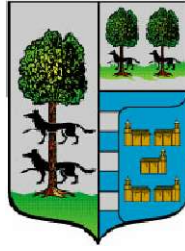


BUSTURIKO UDALA



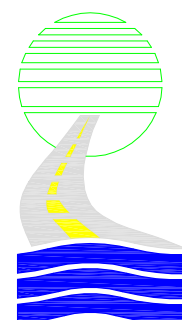
AYUNTAMIENTO DE BUSTURIA



ABIÑA ANDONI DEUNA AUZOAN (BUSTURIKO UDALERRIA) DRAINATZEAREN BERRERAIKITZEA. MEMORIA BALORATUA.

MEMORIA VALORADA RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA Término Municipal de Busturia

2.020 - OTSAILA
FEBRERO - 2.020



INGENIERIA
IZARVI

ÍNDICE DE LA MEMORIA VALORADA PARA LA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUSTURIA)

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA.

DOCUMENTO Nº 2 PLANOS.

DOCUMENTO Nº 4 PRESUPUESTO.

Capítulo 1.- Mediciones.

Capítulo 2.- Cuadro de Precio nº 1.

Capítulo 3.- Presupuestos Parciales.

Capítulo 4.- Presupuesto General.

**MEMORIA
LAN AGIRIA**

ÍNDICE DE LA MEMORIA

1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.....	2
2. PROBLEMA DE DRENAJE EXISTENTE.....	2
3. OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA.....	3
4. SOLUCIONES PROPUESTAS.....	4
5. PRINCIPALES UNIDADES.....	6
6. VALORACIÓN DE LA OBRA.....	7
7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.....	7
8. CLASIFICACION DEL CONTRATISTA.....	7
9. CONTRATACIÓN.....	8
10. DOCUMENTOS DE LA MEMORIA VALORADA.....	9

1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.

El Tribunal Superior de Justicia del País Vasco, en sentencia de 31 de mayo de 2013, determinó la supresión del enclave de San Antonio y la modificación de los límites entre Sukarrieta y Busturia.

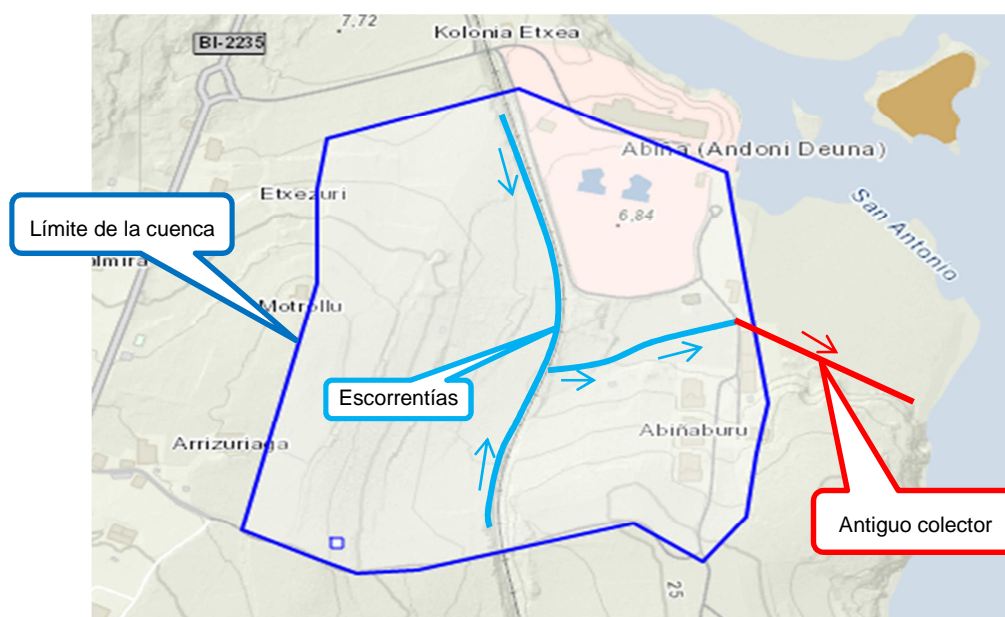
En julio de 2015 el Tribunal Supremo ratificó la sentencia, notificada a la Diputación Foral de Bizkaia en noviembre, en la que reconocía que la playa de San Antonio, el barrio de Abiña y el terreno de las colonias son un enclave de Sukarrieta en Busturia.

Las Juntas Generales de Bizkaia, en sesión plenaria de 14 de diciembre de 2017, adoptaron el acuerdo por el que se aprobó la "**Supresión del enclave de San Antonio, perteneciente a Sukarrieta, dentro del término municipal de Busturia**", Acuerdo que fue publicado en el Boletín Oficial de Bizkaia el 19 de enero de 2018, y en el Boletín Oficial del País Vasco el 26 de enero de 2018.

A partir de esa fecha, 26 de enero de 2018, el enclave de San Antonio ha pasado a formar parte del municipio de Busturia.

2. PROBLEMA DE DRENAJE EXISTENTE.

La evacuación de las aguas de escorrentía, aportadas por el entorno pavimentado de la playa y de una pequeña vaguada localizado al oeste del arenal, se acumulan en el punto bajo existente entre el bar y el primer edificio de viviendas. Hasta el año 2015 existía un colector que recogía aquellos caudales y los transportaba hasta la ría de Mundaka, al sur del arenal, con vertido final junto al promontorio rocoso (ver fotos siguientes).



Cuenca

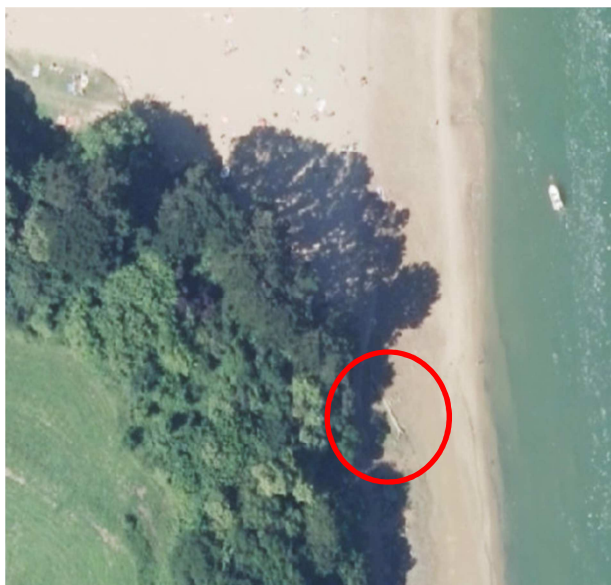


Foto del año 2015



Salida del colector

Los fuertes temporales acaecidos a partir de esa fecha han destruido aquella canalización, y se provoca que, con fuertes precipitaciones, los caudales pluviales se embalsen en la parcela y superficie pavimentada en su punto bajo. En las instantáneas inferiores se observa la zona anegada que resulta tras episodios lluviosos.



3. OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA.

El objeto de la Memoria Valorada para la **“Reconstrucción del drenaje en el Bº Abiña Andoni Deuna (T.M. de Busturia)”** es servir de base, mediante las especificaciones contenidas en sus respectivos documentos (Memoria, Planos y Presupuesto), a la definición y valoración de los trabajos necesarios para la construcción de un nuevo colector de pluviales que posibilite la rápida evacuación de los caudales que anegan la parcela y punto bajo del vial.

Con el fin de proponer y valorar las actuaciones necesarias para dicha actuación, el Ayuntamiento de Busturia, encargó a Ingeniería Izarvi S.L. la redacción de la presente memoria valorada para la **“Reconstrucción del drenaje en el Bº Abiña Andoni Deuna (T.M. de Busturia)”**.

Además este documento fundamentará, técnica y económicamente, la solicitud, al Departamento de Administración Pública y Relaciones Institucionales de la Diputación Foral de Bizkaia, acogiéndose al **Decreto Foral 177/2019 de 26 de noviembre**, por el que se aprueban las bases reguladoras y la convocatoria de las subvenciones que se concedan en el 2020 por el Departamento Foral de Administración Pública y Relaciones Institucionales.

Su finalidad es el fomento de inversiones destinadas a infraestructuras afectas a usos o servicios públicos de competencia municipal.

4. SOLUCIONES PROPUESTAS.

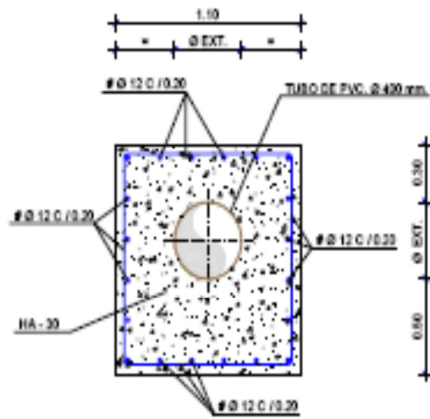
Para la evacuación rápida de los flujos de escorrentía, que se acumulan en el vial y parcela contigua, en la zona de acceso al arenal, se propone la reconstrucción del colector que realizaba esta función hasta el año 2015.

La nueva canalización partirá del pozo de pluviales existentes (P-2), y una vez cruzado el vial discurrirá bajo la acera (H-7 a H-6). Prosigue luego en paralelo al actual colector de fecales, al sur del muro de mampostería que delimita el arenal de la zona verde, hasta la altura del pozo de bombeo (PH-4). A partir de ese registro, el futuro colector se introduce en el arenal y continúa, adosado al promontorio, y alcanza su punto de vertido (H-1), localizado en la misma ubicación que el antiguo punto de salida.

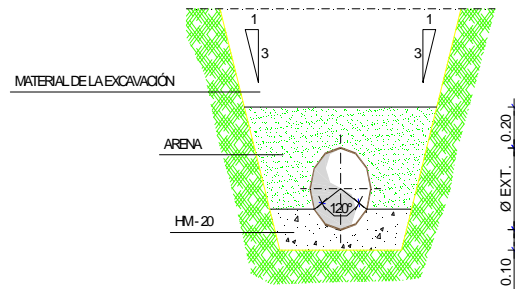
En el diseño adoptado se han observado las siguientes determinaciones:

- La nueva red de pluviales será de carácter separativo, no admitiéndose en ella caudales de aguas fecales.
- El trazado de las canalizaciones se ha ajustado lo máximo posible a la topografía del terreno.
- Tubería de P.V.C. con diámetro exterior 400 mm. y rigidez $\geq 4 \text{ kN./m}^2$. según norma UNE EN-1456.
- Los pozos de registro se realizarán "in situ", en hormigón armado HA-35 con cemento SR. Estos registros se implantarán en todos aquellos puntos donde el colector cambie de alineación, rasante, entronque con ramales y en las acometidas de vertidos. Dispondrán pates de polipropileno que faciliten el acceso a su interior
- Las tapas serán de fundición dúctil para 40 Tn., compuestas por marco y tapa con kits de acerrojamiento en acero inoxidable con llave.

- Todas las conducciones se dispondrán en zanjas con alineaciones rectas y rasante uniformes e irán asentadas y protegidas con: arena, hormigón en masa o armado según se define en los planos del proyecto (naturaleza del apoyo establecido en los planos de perfiles longitudinales, secciones tipo, etc.).



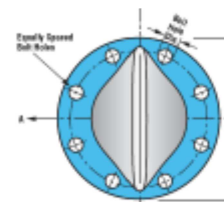
Apoyo tipo - I



Apoyo tipo - II

- Se tendrá especial cuidado en mantener limpia y sin contaminación las arenas de la playa durante los trabajos de excavación de la zanja y el acopio de los materiales extraído para el posterior relleno de la excavación. A tal objeto se retirará una capa de arena de cuarenta (40) centímetros de espesor en una anchura de diez (10) metros antes del inicio de aquellas actividades. Sobre esa superficie se dispondrá una tela geotextil de 135 gr./cm^2 , en toda la longitud del trazado. Por esa franja deberá moverse la maquinaria de obra y se acopiará el material de la excavación. Una vez finalizada la implantación del colector y retirados los materiales sobrantes se quitará el geotextil y se restituirá la capa de arena.
- Para proteger la conducción en el punto de vertido final, de los efectos de las mareas, se construirá una boquilla de hormigón armado. Entre sus aletas, como final del colector, se dispondrá una válvula antirretorno tipo pinza para evitar los retornos de aguas y la entrada de elementos sólidos (arena, flotantes, etc.) que con el paso del tiempo pudieran obstruir el tubo. La forma de instalación se detalla en el plano nº 05 hora 1 de 1.

- El funcionamiento de aquella válvula será, básicamente, el siguiente: Cuando el flujo es a favor de la válvula (presión aguas arriba), dicha carga actúa separando los labios con forma de pico, aumentando la separación entre los mismos a medida que aumenta la presión o el caudal, lo que permite que los sólidos atraviesen la válvula con pequeñas pérdidas de carga. Si la presión es desde aguas abajo (flujo en sentido opuesto a la válvula), los labios se cierran debido a fuerza impidiendo el paso del agua u objetos hacia la dirección aguas arriba de la válvula.



5. PRINCIPALES UNIDADES.

En este apartado se enumeran las unidades más importantes, es decir aquellas partidas cuya repercusión en el presupuesto final de la obra es superior al dos por ciento (2 %).

<u>Um.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Med. Pres.</u>	<u>Imp. Pres.</u>	<u>%</u>
M2.	ENTIBACION CUAJADA HASTA H= 3 M.	18,97	699,27	13.265,11	11,76
M3	HORMIGÓN HA-30.	110,43	96,91	10.701,22	9,49
Kg	ACERO CORRUGADO B-500 S.	1,37	7.750,00	10.617,50	9,42
MI	TUBERIA DE PVC Ø 400 PT-6 AT.	37,47	251,52	9.424,45	8,36
Ud	POZO DE REGISTRO "IN SITU"1<H=<1.5	1.071,02	6,00	6.426,12	5,70
M2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.	20,31	289,55	5.880,76	5,21
M3.	EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS C/SOSTENIMIENTO.	13,01	448,67	5.837,14	5,18
MI	VALVULA ANTIRRETORNO DE PINZA CON BRIDA, TIPO	5.260,00	1,00	5.260,00	4,66
M3	HORMIGÓN HM-20 EN APOYO Y PROTECCIÓN DE TUBERÍAS.	90,52	53,02	4.799,01	4,26
M3	HORMIGÓN HM-20.	98,45	45,00	4.430,25	3,93
M2	MEMBRANA GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 135 GR/M2	2,02	1.800,00	3.636,00	3,22
Tn	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC16SURF60/70S.	114,11	26,25	2.995,39	2,66
UD	REGISTRO DE ENTRADA DE HOMBRE, PARA 40 TN.	348,04	7,00	2.436,28	2,16

6. VALORACIÓN DE LA OBRA.

En base al estado de Mediciones y al Cuadro de Precios nº 1, se ha confeccionado el Presupuesto de Ejecución Material que incluye los costes directos e indirectos de las unidades de la obra, excluyendo los gastos generales de empresa, los gastos financieros y fiscales, así como el Beneficio Industrial de Contrata. Asciede este Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de: **CIENTO DOCE MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS CON CINCUENTA Y OCHO** (112.766,58) EUROS.

Asimismo, se ha obtenido el Presupuesto Base de Licitación (Artículo 131 Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas R.D. 1.098/2.001) del añadiendo un porcentaje del 19% (13% + 6%) al Presupuesto de Ejecución Material en concepto de los Gastos Generales de Estructura y Beneficio Industrial. Asciede el Presupuesto de ejecución por contrata a: **CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS CON VEINTITRES** (134.192,23) EUROS.

Se aplica un 21% en concepto de I.V.A., por lo tanto ese concepto asciende a la cantidad de **VEINTIOCHO MIL CIENTO OCHENTA CON TREINTA Y SIETE** (28.180,37) EUROS.

Finalmente se ha obtenido el Presupuesto Total de Licitación sumando al Presupuesto Base de Licitación el importe del I.V.A., resultando una cantidad total de: **CIENTO SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS CON SESENTA** (162.372,60) EUROS.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.

El plazo estimado para la ejecución de la obra es de **tres (3) mes**.

El período de garantía se fija en un (1) año contando a partir de la fecha del Acta de Recepción de la obra ó el que conste para estos efectos en el Pliego de Condiciones de la Licitación

8. CLASIFICACION DEL CONTRATISTA.

En este apartado la cronología jurídico administrativa se basaba en el en cumplimiento del artículo 63 apartado B, párrafo 1 del Reglamento General de Contratación del Estado (Real decreto 3.410/75 de 25 de noviembre), teniendo además en cuenta el libro II título Primero, Capítulo primero, del referido Reglamento y la O.M. de 16/11/72 del Ministerio de Hacienda.

Dicha clasificación, según el susodicho Reglamento (O.M. del Ministerio de Hacienda 28-3-68 que fue modificada por la Orden del Ministerio de Hacienda de 15 de Octubre de 1987) por la que se dictan Normas Complementarias para la Clasificación de Contratistas en obras del Estado.

En la actualidad, conforme con el Decreto 838/1966 de 24 de Marzo, a la Orden de 28 de Junio de 1991 que dicta las correspondientes Normas Complementarias para la clasificación de Contratistas y al Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio, se propone que las condiciones mínimas de

Clasificación del Contratista sean las especificadas a continuación, siempre que la obra se contratara en su totalidad.

Como solamente se exige la clasificación en un grupo ó subgrupo, la categoría exigible será la que corresponda a la anualidad media del contrato (Art. 36.6 RGLCAP) y además sin tenerse en cuenta el IVA, puesto que **“...para determinar la mayor o menor cuantía de las obras y por tanto la solvencia técnica para ejecutarlas es absolutamente irrelevante el importe de las cargas fiscales que deban satisfacerse como consecuencia de su ejecución...”**

GRUPOS.

Grupo E: Hidráulicas.

SUBGRUPOS.

Subgrupo 1. Abastecimientos y Saneamientos.

CATEGORÍAS

Categoría 2, si su cuantía es superior a 150.000 euros e inferior o igual a 360.000 euros

Sin embargo en este caso es irrelevante la exigencia de categoría pues según la Ley 25/2.013 ó Ley de Facturación Electrónica que modifica el apartado 1 del artículo 65 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Pública: **“...Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato. En defecto de estos, la acreditación de la solvencia se efectuará con los requisitos y por los medios que reglamentariamente se establezcan en función de la naturaleza, objeto y valor estimado del contrato, medios y requisitos que tendrán carácter supletorio respecto de los que en su caso figuren en los pliegos”.**

Si la actuación se acometiera por fases, lógicamente, las categorías de los contratos de ejecución de obra serían inferiores.

9. CONTRATACIÓN.

Habida cuenta de las características de la obra que se define en la Memoria Valorada para la **“Reconstrucción del drenaje en el Bº Abiña Andoni Deuna (T.M. de Busturia)”** se propone su adjudicación, previa licitación de la misma, por el “Procedimiento abierto–oferta económica más ventajosa”.

10. DOCUMENTOS DE LA MEMORIA VALORADA.

Consta la memoria valorada denominada “**Reconstrucción del drenaje en el Bº Abiña Andoni Deuna (T.M. de Busturia)**” de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA.

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS.

DOCUMENTO Nº 3.- PRESUPUESTOS.

Capítulo 1. - Mediciones.

Capítulo 2. - Cuadro de Precios nº 1.

Capítulo 3. - Presupuestos Parciales.

Capítulo 4. - Presupuesto General.

Bilbao, febrero de 2020.

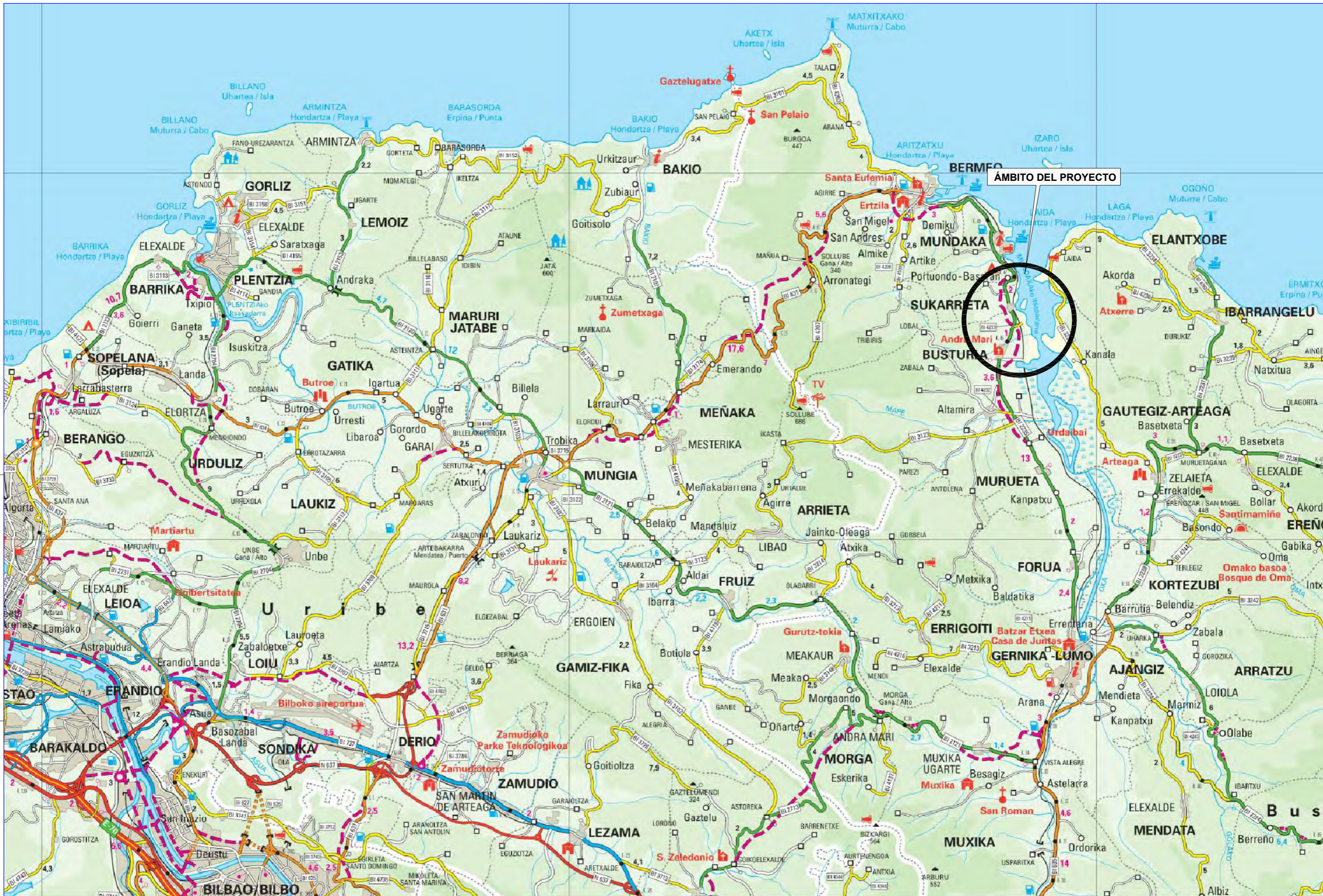
El Ingeniero Autor de la Memoria Valorada

Colegiado 8070

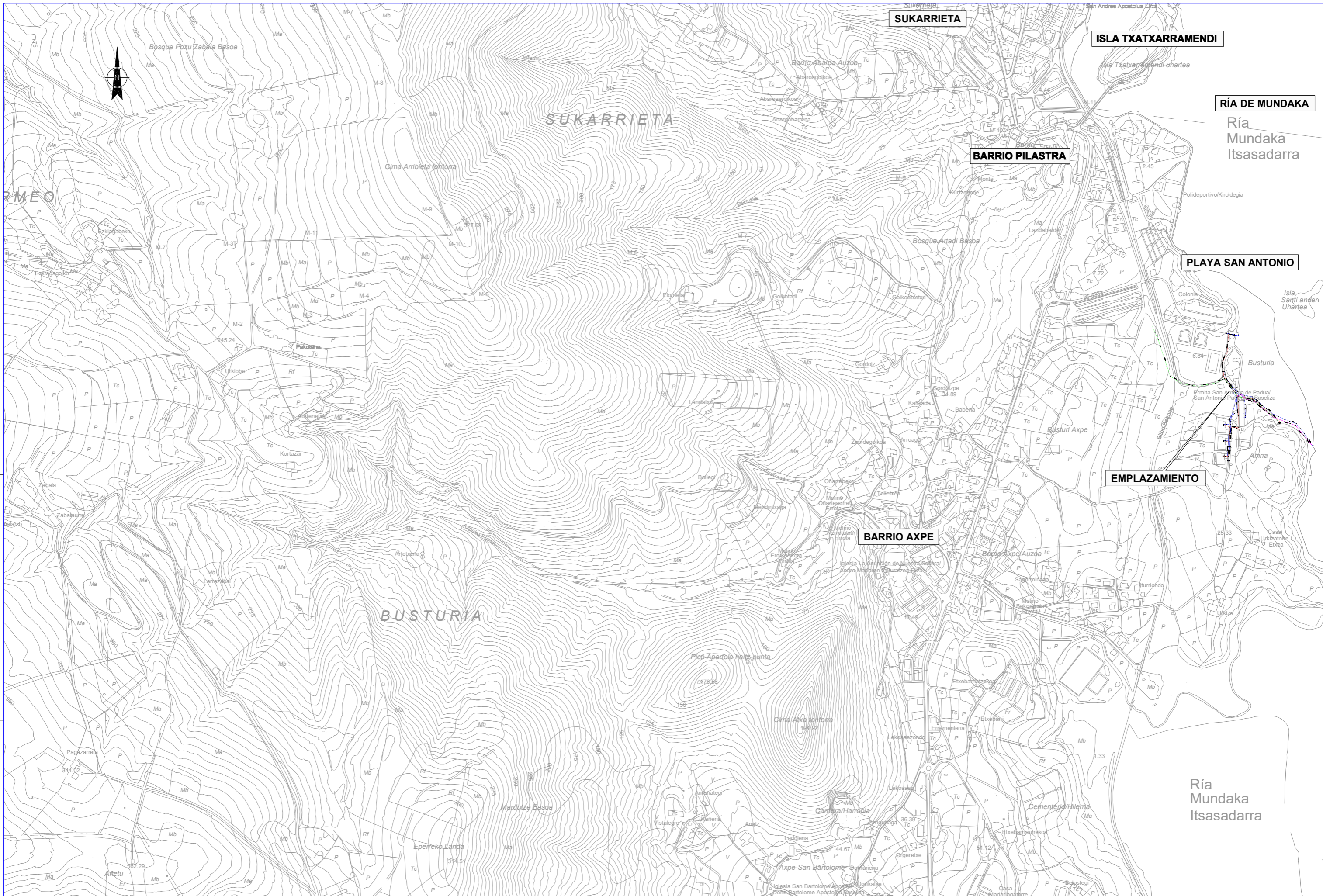
A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Fdo. D. Santiago Villate Fernández.

**PLANOS
PLANUAK**



ÁMBITO DEL PROYECTO



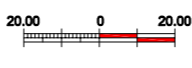


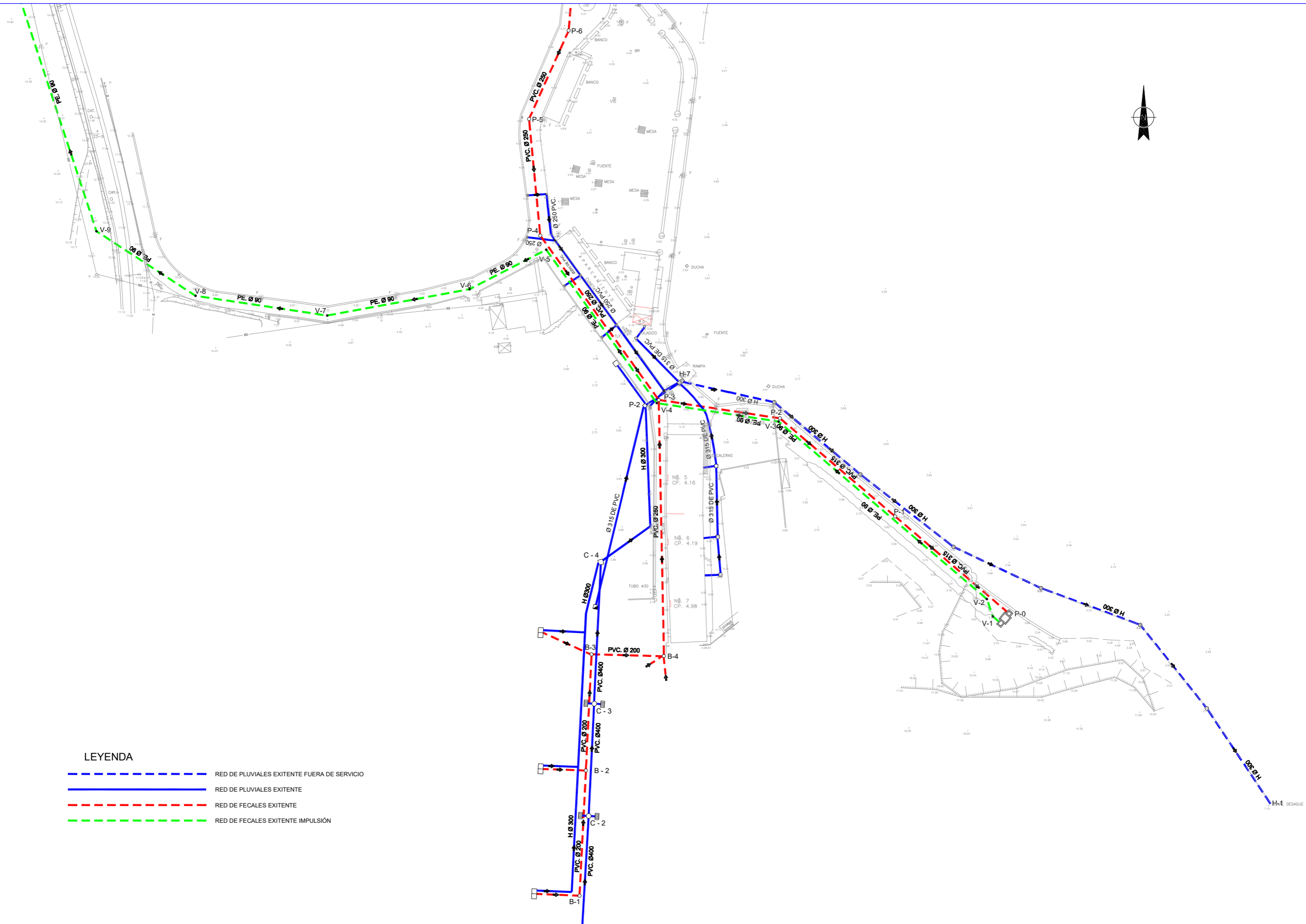
PLAYA SAN ANTONIO

RÍA DE MUNDAKA

CAUCE

EMPLAZAMIENTO





LEYENDA

- RED DE PLUVIALES EXISTENTE FUERA DE SERVICIO
- RED DE PLUVIALES EXISTENTE
- RED DE FECALES EXISTENTE
- RED DE FECALES EXISTENTE IMPULSIÓN

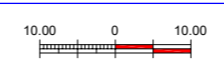


BUSTURIKO UDALA
AYUNTAMIENTO DE BUSTURIA



PROYKTU EGLEA
EL AUTOR DEL PROYECTO
SANTIAGO VILLATE FERNANDEZ
INGENIERIA IZARVI
INGENIERO TECNICO DE O.P.

ESKALAK
ESCALAS
1 : 500
ORIGINALAK
ORIGINALES
A-1



DATA
FECHA
2.020 - OTSAILA
FEBRERO - 2.020

PROYKTU IZENBURJIA
TITULO DEL PROYECTO

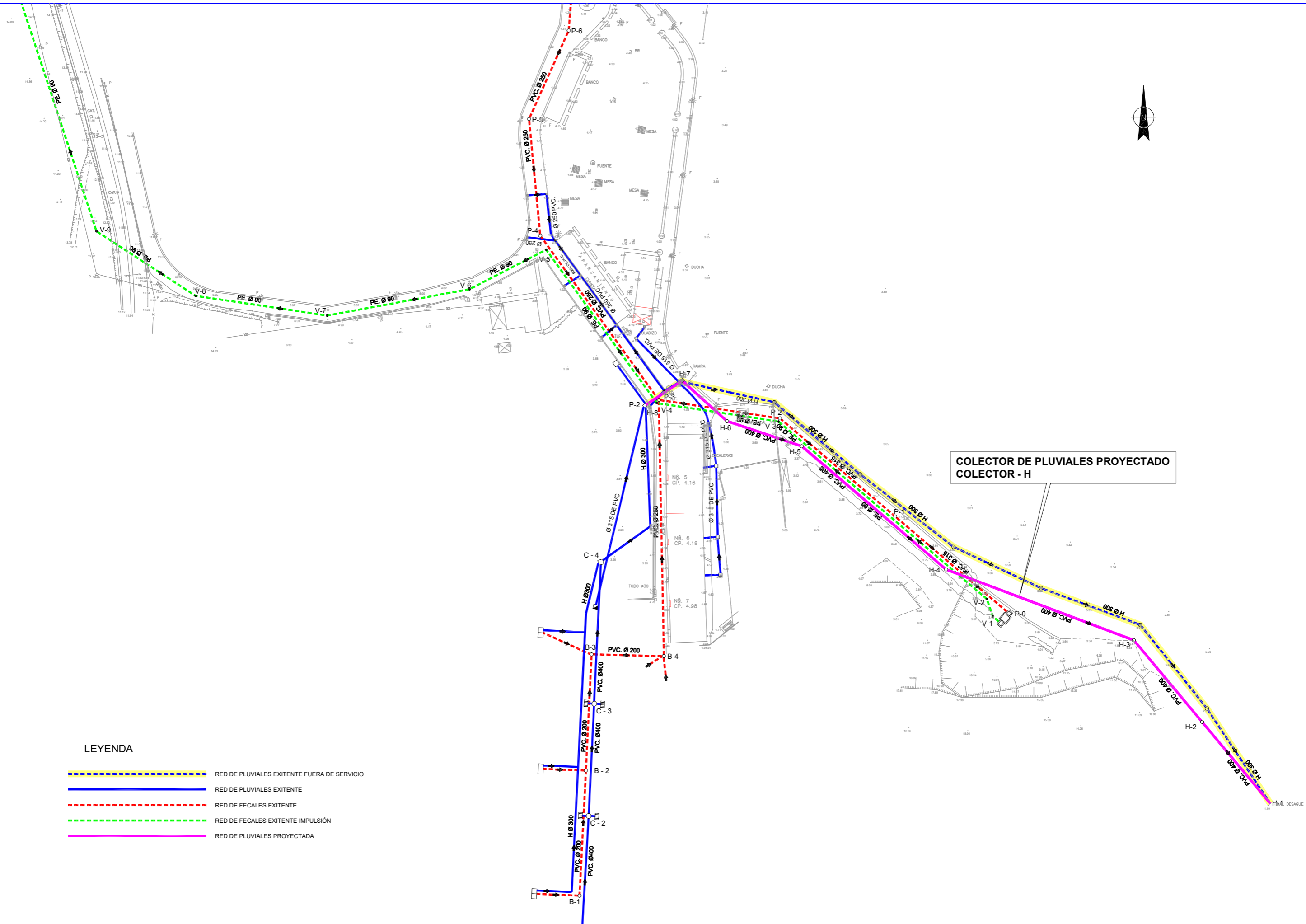
RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE
EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
Término Municipal de Busturia

ORDEZKOA
SUSTITUYE A
DELAKAK ORDEZKATIAK
SUSTITUTUO POR

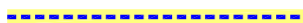




PLANU IZENBURJIA
TITULO DEL PLANU

REDES DE PLUVIALES Y
DE FECALES EXISTENTE
PLANTA GENERAL

PLANU ZIB
PLANO Nº 02
HERRIA / HOJA
01 DE 02 ARTEAU



LEYENDA

-  RED DE PLUVIALES EXISTENTE FUERA DE SERVICIO
-  RED DE PLUVIALES EXISTENTE
-  RED DE FECALES EXISTENTE
-  RED DE FECALES EXISTENTE IMPULSIÓN
-  RED DE PLUVIALES PROYECTADA

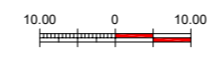


BUSTURIKO UDALA
AYUNTAMIENTO DE BUSTURIA



PROYKTU EGLEA
 EL AUTOR DEL PROYECTO
SANTIAGO VILLATE FERNANDEZ
 INGENIERIA IZARVI
 INGENIERO TECNICO DE O.P.
 COLEGIADO Nº 8.079

ESKALAK
 ESCALAS
 1 : 500
 ORIGINALAK
 ORIGINALS
A-1



DATA
 FECHA
 2.020 - OTSAILA
 FEBRERO - 2.020

PROYKTU IZENBURJIA
 TITULO DEL PROYECTO

RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE
 EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
 Término Municipal de Busturia

ORDEZKOA
 SUSTITUYE A
 DELAKOAK ORDEZKATIAK
 SUSTITUTUO POR

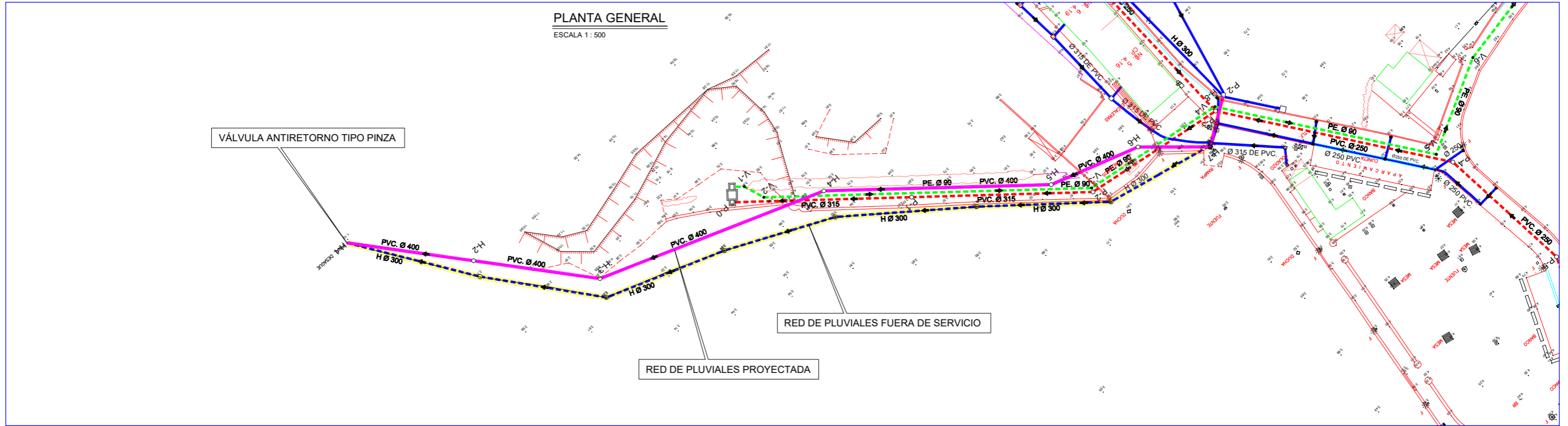
PLANU IZENBURJIA
 TITULO DEL PLANO

RED DE PLUVIALES PROYECTADA
 PLANTA GENERAL

PLANU IZENBURJIA
 TITULO DEL PLANO
 02
 HORRIA / HOJA
 02 DE 02 ARTEAU

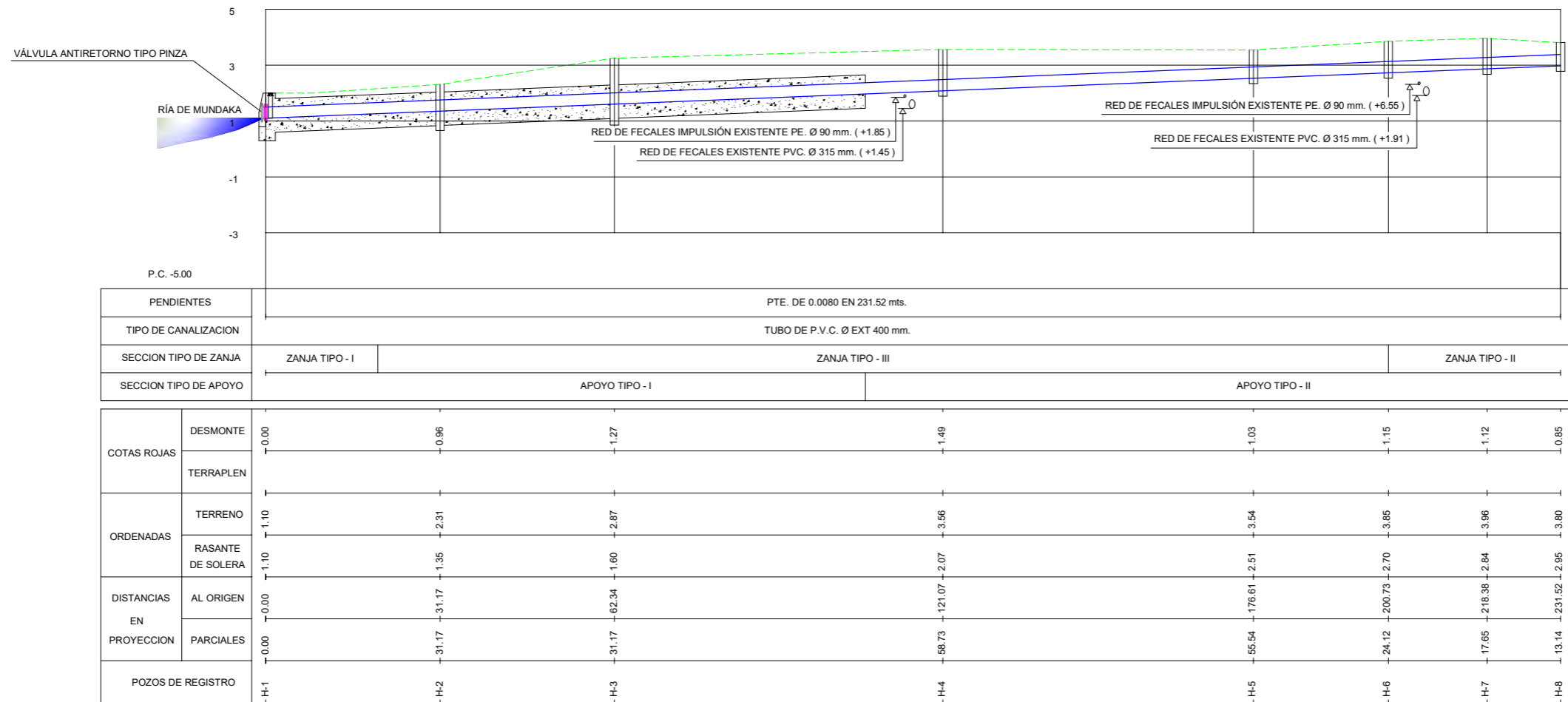
PLANTA GENERAL

ESCALA 1 : 500

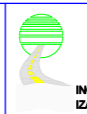


PERFIL LONGITUDINAL

H = 1 : 500
ESCALAS
V = 1 : 100



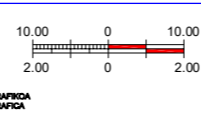
BUSTURIKO UDALA
AYUNTAMIENTO DE BUSTURIA



PROYECTO DISEÑA EL AUTOR DEL PROYECTO
SANTIAGO VILLATE FERNANDEZ
INGENIERO TÉCNICO DE O.P.



ESCALAS
1 : 500
1 : 100
ORIGINAL ORIGINAL
A-1



DATA FECHA
2.020 - OTSAILA
FEBRERO - 2.020

PROYECTO GENUERDIA TITULO DEL PROYECTO

RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
Término Municipal de Busturia

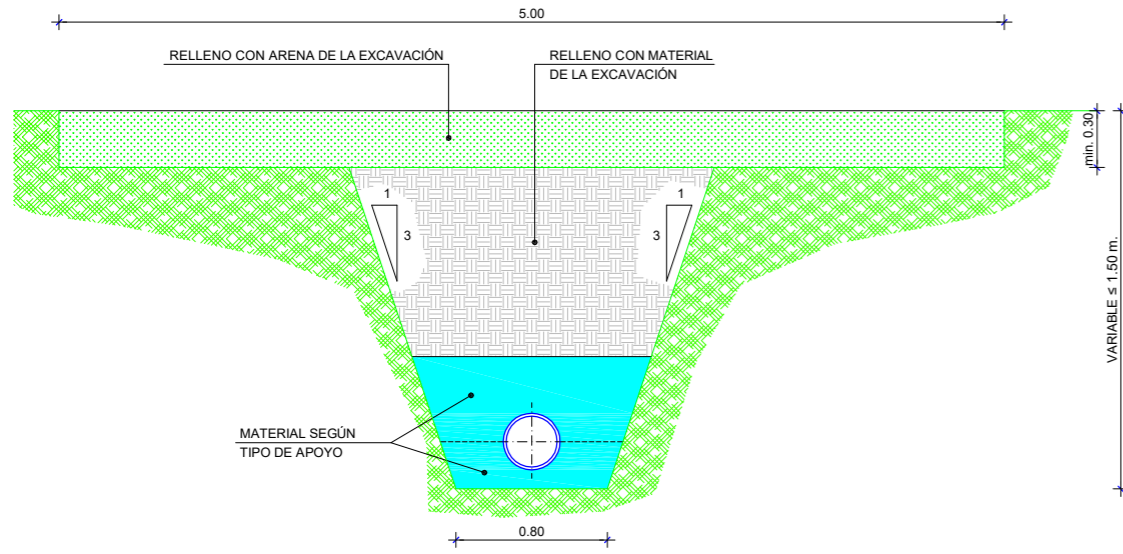
ORDENAZA SUSTITUYE A
DELAKAK ORDENAZAK SUSTITUIDO POR

PLANU - GENUERDIA TITULO DEL PLANO

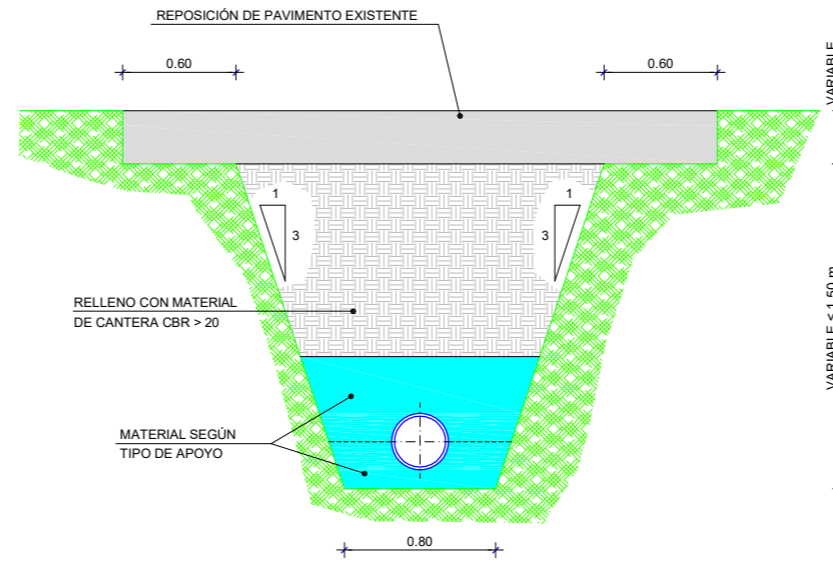
COLECTOR DE PLUVIALES - H
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL

PLANU - ZIB PLANU Nº 03
HORIA / HOJA 01 DE 01
ARTEAU

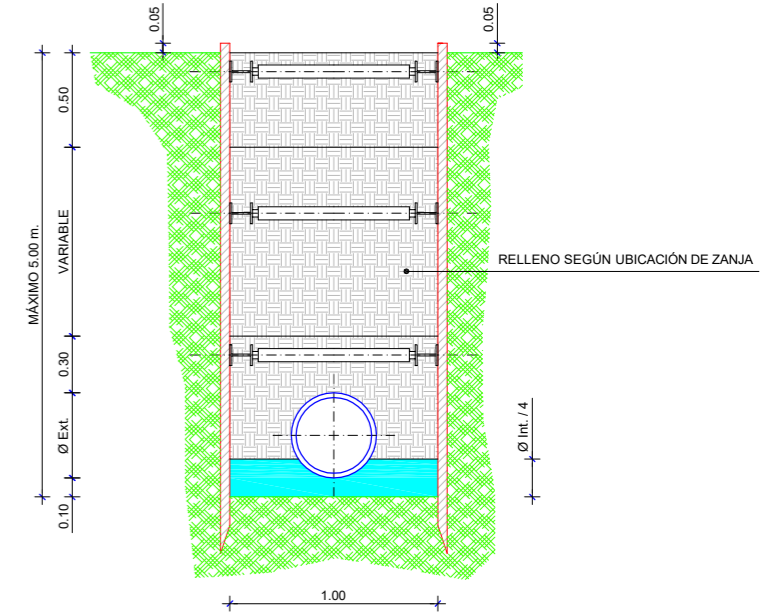
ZANJA TIPO - I
ESCALA 1 : 20



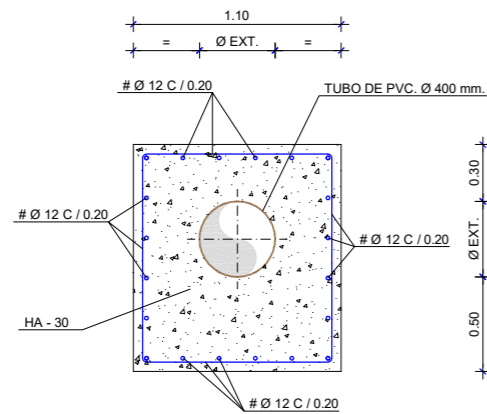
ZANJA TIPO - II
ESCALA 1 : 20



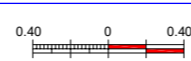
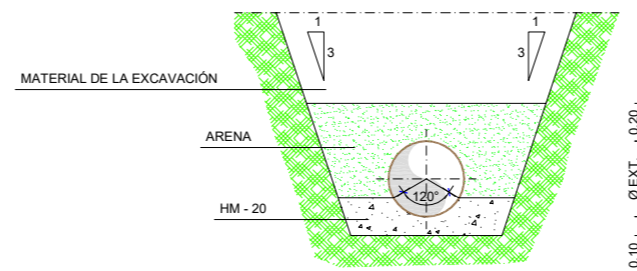
ZANJA TIPO - III
CON ENTIBACIÓN H > 1.30
ESCALA 1 : 20



APOYO TIPO - I
ESCALA 1 : 20

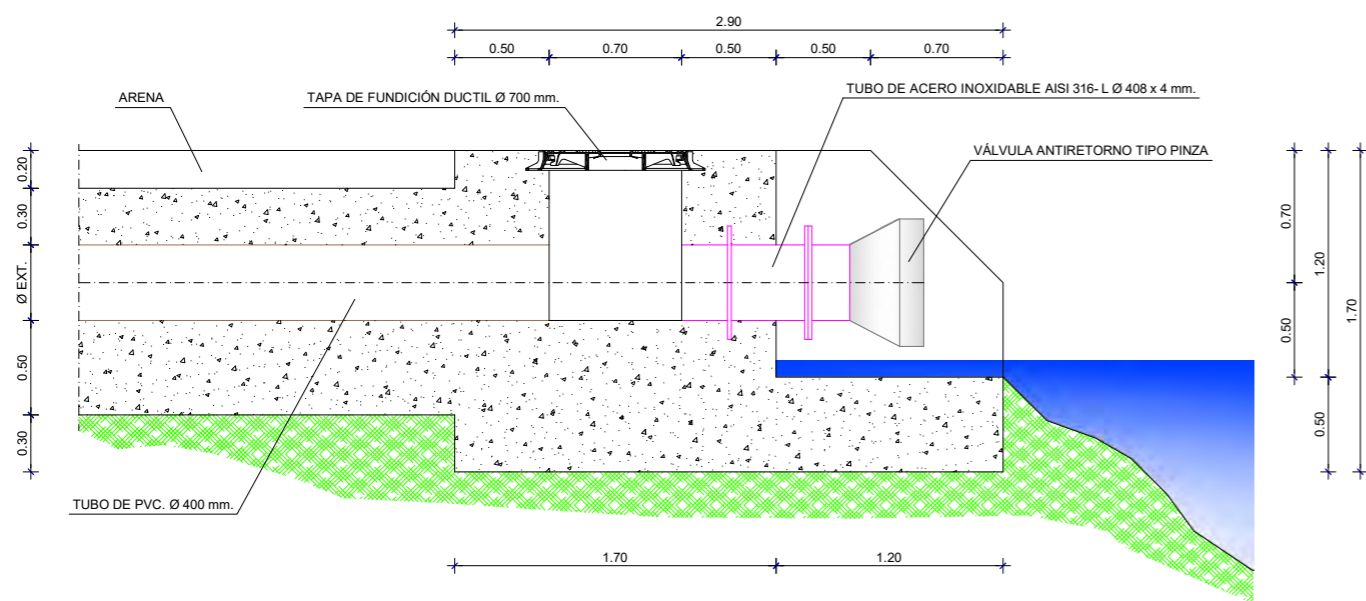


APOYO TIPO - II
ESCALA 1 : 20



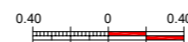
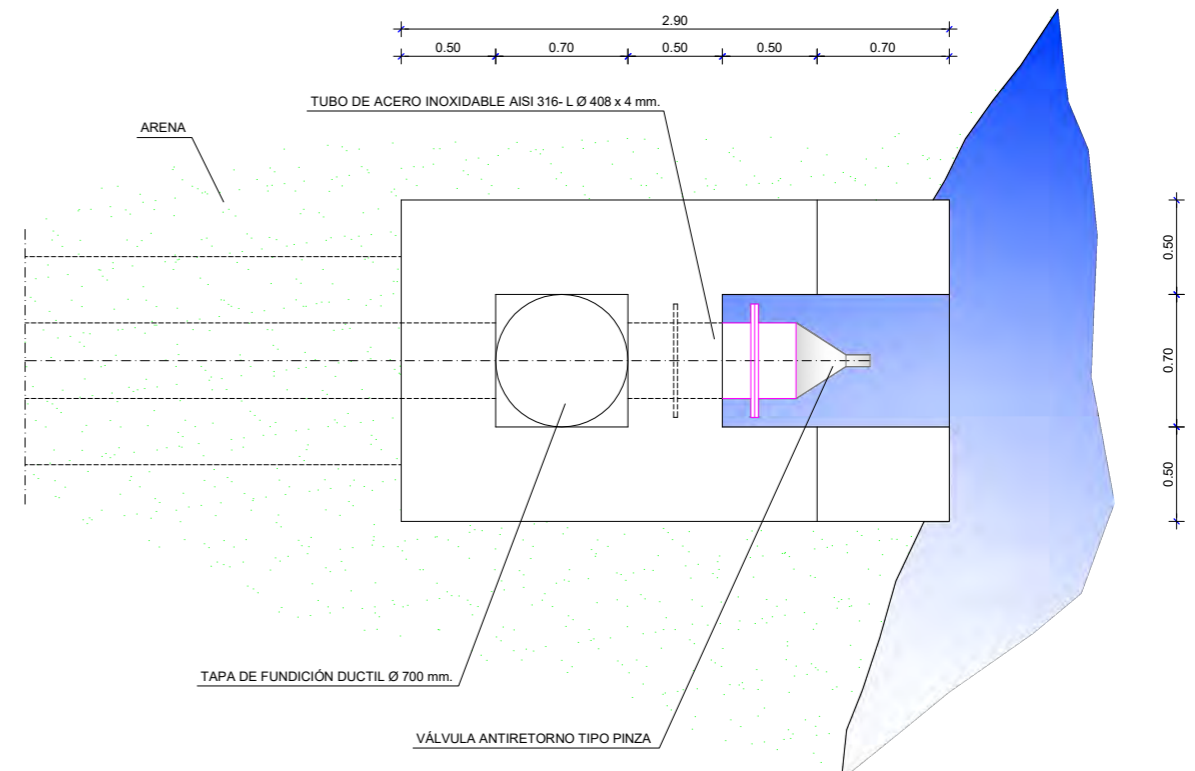
BOQUILLA DE DESAGÜE - ALZADO

ESCALA 1 : 20

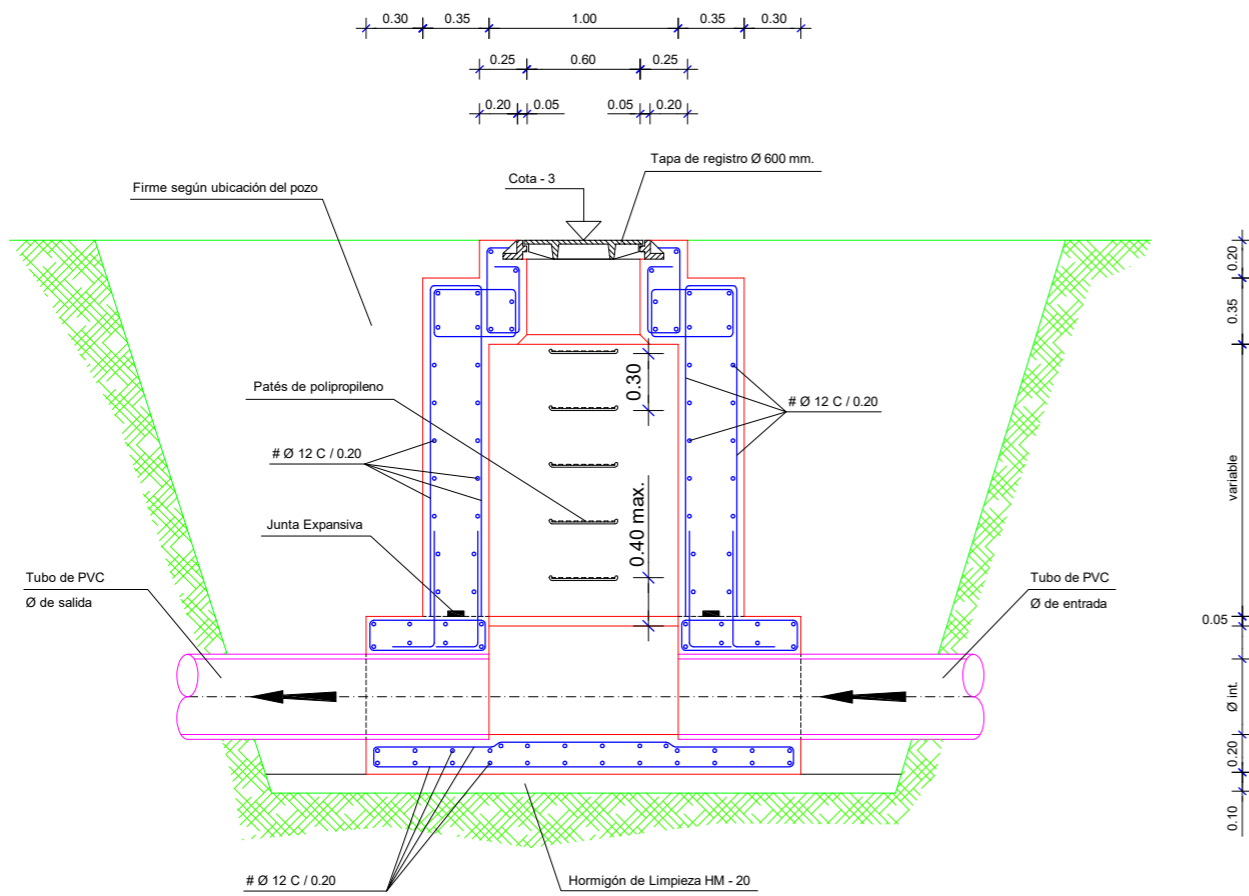


BOQUILLA DE DESAGÜE - PLANTA

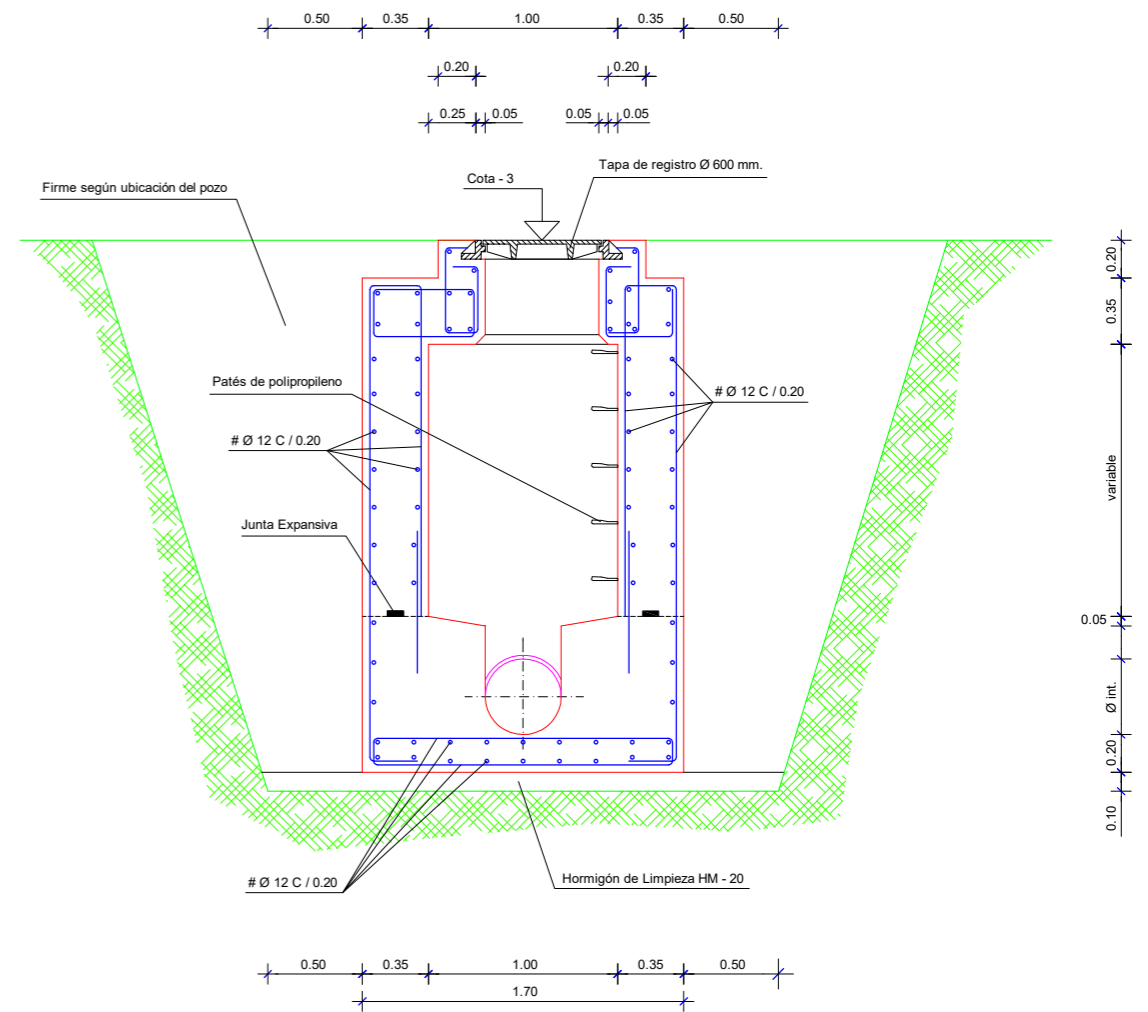
ESCALA 1 : 20



SECCIÓN A - A
ESCALA 1 : 20



SECCIÓN B - B
ESCALA 1 : 20



PLANTA GENERAL
ESCALA 1 : 20

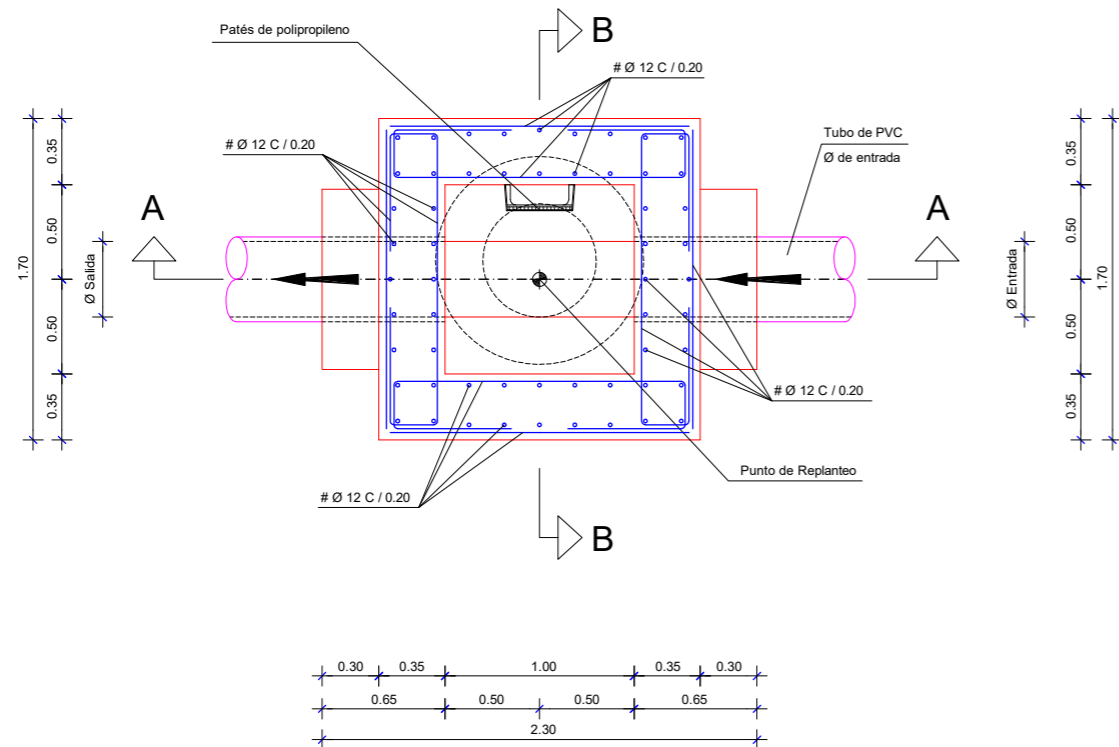


TABLA DE ANCLAJES Y SOLAPES DE ACUERDO CON LA EHE.

Calidad del Hormigón : HA - 25	Calidad del Acero : B 500 S	Posición : 1	Separación en cm : 20	Porcentaje de Barras Solapadas : 100
--------------------------------	-----------------------------	--------------	-----------------------	--------------------------------------

NOTA : Cuando se Disponga Patilla la Longitud de Anclaje Será Como Mínimo el 70 % del Valor en Prolongación Recta

Diámetro	Long. Anclaje	L. Anclaje con Patilla	Solape
Ø 8	20 cm.	14 cm.	28 cm.
Ø 10	25 cm.	18 cm.	35 cm.
Ø 12	30 cm.	21 cm.	42 cm.
Ø 16	40 cm.	28 cm.	56 cm.
Ø 20	60 cm.	42 cm.	84 cm.
Ø 25	94 cm.	66 cm.	188 cm.
Ø 32	154 cm.	108 cm.	307 cm.

TABLA DE ANCLAJES Y SOLAPES DE ACUERDO CON LA EHE.

Calidad del Hormigón : HA - 25	Calidad del Acero : B 500 S	Posición : 2	Separación en cm : 20	Porcentaje de Barras Solapadas : 100
--------------------------------	-----------------------------	--------------	-----------------------	--------------------------------------

NOTA : Cuando se Disponga Patilla la Longitud de Anclaje Será Como Mínimo el 70 % del Valor en Prolongación Recta

Diámetro	Long. Anclaje	L. Anclaje con Patilla	Solape
Ø 8	28 cm.	20 cm.	39 cm.
Ø 10	35 cm.	25 cm.	49 cm.
Ø 12	42 cm.	29 cm.	59 cm.
Ø 16	56 cm.	39 cm.	78 cm.
Ø 20	84 cm.	59 cm.	118 cm.
Ø 25	131 cm.	92 cm.	263 cm.
Ø 32	215 cm.	151 cm.	430 cm.

ELEMENTO	TIPIFICACIÓN DEL HORMIGÓN	RECUBRIMIENTO NOMINAL
Arquetas y Pozos	HA - 25 / B / 20 / III a	40 mm.
Hormigón de Limpieza	HM - 20 / B / 40
CEMENTO TIPO SR - MR En Aquellos Hormigones en Contacto con el Terreno : Cementaciones, Pozos de Registro, etc.		ACERO B - 500 - S

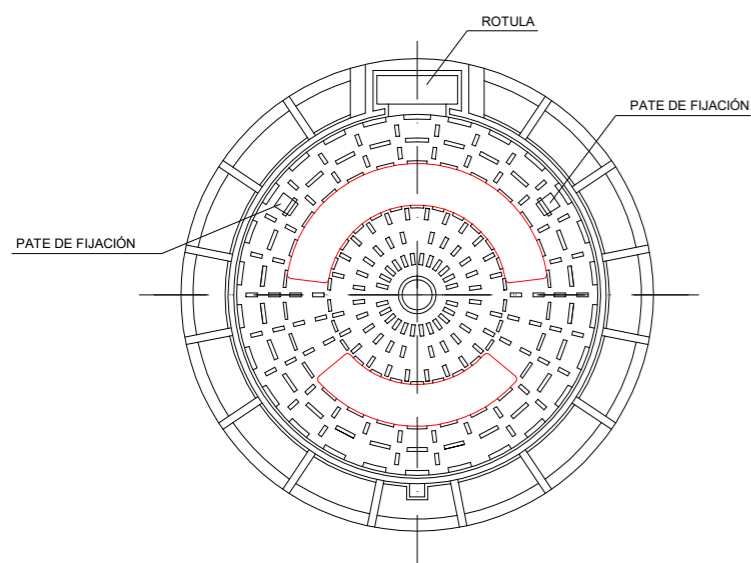
TIPO DE ACCIÓN	NIVEL CONTROL DE EJECUCIÓN		
	Intenso	Normal	Reducido
Permanente	1.35	1.50	1.60
Permanente de Valor no Constante	1.50	1.60	1.80
Variable	1.50	1.60	1.80

COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES PARA ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS		
Situación de Proyecto	Hormigón	Acero Pasivo y Activo
Persistente o Transitoria	1.50	1.15
Accidental	1.30	1.00

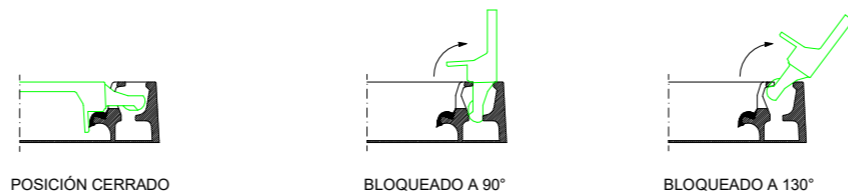
TAPA TIPO REXEL O SIMILAR

MARCO Y TAPA CIRCULAR PARA POZOS EN ZONAS PAVIMENTADAS

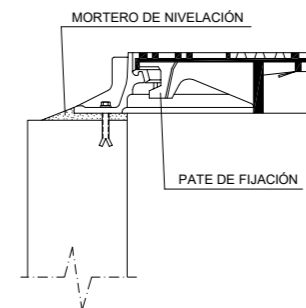
TAPA REGISTRO Ø 600 mm.



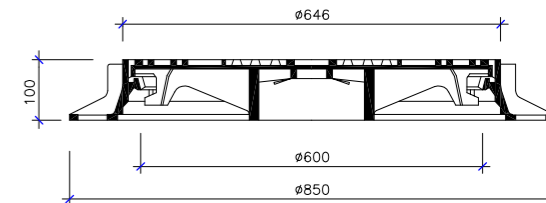
DETALLE DE RÓTULA



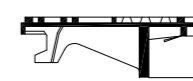
ANCLAJE DE LA TAPA



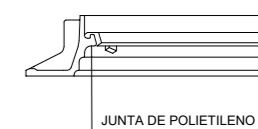
SECCIÓN DEL CONJUNTO



SECCIÓN TAPA

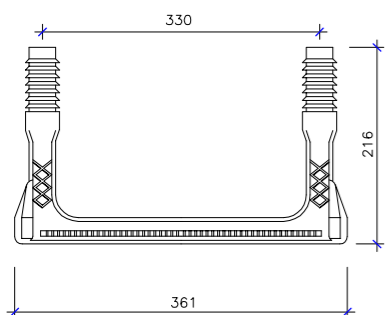


SECCIÓN MARCO

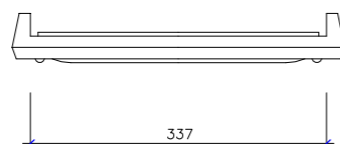


PATES DE POLIPROPILENO

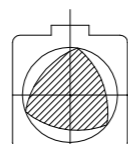
PLANTA



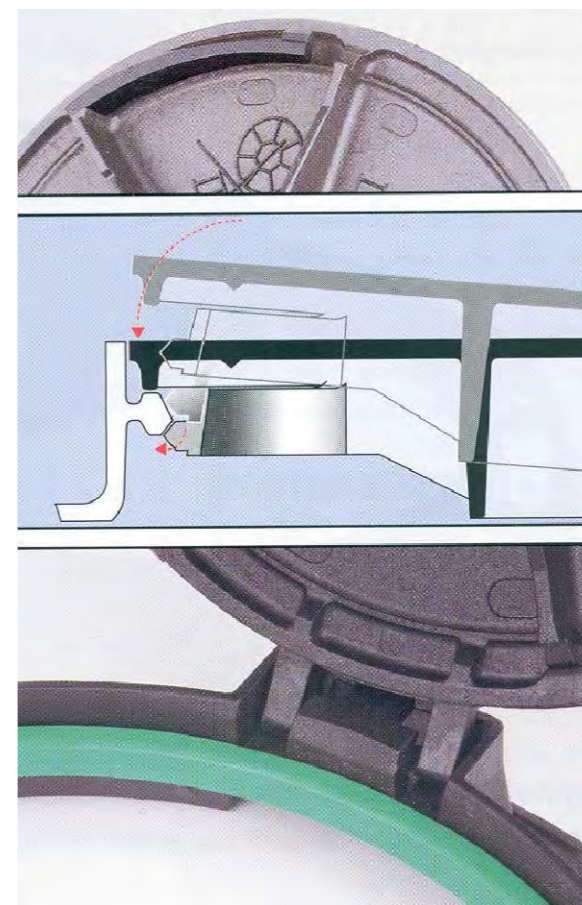
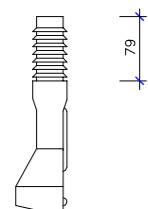
ALZADO FRONTAL



SECCIÓN



ALZADO LATERAL



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

FUNDICIÓN DÚCTIL:
 $\sigma_{RTmin.} = 4200 \text{ Kg./cm}^2$
 $\sigma_{Rmin.} = 10\%$

NOTAS:

TAPA: DE FUNDICIÓN DÚCTIL, RESISTENCIA EN EL CENTRO 40 TM.

MARCO: DE FUNDICIÓN DÚCTIL, JUNTA DE POLIETILENO Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE



**PRESUPUESTO
AINTZINKONTUAK**

**MEDICIONES
NEURPEMAK**

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

1 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.

1 1,00 M3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑA OBRA DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y CANON.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	2,00	1,00	0,50	1,00
					<hr/>
				Total ...	1,00

2 5,00 M3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑA OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	5,00	1,00	1,00	5,00
					<hr/>
				Total ...	5,00

3 150,00 M2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN EN ESPESOR DE HASTA 25 CM., CON COMPRESOR, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	15,00	10,00		150,00
					<hr/>
				Total ...	150,00

4 150,00 M2 DEMOLICIÓN DE AGLOMERADO EN CALZADA, CON PREMARCA DE ZANJA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	15,00	10,00		150,00
					<hr/>
				Total ...	150,00

5 20,00 MI RETIRADA Y REPOSICIÓN DE CIERRES DE FINCAS IGUALES A LOS EXISTENTES, INCLUSO APARTE DE MATERIAL. TOTALMENTE TERMINADO.

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	20,00			20,00
				Total ...	20,00

6 10,00 Ud CATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS, ESTRUCTURAS E INSTALACIONES EXISTENTES, EN CUALQUIER LUGAR Y ZONA DE LA OBRA, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 6 M. POR MÉTODOS MECÁNICOS. INCLUIDO POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	10,00				10,00
				Total ...	10,00

7 1.800,00 M2 MEMBRANA GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 135 GR/M2 PARA PROTECCIÓN DE PLAYA. INCLUSO P.P. DE TABLONES PARA SU SUJECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LOS RESIDUOS, ESCOMBROS Y MATERIAL UTILIZADO ASÍ COMO CUALQUIER MEDIO NECESARIO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	180,00	10,00		1.800,00
				Total ...	1.800,00

8 900,00 M3. RETIRADA Y ACOPIO DE ARENA, INCLUSO TRANSPORTE Y APILADO EN OBRA PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	180,00	10,00	0,50	900,00
				Total ...	900,00

9 699,27 M2. ENTIBACIÓN CUAJADA EN POZOS Y ZANJAS A BASE DE GUÍAS Y PANELES DESLIZANTES, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3 M.. INCLUSO TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS Y POSTERIOR DESENTIBADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-1 A H-2	2,00	15,00	1,50		45,00
H-2 A H-3	2,00	31,17	1,60		99,74
H-3 A H-4	2,00	58,73	1,90		223,17
H-4 A H-5	2,00	55,54	1,50		166,62

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUSTURIA).

MEDICIONES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-5 A H-6	2,00	24,12	1,50		72,36
H-6 A H-7	2,00	17,65	1,50		52,95
H-7 A H-8	2,00	13,14	1,50		39,42
Total ...					699,27

10 448,67 M3. EXCAVACIÓN DE ZANJA O POZO CON SOSTENIMIENTO EN TIERRAS POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA 4 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUSO AGOTAMIENTO O EXTRACCIÓN Y VERTIDO EN CABALLEROS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-1 A H-2	1,00	31,17	1,20	1,50	56,11
H-2 A H-3	1,00	31,17	1,20	1,60	59,85
H-3 A H-4	1,00	58,73	1,20	1,90	133,90
H-4 A H-5	1,00	55,54	1,20	1,50	99,97
H-5 A H-6	1,00	24,12	1,20	1,50	43,42
H-6 A H-7	1,00	17,65	1,20	1,50	31,77
H-7 A H-8	1,00	13,14	1,20	1,50	23,65
Total ...					448,67

11 448,67 M3. RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO VERTIDO Y COMPACTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-1 A H-2	1,00	31,17	1,20	1,50	56,11
H-2 A H-3	1,00	31,17	1,20	1,60	59,85
H-3 A H-4	1,00	58,73	1,20	1,90	133,90
H-4 A H-5	1,00	55,54	1,20	1,50	99,97
H-5 A H-6	1,00	24,12	1,20	1,50	43,42
H-6 A H-7	1,00	17,65	1,20	1,50	31,77
H-7 A H-8	1,00	13,14	1,20	1,50	23,65
Total ...					448,67

12 205,34 M3 CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO DE LOS PRODUCTOS RESULTANTES DE LAS EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN ZANJA O POZO, EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MATERIAL DE CANTERA	1,00	17,65	1,20	1,50	31,77

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	13,14	1,20	1,50	23,65
APOYO TIPO - I	1,00	58,73	1,10	1,50	96,91
APOYO TIPO II	1,00	110,45	1,20	0,40	53,02
					<hr/>
			Total ...		205,34
					<hr/>

13 55,42 M3. RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL DE CANTERA CB>20, POR TONGADAS DE 40 CM. INCLUSO COMPACTACIÓN Y CUALQUIER MEDIO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-6 A H-7	1,00	17,65	1,20	1,50	31,77
H-7 A H-8	1,00	13,14	1,20	1,50	23,65
					<hr/>
			Total ...		55,42
					<hr/>

14 900,00 M3. RESTITUCIÓN DE CUBIERTA DE ARENA CON MATERIAL PROCE-DENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, INCLUIDO EL EXTENDIDO, RAS-TRILLADO, RETIRADA DE PIEDRAS Y RESTO DE MATERIALES DE OBRA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	900,00			900,00
					<hr/>
			Total ...		900,00
					<hr/>

MEDICIONES

2 TUBOS Y APOYOS

1 **20,00 MI** TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 250 MM. Y RIGIDEZ > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	20,00	1,00		20,00
				Total ...	20,00

2 **15,00 MI** TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 200 MM. Y RIGIDEZ DE > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	15,00			15,00
				Total ...	15,00

3 **15,00 MI** TUBERÍA DE PVC DE 5 ATM. DE PRESIÓN, PARA SANEAMIENTO, UNE-EN-ISO-1452, DE 315 MM. DE DIÁMETRO EXTERIOR CON JUNTA ELÁSTICA EPDM UNE-EN 681-1, INCLUIDO EL TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS Y PRUEBAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	15,00			15,00
				Total ...	15,00

4 **251,52 MI** TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 400 MM. Y RIGIDEZ > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	251,52			251,52
				Total ...	251,52

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

5 66,27 M3. ARENA CALIZA DE CANTERA, PARA CAMA DE TUBERÍA O RELLENO EN SU CASO, INCLUSO EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
APOYO TIPO II	1,00	110,45	1,20	0,50	66,27
Total ...					66,27

6 53,02 M3 HORMIGÓN HM-20 EN APOYO Y PROTECCIÓN DE TUBERÍAS, INCLUSO ENCOFRADOS, DESENCOFRADO, VERTIDO Y VIBRADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
APOYO TIPO II	1,00	110,45	1,20	0,40	53,02
Total ...					53,02

7 96,91 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/P/20/QC-IIIC, EN OBRAS DE FÁBRICA, ICLUSO: COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
APOYO TIPO - I	1,00	58,73	1,10	1,50	96,91
Total ...					96,91

8 269,55 M2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VISTOS EN TODO TIPO DE ELEMENTOS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
APOYO TIPO II	2,00	110,45	0,40		88,36
APOYO TIPO - I	2,00	58,73	1,50		176,19
BOQUILLA	1,00	5,00			5,00
Total ...					269,55

9 6.790,00 Kg ACERO CORRUGADO B-500 S, INCLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE SEPARADORES DE PLÁSTICO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	97,00	70,00		6.790,00
Total ...					6.790,00

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

10 **1,00 MI** VALVULA ANTIRRETORNO TIPO PINZA CON BRIDA, SERIE 710 O SI-MILAR, BRIDA Y TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316-L. IN-CLUSO INSTALACIÓN, MONTAJE Y PRUEBAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00

11 **1,00 UD** CARRETE CON BIDA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316-L, ESPESOR 4 MM. INCLUSO INTALACIÓN, SEGÚN DETALLE DE PLANOS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00

MEDICIONES

3 POZOS DE REGISTRO

1 **6,00 Ud** POZO DE REGISTRO "IN SITU" HORMIGÓN ARMADO, PARA ALTURA MENOR QUE 1,50 M. INCLUSO: EXCAVACIÓN, RELLENO, PATES Y CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL SOBRANTE. TOTALMENTE TERMINADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	6,00				6,00
				Total ...	6,00

2 **1,00 Ud** POZO DE REGISTRO "IN SITU" CON HORMIGÓN ARMADO, PARA UNA ALTURA MAYOR DE 1,5 M, INCLUSO: EXCAVACIÓN, RELLENO, PATES Y CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL SOBRANTE. TOTALMENTE TERMINADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00

3 **3,00 Ud** SUMIDERO DE CALZADA DE HORMIGÓN, TIPO HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN REFORZADA S/PLANOS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO. TOTALMENTE TERMINADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,00				3,00
				Total ...	3,00

4 **3,00 Ud** POZO DOMICILIARIO DE 60X60 CM. INTERIORES Y 1,00 M. DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, DE HORMIGÓN PREFABRICADO. INCLUSO FORMACIÓN DE MEDIAS CAÑAS, TAPA SIFÓNICA REFORZADA, PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS Y RECIBIDO DE CANALIZACIONES, CONSTRUIDA SEGÚN NTE/ISS-51, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,00				3,00
				Total ...	3,00

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-
TURIA).

MEDICIONES

5 **7,00 UD** REGISTRO DE ENTRADA DE HOMBRE, PARA 40 TN, TIPO REXESS-2
O SIMILAR, CON DIAMETRO DE ACCESO 600 MM., COMPUESTO
POR MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL, KITS DE ACERROJA-
MIENTO EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE, SEGÚN PLANOS DE
PROYECTO. TOTALMENTE INSTALADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	7,00				7,00
				Total ...	7,00

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

4 REPOSICIONES

1 10,00 MI. LEVANTE Y REPOSICIÓN DE BORDILLO EXISTENTE, INCLUSO HORMIGÓN HM-20, APERTURA DE ZANJA Y JUNTAS. TOTALMENTE TERMINADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	10,00			10,00
				Total ...	10,00

2 30,00 M2 BALDOSA HIDRÁULICA IGUAL A LA EXISTENTE, INCLUSO MORTERO DE AGARRE Y COLOCACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	10,00	3,00		30,00
				Total ...	30,00

3 1,00 Ud FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA CAREADA CON PIEDRA CALIZA/ARENISCA, ETC, TOMADA CON MORTERO 1:6, A UNA CARA VISTA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
				Total ...	1,00

4 20,00 M2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VISTOS EN TODO TIPO DE ELEMENTOS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
REPOSICIONES	1,00	20,00	1,00		20,00
				Total ...	20,00

5 12,00 M3 HORMIGÓN HA-25, INCLUSO VERTIDO Y VIBRADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
REPOSICIONES	1,00	12,00	1,00	1,00	12,00
				Total ...	12,00

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

MEDICIONES

6 960,00 Kg ACERO CORRUGADO B-500 S, INCLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE SEPARADORES DE PLÁSTICO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
REPOSICIONES	1,00	12,00	80,00		960,00
				Total ...	960,00

7 30,00 M3 BASE GRANULAR ZA-20, INCLUSO EXTENDIDO, NIVELADO Y COM-PACTACIÓN AL 100% DEL P.M.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
REPOSICION PAVIMEN-TO	1,00	150,00	0,20		30,00
				Total ...	30,00

8 45,00 M3 HORMIGÓN HM-20 PARA REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS Y OBRAS DE FÁBRICA, INCLUSO VERTIDO, VIBRADO, CURADO ENCOFRADO Y FORMACIÓN DE JUNTAS TANTO DE DILATACIÓN COMO DE RETRAC-CIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
REPOSICION FIRME	1,00	150,00	0,30		45,00
				Total ...	45,00

9 150,00 M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN O ADHERENCIA BITUMINOSA CON EMUL-SIÓN ASFÁLTICA TIPO ECL-1, INCLUSO LIMPIEZA PREVIA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. TOTALMENTE TERMINADO. DOSIFI-CACIÓN 1 KG/M2.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	150,00			150,00
				Total ...	150,00

10 26,25 Tn MEZCLA TIPO AC16SURF60/70S CON ÁRIDO OFÍTICO, INCLUSO EX-TENDIDO Y COMPACTACIÓN.

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-
TURIA).

MEDICIONES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	150,00	0,07	2,50	26,25
				Total ...	26,25

11 **1,00 UD** PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR POR IMPREVISTOS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-
TURIA).

MEDICIONES

5 GESTION DE RESIDUOS

1 0,02 UD GESTIÓN DE RESIDUOS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,02				0,02
			Total ...		0,02

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-
TURIA).

MEDICIONES

6 SEGURIDAD Y SALUD

1 **0,01 UD** SEGURIDAD Y SALUD.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,01				0,01
			Total ...		0,01

CUADRO DE PRECIOS N° 1
1. ZENB. TAULA

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
(T.M. DE BUSTURIA)**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
1	MI	VALVULA ANTIRRETORNO TIPO PINZA CON BRIDA, SERIE 710 O SIMILAR, BRIDA Y TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316-L. INCLUSO INSTALACIÓN, MONTAJE Y PRUEBAS.	Cinco mil doscientos sesenta euros.	5.260,00
2	UD	CARRETE CON BIDA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316-L, ESPESOR 4 MM. INCLUSO INTALACIÓN, SEGÚN DETALLE DE PLANOS.	Trescientos cincuenta euros.	350,00
3	UD	REGISTRO DE ENTRADA DE HOMBRE, PARA 40 TN, TIPO REXESS-2 O SIMILAR, CON DIAMETRO DE ACCESO 600 MM., COMPUESTO POR MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL, KITS DE ACERROJAMIENTO EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE, SEGÚN PLANOS DE PROYECTO. TOTALMENTE INSTALADA.	Trescientos cuarenta y ocho euros con cuatro cents.	348,04
4	MI.	LEVANTE Y REPOSICIÓN DE BORDILLO EXISTENTE, INCLUSO HORMIGÓN HM-20, APERTURA DE ZANJA Y JUNTAS. TOTALMENTE TERMINADO.	Veinte euros con diecinueve cents.	20,19
5	M2	BALDOSA HIDRÁULICA IGUAL A LA EXISTENTE, INCLUSO MORTERO DE AGARRE Y COLOCACIÓN.	Veinticuatro euros con tres cents.	24,03
6	Kg	ACERO CORRUGADO B-500 S, INCLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE SEPARADORES DE PLÁSTICO.	Un euro con treinta y siete cents.	1,37
7	M3	BASE GRANULAR ZA-20, INCLUSO EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN AL 100% DEL P.M.	Treinta euros con treinta y siete cents.	30,37
8	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN O ADHESIÓN BITUMINOSA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO ECL-1, INCLUSO LIMPIEZA PREVIA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. TOTALMENTE TERMINADO. DOSIFICACIÓN 1 KG/M2.	Un euro con cuatro	

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
(T.M. DE BUSTURIA)**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u> cents.	<u>Importe en cifras</u> 1,04
9	Tn	MEZCLA TIPO AC16SURF60/70S CON ÁRIDO OFÍTICO, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.	Ciento catorce euros con once cents.	114,11
10	M2	MEMBRANA GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 135 GR/M2 PARA PROTECCIÓN DE PLAYA. INCLUSO P.P. DE TABLONES PARA SU SUJECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LOS RESIDUOS, ESCOMBROS Y MATERIAL UTILIZADO ASÍ COMO CUALQUIER MEDIO NECESARIO.	Dos euros con dos cents.	2,02
11	M3	DEMOLICIÓN DE PEQUEÑA OBRA DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y CANON.	Dieciséis euros con sesenta y cinco cents.	16,65
12	M3	DEMOLICIÓN DE PEQUEÑA OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON.	Veinte euros con sesenta y seis cents.	20,66
13	M2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN EN ESPESOR DE HASTA 25 CM., CON COMPRESOR, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO.	Seis euros con sesenta y seis cents.	6,66
14	M2	DEMOLICIÓN DE AGLOMERADO EN CALZADA, CON PREMARCA DE ZANJA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO.	Tres euros con sesenta y cinco cents.	3,65
15	MI	RETIRADA Y REPOSICIÓN DE CIERRES DE FINCAS IGUALES A LOS EXISTENTES, INCLUSO APARTE DE MATERIAL. TOTALMENTE TERMINADO.	Diecinueve euros con cincuenta cents.	19,50
16	Ud	CATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS, ESTRUCTURAS E INSTALACIONES EXISTENTES, EN CUAL-		

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
(T.M. DE BUSTURIA)**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		QUIER LUGAR Y ZONA DE LA OBRA, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 6 M. POR MÉTODOS MECÁNICOS. INCLUIDO POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN.	Ciento dieciséis euros con ochenta y siete cents.	116,87
17	Ud	FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA CAREADA CON PIEDRA CALIZA/ARENISCA, ETC, TOMADA CON MORTERO 1:6, A UNA CARA VISTA.	Ciento veintisiete euros.	127,00
18	M2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VISTOS EN TODO TIPO DE ELEMENTOS.	Veinte euros con treinta y un cents.	20,31
19	M3	HORMIGÓN HM-20 PARA REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS Y OBRAS DE FÁBRICA, INCLUSO VERTIDO, VIBRADO, CURADO ENCOFRADO Y FORMACIÓN DE JUNTAS TANTO DE DILATACIÓN COMO DE RETRACCIÓN.	Noventa y ocho euros con cuarenta y cinco cents.	98,45
20	M3	HORMIGÓN HM-20 EN APOYO Y PROTECCIÓN DE TUBERÍAS, INCLUSO ENCOFRADOS, DESENCOFRADO, VERTIDO Y VIBRADO.	Noventa euros con cincuenta y dos cents.	90,52
21	M3	HORMIGÓN HA-25, INCLUSO VERTIDO Y VIBRADO.	Ciento doce euros con cuarenta y seis cents.	112,46
22	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/P/20/QC-IIIC, EN OBRAS DE FÁBRICA, ICLUSO: COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS	Ciento diez euros con cuarenta y tres cents.	110,43
23	M3.	EXCAVACIÓN DE ZANJA O POZO CON SOSTENIMIENTO EN TIERRAS POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA 4 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUSO AGOTAMIENTO O EXTRACCIÓN Y VERTIDO EN CABALLEROS.	Trece euros con un cent.	13,01

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
(T.M. DE BUSTURIA)**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
24	M3.	RETIRADA Y ACOPIO DE ARENA, INCLUSO TRANSPORTE Y APILADO EN OBRA PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN.	Dos euros con catorce cents.	2,14
25	M3	CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO DE LOS PRODUCTOS RESULTANTES DE LAS EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN ZANJA O POZO, EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO.	Nueve euros con doce cents.	9,12
26	M2.	ENTIBACIÓN CUAJADA EN POZOS Y ZANJAS A BASE DE GUÍAS Y PANELES DESLIZANTES, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3 M..INCLUSO TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS Y POSTERIOR DESENTIBADO.	Dieciocho euros con noventa y siete cents.	18,97
27	M3.	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO VERTIDO Y COMPACTACIÓN.	Cuatro euros con noventa y seis cents.	4,96
28	M3.	ARENA CALIZA DE CANTERA, PARA CAMA DE TUBERÍA O RELLENO EN SU CASO, INCLUSO EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN.	Veinte euros con setenta cents.	20,70
29	M3.	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL DE CANTERA CB>20, POR TONGADAS DE 40 CM. INCLUSO COMPACTACIÓN Y CUALQUIER MEDIO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	Veinte euros con ochenta y siete cents.	20,87
30	M3.	RESTITUCIÓN DE CUBIERTA DE ARENA CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, INCLUIDO EL EXTENDIDO, RASTRILLADO, RETIRADA DE PIEDRAS Y RESTO DE MATERIALES DE OBRA.	Un euro con cincuenta y siete cents.	1,57
31	MI	TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 200 MM. Y RIGIDEZ DE > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y		

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
(T.M. DE BUSTURIA)**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.	Catorce euros con cincuenta cents.	14,50
32	MI	TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 250 MM. Y RIGIDEZ > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.	Veintiún euros con cuatro cents.	21,04
33	MI	TUBERÍA DE PVC DE 5 ATM. DE PRESIÓN, PARA SANEAMIENTO, UNE-EN-ISO-1452, DE 315 MM. DE DIÁMETRO EXTERIOR CON JUNTA ELÁSTICA EPDM UNE-EN 681-1, INCLUIDO EL TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS Y PRUEBAS.	Veintisiete euros con doce cents.	27,12
34	MI	TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 400 MM. Y RIGIDEZ > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.	Treinta y siete euros con cuarenta y siete cents.	37,47
35	Ud	POZO DE REGISTRO "IN SITU" HORMIGÓN ARMADO, PARA ALTURA MENOR QUE 1,50 M. INCLUSO: EXCAVACIÓN, RELLENO, PATES Y CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL SOBRANTE. TOTALMENTE TERMINADO.	Mil setenta y un euros con dos cents.	1.071,02
36	Ud	POZO DE REGISTRO "IN SITU" CON HORMIGÓN ARMADO, PARA UNA ALTURA MAYOR DE 1,5 M, INCLUSO: EXCAVACIÓN, RELLENO, PATES Y CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL SOBRANTE. TOTALMENTE TERMINADO.	Mil doscientos setenta euros con sesenta y un cents.	1.270,61
37	Ud	SUMIDERO DE CALZADA DE HORMIGÓN, TIPO HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN REFORZADA S/PLANOS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO. TOTALMENTE		

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA
(T.M. DE BUSTURIA)**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		TERMINADO.	Trescientos sesenta euros con cuarenta y cinco cents.	360,45
38	Ud	POZO DOMICILIARIO DE 60X60 CM. INTERIORES Y 1,00 M. DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, DE HORMIGÓN PREFABRICADO. INCLUSO FORMACIÓN DE MEDIAS CAÑAS, TAPA SIFÓNICA REFORZADA, PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS Y RECIBIDO DE CANALIZACIONES, CONSTRUIDA SEGÚN NTE/ISS-51, TOTALMENTE TERMINADA.	Trescientos euros con noventa y dos cents.	300,92
39	UD	SEGURIDAD Y SALUD.	Ciento diez mil dieciséis euros con dieciocho cents.	110.016,18
40	UD	GESTIÓN DE RESIDUOS.	Ciento diez mil dieciséis euros con dieciocho cents.	110.016,18
41	UD	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR POR IMPREVISTOS.	Tres mil euros.	3.000,00

Bilbao, febrero de 2020.

El Ingeniero Autor de la Memoria Valorada
Colegiado 8070



Fdo. D. Santiago Villate Fernández.

**PRESUPUESTOS PARCIALES
AINTZINKONTU PARTZIALAK**

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

1 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	11	1,000	M3	DEMOLICIÓN DE PEQUEÑA OBRA DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y CANON.	16,65	16,65
2	12	5,000	M3	DEMOLICIÓN DE PEQUEÑA OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON.	20,66	103,30
3	13	150,000	M2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN EN ESPESOR DE HASTA 25 CM., CON COMPRESOR, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO.	6,66	999,00
4	14	150,000	M2	DEMOLICIÓN DE AGLOMERADO EN CALZADA, CON PREMARCA DE ZANJA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO Y CANON DE VERTIDO.	3,65	547,50
5	15	20,000	MI	RETIRADA Y REPOSICIÓN DE CIERRES DE FINCAS IGUALES A LOS EXISTENTES, INCLUSO APARTE DE MATERIAL. TOTALMENTE TERMINADO.	19,50	390,00
6	16	10,000	Ud	CATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS, ESTRUCTURAS E INSTALACIONES EXISTENTES, EN CUALQUIER LUGAR Y ZONA DE LA OBRA, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 6 M. POR MÉTODOS MECÁNICOS. INCLUIDO POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN.	116,87	1.168,70
7	10	1.800,000	M2	MEMBRANA GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 135 GR/M2 PARA PROTECCIÓN DE PLAYA. INCLUSO P.P. DE TABLONES PARA SU SUJECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LOS RESIDUOS, ESCOMBROS Y MATERIAL UTILIZADO ASÍ COMO CUALQUIER MEDIO NECESARIO.	2,02	3.636,00
8	24	900,000	M3.	RETIRADA Y ACOPIO DE ARENA, INCLUSO TRANSPORTE Y APILADO EN OBRA PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN.	2,14	1.926,00

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	26	699,268	M2.	ENTIBACIÓN CUAJADA EN POZOS Y ZANJAS A BASE DE GUÍAS Y PANELES DESLIZANTES, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3 M..IN-CLUSO TODOS LOS MEDIOS AUXI-LIARES NECESARIOS Y POSTERIOR DESENTIBADO.	18,97	13.265,11
10	23	448,666	M3.	EXCAVACIÓN DE ZANJA O POZO CON SOSTENIMIENTO EN TIERRAS POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA 4 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUSO AGOTAMIENTO O EXTRACCIÓN Y VERTIDO EN CABALLEROS.	13,01	5.837,14
11	27	448,666	M3.	RELLENO DE ZANJA CON MA-TERIAL DE LA EXCAVACIÓN, IN-CLUSO VERTIDO Y COMPACTA-CIÓN.	4,96	2.225,38
12	25	205,343	M3	CARGA, TRANSPORTE A VERTEDE-RO O GESTOR AUTORIZADO Y CA-NON DE VERTIDO DE LOS PRODUC-TOS RESULTANTES DE LAS EXCA-VACIONES A CIELO ABIERTO EN ZANJA O POZO, EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO.	9,12	1.872,73
13	29	55,422	M3.	RELLENO DE ZANJA CON MATE-RIAL DE CANTERA CB>20, POR TONGADAS DE 40 CM. INCLUSO COMPACTACIÓN Y CUALQUIER ME-DIO NECESARIO PARA SU EJECU-CIÓN.	20,87	1.156,66
14	30	900,000	M3.	RESTITUCIÓN DE CUBIERTA DE ARENA CON MATERIAL PROCE-DENTE DE LA PROPIA EXCAVA-CIÓN, INCLUIDO EL EXTENDIDO, RASTRILLADO, RETIRADA DE PIE-DRAS Y RESTO DE MATERIALES DE OBRA.	1,57	1.413,00
Total						34.557,17

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

2 TUBOS Y APOYOS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	32	20,000	MI	TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 250 MM. Y RIGIDEZ > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.	21,04	420,80
2	31	15,000	MI	TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 200 MM. Y RIGIDEZ DE > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.	14,50	217,50
3	33	15,000	MI	TUBERÍA DE PVC DE 5 ATM. DE PRESIÓN, PARA SANEAMIENTO, UNE-EN-ISO-1452, DE 315 MM. DE DIÁMETRO EXTERIOR CON JUNTA ELÁSTICA EPDM UNE-EN 681-1, INCLUIDO EL TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS Y PRUEBAS.	27,12	406,80
4	34	251,520	MI	TUBERÍA DE PVC CON DIÁMETRO EXTERIOR 400 MM. Y RIGIDEZ > Ó = 4KN/M2 SEGÚN NORMA UNE EN 1456, CON JUNTA FLEXIBLE Y ESTANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y PRUEBAS TOTALMENTE COLOCADO.	37,47	9.424,45
5	28	66,270	M3.	ARENA CALIZA DE CANTERA, PARA CAMA DE TUBERÍA O RELLENO EN SU CASO, INCLUSO EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN.	20,70	1.371,79
6	20	53,016	M3	HORMIGÓN HM-20 EN APOYO Y PROTECCIÓN DE TUBERÍAS, INCLUSO ENCOFRADOS, DESENCOFRADO, VERTIDO Y VIBRADO.	90,52	4.799,01
7	22	96,905	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/P/20/QC-IIIC, EN OBRAS DE FÁBRICA, ICLUSO: COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS	110,43	10.701,22
8	18	269,550	M2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VISTOS EN TODO TIPO DE ELEMENTOS.	20,31	5.474,56

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	6	6.790,000	Kg	ACERO CORRUGADO B-500 S, IN- CLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE SE- PARADORES DE PLÁSTICO.	1,37	9.302,30
10	1	1,000	MI	VALVULA ANTIRRETORNO TIPO PINZA CON BRIDA, SERIE 710 O SI- MILAR, BRIDA Y TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316-L. IN- CLUSO INSTALACIÓN, MONTAJE Y PRUEBAS.	5.260,00	5.260,00
11	2	1,000	UD	CARRETE CON BIDA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316-L, ESPESOR 4 MM. INCLUSO INTALACIÓN, SEGÚN DETALLE DE PLANOS.	350,00	350,00
					Total	47.728,43

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

3 POZOS DE REGISTRO

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	35	6,000	Ud	POZO DE REGISTRO "IN SITU" HORMIGÓN ARMADO, PARA ALTURA MENOR QUE 1,50 M. INCLUSO: EXCAVACIÓN, RELLENO, PATES Y CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL SOBRANTE. TOTALMENTE TERMINADO.	1.071,02	6.426,12
2	36	1,000	Ud	POZO DE REGISTRO "IN SITU" CON HORMIGÓN ARMADO, PARA UNA ALTURA MAYOR DE 1,5 M, INCLUSO: EXCAVACIÓN, RELLENO, PATES Y CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL SOBRANTE. TOTALMENTE TERMINADO.	1.270,61	1.270,61
3	37	3,000	Ud	SUMIDERO DE CALZADA DE HORMIGÓN, TIPO HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN REFORZADA S/PLANOS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO. TOTALMENTE TERMINADO.	360,45	1.081,35
4	38	3,000	Ud	POZO DOMICILIARIO DE 60X60 CM. INTERIORES Y 1,00 M. DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, DE HORMIGÓN PREFABRICADO. INCLUSO FORMACIÓN DE MEDIAS CAÑAS, TAPA SIFÓNICA REFORZADA, PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS Y RECIBIDO DE CANALIZACIONES, CONSTRUIDA SEGÚN NTE/ISS-51, TOTALMENTE TERMINADA.	300,92	902,76
5	3	7,000	UD	REGISTRO DE ENTRADA DE HOMBRE, PARA 40 TN, TIPO REXESS-2 O SIMILAR, CON DIAMETRO DE ACCESO 600 MM., COMPUESTO POR MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL, KITS DE ACERROJAMIENTO EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE, SEGÚN PLANOS DE PROYECTO. TOTALMENTE INSTALADA.	348,04	2.436,28
					Total	12.117,12

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

4 REPOSICIONES

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	4	10,000	Ml.	LEVANTE Y REPOSICIÓN DE BORDILLO EXISTENTE, INCLUSO HORMIGÓN HM-20, APERTURA DE ZANJA Y JUNTAS. TOTALMENTE TERMINADO.	20,19	201,90
2	5	30,000	M2	BALDOSA HIDRÁULICA IGUAL A LA EXISTENTE, INCLUSO MORTERO DE AGARRE Y COLOCACIÓN.	24,03	720,90
3	17	1,000	Ud	FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA CAREADA CON PIEDRA CALIZA/ARENISCA, ETC, TOMADA CON MORTERO 1:6, A UNA CARA VISTA.	127,00	127,00
4	18	20,000	M2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO VISTOS EN TODO TIPO DE ELEMENTOS.	20,31	406,20
5	21	12,000	M3	HORMIGÓN HA-25, INCLUSO VERTIDO Y VIBRADO.	112,46	1.349,52
6	6	960,000	Kg	ACERO CORRUGADO B-500 S, INCLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE SEPARADORES DE PLÁSTICO.	1,37	1.315,20
7	7	30,000	M3	BASE GRANULAR ZA-20, INCLUSO EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN AL 100% DEL P.M.	30,37	911,10
8	19	45,000	M3	HORMIGÓN HM-20 PARA REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS Y OBRAS DE FÁBRICA, INCLUSO VERTIDO, VIBRADO, CURADO ENCOFRADO Y FORMACIÓN DE JUNTAS TANTO DE DILATACIÓN COMO DE RETRACCIÓN.	98,45	4.430,25
9	8	150,000	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN O ADHESIÓN BITUMINOSA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO ECL-1, INCLUSO LIMPIEZA PREVIA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. TOTALMENTE TERMINADO. DOSIFICACIÓN 1 KG/M2.	1,04	156,00
10	9	26,250	Tn	MEZCLA TIPO AC16SURF60/70S CON ÁRIDO OFÍTICO, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.	114,11	2.995,39

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>	
11	41	1,000	UD	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR POR IMPREVISTOS.	3.000,00	3.000,00	
						<hr/>	
						Total	15.613,46
						<hr/>	

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-TURIA).

5 **GESTION DE RESIDUOS**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>	
1	40	0,015	UD	GESTIÓN DE RESIDUOS.	110.016,18	1.650,24	
						<hr/>	
						Total	1.650,24
						<hr/>	

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-
TURIA).

6 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>	
1	39	0,010	UD	SEGURIDAD Y SALUD.	110.016,18	1.100,16	
						<hr/>	
						Total	1.100,16
						<hr/>	

**PRESUPUESTO GENERAL
AINTZINKONTU NAGUSIA**

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUS-
TURIA)**

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.	34.557,17
2	TUBOS Y APOYOS	47.728,43
3	POZOS DE REGISTRO	12.117,12
4	REPOSICIONES	15.613,46
5	GESTION DE RESIDUOS	1.650,24
6	SEGURIDAD Y SALUD	1.100,16
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	112.766,58

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE EN EL Bº ABIÑA ANDONI DEUNA (T.M. DE BUSTURIA)

PRESUPUESTO TOTAL DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	112.766,58
13,00 % GASTOS GENERALES	14.659,66
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	6.765,99
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	134.192,23
21,00 % IVA	28.180,37
PRESUPUESTO TOTAL DE LICITACION	162.372,60

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de:

CIENTO SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA CENTS.

Bilbao, febrero de 2020.

El Ingeniero Autor de la Memoria Valorada
Colegiado 8070



Fdo. D. Santiago Villate Fernández.