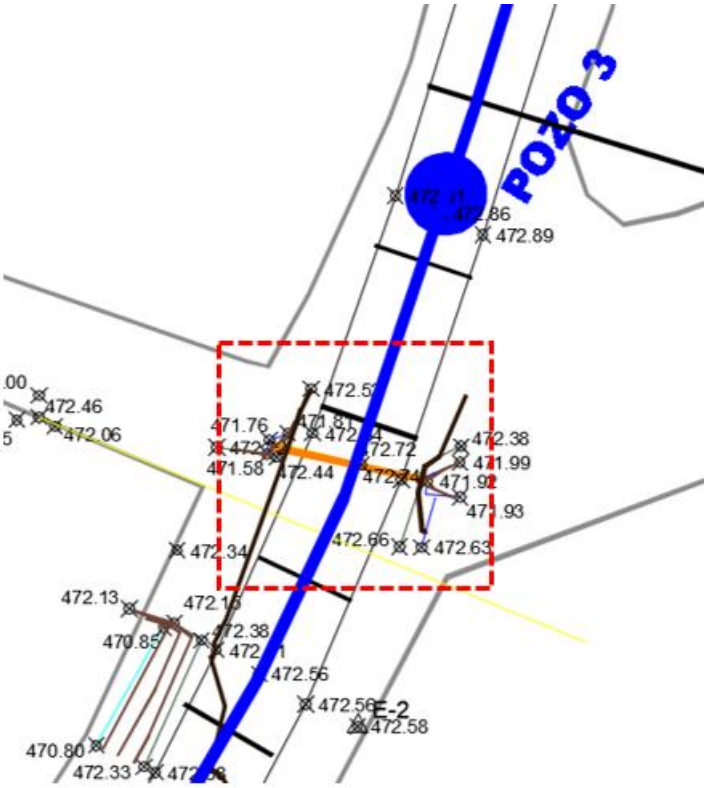
El cruce tranversal tiene su parte inferior (espesor estimado) a 0,96 m respecto de la rasante del camino y el nuevo colector tiene su clave en este punto a 1,01m respecto de la rasante del camino.

Si esta obra de drenaje transversal se viera afectada por el nuevo colector, se reconstruirá implantando una tubería de PVC 315SN8 con refuerzo de hormigón, garantizando mayor capacidad de desagüe que con la situación actual.

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO




*Planta de la zona donde se produce el cruce con la red de pluviales del camino parcelario.En azul la nueva red de vertido de la fosa y en naranja la red de pluviales existente.*

*Entrada y salida de la obra transversal de pluviales.*

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

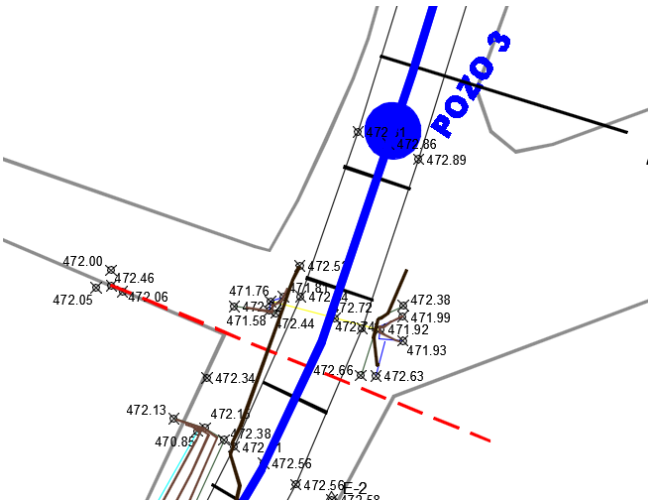
## 2.2.- RED DE RIEGO COMUNIDAD DE REGANTES

En las inmediaciones del anterior cruce de pluviales se produce un cruce del nuevo colector propuesto con la red de riego de la comunidad de regantes del Valle bajo del Inglares, en el pk 136 del nuevo colector.

Debido a ello, la ingeniería firmante se puso en contacto con la comunidad de regantes y se facilitaron los planos de las redes de riego de la zona del proyecto (pueden verse en el anejo nº2.-documentación administrativa).

La tubería con la que se produce el cruce es una tubería de riego de PCV de 200mm de diámetro y que discurre a una profundidad de 2,01 m (clave de tubo) desde la cota del camino actual (cota tomada por taquimétrico en hidrante cercano).

El nuevo colector de saneamiento discurre a una profundidad de 1,31 m (cota hidráulica) respecto del camino actual, con lo que hay un resguardo entre tuberías de 0,69 metros y por ello se hace viable la ejecución del cruce con el diseño actual.




*Planta de la zona donde se produce el cruce con la red de regadío.En azul la nueva red de vertido de la fosa y en rojo la red de regadío existente.*

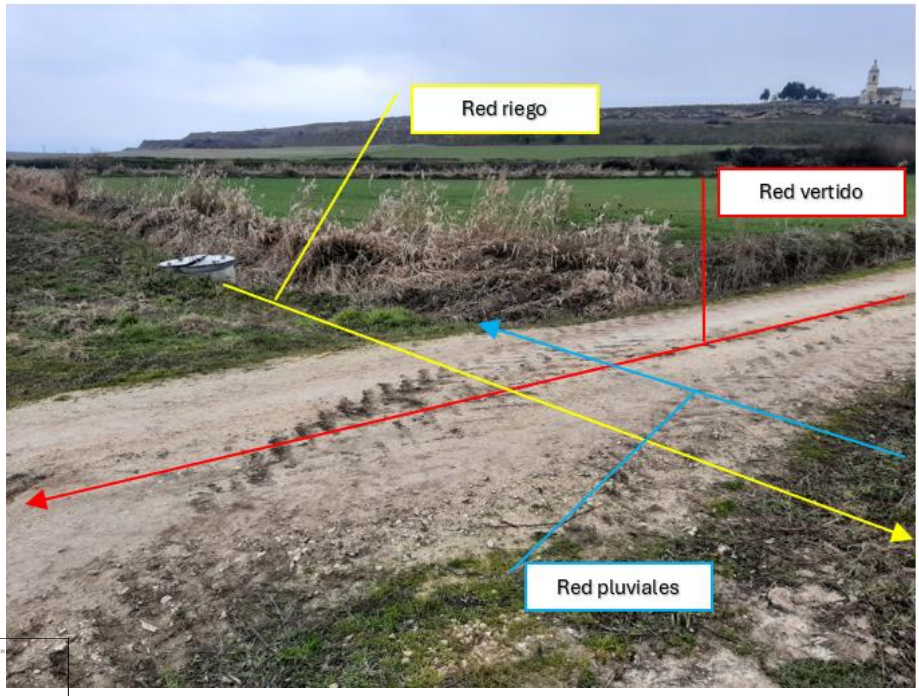



*Foto esquema del cruce con la red de riego y próximo el cruce con la red de pluviales del camino.*

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

CIVILARCH CONSULTORA

# ANEJO Nº16.-JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
| --- | --- |
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **COLECTOR DE VERTIDO** | | | | | |
| **01.01** | **Desbroce del terreno**<br>Desbroce Por Medios Mecánicos Y/O Manuales Incluso Corta, Carga, Transporte Hasta Punto Limpio De La Obra Y Clasificación. | | **m2** | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,020 | h | 20,50 | 0,41 | |
| MQ0004 | Retroexcavadora de 130 c.V. | 0,010 | h | 79,00 | 0,79 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,002 | h | 36,00 | 0,07 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,013 | % | 7,00 | 0,09 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **1,36** |
| **01.02** | **Tala de árbol**<br>Tala de árbol y extracción de tocón, incluidos trabajos de corte del árbol, la retirada de las ramas, el despiece del tronco y ramaje, destoconado, la carga en medio de transporte adecuado y trasporte a punto limpio de obra y clasificación. | | **u** | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 2,000 | h | 20,50 | 41,00 | |
| MQ0004 | Retroexcavadora de 130 c.V. | 0,300 | h | 79,00 | 23,70 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,150 | h | 36,00 | 5,40 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,701 | % | 7,00 | 4,91 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **75,01** |
| **01.03** | **Excavación zanja o pozo tierras sin sostenimiento p<4**<br>Excavación de zanja o pozo en tierras sin sostenimiento hasta 4 m de profundidad por medios mecánicos incluso agotamiento, sostenimientos en paralelismos y cruzamientos de tuberías, extracción al borde, carga y transporte a lugar de acopio o punto limpio de la obra y clasificación. | | **m3** | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,010 | h | 20,50 | 0,21 | |
| MQ0072 | AGOTAMIENTO | 1,000 | ud | 1,08 | 1,08 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,040 | h | 67,00 | 2,68 | |
| MQ0019 | CAMION BASCULANTE DE 10 M3. | 0,020 | h | 46,26 | 0,93 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,049 | % | 7,00 | 0,34 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **5,24** |
| **01.04** | **Entibación en pozos y zanjas cajones p<4m**<br>Entibación cuajada en pozos y zanjas con cajones de entibación para profundidades hasta 4m, incluso parte proporcional de cabeceros, arriostramientos, codales y desentibado | | **m2** | | | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 0,100 | h | 22,50 | 2,25 | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| MT10928 | ENTIBACION CAJONES | 1,000 | m2 | 4,50 | 4,50 | |
| MT10921 | CARGA, TRASLADO DE ENTIBACION | 1,000 | ud | 2,50 | 2,50 | |
| MQ0004 | Retroexcavadora de 130 c.V. | 0,050 | h | 79,00 | 3,95 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,153 | % | 7,00 | 1,07 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **16,32** |
| **01.05** | **Tubería de PVC compacto ø315 mm sn8**<br>Tubería de pvc compacto de 315 mm de diámetro exterior serie sn8 de la casa tuyper o similar, | | **m** | | | |

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas. Incluye colocación de cinta señalización de red | | | | | |
| MT90152 | TUBO DE PVC COMPACTO 315 MM SN8 | 1,000 | m | 46,63 | 46,63 | |
| MQ0013 | MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V. | 0,006 | h | 8,00 | 0,05 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,007 | h | 67,00 | 0,47 | |
| MQ0020 | DUMPER DE OBRA | 0,006 | h | 23,63 | 0,14 | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 0,125 | h | 22,50 | 2,81 | |
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA | 0,125 | h | 20,50 | 2,56 | |
| mt01var010 | Cinta plastificada. | 1,100 | m | 0,30 | 0,33 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,530 | % | 7,00 | 3,71 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **56,70** |
| **01.06** | **Relleno de zanja/pozo con material tipo 'a' arrocillo de cantera** | | **m3** | | | |
| | Relleno de zanja o pozo con material granular tipo "a" arrocillo, incluido el suministro y extendido. | | | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,150 | h | 20,50 | 3,08 | |
| MT10112 | MATERIAL TIPO 'A' ARROCILLO DE CANTERA | 1,050 | m3 | 18,90 | 19,85 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,010 | h | 67,00 | 0,67 | |
| wtyeyrey | Costes indirectos | 0,236 | % | 7,00 | 1,65 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **25,25** |
| **01.07** | **Relleno de zanja/pozo con material seleccionado de la exc.** | | **m3** | | | |
| | Relleno de zanja o pozo con material seleccionado procedente de la excavación incluso, carga, transporte desde acopio, extendido, humectación y compactación mecánica al 95 % proctor modificado con rodillo manual lanza tanden de 800kg. | | | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,300 | h | 20,50 | 6,15 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,025 | h | 36,00 | 0,90 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,015 | h | 67,00 | 1,01 | |
| TGFV | RODILLO MANUAL LANZA TANDEN 800KG | 0,300 | h | 9,32 | 2,80 | |
| mq02cia020j | Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. | 0,010 | h | 118,90 | 1,19 | |
| tyututu | Costes indirectos | 0,134 | % | 7,00 | 0,94 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **12,99** |
| **01.08** | **Relleno de zanja con zahorra reutilizada en obra** | | **m3** | | | |
| | Relleno de zanja o pozo con zahorra reutilizada procedente de la excavación incluso, carga, transporte desde acopio, extendido, humectación y compactación mecánica al 95 % proctor modificado con rodillo vibrante 3 tn. | | | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,015 | h | 67,00 | 1,01 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,025 | h | 36,00 | 0,90 | |
| mq02cia020j | Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. | 0,010 | h | 118,90 | 1,19 | |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 0,100 | h | 33,54 | 3,35 | |
| gwertyy | Coste indirectos | 0,028 | % | 7,00 | 0,20 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **8,70** |
| **01.09** | **Relleno de zanja/pozo con zahorra artificial** | | **m3** | | | |
| | Relleno con zahorra artificial en zanjas o pozos incluido el suministro, extendido, humectación y compactado manual en tongadas de 15 cm. de espesor máximo y una densidad no inferior al 95% del proctor modificado con rodillo vibrante 3tn. | | | | | |

caminos PAÍS VASCO
Colegio Oficial de Caminos, Canales y Puertos
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MT10110 | ZAHORRA ARTIFICIAL | 1,050 | m3 | 27,72 | 29,11 | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,150 | h | 20,50 | 3,08 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,010 | h | 67,00 | 0,67 | |
| mq02cia020j | Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. | 0,010 | h | 118,90 | 1,19 | |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 0,100 | h | 33,54 | 3,35 | |
| eryeryrey | Costes indirectos | 0,191 | % | 7,00 | 1,34 | |
| | **TOTAL PARTIDA .....** | | | | | **38,74** |

**01.10** **Pozo de registro h.Pref. Ø1000, h<=2 m con losa refuerzo** **ud**

POZO DE REGISTRO H.PREF. Ø1000, h<=2 m
Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.
Excavación en pozo de hasta 2 metros de profundidad, mecánica o manual, en cualquier clase de terreno, incluso roca, afirmado, fábrica de ladrillo, hormigón o metal con precorte de bordes de afirmados con sierra de disco y parte proporcional de agotamientos, entibaciones con modulos metálicos de acero demolición de canalización existente, localización y tratamiento de servicios afectados. Incluso carga mecánica del material excavado.
Suministro y colocación de pozo de registro de hormigón prefabricado completo, de 100 cm. de diámetro interior y hasta 2 metros de altura útil interior,formado por solera de hormigón HM-20 ligeramente armada con malla electrosoldada de 1,5 m de diámetro y de 15 cm de espesor, hormigonado hasta media caña del tubo, anillos prefabricados de hormigón de borde machihembrado y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 60 cm. de paso, marco y tapa normal o aparente de fundición dúctil Ø600 modelo REXEL de Saint Gobain o similar para tráfico D-400 o de marco aparente embaldosable en acera con inscripción de del servicio, impermeabilizado y sellado de juntas con mortero de cemento M-10, recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluso apertura de huecos para conexionado de servicios y recibido de los mismos y losa de refuerzo en superficie de 1m x 1m con hormigón HM-20 y mallazo 15#15#12.
Relleno del trasdos con aporte de material de la propia excavación asimilable a suelo seleccionado según requerimientos del PG3, incluso extendido y compactación con medios mecánicos en tongadas de 30 centímetros hasta el 95 % del Proctor modificado. Incluso aporte de tierras de excavacion de obra con dumper incluido transporte previo desde el punto de excavación a acopio, carga en acopio con medios mecanicos incluidos y posterior transporte hasta lugar de utilizacion.
Carga y transporte de tierras o productos de demoliciones con dumper hasta acopio o punto limpio.
Estan incluidos en el presente precio los trabajos para la formación de pozo de resalto mediante la apertura de huecos a la altura determinada, recibido con mortero y acabado de la base del pozo.
Medida la unidad terminada.
Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OA030 | Oficial primera | 1,500 | h | 22,50 | 33,75 | |
| O01OA060 | Peón especializado | 3,000 | h. | 20,50 | 61,50 | |
| ASTG2225721 | Excavacion pozo cualq. terreno h<4m con carga | 4,950 | m3 | 17,80 | 88,11 | |
| P01HMV220 | Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central | 0,170 | m3 | 95,13 | 16,17 | |
| mt07ame010n | Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. | 3,768 | m² | 3,64 | 13,72 | |
| rthy | Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. | 2,000 | m2 | 5,26 | 10,52 | |
| P01HMV180 | Hormigón HM-20/B/40/XC2 o XC3+XA2 central | 0,160 | m3 | 105,61 | 16,90 | |
| M07CG010 | Camión con grúa 6 t | 0,668 | h | 54,06 | 36,11 | |
| mt46phb010dd | Base prefabricada de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 cm de diámetro nominal (interior), 100 cm de al | 1,000 | Ud | 196,43 | 196,43 | |
| mt46phb030cc | Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interio | 1,000 | Ud | 147,44 | 147,44 | |
| mt46phb030cc | Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interio | 1,000 | Ud | 147,44 | 147,44 | |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| mt46phb110c | Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 500 mm de diámetro nominal (interi | 3,000 | Ud | 23,71 | 71,13 | |
| mt46phb040c | Módulo de ajuste prefabricado de hormigón, de 60 cm de diámetro nominal (interior), 10 cm de altura útil y 10 cm de espesor, de | 1,000 | Ud | 25,32 | 25,32 | |
| mt46thb110b | Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados. | 0,114 | kg | 2,89 | 0,33 | |
| mt46phm050 | Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917. | 6,000 | Ud | 4,78 | 28,68 | |
| mt46tpr010q | TAPA FD MOD REXEL D=600 TRAFICO D400 ACERROJADA | 1,000 | Ud | 187,35 | 187,35 | |
| U04JA010 | Mortero preparado cemento gris M10 | 0,010 | m³ | 57,63 | 0,58 | |
| ACR020e | Relleno zanja/pozo material excavac. selec. sg. PG3 | 2,460 | m³ | 13,99 | 34,42 | |
| ACT010 | Transporte de tierras dentro de la obra. | 3,590 | m³ | 3,29 | 11,81 | |
| %0200 | Costes directos complementarios | 9,803 | % | 2,00 | 19,61 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **999,88** |
| **01.11** | **Hormigón HM-20 en refuerzo** | | **m3** | | | |
| | M3 hormigón HM-20/P/17, en refuerzo de canalizaciones u obras de fábrica, extendido, incluso los medios auxiliares de puesta en obra. | | | | | |
| O0102 | OFICIAL DE 1 | 0,140 | H | 22,50 | 3,15 | |
| O0104 | PEON | 0,130 | H | 20,50 | 2,67 | |
| P0303 | HORMIGON HM-20/P/17 | 1,000 | M3 | 106,00 | 106,00 | |
| O%01120700 | Medios auxiliares | 0,058 | % | 7,00 | 0,41 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **112,23** |
| **01.12** | **Acondicionamiento de punto de vertido** | | **u** | | | |
| | Acondicionamiento de punto de vertido mediante piel de escollera para protección de salida de colector de Ø315mm a DPH y protección de talud con recibido de las piedras con HM-20, partida totalmente ejecutada según detalle de planos. | | | | | |
| | | | Sin descomposición | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **600,00** |
| **01.13** | **Clapeta antirretorno diam. 315 mm** | | **u** | | | |
| | Unidad de suministro, colocación y montaje de valvula clapeta para embocadura de desague, de la casa Softless modelo Texas o similar.Totalmente instalada y en funcionamiento. | | | | | |
| hhyhyery | Clapeta | 1,000 | | 608,37 | 608,37 | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 0,500 | h | 22,50 | 11,25 | |
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA | 0,500 | h | 20,50 | 10,25 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 6,299 | % | 7,00 | 44,09 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **673,96** |
| **01.14** | **Pa servicios afectados** | | **u** | | | |
| | Partida alzada a justificar de imprevistos que pudieran salir por afección a servicios u obras accesorias del colector de vertido | | | | | |
| | | | Sin descomposición | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **4.000,00** |
| **01.15** | **Recebo de capa superficial con arena** | | **m²** | | | |
| | Metro cuadrado de suministro y extendido de capa recebo de capa superficial de zanja, con arena de 0 a 5 mm de diámetro en proporción 10 kg/m² y compactación con rodillo vibrante, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor | | | | | |

caminos Colegio Oficial de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Modificado.<br>Incluye: Extendido del material. Humectación o desecación de la capa extendida. Compactación.<br>Criterio de medición de proyecto: Superficie de zanja, medida sobre eje de colector en camino y considerada la anchura de zanja.<br>Criterio de medición de obra: Se medirá, en traza de colector construido realmente. | | | | | |
| mt01ara030 | Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia. | 0,010 | t | 30,25 | 0,30 | |
| mt01ara030 | Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia. | 0,010 | t | 30,25 | 0,30 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,010 | h | 67,00 | 0,67 | |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 0,010 | h | 33,54 | 0,34 | |
| mq02cia020j | Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. | 0,010 | h | 118,90 | 1,19 | |
| mo113 | Peón ordinario construcción. | 0,010 | h | 20,78 | 0,21 | |
| %0200 | Costes directos complementarios | 0,027 | % | 2,00 | 0,05 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **2,76** |
| **02** | **SISTEMA DEPURADOR** | | | | | |
| **02.01** | **LABORES PREVIAS** | | | | | |
| **02.01.01** | **Terraplen con material de la excavación**<br>Terraplén extendido y compactado con material seleccionado procedente de la excavación en tongadas de 30 cm. de espesor hasta conseguir una densidad no inferior al 95 % de p.m con rodillo de 3tn. | | **m3** | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,120 | h | 20,50 | 2,46 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,015 | h | 67,00 | 1,01 | |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 0,120 | h | 33,54 | 4,02 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,025 | h | 36,00 | 0,90 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,084 | % | 7,00 | 0,59 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **8,98** |
| **02.01.02** | **Conexion a red existente**<br>Ud conexión a red de saneamiento existente afectada por las obras, incluye las uniones estancas entre la tubería existente y la de reposición en cualquier diámetro, el mantenimiento del servicio, y todas las labores necesarias para la perfecta colocación de la reposición, accesorios, materiales de albañilería y hormigón de refuerzo, mano de obra, totalmente terminada y probada. | | **UD** | | | |
| P1731 | CONEXION A RED EXISTENTE | 1,000 | UD | 147,25 | 147,25 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **147,25** |
| **02.01.03** | **Alquiler globo obturador para colector**<br>Alquiler de balón obturador para tubería del colector general | | **di** | | | |
| | | | Sin descomposición | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **140,00** |
| **02.01.04** | **Partida depuración provisional**<br>Partida para depuración provisional durante la construcción de nueva fosa consistente en instalación de fosa séptica plástica de 2000 litros tipo Rikutec o similar, incluidas conexiones con red de saneamiento existente y piezas especiales, incluida la retirada de depósito para futuros usos o incluso gestión de los mismos en vertedero (no incluida retirada de lodos, considerada capítulo de gestión de residuos) | | **u** | | | |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Sin descomposición | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **1.270,00** |
| **02.01.05** | **Demolición pavimento de hormigón armado** | | **m2** | | | |
| | Demolición de pavimento de hormigón armado, por medio mecánico y/o manual, espesor máximo 25 cm, incluye corte de pavimento, carga,transporte hasta punto limpio de la obra y clasificación. | | | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,600 | h | 20,50 | 12,30 | |
| MQ0013 | MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V. | 0,270 | h | 8,00 | 2,16 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,030 | h | 36,00 | 1,08 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,150 | h | 67,00 | 10,05 | |
| MQ0061 | CORTADORA DE PAVIMENTO | 0,050 | h | 7,00 | 0,35 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,259 | % | 7,00 | 1,81 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **27,75** |
| **02.01.06** | **Excavación cim. Y pozos tierra en obra** | | **m3** | | | |
| | Excavación en cimientos y pozos en tierra y acopio del material en obra o carga en camión. | | | | | |
| O01OA020 | Capataz | 0,050 | h | 22,50 | 1,13 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| M05EN030 | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 0,100 | h | 51,08 | 5,11 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **8,29** |
| **02.01.07** | **Anulación fosa séptica** | | **u** | | | |
| | Anulación de fosa séptica existente mediante demolición de la fosa, transporte y gestión en vertedero de los restos (no incluida retirada de lodos, considerada capítulo 4 "gestión de residuos"). | | | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **1.520,00** |
| **02.02** | **DESBASTE Y ALIVIO** | | | | | |
| **02.02.01** | **Canal desbaste rectangular ha-30/b/20/iv 1,4x0,75x1m** | | **u** | | | |
| | Unidad de canal rectangular de hormigón HA-30/B/20/IV (armado de 50kg/m³ de acero B500S) de 1,4 metros de longitud 0,35 m de anchura interior, 0,75 m de anchura exterior y 1 metro de altura, espesor 0,2 metros; incluida la excavación, el tapado de la excavación, berenjenos, tramex 30x30x3. totalmente ejecutado, | | | | | |
| O01OB010 | Oficial 1ª encofrador | 12,000 | h. | 22,50 | 270,00 | |
| O01OB020 | Ayudante encofrador | 12,000 | h. | 20,50 | 246,00 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 12,000 | h | 20,50 | 246,00 | |
| P01UC030 | Puntas 20x100 | 0,080 | kg | 7,45 | 0,60 | |
| P03AAA020 | Alambre atar 1,30 mm. | 0,150 | kg | 1,33 | 0,20 | |
| bsdfhfb | Hormigón HA-30/B/20/IV central | 1,000 | m³ | 117,00 | 117,00 | |
| P03ACC090 | Acero corrugado B 500 S/SD pref. | 50,000 | kg | 1,15 | 57,50 | |
| U22MA105 | Enrejado Tramex 30x30x30 seguridad galv | 1,000 | m² | 120,00 | 120,00 | |
| P01HM010 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 0,260 | m3 | 106,00 | 27,56 | |
| M05EN010 | Excav.hidráulica neumáticos 67 CV | 4,000 | h | 50,00 | 200,00 | |
| M13EM030 | Tablero encofrar 22 mm. 4 p. | 4,000 | m2 | 26,00 | 104,00 | |
| M13CP105 | Puntal telesc. normal 3 m | 0,014 | ud | 13,36 | 0,19 | |
| M07W110 | km transporte hormigón | 6,000 | m3 | 0,32 | 1,92 | |
| %CI | Costes indirectos..(s/total) | 13,910 | % | 7,00 | 97,37 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **1.488,34** |
| **02.02.02** | **Reja de desbaste automática 0,18kw,luz 6mm** | | **u** | | | |
| | Suministro e instalación de reja de desbaste automática fb procedes tipo si350 o similar. descarga del residuo aguas abajo, cinta de poliéster como elemento de tracción, reja y peine desmontables, inclinación 15º, luz de paso 6mm, chapa de fondo, tolva de descarga de los residuos, fabricación en aisi 304l. | | | | | |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Chasis formando un carenador protector.<br>Tolva de descarga de los residuos con trampilla de visita desmontable, sección de salida indicada en planos y equipado de una cinta para bolsas filtrantes.<br>Reja y cuchara con peine desmontables.<br>Caja de mando (boton pulsador "subida" y "bajada"+ paro de emergencia) fijada en el lateral de la reja.<br>Dos contas de repuesto<br>totalmente instalada. | | | | | |
| fsdfg | reja de desbaste | 1,000 | U | 7.772,00 | 7.772,00 | |
| VADS | transporte reja | 1,000 | U | 638,00 | 638,00 | |
| VADFVCDSWFE | instalación reja | 1,000 | U | 700,00 | 700,00 | |
| ghgfhb | Tapa y marco de salida | 1,000 | u | 748,00 | 748,00 | |
| h | Kit de montaje | 1,000 | u | 385,00 | 385,00 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **10.243,00** |
| **02.02.03** | **Cuadro eléctrico desbaste automático** | | **u** | | | |
| | Suministro e instalación de cuadro eléctrico para reja fb procedes tipo si350 o similar de 400v, 50hz, alimentación 3f+t+n (o 24vcc si alimentación solar) , protección poliester IP66-IK10. Relé programable, interruptor general, paro de emergencia tipo seta, conmutador 3 posiciones (auto-0-manu), pulsador luminosos "defecto y rearmar el defecto", fijado en el lateral del equipo. | | | | | |
| fqgwefr | cuadro eléctrico | 1,000 | u | 1.680,00 | 1.680,00 | |
| gfqwegf | reloj programador | 1,000 | u | 400,00 | 400,00 | |
| gfaqwegf | instalación cuadro eléctrico | 1,000 | u | 250,00 | 250,00 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **2.330,00** |
| **02.02.04** | **Kit fotovoltáico 24 vcc** | | **u** | | | |
| | Suministro e instalación de pack alimentación solar 24vcc para reja fb procedes tipo si350 o similar. incluyendo un conjunto de sensores (placas) fotovoltaicas, un soporte para dichos sensores, una caja con regulador de carga, baterías & una caja de conexión, & incremento para moto-reductor de marca bauer o similar, 0,95kw, 24vcc, completamente instalado sobre losa de hormigón. | | | | | |
| fgqwefgtrq | pack solar BAUER 0.95 kw | 1,000 | u | 7.838,00 | 7.838,00 | |
| qwegfqwefr | montaje pack solar | 1,000 | u | 300,00 | 300,00 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **8.138,00** |
| **02.02.05** | **Cubo polietileno recogida no selectiva 120 l** | | **u** | | | |
| | Cubo de polietileno, para recogida no selectiva, de 120 l de capacidad, provisto de 2 ruedas de caucho macizo y tapa. | | | | | |
| O01OB510 | Ayudante montador especializado | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| P29CP040 | Cubo polietileno recogida no selectiva 120 l | 1,000 | u | 87,09 | 87,09 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **89,14** |
| **02.02.06** | **Arqueta in situ ha seguridad con tapa fund acerrojada** | | **u** | | | |
| | Unidad de construcción in situ de arqueta de hormigón armado ha-30 sobre base de hormigón de limpieza con tapa de fundición acerrojada para albergar caja con regulador de carga, baterías & una caja de conexión, & incremento para moto-reductor de marca bauer o similar, 0,95kw, 24vcc | | | | | |
| O01OB010 | Oficial 1ª encofrador | 12,000 | h. | 22,50 | 270,00 | |
| O01OB020 | Ayudante encofrador | 12,000 | h. | 20,50 | 246,00 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 12,000 | h | 20,50 | 246,00 | |
| P01CC090 | Puntas 20x100 | 0,080 | kg | 7,45 | 0,60 | |

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P03AAA020 | Alambre atar 1,30 mm. | 0,150 | kg | 1,33 | 0,20 | |
| JHTFGDJHGFDSHDF | Hormigón HA-30/B/20/IV central | 1,770 | m3 | 117,00 | 207,09 | |
| gbgvg | TAPA FD MOD REXEL D=600 TRAFICO D400 ACERROJADA | 1,000 | u | 252,25 | 252,25 | |
| P03ACC090 | Acero corrugado B 500 S/SD pref. | 88,500 | kg | 1,15 | 101,78 | |
| P01HM010 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 0,250 | m3 | 106,00 | 26,50 | |
| M05EN010 | Excav.hidráulica neumáticos 67 CV | 4,000 | h | 50,00 | 200,00 | |
| M13EM030 | Tablero encofrar 22 mm. 4 p. | 4,000 | m2 | 26,00 | 104,00 | |
| M13CP105 | Puntal telesc. normal 3 m | 0,014 | ud | 13,36 | 0,19 | |
| M07W110 | km transporte hormigón | 6,000 | m3 | 0,32 | 1,92 | |
| %CI | Costes indirectos..(s/total) | 16,565 | % | 7,00 | 115,96 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **1.772,49** |
| **02.02.07** | **Arqueta ladrillo registro 63x63x80 cm** | | **u** | | | |
| | Arqueta de registro de 63x63x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2018 y UNE-EN 998-2:2018. | | | | | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 4,000 | h | 22,50 | 90,00 | |
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA | 6,000 | h | 20,50 | 123,00 | |
| P0303 | HORMIGON HM-20/P/17 | 0,100 | M3 | 106,00 | 10,60 | |
| YUJNH | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7cm | 0,112 | mu | 150,00 | 16,80 | |
| hjfh | Mortero cemento gris CEM-II/B-M32,5M-5 | 0,078 | m3 | 77,98 | 6,08 | |
| jklbhgjkob | Mortero revoco CSIV-W2 | 2,100 | kg | 1,76 | 3,70 | |
| bvgfv | Malla electrosoldada B500 SD/T #150x300x5 mm - 1,541 kg/m2 | 1,000 | m2 | 2,15 | 2,15 | |
| tyhg | Tapa cuadrada HA e=8 cm 100x100 cm | 1,000 | u | 69,88 | 69,88 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **322,21** |
| **02.02.08** | **Tubería de PVC liso ø 250 mm serie sn4** | | **m** | | | |
| | Tubería de PVC liso de 250 mm de diámetro exterior serie sn4, incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas. incluye las inspecciones, pruebas y ensayos s/pliego. | | | | | |
| MT90204 | TUBO DE PVC 250mm SN4 | 1,000 | m | 14,97 | 14,97 | |
| MQ0013 | MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V. | 0,006 | h | 8,00 | 0,05 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,007 | h | 67,00 | 0,47 | |
| MQ0020 | DUMPER DE OBRA | 0,006 | h | 23,63 | 0,14 | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 0,125 | h | 22,50 | 2,81 | |
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA | 0,125 | h | 20,50 | 2,56 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,210 | % | 7,00 | 1,47 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **22,47** |
| **02.02.09** | **Hormigón HM-20 en refuerzo** | | **m3** | | | |
| | M3 hormigón HM-20/P/17, en refuerzo de canalizaciones u obras de fábrica, extendido, incluso los medios auxiliares de puesta en obra. | | | | | |
| O0102 | OFICIAL DE 1 | 0,140 | H | 22,50 | 3,15 | |
| O0104 | PEON | 0,130 | H | 20,50 | 2,67 | |
| P0303 | HORMIGON HM-20/P/17 | 1,000 | M3 | 106,00 | 106,00 | |
| O%01120700 | Medios auxiliares | 0,058 | % | 7,00 | 0,41 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **112,23** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.03** | **SISTEMA DEPURADOR** | | | | | |
| **02.03.01** | **Hormigón ciclópeo** | | **m³** | | | |
| | Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Colocación de las piedras en el hormigón fresco. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. | | | | | |
| mt01arg100b | Bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro. | 0,400 | m³ | 50,00 | 20,00 | |
| O01OA020 | Capataz | 0,500 | h | 22,50 | 11,25 | |
| O01OA030 | Oficial primera | 0,500 | h | 22,50 | 11,25 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 0,500 | h | 20,50 | 10,25 | |
| P01HM010 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 0,600 | m3 | 106,00 | 63,60 | |
| M07W110 | km transporte hormigón | 10,000 | m3 | 0,32 | 3,20 | |
| %0200 | Costes directos complementarios | 1,196 | % | 2,00 | 2,39 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **121,94** |
| **02.03.02** | **Hormigón HM-20 limpieza e=10 cm** | | **m2** | | | |
| | Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | | | |
| O01OA020 | Capataz | 0,050 | h | 22,50 | 1,13 | |
| O01OA030 | Oficial primera | 0,100 | h | 22,50 | 2,25 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| P01HM010 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 0,100 | m3 | 106,00 | 10,60 | |
| M07W110 | km transporte hormigón | 3,000 | m3 | 0,32 | 0,96 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **16,99** |
| **02.03.03** | **Acero corrugado b 500 s cimientos** | | **kg** | | | |
| | Acero corrugado b 500 s, colocado en cimientos o forjado o cubierta, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado. | | | | | |
| O01OA020 | Capataz | 0,001 | h | 22,50 | 0,02 | |
| O01OB030 | Oficial 1ª ferralla | 0,003 | h | 22,50 | 0,07 | |
| O01OB040 | Ayudante ferralla | 0,003 | h | 20,50 | 0,06 | |
| M02GE010 | Grúa telescópica autoprop. 20 t. | 0,001 | h. | 49,75 | 0,05 | |
| M02GE010 | Grúa telescópica autoprop. 20 t. | 0,001 | h. | 49,75 | 0,05 | |
| P03ACC090 | Acero corrugado B 500 S/SD pref. | 1,000 | kg | 1,15 | 1,15 | |
| P03AAA020 | Alambre atar 1,30 mm. | 0,006 | kg | 1,33 | 0,01 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **1,36** |
| **02.03.04** | **Horm. P/armar ha-30/b/20/iv en cimientos** | | **m3** | | | |
| | Hormigón para armar ha-30/b/20/iv+qa, elaborado en central, en losas planas, incluso vertido con autobomba, vibrado, regleado y curado, terminado. Según normas del Código Estructural . | | | | | |
| O01OA020 | Capataz | 0,050 | h | 22,50 | 1,13 | |
| O01OA030 | Oficial primera | 0,150 | h | 22,50 | 3,38 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 0,150 | h | 20,50 | 3,08 | |
| M11HV040 | Aguja neumática s/compresor D=80mm | 0,150 | h | 1,12 | 0,17 | |
| M06CM030 | Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar | 0,150 | h | 5,92 | 0,89 | |
| M01HA010 | Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m | 0,100 | h | 155,53 | 15,55 | |
| M07W110 | km transporte hormigón | 30,600 | m3 | 0,32 | 9,79 | |
| JHTFGDJHGFDSHDF | Hormigón HA-30/B/20/IV central | 1,000 | m3 | | 117,00 | |

carmenos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 117,00 | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA .....** | | | | | **150,99** |
| **02.03.05** | **Sistema depurador decantación-digestión+filtro** | | **u** | | | |

Sistema depurador (fosa + filtro) de depósitos prefabricados de hormigón tipo DEPUMASTER O SIMILAR compuesto por:
DECANTACIÓN-DIGESTIÓN
- Depósito de hormigón armado prefabricado tipo DEPUMASTER o similar, realizado según normativa del Código Estructural, de medidas exteriores 2,87 x 2,03 m de base y 2,40 m de altura, incluso anclajes y pasamuros necesarios para su correcto funcionamiento (2 unidades).
- Tapa de depósito de hormigón armado prefabricado tipo DEPUMASTER o similar, realizado según normativa del Código Estructural, de 2,87 x 2,03 m y 12 cm de espesor, incluso anclajes y pasamuros necesarios para su correcto funcionamiento (2 unidades).
- Sellado realizado mediante elastómero monocomponente a base de poliuretano de polimerización rápida, aplicado sobre tratamiento adherente previo compuesto por imprimación de resina de poliuretano de baja viscosidad (19,6 metros lineales).
- Deflectora de flotantes construida en acero inoxidable AISI 304, incluso anclajes y elementos necesarios para su correcto funcionamiento, i/sellado realizado con elastómero monocomponente, i.p.p. de medios auxiliares, totalmente instalada ( 3 unidades).
FILTRO BIOLÓGICO
- Depósito de hormigón armado prefabricado tipo DEPUMASTER o similar, realizado según normativa del Código Estructural, de medidas exteriores 2,87 x 2,03 m de base y 1,83 m de altura, incluso anclajes y pasamuros necesarios para su correcto funcionamiento (2 unidades)
-Tapa de depósito de hormigón armado prefabricado tipo DEPUMASTER o similar, realizado según normativa del Código Estructural, de 2,87 x 2,03 m y 12 cm de espesor, incluso anclajes y pasamuros necesarios para su correcto funcionamiento (2 unidades)
- Sellado realizado mediante elastómero monocomponente a base de poliuretano de polimerización rápida, aplicado sobre tratamiento adherente previo compuesto por imprimación de resina de poliuretano de baja viscosidad (19,6 metros lineales).
- Sistema de reparto de las aguas decantadas en la superficie del filtro biológico, mediante volteador realizado en acero inoxidable AISI 304. Incluso anclajes y elementos necesarios para su correcto funcionamiento (2 unidades)
- Parrilla para suportación del relleno plástico colocada en la base del depósito prefabricado. Totalmente colocado (2 unidades)
- Relleno plástico tipo DEPUMASTER o similar construido en PP virgen isostático negro, de dimensiones específicas para lechos bacterianos del tipo filtros percoladores, de 70 mm de diámetro total, con una superficie especifica de 307 m2/m3. (9,68 m³)
ARQUETAS Y TRAMEX
- Suministro de tramex en PRFV de dimensiones 0,80 x 0,80 m y 3 cm de espesor. (3 unidades)
- Suministro de tramex en PRFV de dimensiones 2,00 x 0,60 m y 3 cm de espesor. (2 unidades)
- Recrecido para registro realizado en hormigón armado prefabricado, tipo DEPUMASTER o similar de medidas interiores 0,80 x 0,80 m de base y 0,35 m de altura, incluso anclajes y pasamuros para su correcto funcionamiento. (3 unidades)
- Recrecido para registro realizado en hormigón armado prefabrica-do, tipo DEPUMASTER o similar de medidas interiores 2,00 x 0,60 m de base y 0,35 m de altura, incluso anclajes y pasamuros necesarios para su correcto funcionamiento. (2 unidades)
TRANSPORTE E INSTALACIÓN
Transporte y montaje de obra civil, equipos e instalaciones, realizado con grúa autopropulsada hasta 40 Tn, i/p.p. de medios auxiliares y elementos de seguridad.
Conjunto de anclajes, tornillería y piezas especiales necesarias para el montaje de las instalaciones, i/p.p. de medios auxiliares

Sin descomposición

**TOTAL PARTIDA .....** **22.933,00**

**02.03.06** **Imprim. Incolora impermeab. Superf. Hormigón dekguard primer** **m2**

Imprimación incolora impermeabilizante superficial de hormigón, Dekguard Primer de Fosroc o equivalente. Permite la transpiración del sustrato, reduce la inclusión de agua y cloruros generando una barrera hidrofóbica, no mancha y minimiza la aparición de eflorescencias. Totalmente aplicado en 2 capas, aplicadas con rodillo, brocha o pistola (rendimiento aprox. 0,4 kg/m2 por capa); i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada. Producto conforme a UNE-EN 1504-2:2004 como impregnación hidrófuga.

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OB230 | Oficial 1ª pintura | 0,100 | h | 22,50 | 2,25 | |
| O01OB240 | Ayudante pintura | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| O01OB240 | Ayudante pintura | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| P25PB110 | Impermeab. superf. incoloro Dekguard Primer | 0,800 | kg | 6,93 | 5,54 | |
| %PM0100 | Pequeño Material | 0,098 | % | 1,00 | 0,10 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **9,94** |
| **02.03.07** | **Colocación geotextil en fosa** | | **m2** | | | |
| | Partida suministro y colocación de geotextil | | | | | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| P06BG320 | Fieltro geotextil 125 g/m2 | 1,050 | m2 | 1,29 | 1,35 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **3,40** |
| **02.03.08** | **Relleno+extendido trasdós muro mecánica c/grava** | | **m3** | | | |
| | Relleno y extendido mediante grava en trasdós de muros, ejecutado mecánicamente mediante pala cargadora. Estimando volumen teórico en su medición. | | | | | |
| SOM100 | Peón | 0,350 | h | 20,50 | 7,18 | |
| SMTC100 | Pala cargadora | 0,350 | h | 56,36 | 19,73 | |
| SPR350 | Grava | 1,100 | m3 | 21,06 | 23,17 | |
| %CI | Costes indirectos..(s/total) | 0,501 | % | 7,00 | 3,51 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **53,59** |
| **02.03.09** | **Relleno+exten.+compac. Terrapl. C/rana c/t. Excav.** | | **m3** | | | |
| | Relleno, extendido mediante capas de máximo 25 cm. y compactado con tierras de la excavación en terraplenes, ejecutado manualmente con rana apisonadora. Estimando volumen teórico sin esponjamiento en su medición. | | | | | |
| SOM100 | Peón | 0,950 | h | 20,50 | 19,48 | |
| SPX300 | Agua compactado | 0,400 | m3 | 1,52 | 0,61 | |
| SMTP100 | Apisonadora mano. | 0,500 | h | 3,24 | 1,62 | |
| %CI | Costes indirectos..(s/total) | 0,217 | % | 7,00 | 1,52 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **23,23** |
| **02.03.10** | **Tub. Drenante PVC diám. 110 mm.** | | **m** | | | |
| | Tubería drenante de PVC de 110 mm. de diámetro, enterrada, colocada sobre solera de hormigón HNE-15/P/20 de 10 cm. de espesor, tubería envuelta en lámina geotextil y relleno hasta 30 cm. por encima de la parte superior de la tubería mediante grava de 60 mm de diámetro. Estimando longitud instalada en su medición. | | | | | |
| SOM200 | Oficial 1ª | 0,170 | h | 22,50 | 3,83 | |
| SOM100 | Peón | 0,170 | h | 20,50 | 3,49 | |
| SPMS900 | Tubería drenante PVC diám. 110 mm. | 1,050 | m | 2,54 | 2,67 | |
| SPMS500 | Grava diám. 60 mm. | 0,220 | m3 | 19,08 | 4,20 | |
| SPMTEH10 | Hormigón HNE-15/P/20 para solera | 0,070 | m3 | 99,79 | 6,99 | |
| SPMS600 | Lámina geotextil | 1,600 | m2 | 0,90 | 1,44 | |
| %CI | Costes indirectos..(s/total) | 0,226 | % | 7,00 | 1,58 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **24,20** |
| **02.03.11** | **Red desagüe trasdós tubería de PVC compacto ø315 mm sn8** | | **m** | | | |
| | Metro de red de desagüe trasdós sistema depurado mediante tubería de PVC compacto de 315 mm de diámetro exterior serie sn8 de la casa tuyper o similar, incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas. | | | | | |
| MT90152 | TUBO DE PVC COMPACTO 315 MM SN8 | 1,000 | m | 46,63 | 46,63 | |
| MQ0013 | MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V. | 0,006 | h | 8,00 | 0,05 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,007 | h | 67,00 | 0,47 | |
| MQ0020 | DUMPER DE OBRA | 0,006 | h | 23,63 | 0,14 | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 0,125 | h | 22,50 | 2,81 | |

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA | 0,125 | h | 20,50 | 2,56 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,527 | % | 7,00 | 3,69 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **56,35** |
| **02.03.12** | **Arqueta ladrillo registro 63x63x80 cm** | | **u** | | | |
| | Arqueta de registro de 63x63x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2018 y UNE-EN 998-2:2018. | | | | | |
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA | 4,000 | h | 22,50 | 90,00 | |
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA | 6,000 | h | 20,50 | 123,00 | |
| P0303 | HORMIGON HM-20/P/17 | 0,100 | M3 | 106,00 | 10,60 | |
| YUJNH | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7cm | 0,112 | mu | 150,00 | 16,80 | |
| hjfh | Mortero cemento gris CEM-II/B-M32,5M-5 | 0,078 | m3 | 77,98 | 6,08 | |
| jklbhgjkob | Mortero revoco CSIV-W2 | 2,100 | kg | 1,76 | 3,70 | |
| bvgfv | Malla electrosoldada B500 SD/T #150x300x5 mm - 1,541 kg/m2 | 1,000 | m2 | 2,15 | 2,15 | |
| tyhg | Tapa cuadrada HA e=8 cm 100x100 cm | 1,000 | u | 69,88 | 69,88 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **322,21** |
| **02.03.13** | **Pozo de registro h.Pref. Ø1000, h<=2 m con losa refuerzo** | | **ud** | | | |
| | POZO DE REGISTRO H.PREF. Ø1000, h<=2 m<br>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.<br>Excavación en pozo de hasta 2 metros de profundidad, mecánica o manual, en cualquier clase de terreno, incluso roca, afirmado, fábrica de ladrillo, hormigón o metal con precorte de bordes de afirmados con sierra de disco y parte proporcional de agotamientos, entibaciones con modulos metálicos de acero demolición de canalización existente, localización y tratamiento de servicios afectados. Incluso carga mecánica del material excavado.<br>Suministro y colocación de pozo de registro de hormigón prefabricado completo, de 100 cm. de diámetro interior y hasta 2 metros de altura útil interior,formado por solera de hormigón HM-20 ligeramente armada con malla electrosoldada de 1,5 m de diámetro y de 15 cm de espesor, hormigonado hasta media caña del tubo, anillos prefabricados de hormigón de borde machihembrado y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 60 cm. de paso, marco y tapa normal o aparente de fundición dúctil Ø600 modelo REXEL de Saint Gobain o similar para tráfico D-400 o de marco aparente embaldosable en acera con inscripción de del servicio, impermeabilizado y sellado de juntas con mortero de cemento M-10, recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluso apertura de huecos para conexionado de servicios y recibido de los mismos y losa de refuerzo en superficie de 1m x 1m con hormigón HM-20 y mallazo 15#15#12.<br>Relleno del trasdos con aporte de material de la propia excavación asimilable a suelo seleccionado según requerimientos del PG3, incluso extendido y compactación con medios mecánicos en tongadas de 30 centímetros hasta el 95 % del Proctor modificado. Incluso aporte de tierras de excavacion de obra con dumper incluido transporte previo desde el punto de excavación a acopio, carga en acopio con medios mecanicos incluidos y posterior transporte hasta lugar de utilizacion.<br>Carga y transporte de tierras o productos de demoliciones con dumper hasta acopio o punto limpio.<br>Estan incluidos en el presente precio los trabajos para la formación de pozo de resalto mediante la apertura de huecos a la altura determinada, recibido con mortero y acabado de la base del pozo.<br>Medida la unidad terminada.<br>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. | | | | | |
| O01OA030 | Oficial primera | 1,500 | h | 22,50 | 33,75 | |

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OA060 | Peón especializado | 3,000 | h. | 20,50 | 61,50 | |
| ASTG2225721 | Excavacion pozo cualq. terreno h<4m con carga | 4,950 | m3 | 17,80 | 88,11 | |
| P01HMV220 | Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central | 0,170 | m3 | 95,13 | 16,17 | |
| mt07ame010n | Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. | 3,768 | m² | 3,64 | 13,72 | |
| rthy | Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. | 2,000 | m2 | 5,26 | 10,52 | |
| P01HMV180 | Hormigón HM-20/B/40/XC2 o XC3+XA2 central | 0,160 | m3 | 105,61 | 16,90 | |
| M07CG010 | Camión con grúa 6 t | 0,668 | h | 54,06 | 36,11 | |
| mt46phb010dd | Base prefabricada de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 cm de diámetro nominal (interior), 100 cm de al | 1,000 | Ud | 196,43 | 196,43 | |
| mt46phb030cc | Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interio | 1,000 | Ud | 147,44 | 147,44 | |
| mt46phb030cc | Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interio | 1,000 | Ud | 147,44 | 147,44 | |
| mt46phb110c | Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 500 mm de diámetro nominal (interi | 3,000 | Ud | 23,71 | 71,13 | |
| mt46phb040c | Módulo de ajuste prefabricado de hormigón, de 60 cm de diámetro nominal (interior), 10 cm de altura útil y 10 cm de espesor, de | 1,000 | Ud | 25,32 | 25,32 | |
| mt46thb110b | Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados. | 0,114 | kg | 2,89 | 0,33 | |
| mt46phm050 | Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917. | 6,000 | Ud | 4,78 | 28,68 | |
| mt46tpr010q | TAPA FD MOD REXEL D=600 TRAFICO D400 ACERROJADA | 1,000 | Ud | 187,35 | 187,35 | |
| U04JA010 | Mortero preparado cemento gris M10 | 0,010 | m³ | 57,63 | 0,58 | |
| ACR020e | Relleno zanja/pozo material excavac. selec. sg. PG3 | 2,460 | m³ | 13,99 | 34,42 | |
| ACT010 | Transporte de tierras dentro de la obra. | 3,590 | m³ | 3,29 | 11,81 | |
| %0200 | Costes directos complementarios | 9,803 | % | 2,00 | 19,61 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **999,88** |

**02.03.14** **Terraplen con material de la excavación** **m3**

Terraplén extendido y compactado con material seleccionado procedente de la excavación en tongadas de 30 cm. de espesor hasta conseguir una densidad no inferior al 95 % de p.m con rodillo de 3tn.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MO0006 | Peón ordinario | 0,120 | h | 20,50 | 2,46 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,015 | h | 67,00 | 1,01 | |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 0,120 | h | 33,54 | 4,02 | |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3. | 0,025 | h | 36,00 | 0,90 | |
| %C7 | Costes indirectos 7% | 0,084 | % | 7,00 | 0,59 | |
| | | | | **TOTAL PARTIDA** ..... | | **8,98** |

**02.03.15** **Extendido de tierra vegetal** **m3**

Partida de extendido de tierra vegetal previamente acopiada en parcela agrícola anexa al nuevo sistema depurador

Sin descomposición

**TOTAL PARTIDA** ..... **3,75**

**02.03.16** **P.A imprevistos sistema depurador** **u**

Partida alzada a justificar para imprevistos u obras accesorias en el sistema depurador

Sin descomposición

**TOTAL PARTIDA** ..... **2.000,00**

## 02.04 RESTITUCIÓN DE TERRENO Y URBANIZACIÓN

**02.04.01** **Excavación cim. Y pozos tierra en obra** **m3**

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Excavación en cimientos y pozos en tierra y acopio del material en obra o carga en camión. | | | | | |
| O01OA020 | Capataz | 0,050 | h | 22,50 | 1,13 | |
| O01OA070 | Peón ordinario | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 | |
| M05EN030 | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 0,100 | h | 51,08 | 5,11 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **8,29** |
| **02.04.02** | **Relleno de zanja/pozo con zahorra artificial** | | **m3** | | | |
| | Relleno con zahorra artificial en zanjas o pozos incluido el suministro, extendido, humectación y compactado manual en tongadas de 15 cm. de espesor máximo y una densidad no inferior al 95% del proctor modificado con rodillo vibrante 3tn. | | | | | |
| MT10110 | ZAHORRA ARTIFICIAL | 1,050 | m3 | 27,72 | 29,11 | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,150 | h | 20,50 | 3,08 | |
| MO0006 | Peón ordinario | 0,150 | h | 20,50 | 3,08 | |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 0,010 | h | 67,00 | 0,67 | |
| mq02cia020j | Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. | 0,010 | h | 118,90 | 1,19 | |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 0,100 | h | 33,54 | 3,35 | |
| eryeryrey | Costes indirectos | 0,191 | % | 7,00 | 1,34 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **38,74** |
| **02.04.03** | **Hormigón HM-20 en refuerzo** | | **m3** | | | |
| | M3 hormigón HM-20/P/17, en refuerzo de canalizaciones u obras de fábrica, extendido, incluso los medios auxiliares de puesta en obra. | | | | | |
| O0102 | OFICIAL DE 1 | 0,140 | H | 22,50 | 3,15 | |
| O0104 | PEON | 0,130 | H | 20,50 | 2,67 | |
| P0303 | HORMIGON HM-20/P/17 | 1,000 | M3 | 106,00 | 106,00 | |
| O%01120700 | Medios auxiliares | 0,058 | % | 7,00 | 0,41 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **112,23** |
| **02.04.04** | **Tubería enterrada PVC compacta junta elástica sn4 teja 160mm** | | **m** | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de10 cm de hormigón (no incluido) debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con hormigón; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011. | | | | | |
| O0102 | OFICIAL DE 1 | 0,100 | H | 22,50 | 2,25 | |
| O0104 | PEON | 0,100 | H | 20,50 | 2,05 | |
| gbgb | Lubricante tubos pvc junta elástica | 14,580 | u | 0,05 | 0,73 | |
| fvgfv | Tubo PVC liso junta elástica SN4 D=160mm | 1,000 | m | 9,98 | 9,98 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **15,01** |
| **02.04.05** | **Adecuación de arqueta existente en entrega de nuevo rebose de chopera** | | **u** | | | |
| | Partida adecuación de arqueta existente de recepción de caudal de rebose. Totalmente terminada | | | | | |
| O0102 | OFICIAL DE 1 | 1,500 | H | 22,50 | 33,75 | |
| O0104 | PEON | 3,000 | H | 20,50 | 61,50 | |
| hjfh | Mortero cemento gris CEM-II/B-M32,5M-5 | 0,050 | m3 | 77,98 | 3,90 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **99,15** |
| **02.04.06** | **Malla s/t galvanizada 50/14 h=2,00 m** | | **m** | | | |
| | Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente, de trama 50/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 42 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central. | | | | | |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OA090 | Cuadrilla A | 0,350 | h | 53,25 | 18,64 | |
| P13VS020 | Malla S/T galv.cal. 50/14 STD | 2,000 | m2 | 1,51 | 3,02 | |
| P13VP130 | Poste galv. D=42 h=2 m.intermedio | 0,030 | u | 10,60 | 0,32 | |
| P13VP120 | Poste galv. D=42 h=2 m. escuadra | 0,080 | u | 12,52 | 1,00 | |
| P13VP140 | Poste galv. D=42 h=2 m. jabalcón | 0,080 | u | 12,28 | 0,98 | |
| P13VP150 | Poste galv. D=42 h=2 m.tornapunta | 0,080 | u | 9,61 | 0,77 | |
| P01HM010 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 0,008 | m3 | 106,00 | 0,85 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **25,58** |

**02.04.07** **Puerta abatible barrotes plastificado 1h 1,00x2,00 m** **u**

Puerta metálica batiente formada por formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50mm y alambre de Ø5mm. Dimensiones 1,00 m de ancho y 2,00 m de altura, de 1 hoja. Se incluyen la cimentación con HM-20 y excavación, columnas de sostén, los pernios regulables y cerradura. Acabado plastificado de espesor mínimo de 100 micras en color estándar verde RAL 6005. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Sin descomposición

**TOTAL PARTIDA** ..... **420,00**

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **03** | **RESTAURACIÓN AMBIENTAL** | | | | | |
| **03.01** | **Cinta de balizamiento reflectante**<br>Cordón de balizamiento reflectante, incluido soporte, colocación y desmontaje | | **m** | | | |
| MT88714 | Cinta balizamiento reflectante | 1,100 | ud | 1,10 | 1,21 | |
| MT88211 | Soporte metalico galv. 1,20 m | 0,100 | ud | 1,04 | 0,10 | |
| %CI70700_1 | Costes indirectos 7% | 0,013 | % | 7,00 | 0,09 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **1,40** |
| **03.02** | **Fardo de paja**<br>Fardos de paja 1 altura. se incluye su mantenimiento quincenal, incluso su retira y gestión. | | **ml** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **39,04** |
| **03.03** | **Protección de árbol**<br>Unidad de protección de árbol existente, mediante tablones reutilizables de madera de hasta 2 metros de altura, atado con cuerdas. Incluye montaje y retirada | | **u** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **49,25** |
| **03.04** | **Corylus avellana 2sv cf 15/1200cc**<br>Corylus avellana (avellano) de 2 savias, suministrado en contenedor forestal 15/1200cc y plantación en hoyo de 0,40x0,40x0,20 m, incluso apertura del mismo a mano, formación de alcorque colocación de manta de yute o coco de 0,4x0,4m y primer riego, todas las labores realizadas en talud de elevada pendiente. | | **u** | | | |
| O01OB270 | Oficial 1ª jardinería | 0,100 | h | 20,56 | 2,06 | |
| O01OB280 | Peón jardinería | 0,250 | h | 17,54 | 4,39 | |
| rtgfv | Corylus avellana 2sv contenedor forestal 15/1200cc | 1,000 | u | 3,65 | 3,65 | |
| thybg | Manta biodegradable yute 40x40 | 1,000 | u | 0,85 | 0,85 | |
| dfvf | Tubex 120cm | 1,000 | u | 1,20 | 1,20 | |
| dec | Tutor madera 120 cm | 1,000 | u | 0,78 | 0,78 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **12,93** |
| **03.05** | **Cornus sanguinea 2sv cf 15/1200cc**<br>Cornus sanguinea (cornejo) de 2 savias, suministrado en contenedor forestal 15/1200cc y plantación en hoyo de 0,40x0,40x0,20 m, incluso apertura del mismo a mano, formación de alcorque colocación de manta de yute o coco de 0,4x0,4m y primer riego, todas las labores realizadas en talud de elevada pendiente. | | **u** | | | |
| O01OB270 | Oficial 1ª jardinería | 0,100 | h | 20,56 | 2,06 | |
| O01OB280 | Peón jardinería | 0,250 | h | 17,54 | 4,39 | |
| ryhgvfr | Cornus sanguinea 2sv contenedor forestal 15/1200cc | 1,000 | u | 3,17 | 3,17 | |
| thybg | Manta biodegradable yute 40x40 | 1,000 | u | 0,85 | 0,85 | |
| dfvf | Tubex 120cm | 1,000 | u | 1,20 | 1,20 | |
| dec | Tutor madera 120 cm | 1,000 | u | 0,78 | 0,78 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **12,45** |
| **03.06** | **Salix atrocinerea 2sv cf 15/1200cc**<br>Salix atrocinerea (sarga negra) de 2 savias, suministrado en contenedor forestal 15/1200cc y plantación en hoyo de 0,40x0,40x0,20 m, incluso apertura del mismo a mano, formación de alcorque colocación de manta de yute o coco de 0,4x0,4m y primer riego, todas las labores realizadas en talud de elevada pendiente. | | **u** | | | |
| O01OB270 | Oficial 1ª jardinería | 0,100 | h | 20,56 | 2,06 | |
| O01OB280 | Peón jardinería | 0,250 | h | 17,54 | 4,39 | |
| gtrvdfvf | Salix atrocinerea 2sv contenedor forestal 15/2000cc | 1,000 | u | 3,94 | 3,94 | |

caminos PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| thybg | Manta biodegradable yute 40x40 | 1,000 | u | 0,85 | 0,85 | |
| thybg | Manta biodegradable yute 40x40 | 1,000 | u | 0,85 | 0,85 | |
| dfvf | Tubex 120cm | 1,000 | u | 1,20 | 1,20 | |
| dec | Tutor madera 120 cm | 1,000 | u | 0,78 | 0,78 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **13,22** |

### 04 CONTROL DE CALIDAD

**04.01 Conformidad zahorras artificiales** — **u**

Ensayos para control de la conformidad, s/Orden FOM/891/2004, de zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:2012, la no plasticidad, s/UNE-EN ISO 17892-12:2019, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012+A1:2015/1M:2016, la resistencia a la fragmentación de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012 y el porcentaje de caras de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F5g | Toma de muestras | 1,000 | u | 23,74 | 23,74 | |
| jhytb | Granulometría por tamizado | 1,000 | u | 34,28 | 34,28 | |
| gb | Equivalente de arena | 1,000 | u | 24,80 | 24,80 | |
| gbtb | Humedad mediante secado en estufa | 1,000 | u | 11,85 | 11,85 | |
| gbv | Límites de Atterberg | 1,000 | u | 36,14 | 36,14 | |
| hfv | Índice de lajas | 1,000 | u | 51,37 | 51,37 | |
| tgtbv | Resistencia al desgaste Los Ángeles | 1,000 | u | 126,80 | 126,80 | |
| trgftf | Contenido de caras fracturadas | 1,000 | u | 25,45 | 25,45 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **334,43** |

**04.02 Densidad in situ método nuclear** — **u**

Lote de control de la compactación de materiales extendidos en tongadas de capas granulares de firme, con 7 determinaciones de densidad y humedad, con medidor nuclear.

Sin descomposición

**TOTAL PARTIDA** ..... **62,26**

**04.03 Ensayo consistencia y 4 probetas hormigón** — **u**

Ensayo para comprobar la calidad del hormigón destinado a uso estructural obteniendo; consistencia en estado fresco mediante cono de Abrams, fabricación de 4 probetas cilíndricas, posterior conservación para curado en cámara húmeda durante un período de 28 días, refrentado y rotura a compresión.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SEC210 | Consistencia horm. fresco cono de Abrams | 4,000 | u | 7,43 | 29,72 | |
| SEC900 | Ensayo resistencia compresión 1 probeta | 4,000 | u | 37,19 | 148,76 | |
| %CI | Costes indirectos..(s/total) | 1,785 | % | 7,00 | 12,50 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **190,98** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **05** | **GESTIÓN DE RESIDUOS** | | | | | |
| **05.01** | **Carga y transporte de material excavado sobrante a punto autorizado hasta 25 km**<br>Carga, transporte y vertido de productos resultantes de excavaciones en roca y tierras, a gestor de residuos/vertedero hasta 25 km de distancia. | | **m³** | | | |
| MQ0019 | CAMION BASCULANTE DE 10 M3. | 0,160 | h | 46,26 | 7,40 | |
| MQ0002 | RETROEXCAVADORA DE 85 C.V. | 0,050 | h | 54,00 | 2,70 | |
| %CI70700_1 | Costes indirectos 7% | 0,101 | % | 7,00 | 0,71 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **10,81** |
| **05.02** | **Canon de vertido de tierras y rocas limpias. Ler 170504. A gestor para valorización.**<br>Canon de vertido de tierras y rocas limpias procedentes de excavaciones a gestor para valorización. LER 170504. | | **m³** | | | |
| MT10305 | CANON DE VERTIDO MATERIAL INERTE A VI | 1,000 | m3 | 6,80 | 6,80 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **6,80** |
| **05.03** | **Retirada de lodos fosa séptica existente ler 200304**<br>Partida de retirada de lodos de fosa séptica existente (estimado 6m³ de lodos), transporte, descarga y canon de lodos en EDAR, labor realizada por camión chupona con transporte y descarga hasta 20 km de distancia. | | **U** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **480,00** |
| **05.04** | **Retirada de lodos fosa séptica temporal ler 200304**<br>Partida de retirada de lodos de fosa séptica temporal (estimado 2m³ de lodos), transporte, descarga y canon de lodos en EDAR, labor realizada por camión chupona con transporte y descarga hasta 20 km de distancia. | | **U** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **330,00** |
| **05.05** | **Retirada de hormigón ler 170101.**<br>Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hormigón, con código LER 170101. | | **t** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **40,00** |
| **05.06** | **Retirada plásticos limpios inertes ler 170203.**<br>Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de plásticos limpios inertes, con código LER170203. | | **t** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **29,00** |
| **05.07** | **Retirada de la mezcla de residuos de rcds. Ler 170107.**<br>Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de la mezcla de residuos de rcds, con código LER 170107. | | **t** | | | |
| | Sin descomposición | | | | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **39,60** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **05.08** | **Retirada de residuos forestales ler 020107**<br>Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de residuos forestales, con código LER 020107. | | **t** | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **16,00** |
| **05.09** | **Trituración in situ restos forestales desbroce**<br>Partida de trituración insitu de residuos forestales. | | **U** | | | |
| MO0006 | Peón ordinario | 5,000 | h | 20,50 | 102,50 | |
| ERGTFRG | Biotrituradora hasta 90mm | 5,000 | h | 27,74 | 138,70 | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **241,20** |
| **05.10** | **Punto limpio señalizado básico**<br>Punto limpio básico para almacenamiento temporal de residuos sólidos durante la construcción, formado por 1 contenedor abierto para embalajes y recipientes plásticos, 1 contenedor abierto para rcd´s de hormigón, incluida instalación y retirada del mismo al terminar las obras. | | **U** | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **300,00** |
| **05.11** | **P.A limpieza final obra**<br>Partida alzada de limpieza final de obra, incluido carga, acopio y envio a gestionar de los residuos generados en cualquier punto de la obra y de cualquier naturaleza. | | **U** | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | **TOTAL PARTIDA** ..... | | | | | **150,00** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

## MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| MO0002 | OFICIAL DE PRIMERA<br>OFICIAL DE PRIMERA | 72,395 | h | 22,50 | 1.628,89 |
| MO0005 | PEON ESPECIALISTA<br>PEON ESPECIALISTA | 63,875 | h | 20,50 | 1.309,44 |
| MO0006 | Peón ordinario<br>PEÓN ORDINARIO | 190,617 | h | 20,50 | 3.907,65 |
| | **Grupo MO0** ..... | | | | **6.845,98** |
| O0102 | OFICIAL DE 1 | 4,141 | H | 22,50 | 93,17 |
| O0104 | PEON | 5,560 | H | 20,50 | 113,97 |
| O01OA020 | Capataz | 24,547 | h | 22,50 | 552,31 |
| O01OA030 | Oficial primera | 24,529 | h | 22,50 | 551,90 |
| O01OA050 | Ayudante | 4,200 | h | 20,50 | 86,10 |
| O01OA060 | Peón especializado | 27,575 | h. | 20,50 | 565,29 |
| O01OA070 | Peón ordinario | 88,125 | h | 20,50 | 1.806,56 |
| O01OB010 | Oficial 1ª encofrador | 24,000 | h. | 22,50 | 540,00 |
| O01OB020 | Ayudante encofrador | 24,000 | h. | 20,50 | 492,00 |
| O01OB030 | Oficial 1ª ferralla | 1,384 | h | 22,50 | 31,14 |
| O01OB040 | Ayudante ferralla | 1,384 | h | 20,50 | 28,37 |
| O01OB230 | Oficial 1ª pintura | 8,350 | h | 22,50 | 187,88 |
| O01OB240 | Ayudante pintura | 8,350 | h | 20,50 | 171,18 |
| O01OB270 | Oficial 1ª jardinería | 1,500 | h | 20,56 | 30,84 |
| O01OB280 | Peón jardinería | 3,750 | h | 17,54 | 65,78 |
| O01OB510 | Ayudante montador especializado | 0,100 | h | 20,50 | 2,05 |
| | **Grupo O01** ..... | | | | **5.318,54** |
| SOM100 | Peón | 72,449 | h | 20,50 | 1.485,20 |
| SOM200 | Oficial 1ª | 5,950 | h | 22,50 | 133,88 |
| | **Grupo SOM** ..... | | | | **1.619,08** |
| gfaqwegf | instalación cuadro eléctrico | 1,000 | u | 250,00 | 250,00 |
| | **Grupo gfa** ..... | | | | **250,00** |
| mo113 | Peón ordinario construcción.<br>Peón ordinario construcción. | 4,234 | h | 20,78 | 87,99 |
| | **Grupo mo1** ..... | | | | **87,99** |
| | **TOTAL** ..... | | | | **14.121,59** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO

## MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| ERGTFRG | Biotrituradora hasta 90mm | 5,000 | h | 27,74 | 138,70 |
| | | **Grupo ERG** | | | **138,70** |
| HYBGTBG | RODILLO VIBRANTE 3TN | 51,779 | h | 33,54 | 1.736,67 |
| | | **Grupo HYB** | | | **1.736,67** |
| M01011 | Camión cisterna riego agua 161/190 CV | 0,103 | h | 41,88 | 4,33 |
| M01HA010 | Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m | 0,756 | h | 155,53 | 117,58 |
| | | **Grupo M01** | | | **121,91** |
| M02GE010 | Grúa telescópica autoprop. 20 t. | 0,461 | h. | 49,75 | 22,95 |
| | | **Grupo M02** | | | **22,95** |
| M05EN010 | Excav.hidráulica neumáticos 67 CV | 8,000 | h | 50,00 | 400,00 |
| M05EN030 | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 35,185 | h | 51,08 | 1.797,25 |
| M05EN040 | Excav.hidráulica neumáticos 144 CV con hoja dozer y martillo picador<br>Excav.hidráulica neumáticos 144 CV equipada con hoja dozer | 9,513 | h. | 64,12 | 609,97 |
| | | **Grupo M05** | | | **2.807,22** |
| M06CM030 | Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar | 1,134 | h | 5,92 | 6,71 |
| | | **Grupo M06** | | | **6,71** |
| M07AA030 | Dumper rígido autocargable 2000 kg 4x4 | 11,257 | h | 8,08 | 90,96 |
| M07CG010 | Camión con grúa 6 t | 4,676 | h | 54,06 | 252,78 |
| M07W110 | km transporte hormigón | 441,266 | m3 | 0,32 | 141,21 |
| | | **Grupo M07** | | | **484,95** |
| M08RB020 | Bandeja vibrante de 300 kg. | 0,517 | h. | 24,79 | 12,81 |
| | | **Grupo M08** | | | **12,81** |
| M11HV040 | Aguja neumática s/compresor D=80mm | 1,134 | h | 1,12 | 1,27 |
| | | **Grupo M11** | | | **1,27** |
| M13CP105 | Puntal telesc. normal 3 m | 0,028 | ud | 13,36 | 0,37 |
| M13EM030 | Tablero encofrar 22 mm. 4 p. | 8,000 | m2 | 26,00 | 208,00 |
| | | **Grupo M13** | | | **208,37** |
| MQ0002 | RETROEXCAVADORA DE 85 C.V.<br>RETROEXCAVADORA DE 85 CV | 15,853 | h | 54,00 | 856,06 |
| MQ0003 | RETROEXCAVADORA DE 100 C.V.<br>RETROEXCAVADORA DE 100 C.V. | 44,052 | h | 67,00 | 2.951,50 |
| MQ0004 | Retroexcavadora de 130 c.V.<br>RETROEXCAVADORA DE 130 C.V. | 10,560 | h | 79,00 | 834,24 |
| MQ0013 | MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V.<br>MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V. | 8,946 | h | 8,00 | 71,57 |
| MQ0018 | Camion basculante de 6 m3.<br>CAMION VOLQUETE DE 6 M3. | 15,043 | h | 36,00 | 541,55 |
| MQ0019 | CAMION BASCULANTE DE 10 M3.<br>CAMION VOLQUETE DE 10 M3. | 62,328 | h | 46,26 | 2.883,27 |
| MQ0020 | DUMPER DE OBRA<br>DUMPER DE OBRA | 2,466 | h | 23,63 | 58,27 |
| MQ0061 | CORTADORA DE PAVIMENTO<br>CORTADORA DE PAVIMENTO | 1,200 | h | 7,00 | 8,40 |

caminos PAÍS VASCO
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

## MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| MQ0072 | AGOTAMIENTO<br>AGOTAMIENTO | 579,900 | ud | 1,08 | 626,29 |
| | | **Grupo MQ0** | | | **8.831,15** |
| SMTC100 | Pala cargadora | 8,967 | h | 56,36 | 505,38 |
| SMTP100 | Apisonadora mano. | 30,280 | h | 3,24 | 98,11 |
| | | **Grupo SMT** | | | **603,49** |
| TGFV | RODILLO MANUAL LANZA TANDEN 800KG | 58,677 | h | 9,32 | 546,87 |
| | | **Grupo TGF** | | | **546,87** |
| mq02cia020j | Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.<br>Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. | 8,743 | h | 118,90 | 1.039,50 |
| | | **Grupo mq0** | | | **1.039,50** |
| | **TOTAL** | | | | **16.562,57** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO

## MATERIALES (PRESUPUESTO)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| JHTFGDJHGFDSHDF | Hormigón HA-30/B/20/IV central | 9,330 | m3 | 117,00 | 1.091,61 |
| | | **Grupo JHT** ..... | | | **1.091,61** |
| MT10110 | ZAHORRA ARTIFICIAL<br>ZAHORRA ARTIFICIAL | 134,631 | m3 | 27,72 | 3.731,97 |
| MT10112 | MATERIAL TIPO 'A' ARROCILLO DE CANTERA<br>MATERIAL TIPO 'A' ARROCILLO DE CANTERA | 133,455 | m3 | 18,90 | 2.522,30 |
| MT10305 | CANON DE VERTIDO MATERIAL INERTE A VI<br>CANON DE VERTIDO MATERIAL INERTE A VI | 317,060 | m3 | 6,80 | 2.156,01 |
| MT10921 | CARGA, TRASLADO DE ENTIBACION<br>CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE LA ENTIBACION | 125,200 | ud | 2,50 | 313,00 |
| MT10928 | ENTIBACION CAJONES<br>ENTIBACION CON CAJONES | 125,200 | m2 | 4,50 | 563,40 |
| | | **Grupo MT1** ..... | | | **9.286,68** |
| MT88211 | Soporte metalico galv. 1,20 m<br>SOPORTE METALICO GALVANIZADO 80.40.2 MM. DE 1,20 M. COLOCADO | 10,000 | ud | 1,04 | 10,40 |
| MT88714 | Cinta balizamiento reflectante<br>CINTA BALIZAMIENTO REFLECTANTE | 110,000 | ud | 1,10 | 121,00 |
| | | **Grupo MT8** ..... | | | **131,40** |
| MT90152 | TUBO DE PVC COMPACTO 315 MM SN8<br>TUBO DE PVC COMPACTO SN8 Y DIÁMETRO EXTERIOR DE 315 MM. | 408,000 | m | 46,63 | 19.025,04 |
| MT90204 | TUBO DE PVC 250mm SN4<br>TUBO DE PVC 250MM SN4 | 3,000 | m | 14,97 | 44,91 |
| | | **Grupo MT9** ..... | | | **19.069,95** |
| P01HM010 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 9,457 | m3 | 106,00 | 1.002,44 |
| P01HMV180 | Hormigón HM-20/B/40/XC2 o XC3+XA2 central | 1,120 | m3 | 105,61 | 118,28 |
| P01HMV220 | Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central | 1,190 | m3 | 95,13 | 113,20 |
| P01UC030 | Puntas 20x100 | 0,160 | kg | 7,45 | 1,19 |
| | | **Grupo P01** ..... | | | **1.235,11** |
| P0303 | HORMIGON HM-20/P/17 | 8,350 | M3 | 106,00 | 885,10 |
| P03AAA020 | Alambre atar 1,30 mm. | 3,068 | kg | 1,33 | 4,08 |
| P03ACC090 | Acero corrugado B 500 S/SD pref. | 599,780 | kg | 1,15 | 689,75 |
| | | **Grupo P03** ..... | | | **1.578,93** |
| P06BG320 | Fieltro geotextil 125 g/m2 | 185,850 | m2 | 1,29 | 239,75 |
| | | **Grupo P06** ..... | | | **239,75** |
| P13VP120 | Poste galv. D=42 h=2 m. escuadra | 0,960 | u | 12,52 | 12,02 |
| P13VP130 | Poste galv. D=42 h=2 m.intermedio | 0,360 | u | 10,60 | 3,82 |
| P13VP140 | Poste galv. D=42 h=2 m. jabalcón | 0,960 | u | 12,28 | 11,79 |
| P13VP150 | Poste galv. D=42 h=2 m.tornapunta | 0,960 | u | 9,61 | 9,23 |
| P13VS020 | Malla S/T galv.cal. 50/14 STD | 24,000 | m2 | 1,51 | 36,24 |
| | | **Grupo P13** ..... | | | **73,10** |
| P25FB110 | Impermeab. superf. incoloro Dekguard Primer | 66,800 | kg | 6,93 | 462,92 |
| | | **Grupo P25** ..... | | | **462,92** |

caminos PAÍS VASCO
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Expediente 2025/00144/01
Fecha 16/01/2025
VISADO

## MATERIALES (PRESUPUESTO)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| P29CP040 | Cubo polietileno recogida no selectiva 120 l | 1,000 | u | 87,09 | 87,09 |
| | | **Grupo P29** | | | **87,09** |
| SPMS500 | Grava diám. 60 mm. | 7,700 | m3 | 19,08 | 146,92 |
| SPMS600 | Lámina geotextil | 56,000 | m2 | 0,90 | 50,40 |
| SPMS900 | Tubería drenante PVC diám. 110 mm. | 36,750 | m | 2,54 | 93,35 |
| SPMTEH10 | Hormigón HNE-15/P/20 para solera | 2,450 | m3 | 99,79 | 244,49 |
| | | **Grupo SPM** | | | **535,16** |
| SPR350 | Grava | 28,182 | m3 | 21,06 | 593,51 |
| | | **Grupo SPR** | | | **593,51** |
| SPX300 | Agua compactado | 24,224 | m3 | 1,52 | 36,82 |
| | | **Grupo SPX** | | | **36,82** |
| U04JA010 | Mortero preparado cemento gris M10 | 0,070 | m³ | 57,63 | 4,03 |
| | | **Grupo U04** | | | **4,03** |
| U22MA105 | Enrejado Tramex 30x30x30 seguridad galv | 1,000 | m² | 120,00 | 120,00 |
| | | **Grupo U22** | | | **120,00** |
| YUJNH | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7cm | 0,224 | mu | 150,00 | 33,60 |
| | | **Grupo YUJ** | | | **33,60** |
| _W0030 | Material complementario | 34,650 | ud | 0,28 | 9,70 |
| | | **Grupo _W0** | | | **9,70** |
| bsdfhfb | Hormigón HA-30/B/20/IV central | 1,000 | m³ | 117,00 | 117,00 |
| | | **Grupo bsd** | | | **117,00** |
| bvgfv | Malla electrosoldada B500 SD/T #150x300x5 mm - 1,541 kg/m2 | 2,000 | m2 | 2,15 | 4,30 |
| | | **Grupo bvg** | | | **4,30** |
| fvgfv | Tubo PVC liso junta elástica SN4 D=160mm | 15,000 | m | 9,98 | 149,70 |
| | | **Grupo fvg** | | | **149,70** |
| gbgb | Lubricante tubos pvc junta elástica | 218,700 | u | 0,05 | 10,94 |
| gbgvg | TAPA FD MOD REXEL D=600 TRAFICO D400 ACERROJADA | 1,000 | u | 252,25 | 252,25 |
| | | **Grupo gbg** | | | **263,19** |
| ghgfhb | Tapa y marco de salida | 1,000 | u | 748,00 | 748,00 |
| | | **Grupo ghg** | | | **748,00** |
| h | Kit de montaje | 1,000 | u | 385,00 | 385,00 |
| | | **Grupo h** | | | **385,00** |
| hhyhyery | Clapeta | 1,000 | | 608,37 | 608,37 |
| | | **Grupo hhy** | | | **608,37** |
| hjfh | Mortero cemento gris CEM-II/B-M32,5M-5 | 0,206 | m3 | 77,98 | 16,06 |
| | | **Grupo hjf** | | | **16,06** |
| jklbhgjkob | Mortero revoco CSIV-W2 | 4,200 | kg | 1,76 | 7,39 |
| | | **Grupo jkl** | | | **7,39** |
| mt01ara030 | Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia. | 4,234 | t | 30,25 | 128,08 |
| | Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia. | | | | |
| mt01arg100b | Bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro. | 3,380 | m³ | 50,00 | 169,00 |
| | Bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro. | | | | |
| mt01var010 | Cinta plastificada. | 444,400 | m | 0,30 | 133,32 |
| | Cinta plastificada. | | | | |
| mt07ame010n | Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. | 26,376 | m² | 3,64 | 96,01 |
| | | **Grupo mt0** | | | **526,41** |

caminos PAÍS VASCO — Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO

## MATERIALES (PRESUPUESTO)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| mt46phb010dd | Base prefabricada de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 cm de diámetro nominal (interior), 100 cm de al | 7,000 | Ud | 196,43 | 1.375,01 |
| mt46phb030cc | Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interio | 7,000 | Ud | 147,44 | 1.032,08 |
| mt46phb040c | Módulo de ajuste prefabricado de hormigón, de 60 cm de diámetro nominal (interior), 10 cm de altura útil y 10 cm de espesor, de | 7,000 | Ud | 25,32 | 177,24 |
| mt46phb110c | Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 500 mm de diámetro nominal (interi | 21,000 | Ud | 23,71 | 497,91 |
| mt46phm050 | Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917. | 42,000 | Ud | 4,78 | 200,76 |
| mt46thb110b | Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados. | 0,798 | kg | 2,89 | 2,31 |
| mt46tpr010q | TAPA FD MOD REXEL D=600 TRAFICO D400 ACERROJADA<br>Tapa circular modelo Rexel acerrojada, paso libre de 600 mm, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo. Incluso inscripciones de servicio. | 7,000 | Ud | 187,35 | 1.311,45 |
| | **Grupo mt4** ..... | | | | **4.596,76** |
| rthy | Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. | 14,000 | m2 | 5,26 | 73,64 |
| | **Grupo rth** ..... | | | | **73,64** |
| tyhg | Tapa cuadrada HA e=8 cm 100x100 cm | 2,000 | u | 69,88 | 139,76 |
| | **Grupo tyh** ..... | | | | **139,76** |
| | **TOTAL**..... | | | | **42.224,94** |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente 2025/00144/01 Fecha 16/01/2025
VISADO

CIVILARCH
CONSULTORA

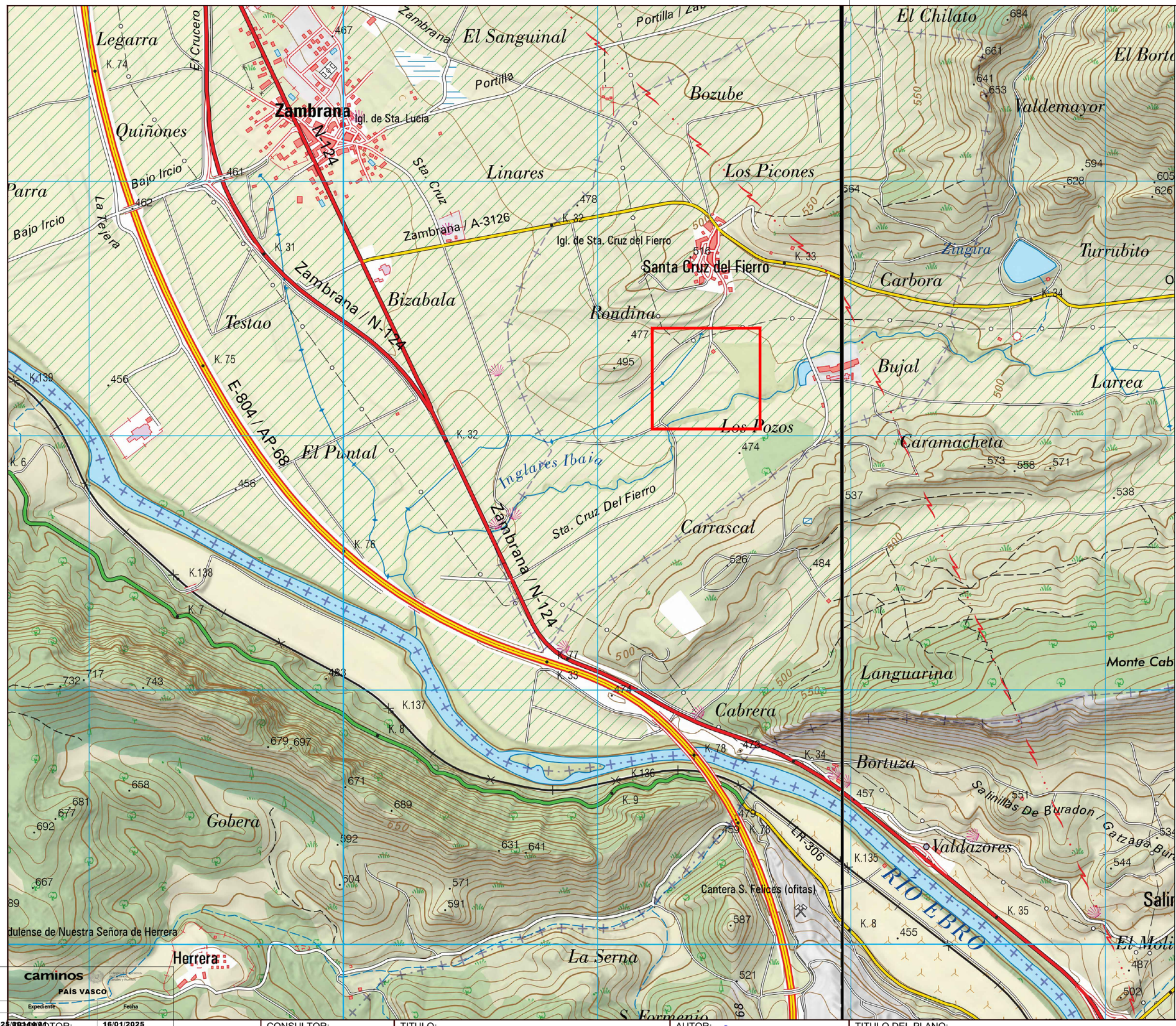
# DOCUMENTO Nº 2 - PLANOS

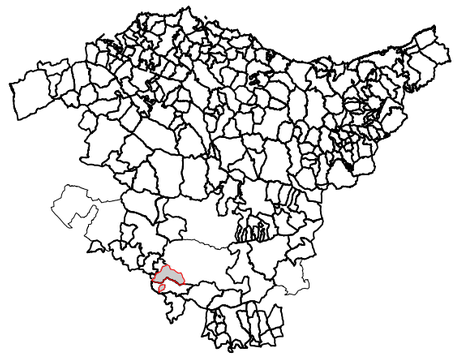
caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

PAÍS VASCO

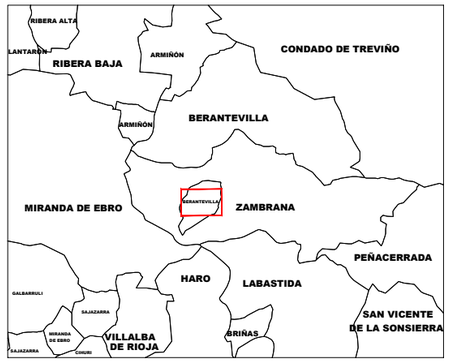
| Expediente | Fecha |
| --- | --- |
| 2025/00144/01 | 16/01/2025 |

VISADO





**PAIS VASCO**

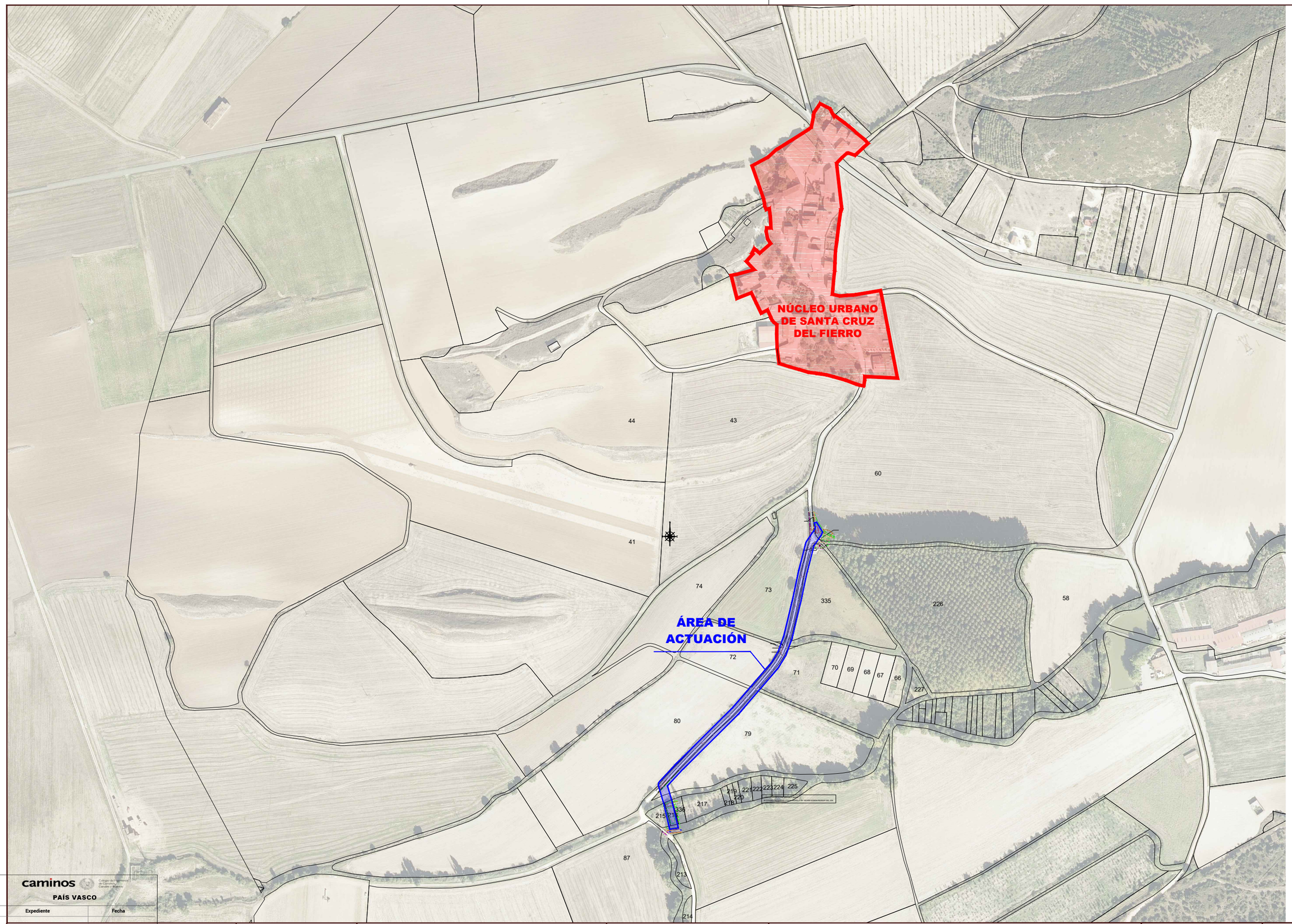



**TÉRMINO MUNICIPAL DE BERANTEVILLA**

2025/01149

VISADO

| PROMOTOR: | CONSULTOR: | TITULO: | AUTOR: | TITULO DEL PLANO: | REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CIVILARCH CONSULTORA | PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | SITUACION | REVISION: P.01 | HOJA: 1 DE 1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1/15.000 |



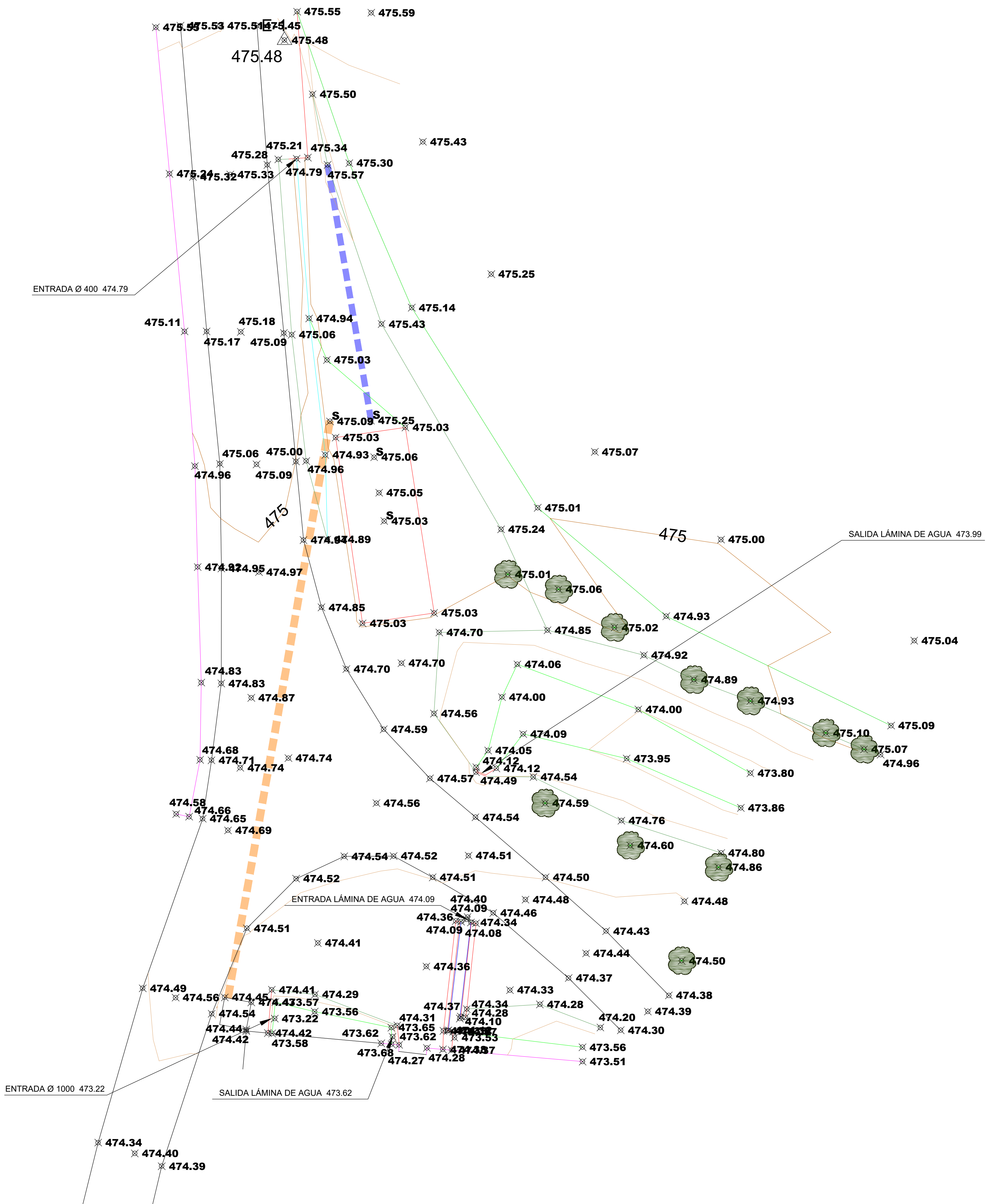

caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

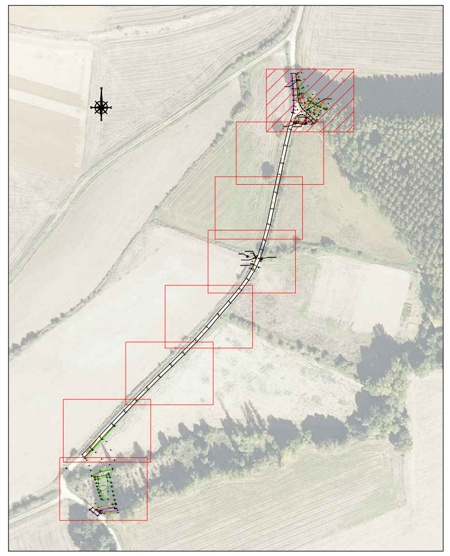
| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/01/0000 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. LARRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: EMPLAZAMIENTO |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | |

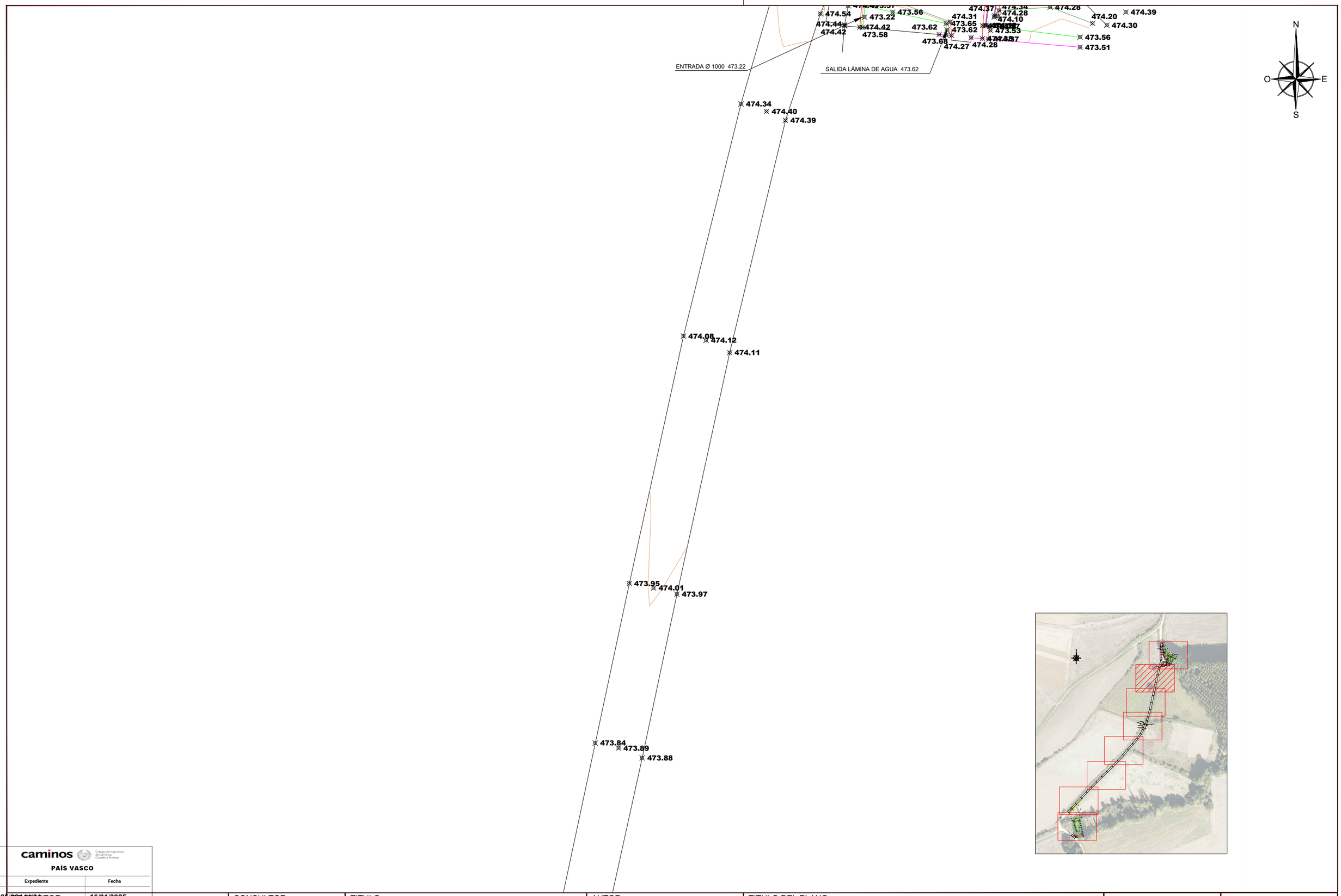
| | |
|---|---|
| REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 2 |
| REVISION: P.01 | HOJA: 1 DE 1 |
| FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1:4.000 |



caminos
PAÍS VASCO
Expediente | Fecha
2025/00144/01 | 16/01/2025
VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 — GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 — PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 — HOJA: 1 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 — ESCALA: 1:200 |

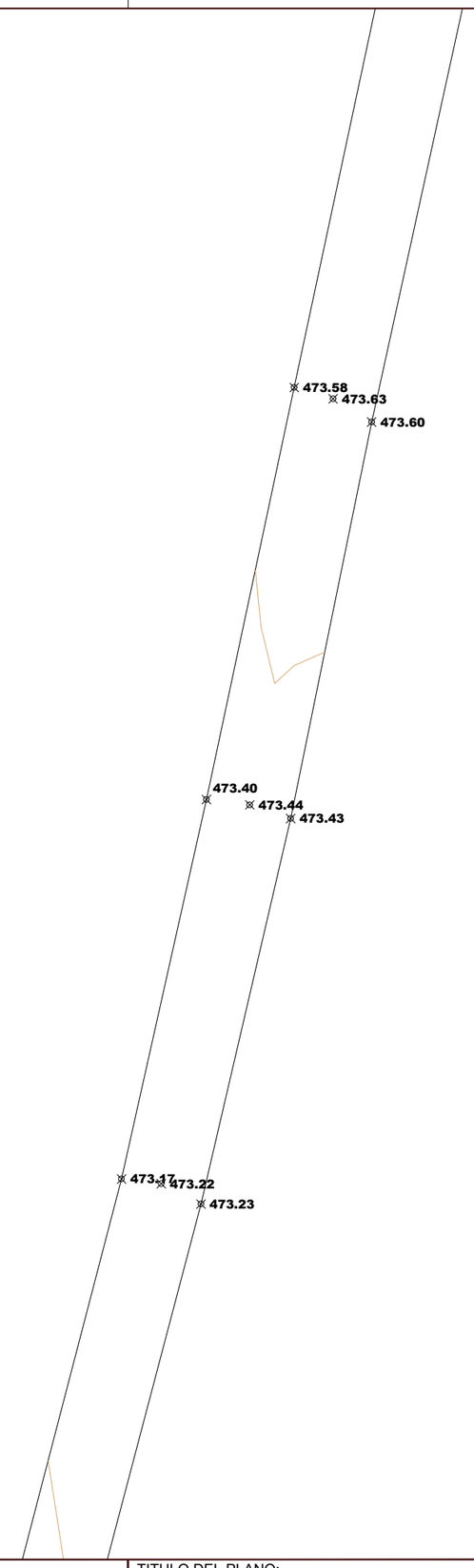


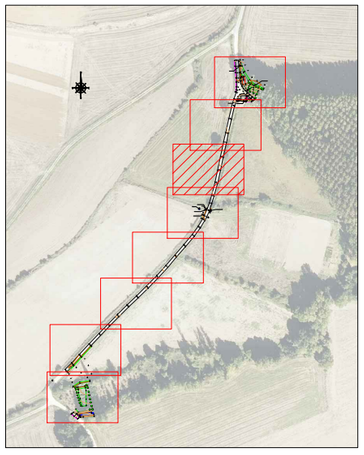

caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/01/0000 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 2 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |



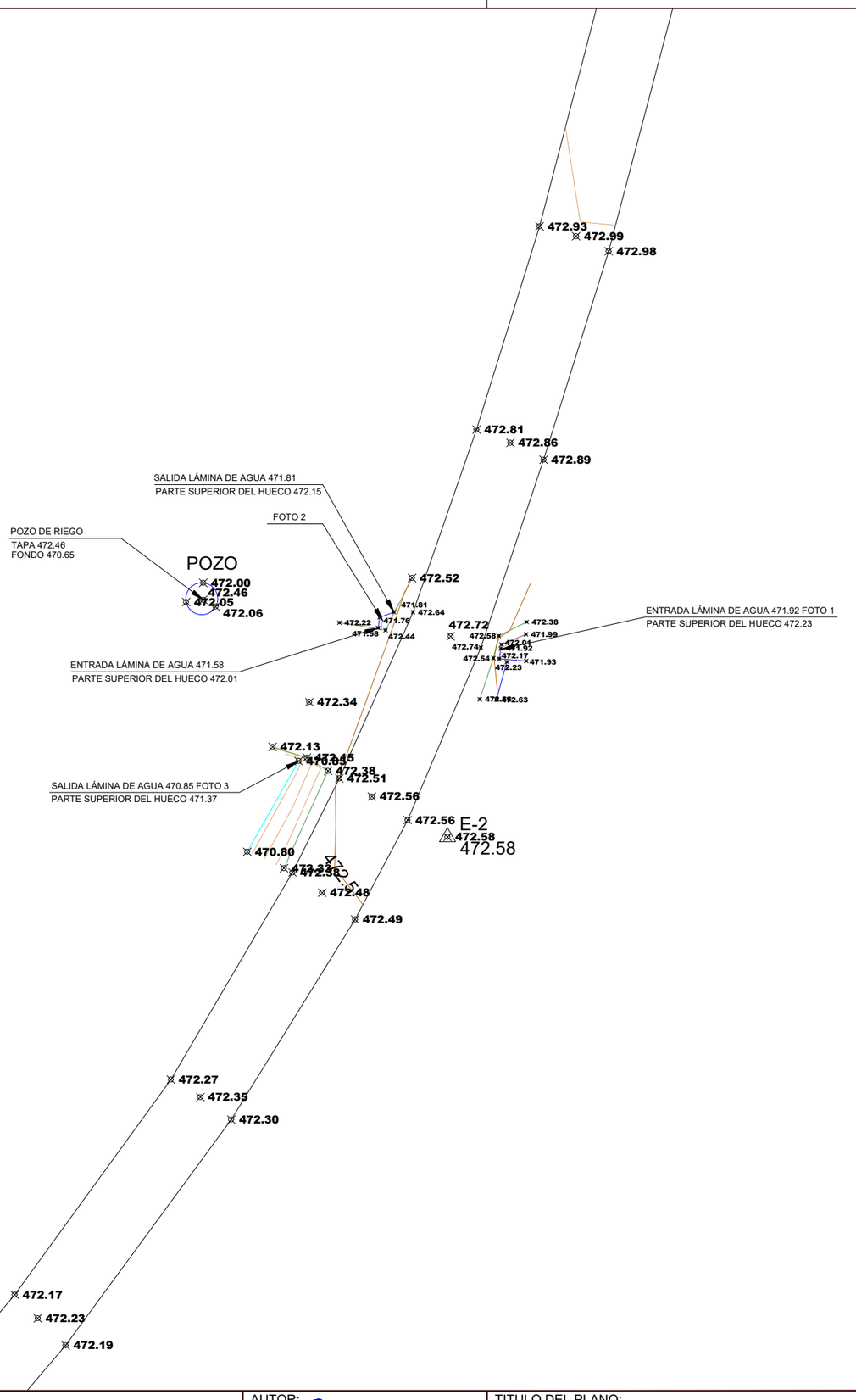


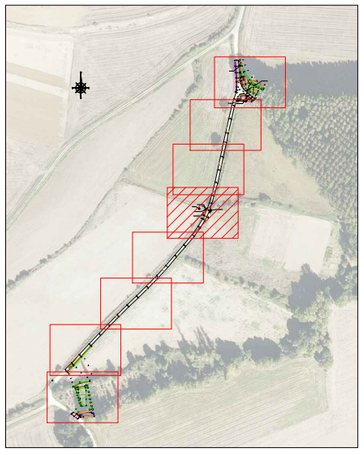
caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001600 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 3 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |



caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001490 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 4 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |

472.17
472.23
472.19

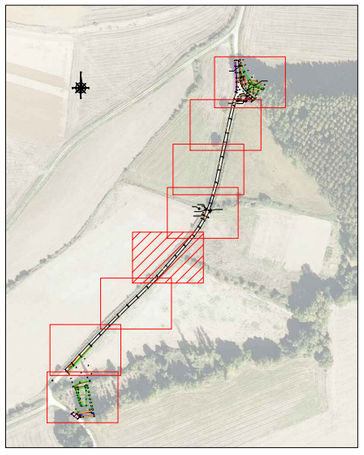
472.12
472.16
472.12

471.99
472.03
471.99

471.58
471.64
471.61

471.27
471.31
471.30

N
O
E
S



caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001400 | 16/01/2025 |

VISADO

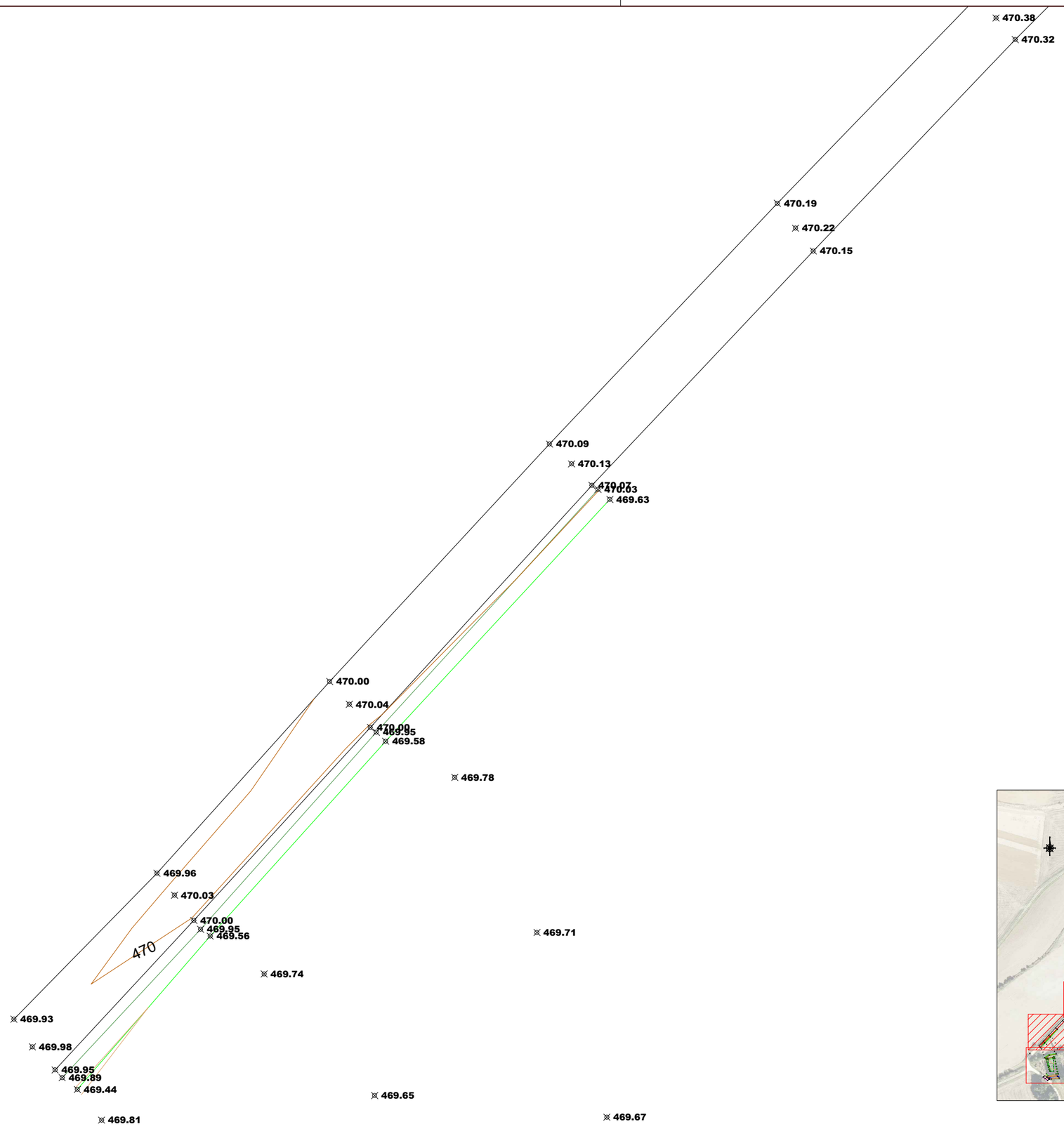
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 5 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |

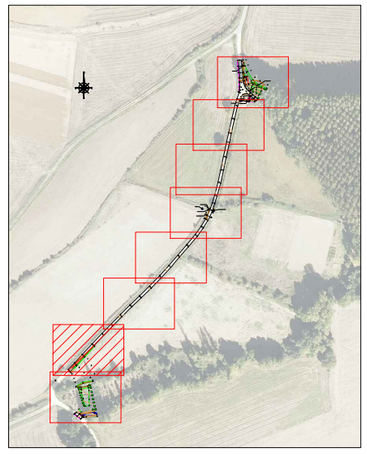
caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001698 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | | REVISION: P.01 / HOJA: 6 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |



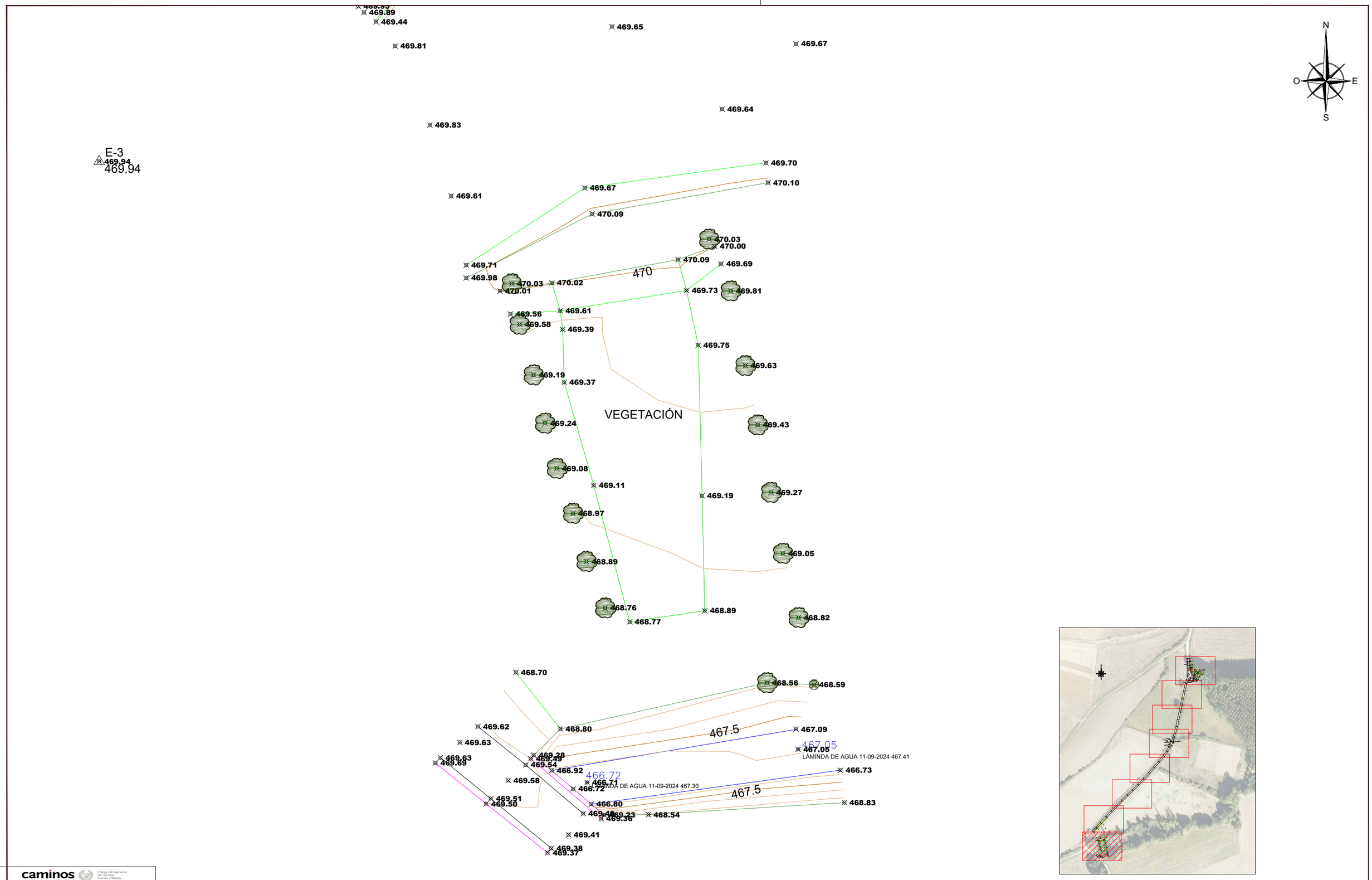


caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001400 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.1 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 7 DE 8 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |

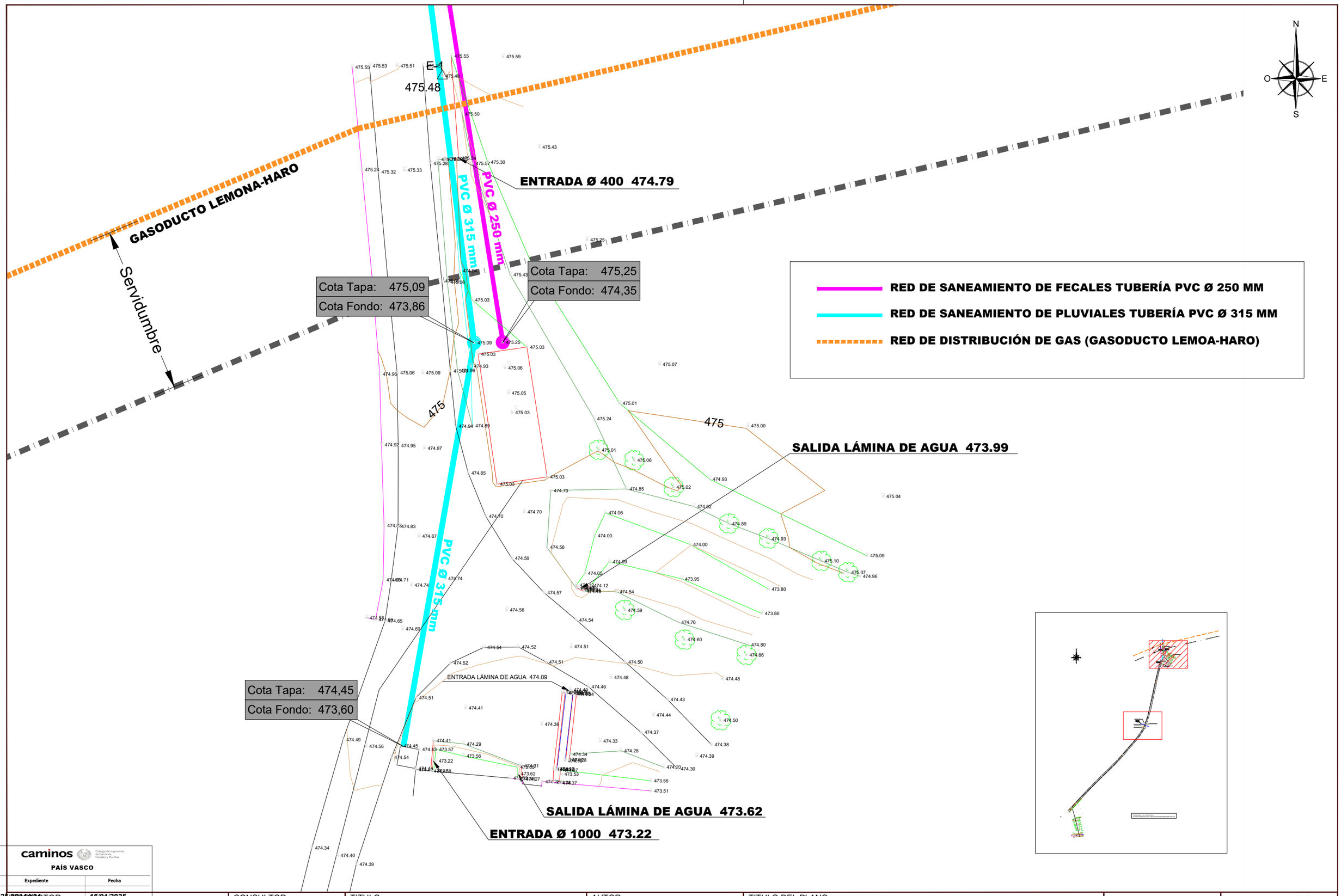



caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001680 | 16/01/2025 |

VISADO

| PROMOTOR: | CONSULTOR: | TITULO: | AUTOR: | TITULO DEL PLANO: | REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 3.1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CIVILARCH CONSULTORA | PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TOPOGRAFÍA-ESTADO ACTUAL | REVISION: P.01 | HOJA: 8 DE 8 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1:200 |




caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

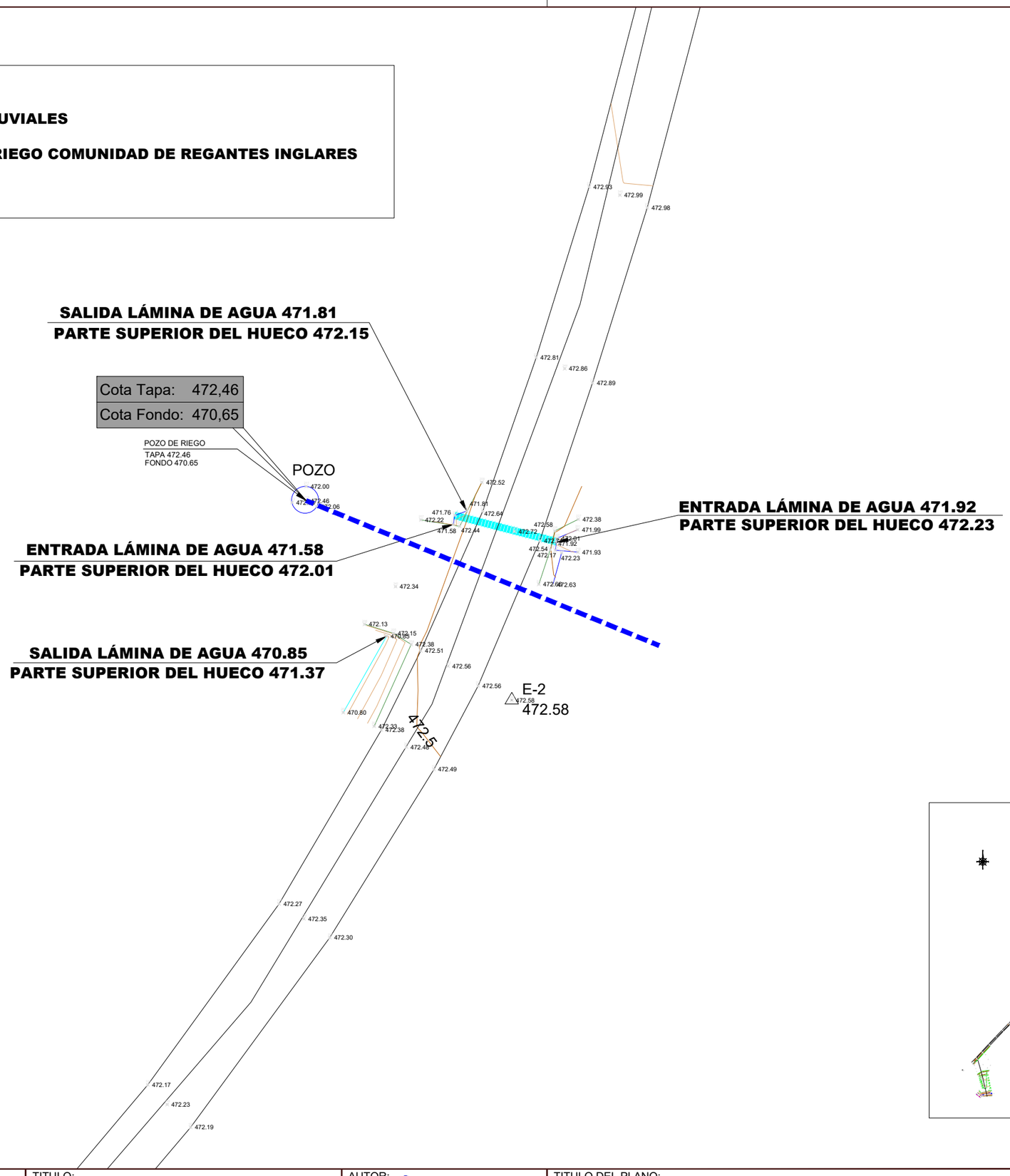
| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001690 | 16/01/2025 |

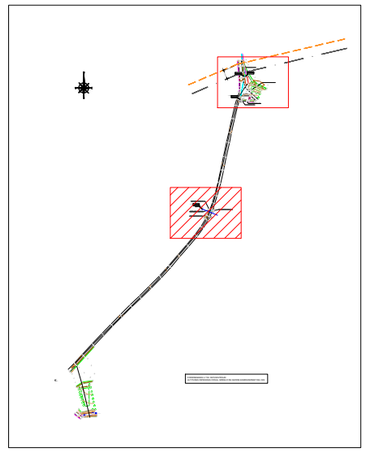
VISADO

| PROMOTOR: | CONSULTOR: | TITULO: | AUTOR: | TITULO DEL PLANO: | REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 3.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CIVILARCH CONSULTORA | PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | SERVICIOS E INSFRAESTRUCTURAS-ESTADO ACTUAL | REVISION: P.01 | HOJA: 1 DE 2 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1:200 |

**PASO TRANSVERSAL DE PLUVIALES**

**RED DE DISTRIBUCIÓN DE RIEGO COMUNIDAD DE REGANTES INGLARES**



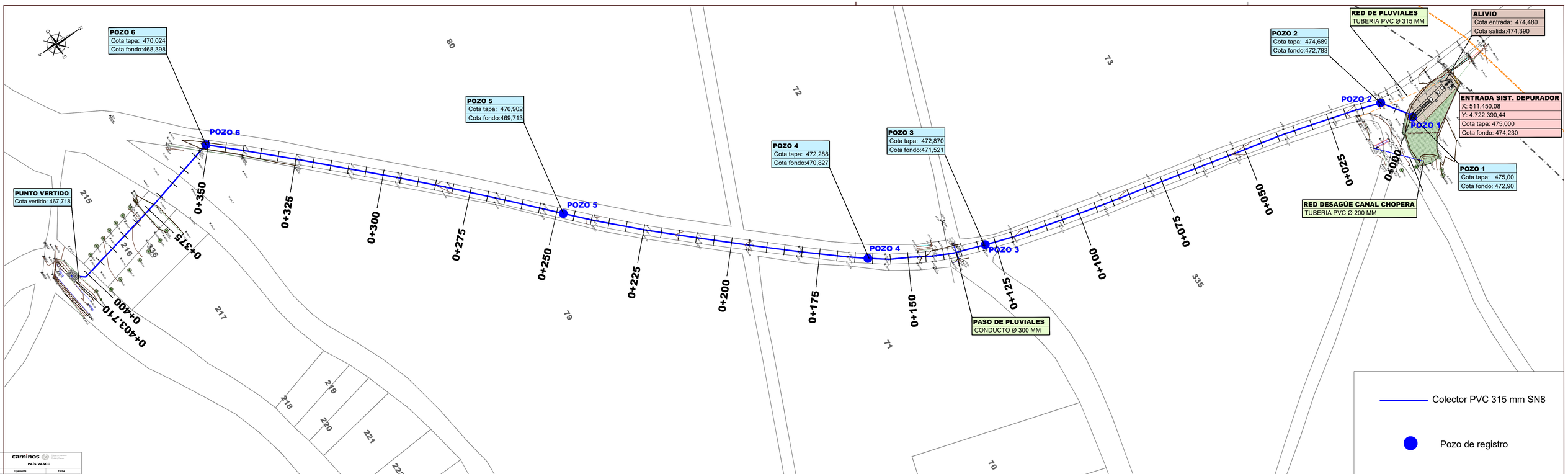



caminos — Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos — PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001400 | 16/01/2025 |

VISADO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: SERVICIOS E INSFRAESTRUCTURAS-ESTADO ACTUAL | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 3.2 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 2 DE 2 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |




caminos
PAIS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2023/00144/01 | 16/01/2025 |

**VISADO**

PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO

CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORIA

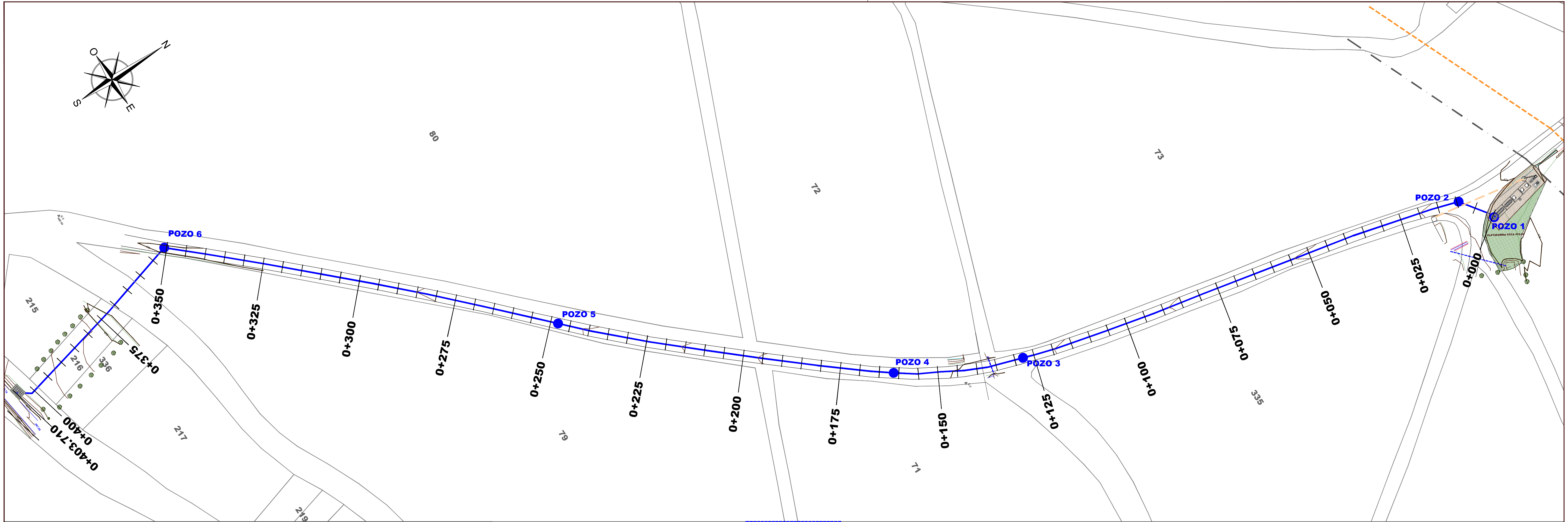
TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA)

SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA)

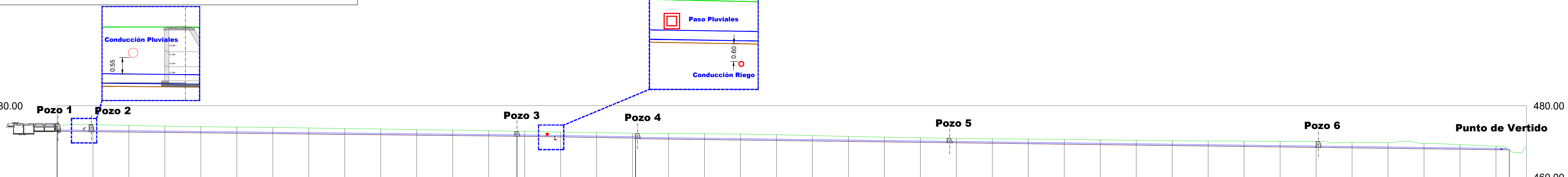
AUTOR: PEDRO L. MERINO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 — GONZALO TABLIN GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 8.357

TITULO DEL PLANO: ESTADO PROYECTADO-PLANTA GENERAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 4.1 | | |
| REVISION: P.01 | HOJA: 1 DE 1 | | |
| FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1:500 | | |




## TRAZADO PROYECTADO-COLECTOR SALIDA A CAUCE PÚBLICO




Pendientes: P=-1.07%, D=127.884 — P=-1.65%, D=32.968 — P=-1.28%, D=242.857

| Distancias a Origen | Cotas de Terreno | Cotas de Rasante | Cotas Fondo Excavación | Cotas Rojas Desmonte |
|---|---|---|---|---|
| 0.000 | 474.613 | 472.885 | 472.785 | 1.828 |
| 10.000 | 474.681 | 472.778 | 472.678 | 2.003 |
| 20.000 | 474.491 | 472.672 | 472.572 | 1.919 |
| 30.000 | 474.278 | 472.565 | 472.465 | 1.813 |
| 40.000 | 474.106 | 472.458 | 472.358 | 1.748 |
| 50.000 | 474.035 | 472.352 | 472.252 | 1.783 |
| 60.000 | 473.924 | 472.245 | 472.145 | 1.779 |
| 70.000 | 473.770 | 472.138 | 472.038 | 1.732 |
| 80.000 | 473.611 | 472.032 | 471.932 | 1.679 |
| 90.000 | 473.479 | 471.925 | 471.825 | 1.654 |
| 100.000 | 473.321 | 471.819 | 471.719 | 1.602 |
| 110.000 | 473.155 | 471.712 | 471.612 | 1.543 |
| 120.000 | 472.992 | 471.605 | 471.505 | 1.487 |
| 127.884 | 472.870 | 471.521 | 471.421 | 1.449 |
| 130.000 | 472.832 | 471.486 | 471.386 | 1.446 |
| 140.000 | 472.632 | 471.322 | 471.222 | 1.410 |
| 150.000 | 472.434 | 471.157 | 471.057 | 1.377 |
| 160.000 | 472.303 | 470.978 | 470.878 | 1.415 |
| 160.852 | 472.293 | 470.992 / 470.833 | 470.892 / 470.733 | 1.411 / 1.560 |
| 170.000 | 472.211 | 470.716 | 470.616 | 1.595 |
| 180.000 | 472.167 | 470.587 | 470.487 | 1.680 |
| 190.000 | 472.078 | 470.459 | 470.359 | 1.719 |
| 200.000 | 471.901 | 470.331 | 470.231 | 1.670 |
| 210.000 | 471.635 | 470.203 | 470.103 | 1.532 |
| 220.000 | 471.410 | 470.074 | 469.974 | 1.436 |
| 230.000 | 471.207 | 469.946 | 469.846 | 1.361 |
| 240.000 | 471.024 | 469.818 | 469.718 | 1.306 |
| 250.000 | 470.874 | 469.689 | 469.589 | 1.285 |
| 260.000 | 470.757 | 469.561 | 469.461 | 1.296 |
| 270.000 | 470.659 | 469.433 | 469.333 | 1.326 |
| 280.000 | 470.556 | 469.305 | 469.205 | 1.351 |
| 290.000 | 470.446 | 469.176 | 469.076 | 1.370 |
| 300.000 | 470.332 | 469.048 | 468.948 | 1.384 |
| 310.000 | 470.216 | 468.920 | 468.820 | 1.396 |
| 320.000 | 470.157 | 468.792 | 468.692 | 1.465 |
| 330.000 | 470.099 | 468.663 | 468.563 | 1.536 |
| 340.000 | 470.043 | 468.535 | 468.435 | 1.608 |
| 350.000 | 470.027 | 468.407 | 468.307 | 1.720 |
| 360.000 | 469.729 | 468.279 | 468.179 | 1.550 |
| 370.000 | 469.700 | 468.150 | 468.050 | 1.650 |
| 380.000 | 469.489 | 468.022 | 467.922 | 1.567 |
| 390.000 | 469.103 | 467.894 | 467.794 | 1.309 |
| 400.000 | 468.681 | 467.765 | 467.665 | 1.016 |
| 403.710 | 467.717 | 467.718 | 467.616 | 0.001 |
| 408.469 | 468.633 | | | |

caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO
Expediente: 2025/00144/01 Fecha: 16/01/2025
VISADO

PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO

CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA

TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA)

SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA)

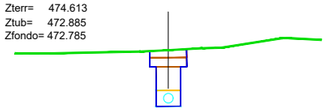
AUTOR:
RICARDO L. URRETXO GARCIA, I.C.C.P. Colegiado 20.850
GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ, I.M. Colegiado 6.357

TITULO DEL PLANO: ESTADO PROYECTADO COLECTOR-PERFIL LONGITUDINAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| REFERENCIA: | 2024CA44 | PLANO: | 4.2 |
| REVISION: | P.01 | HOJA: | 1 DE 1 |
| FECHA: | ENERO 2025 | ESCALA: | 1:1250 |

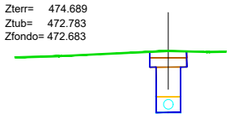
P.K.= 0.000 - Perfil nº 1

Zterr= 474.613
Ztub= 472.885
Zfondo= 472.785



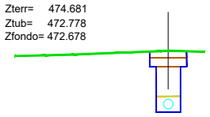
P.K.= 9.541 - Perfil nº 2

Zterr= 474.689
Ztub= 472.783
Zfondo= 472.683



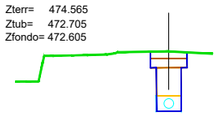
P.K.= 10.000 - Perfil nº 3

Zterr= 474.681
Ztub= 472.778
Zfondo= 472.678



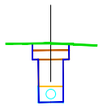
P.K.= 16.889 - Perfil nº 4

Zterr= 474.565
Ztub= 472.705
Zfondo= 472.605



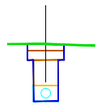
P.K.= 20.000 - Perfil nº 5

Zterr= 474.491
Ztub= 472.672
Zfondo= 472.572



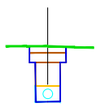
P.K.= 23.638 - Perfil nº 6

Zterr= 474.405
Ztub= 472.633
Zfondo= 472.533



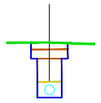
P.K.= 30.000 - Perfil nº 7

Zterr= 474.278
Ztub= 472.565
Zfondo= 472.465



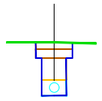
P.K.= 31.355 - Perfil nº 8

Zterr= 474.251
Ztub= 472.551
Zfondo= 472.451



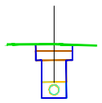
P.K.= 37.820 - Perfil nº 9

Zterr= 474.122
Ztub= 472.482
Zfondo= 472.382



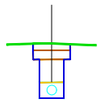
P.K.= 40.000 - Perfil nº 10

Zterr= 474.106
Ztub= 472.458
Zfondo= 472.358



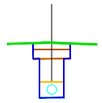
P.K.= 50.000 - Perfil nº 11

Zterr= 474.035
Ztub= 472.352
Zfondo= 472.252



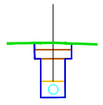
P.K.= 52.986 - Perfil nº 12

Zterr= 474.014
Ztub= 472.320
Zfondo= 472.220



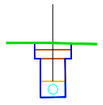
P.K.= 60.000 - Perfil nº 13

Zterr= 473.924
Ztub= 472.245
Zfondo= 472.145



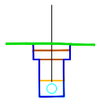
P.K.= 62.793 - Perfil nº 14

Zterr= 473.888
Ztub= 472.215
Zfondo= 472.115



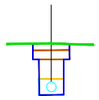
P.K.= 70.000 - Perfil nº 15

Zterr= 473.770
Ztub= 472.139
Zfondo= 472.039



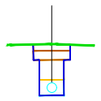
P.K.= 78.488 - Perfil nº 16

Zterr= 473.631
Ztub= 472.048
Zfondo= 471.948



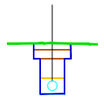
P.K.= 80.000 - Perfil nº 17

Zterr= 473.611
Ztub= 472.032
Zfondo= 471.932



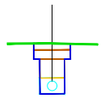
P.K.= 90.000 - Perfil nº 18

Zterr= 473.479
Ztub= 471.925
Zfondo= 471.825



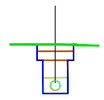
P.K.= 92.693 - Perfil nº 19

Zterr= 473.444
Ztub= 471.897
Zfondo= 471.797



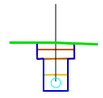
P.K.= 100.000 - Perfil nº 20

Zterr= 473.321
Ztub= 471.819
Zfondo= 471.719



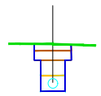
P.K.= 106.024 - Perfil nº 21

Zterr= 473.219
Ztub= 471.754
Zfondo= 471.654



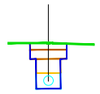
P.K.= 110.000 - Perfil nº 22

Zterr= 473.155
Ztub= 471.712
Zfondo= 471.612



P.K.= 119.330 - Perfil nº 23

Zterr= 473.003
Ztub= 471.611
Zfondo= 471.511



P.K.= 120.000 - Perfil nº 24

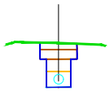
Zterr= 472.992
Ztub= 471.606
Zfondo= 471.506

P.K.= 125.330 - Perfil nº 25

Zterr= 472.909
Ztub= 471.584
Zfondo= 471.484

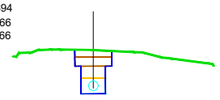
P.K.= 130.000 - Perfil nº 26

Zterr= 472.832
Ztub= 471.486
Zfondo= 471.386



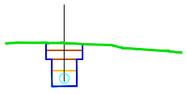
P.K.= 137.330 - Perfil nº 27

Zterr= 472.694
Ztub= 471.366
Zfondo= 471.266



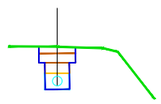
P.K.= 140.000 - Perfil nº 28

Zterr= 472.632
Ztub= 471.322
Zfondo= 471.222



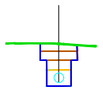
P.K.= 143.342 - Perfil nº 29

Zterr= 472.553
Ztub= 471.267
Zfondo= 471.167



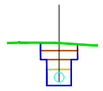
P.K.= 149.342 - Perfil nº 30

Zterr= 472.442
Ztub= 471.168
Zfondo= 471.068



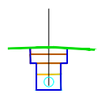
P.K.= 150.000 - Perfil nº 31

Zterr= 472.434
Ztub= 471.157
Zfondo= 471.057



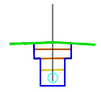
P.K.= 155.342 - Perfil nº 32

Zterr= 472.364
Ztub= 471.068
Zfondo= 470.968



P.K.= 160.000 - Perfil nº 33

Zt=472.303
Zt=470.992
Zt=470.892



P.K.= 161.342 - Perfil nº 34

Zterr= 472.287
Ztub= 470.827
Zfondo= 470.727

P.K.= 167.342 - Perfil nº 35

Zterr= 472.223
Ztub= 470.750
Zfondo= 470.650

caminos
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/0014/01 | 16/01/2025 |

VISADO

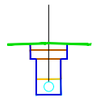
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: ESTADO PROYECTADO COLECTOR-PERFILES TRANSVERSALES | REFERENCIA: 2024CA44 / PLANO: 4.3 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 / HOJA: 1 DE 3 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 / ESCALA: 1:200 |

P.K.= 170.000 - Perfil nº 36

Zterr= 472.211
Ztub= 470.716
Zfondo= 470.616

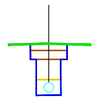
P.K.= 180.000 - Perfil nº 37

Zterr= 472.167
Ztub= 470.587
Zfondo= 470.487



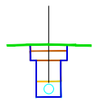
P.K.= 181.008 - Perfil nº 38

Zterr= 472.163
Ztub= 470.575
Zfondo= 470.475



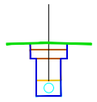
P.K.= 190.000 - Perfil nº 39

Zterr= 472.078
Ztub= 470.459
Zfondo= 470.359



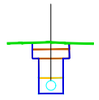
P.K.= 195.212 - Perfil nº 40

Zterr= 472.029
Ztub= 470.392
Zfondo= 470.292



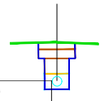
P.K.= 200.000 - Perfil nº 41

Zterr= 471.901
Ztub= 470.331
Zfondo= 470.231



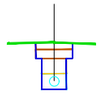
P.K.= 209.648 - Perfil nº 42

Zterr= 471.643
Ztub= 470.207
Zfondo= 470.107



P.K.= 210.000 - Perfil nº 43

Zterr= 471.635
Ztub= 470.203
Zfondo= 470.103



P.K.= 220.000 - Perfil nº 44

Zterr= 471.410
Ztub= 470.074
Zfondo= 469.974

P.K.= 224.304 - Perfil nº 45

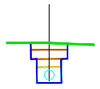
Zterr= 471.313
Ztub= 470.019
Zfondo= 469.919

P.K.= 230.000 - Perfil nº 46

Zterr= 471.207
Ztub= 469.946
Zfondo= 469.846

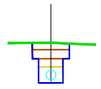
P.K.= 239.326 - Perfil nº 47

Zterr= 471.034
Ztub= 469.826
Zfondo= 469.726



P.K.= 240.000 - Perfil nº 48

Zterr= 471.024
Ztub= 469.818
Zfondo= 469.718



P.K.= 248.116 - Perfil nº 49

Zterr= 470.902
Ztub= 469.714
Zfondo= 469.614

P.K.= 250.000 - Perfil nº 50

Zterr= 470.874
Ztub= 469.690
Zfondo= 469.590

P.K.= 254.088 - Perfil nº 51

Zterr= 470.813
Ztub= 469.638
Zfondo= 469.538

P.K.= 260.000 - Perfil nº 52

Zterr= 470.757
Ztub= 469.561
Zfondo= 469.461

P.K.= 267.720 - Perfil nº 53

Zterr= 470.683
Ztub= 469.462
Zfondo= 469.362

P.K.= 270.000 - Perfil nº 54

Zterr= 470.659
Ztub= 469.433
Zfondo= 469.333

P.K.= 280.000 - Perfil nº 55

Zterr= 470.556
Ztub= 469.305
Zfondo= 469.205

P.K.= 282.149 - Perfil nº 56

Zterr= 470.534
Ztub= 469.277
Zfondo= 469.177

P.K.= 290.000 - Perfil nº 57

Zterr= 470.446
Ztub= 469.177
Zfondo= 469.077

P.K.= 296.054 - Perfil nº 58

Zterr= 470.379
Ztub= 469.099
Zfondo= 468.999

P.K.= 300.000 - Perfil nº 59

Zterr= 470.332
Ztub= 469.048
Zfondo= 468.948

P.K.= 309.541 - Perfil nº 60

Zterr= 470.219
Ztub= 468.926
Zfondo= 468.826

P.K.= 310.000 - Perfil nº 61

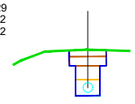
Zterr= 470.216
Ztub= 468.920
Zfondo= 468.820

P.K.= 320.000 - Perfil nº 62

Zterr= 470.157
Ztub= 468.792
Zfondo= 468.692

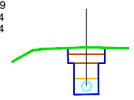
P.K.= 324.643 - Perfil nº 63

Zterr= 470.129
Ztub= 468.732
Zfondo= 468.632



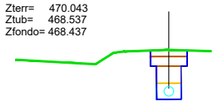
P.K.= 330.000 - Perfil nº 64

Zterr= 470.099
Ztub= 468.664
Zfondo= 468.564



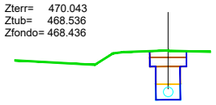
P.K.= 339.844 - Perfil nº 65

Zterr= 470.043
Ztub= 468.537
Zfondo= 468.437



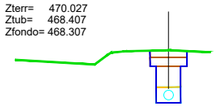
P.K.= 340.000 - Perfil nº 66

Zterr= 470.043
Ztub= 468.536
Zfondo= 468.436



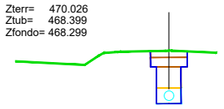
P.K.= 350.000 - Perfil nº 67

Zterr= 470.027
Ztub= 468.407
Zfondo= 468.307



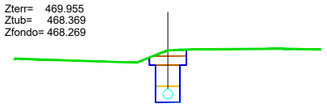
P.K.= 350.642 - Perfil nº 68

Zterr= 470.026
Ztub= 468.399
Zfondo= 468.299



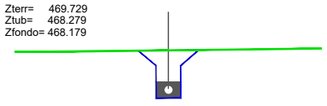
P.K.= 352.853 - Perfil nº 69

Zterr= 469.955
Ztub= 468.369
Zfondo= 468.269



P.K.= 360.000 - Perfil nº 70

Zterr= 469.729
Ztub= 468.279
Zfondo= 468.179



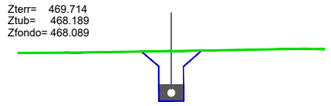
caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/0010/00 | 16/01/2025 |

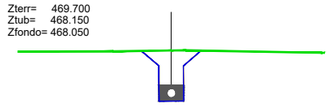
VISADO

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PROMOTOR: JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CONSULTOR: CIVILARCH CONSULTORA | TITULO: PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | AUTOR: RICARDO L. LARRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | TITULO DEL PLANO: ESTADO PROYECTADO COLECTOR-PERFILES TRANSVERSALES | REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 4.3 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | REVISION: P.01 | HOJA: 2 DE 3 |
| | | | | | FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1:200 |

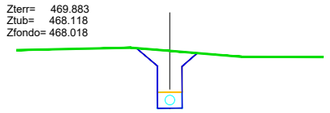
P.K.= 366.992 - Perfil nº 71



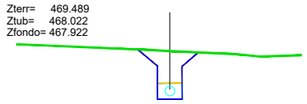

P.K.= 370.000 - Perfil nº 72



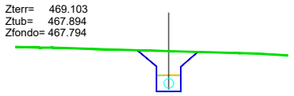

P.K.= 372.515 - Perfil nº 73



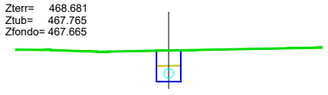

P.K.= 380.000 - Perfil nº 74



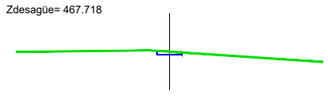

P.K.= 390.000 - Perfil nº 75




P.K.= 400.000 - Perfil nº 76




P.K.= 403.710 - Perfil nº 77




caminos Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
PAÍS VASCO

| Expediente | Fecha |
|---|---|
| 2025/001404/0 | 16/01/2025 |

VISADO

| PROMOTOR: | CONSULTOR: | TITULO: | AUTOR: | TITULO DEL PLANO: | REFERENCIA: 2024CA44 | PLANO: 4.3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| JUNTA ADMINISTRATIVA DE SANTA CRUZ DEL FIERRO | CIVILARCH CONSULTORA | PROYECTO PARA IMPLANTACIÓN DE NUEVO SISTEMA DEPURADOR EN SANTA CRUZ DEL FIERRO (ÁLAVA) | RICARDO L. URRETXO GARCIA I.C.C.P. Colegiado 20.850 / GONZALO TOBALINA GUTIÉRREZ I.M. Colegiado 6.357 | ESTADO PROYECTADO COLECTOR-PERFILES TRANSVERSALES | REVISION: P.01 | HOJA: 3 DE 3 |
| | | SITUACION: SANTA CRUZ DEL FIERRO-T.M. DE BERANTEVILLA (ÁLAVA) | | | FECHA: ENERO 2025 | ESCALA: 1:200 |