P.O.S. 2017

PROYECTO MODIFICADO

DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. (FASE I)

PROPIEDAD:	CONCELLO DE TEO
SITUACIÓN:	RIBAS, OZA
ARQUITECTO TÉCNICO:	LUIS JAVIER CASTRO MARTÍNEZ
FECHA:	ABRIL DE 2017

CASTRO MARTINEZ, LUIS JAVIER (FIRMA)
c=ES, serialNumber=76778312B, sn=CASTRO, givenName=LUIS JAVIER, cn=CASTRO MARTINEZ, LUIS JAVIER (FIRMA)

FASE I

ÍNDICE

1.- MEMORIA GENERAL

1.1 –OBJETO DEL PROYECTO.

1.2 – PETICIONARIO.

1.3 – PLAZO DE EJECUCIÓN

1.4 – LOCALIZACIÓN

1.5 – MEMORIA URBANÍSTICA

1.6 – DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

1. 7 – PLAN DE OBRA

1.8- CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.

1.9- ESTUDIO GEOTÉCNICO.

1.10- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

1.11- PRESUPUESTO

1.12- REVISIÓN DE PRECIOS

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 REPLANTEO

2.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.3 PAVIMENTOS

2.4. RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

2.5. RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

3.- PRESUPUESTO

3.1 PRECIOS UNITARIOS

3.2 PRECIOS DESCOMPUESTOS.

3.3 PRESUPUESTO Y MEDICIONES.

3.4. RESUMEN DE PRESUPUESTO.

4- PLIEGO DE CONDICIONES

5.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

6.- GESTIÓN DE RESIDUOS

7.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

1.- MEMORIA GENERAL

1.1 – OBJETO DEL PROYECTO

La presente proyecto tiene como objeto definir las obras necesarias para adecentar y renovar las calles interiores de la aldea de Ribas, parroquia de Oza, así como dotar a las viviendas de la infraestructura necesaria para el abastecimiento de agua potable y la evacuación de aguas pluviales y residuales (aquellas que a día de hoy no dispongan de dichos servicios).

Debido a la envergadura y el coste de la actuación prevista, se plantea la ejecución de obra en 2 fases, tal como se define en la correspondiente documentación gráfica, siendo la Fase I, la parte de la obra que se presenta en este proyecto.

Las obras consistirán en dotar a las pistas interiores de la aldea de un nuevo pavimento, que según la zona será de hormigón H-200, con un acabado superficial rugoso (conseguido mediante un lavado superficial con agua a presión durante se fraguado) y delimitado en varios tramos con unas tiras de adoquín de hormigón gris, y en aquellas pistas más alejadas de núcleo serán pavimentadas con una mezcla bituminosa en caliente, tal como se refleja en la documentación gráfica. Además se procederá a la instalación de una red de abastecimiento de agua potable, una red de saneamiento de aguas pluviales, se completará la red de aguas residuales y se instalará la infraestructura necesaria para dotar el alumbrado público de una red de suministro enterrada.

El deterioro de los viales objeto de este Proyecto es consecuencia tanto de las inclemencias meteorológicas como del desgaste ocasionado por el tráfico de vehículos así como la necesidad de obtener accesos más adecuados, hacen recomendable las actuaciones previstas las cuales redundarán en beneficio de la seguridad, accesibilidad y comodidad de los usuarios.

Todos los materiales a emplear serán de la mejor calidad, y tendrán las dimensiones que marque la presente memoria, en sus documentos, memorias y detalles.

1.2. – PETICIONARIO

La memoria se redacta por encargo del Concello de Teo, con dirección en travesía de Ramallosa nº 38, LucÍ, en calidad de promotor de la presente obra.

1.3. – PLAZO DE EJECUCIÓN

Dadas las características de las obras, y de las empresas especializadas en el sector, se estima un plazo de ejecución de las mismas de **3 meses** para esta fase.

1.4. – LOCALIZACIÓN

La actuación se lleva a cabo sobre las vías de acceso dentro del propio núcleo rural de Ribas, aldea de la parroquia de Oza, Concello de Teo.

1.5– MEMORIA URBANÍSTICA

La actuación prevista se lleva a cabo en la propia vía pública, dentro del propio núcleo rural tradicional de Ribas (ordenanza N-1 y N-2), según el vigente P.X.O.M. de Teo, en donde tales obras son totalmente compatibles con el ordenamiento urbanístico.

1.6– DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

La obra de la presente memoria recoge todos los trabajos que convierten dicha obra en ejecutable, considerada como obra completa tal como se exige en los artículos 127.2 y 125.1 del Reglamento General de Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

1.7– PLAN DE OBRA

El cumplimiento con lo estipulado en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (R.D.L. 3/2011 del 14 de noviembre), se incluye una programación de las obras, determinando el plazo necesario para su ejecución.

FASE I			
	MES 1	MES 2	MES 3
TRABAJOS PREVIOS	1.419,79		
MOVIMIENTO DE TIERRAS	9.476,96		
PAVIMENTOS		41.442,22	51.802,78
RED DE PLUVIALES	13.465,52	17.954,02	
RED DE ABASTECIMIENTO	2.353,54	3.138,05	
RED DE RESIDUALES	5.505,69	7.340,91	
ALUMBRADO PÚBLICO	2.836,37	3.781,82	
REPOSICIÓN DE SERVICIOS	79.23	105,63	
SEÑALIZACIÓN			1.002,19
MOBILIARIO URBANO			960,00
SEGURIDAD Y SALUD	952,34	761,87	952,34
GESTIÓN DE RESIDUOS	288,72	230,99	288,72
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	36.377,16	74.755,51	55.006,03

1.8– CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA

Tanto para la redacción de los proyectos como en la ejecución de los mismos, además de toda la normativa que se indica en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, se tendrá en cuenta lo especificado en las figuras de replanteo vigentes en el Ayuntamiento de Teo.

1.9– ESTUDIO GEOTÉCNICO

Dado que en las actuaciones previstas consisten en la pavimentación de pistas e instalación de infraestructuras enterradas de saneamiento de aguas pluviales y abastecimiento de agua potable, y no se contempla la apertura de uno nuevo viario, no se considera necesario la implementación de un estudio geotécnico.

1.10– CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Teniendo en cuenta que el presupuesto de la obra es inferior a 500.000,00 Euros no es necesario que los contratistas que concurran a las obras tengan clasificación, según el art. N º 65 del Real Decreto legislativo 3/2011, de Contratos del sector público.

1.11– PRESUPUESTO

Partiendo de los precios unitarios de materiales, maquinaria y mano de obra, procedentes de la base de datos de la construcción (CENTRO 2015) se generan las diferentes unidades de obra, obteniendo los siguientes presupuestos:

FASE I

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS	1.418,79	0,85
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	9.476,96	5,70
3	PAVIMENTOS	93.245,00	56,12
4	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES	31.419,54	18,91
5	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	12.846,60	7,73
6	RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	5.491,59	3,31
7	RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	6.618,19	3,98
8	GESTIÓN DE RESIDUOS	808,43	0,49
9	MEDIDAS DE SEGURIDAD YSALUD	2.666,55	1,61
10	SEÑALIZACION Y BALIZAMENTO	1.002,19	0,60
11	MOBILIARIO URBANO	960,00	0,58
12	VARIOS	184,86	0,11

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**166.138,70**
13,00% Gastos generales.....	21.598,03	
6,00% Beneficio industrial	9.968,32	
SUMA DE G.G. y B.I.		31.566,35
21,00% I.V.A.		41.518,06

TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA FASE I 239.223,11

En base a la naturaleza y características de la obra, no se repercute ningún tipo de coste indirecto en generación de este presupuesto, ya que no está previsto la instalación de ningún tipo de oficina a pié de obra, almacén, laboratorio, taller, pabellón o cualquiera tipo de edificación provisional (excepto aquellas destinadas a aseos y vestuarios), ni tampoco está previsto asignar personal técnico o administrativo exclusivo adscrito a la obra en cuestión.

1.12– REVISIÓN DE PRECIOS

Los precios se ajustarán en todo momento a la normativa de los Artículos 89, 90, 91, 92, 93 y 94 de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas RDL 3/2011.

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

Se pretende en este punto describir el proceso de ejecución de la obra de pavimentación, saneamiento de pluviales y residuales, y abastecimiento de agua potable en el núcleo rural de Ribas, para ordenar dentro del mismo cada una de las actividades descritas a lo largo de la memoria. Las actividades básicas para realizar una obra según el orden de ejecución son:

2.1.- REPLANTEO

Se procederá previamente a la retirada de parte de la tierra vegetal y limpieza del terreno afectado para facilitar los trabajos de replanteo de la actuación prevista en cuestión. Una vez replanteado el contorno de la zona de actuación, se procederá a la excavación del mismo, con medios mecánicos, hasta la cota especificada en la documentación gráfica.

Hay que comprobar en la fase de proyecto los siguientes puntos:

- Disponibilidad de los terrenos de toda la zona de actuación, bordes, áreas cercanas al límite y franjas exteriores afectadas por traída de servicios.
- Situación y cotas de conexión con la vialidad existente.
- Las dimensiones de los espacios públicos y parcelados.
- Rasantes de espacios públicos respecto de los espacios parcelados.
- La existencia de servicios afectados por la ejecución de las obras, con previsióna su desvío, sustitución, utilización o protección.
- Los puntos de desagüe del alcantarillado y de los puntos de acometida de los distintos servicios.
- La compatibilidad con otros sistemas generales construidos.
- Elementos existentes a conservar y su señalización.

El mismo se ejecutará bajo la supervisión de la Dirección Facultativa, con elementos de buena calidad, metros y cintas homologadas, y dejando todas las marcaciones lo suficientemente fijas o adheridas al terreno de tal manera que sea posible recuperarlas durante toda la ejecución de la obra, debiendo dejarse constancia de las modificaciones que se realicen del proyecto, tanto en el libro de Ordenes, como en el Acta de Replanteo, o en una Libreta de Ordenes internas del Arquitecto y/o Director de la obra.

Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que no puedan ser afectados por la obra, a los que se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos, anotándose en un estadillo para un control de la Dirección Facultativa.

2.2.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Los movimientos de tierras necesarios para formar la explanada o superficie que tiene que soportar el firme no son muy considerables.

2.2.1.-La calidad de los suelos a emplear

- El firme bituminoso con base granular presente en toda la calzada será parcialmente levantado y retirado, en aquellas zonas localizadas que se identifican en la documentación gráfica, con medios mecánicos al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. o reutilización. Además de retirar todo este firme será necesario desmontar la explanación, al menos 10 cm. de espesor, con la finalidad de que el nuevo pavimento supere, lo menos posible, la cota actual.
- En aquellas zonas en donde no exista el firme bituminoso, se procederá a retirar toda la tierra de explanación, (espesor aproximado de 25 cm.) utilizando medios mecánicos.
- La cimentación o superficie de asiento no deben contener materia orgánica.
- La capa superior de tierra vegetal de las zonas de desmonte tiene que ser eliminada y retirada a vertedero o acopiada para su posterior uso en la construcción de zonas verdes.
- En el caso de que los suelos que constituyen el fondo de las excavaciones sean únicamente de calidad tolerable, se deberá sobreexcavar un mínimo de 30 centímetros por debajo de la línea de explanada para formar su coronación con suelos adecuados.
- Si los materiales del fondo de los desmontes son suelos inadecuados, se sobreexcavará un mínimo de 50 centímetros por debajo de la línea de explanada para sustituirlos por suelos adecuados.
- En el caso de desmontes en roca, se recomienda regularizar los fondos de excavación con suelos de suficiente calidad, garantizando el drenaje de los fondos de desmonte con pendientes transversales que resulten suficientes (normalmente 4 %).

2.2.2.-La compactación

En la coronación de la explanada se exigen densidades del 100% de la densidad máxima del ensayo Próctor Normal o del 95% de la máxima del ensayo Próctor Modificado.

Para las instalaciones que puedan ser afectadas por el vaciado se pedirán de sus respectivas compañías la posición y solución a adoptar, así como la distancia de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Los trozos de roca y/o construcción que traspase los límites del vaciado, no se quitarán ni desplazarán sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

Cuando en el transcurso de las excavaciones fuese detectada cualquier anomalía, no prevista, como variaciones de los estratos y/o de las características, cursos de las aguas subterráneas, restos de construcción, valores arqueológicos, se pararan las obras, por lo menos en ese momento, y se pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa.

Las medidas de seguridad antes, durante y después del vaciado se ajustarán a lo especificado en la NTE-ADV.

2.3- PAVIMENTOS

2.3.1. Aglomerado en caliente. (M.B.C.)

El pavimento está constituido por las siguientes capas:

1.- Saneo de blandones puntuales de firme (riego asfáltico), con grava 20/40 extendida y compactada, incluyendo excavación, preparación de la superficie de asiento y refino de la superficie acabada, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero.

2. En las zonas de ampliación de los márgenes de la calzada, en donde previamente se haya excavado una caja de ensanche, se utilizará como sub-base una capa de 20 cm. de zahorra natural, con índice de plasticidad cero, extendida y compactada. Posteriormente se utilizará como base una capa de 15 cm. de macadam ordinario huso M(40), desgaste de los ángeles <30, extendido, compactado, consolidado y recebado con un tratamiento superficial de emulsión asfáltica.

3.- Puesta en obra de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico de adherencia, filler de aportación y betún. Las capas se extienden con la extendedora y se compactan con apisonadora vibratoria.

Una vez finalizada la pavimentación se procederá a levantar y enrasar todas las tatas y rejillas de registro a la cota del nuevo pavimento.

2.3.2. Hormigón.

Parte de la calzada será pavimentada con una capa de 15 cm. de espesor de hormigón de central, fabricado con árido de machaqueo máximo 8 mm, armado con fibra de polipropileno a razón de 1 kg/m3. Previamente al hormigonado, se preparará una base compactada formada por una capa de 10 cm. de grava 20/40 mm. En la mayoría de las zonas, el hormigón tendrá como base el propio pavimento actual, formado por u n riego asfáltico.

El hormigón de planta será vertido, extendido y vibrado por medios mecánicos. Previamente se procederá a encofrar los bordes laterales donde sea preciso, y tendrá la pendiente necesaria para una correcta evacuación de las aguas pluviales, tal como se especifica en la documentación gráfica. Las rejillas y tapas de registro serán levantadas hasta alcanzar la misma cota que el pavimento terminado.

El acabado final de hormigón será rugoso, para lo cual será atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm. Para conseguir el acabado deseado el hormigón será lavado con agua a presión con posterior aplicación de resinas de acabado.

2.3.6. Adoquines de hormigón

Para complementar el pavimento de hormigón, se insertarán unas tiras de 100 cm. de ancho, perpendiculares al sentido de circulación de la calzada, y separadas según lo previsto en la documentación gráfica, pavimentadas con adoquín bicapa de hormigón gris.

El adoquín será de forma rectangular de 24x12x7 cm., colocado sobre cama de mortero seco, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con lechada de cemento.

2.4.- RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES

El presente apartado tiene por objeto definir las obras necesarias para la ejecución del conjunto de tuberías y accesorios que garanticen los servicios públicos relacionados con el saneamiento de aguas pluviales.

Todos los materiales a emplear serán de la mejor calidad, y la ejecución de las instalaciones tendrá las dimensiones que marque el proyecto, en sus documentos, memorias, detalles y órdenes que la Dirección Facultativa redacte durante la ejecución de obras.

La apertura de zanjas se realizará según lo previsto en la documentación gráfica, con la profundidad necesaria para una adecuada evacuación de las aguas pluviales por simple gravedad.

Una vez colocados los tubos se va rellenando la zanja teniendo la precaución de no colocar más de 100 m de tubería sin proceder al relleno. El relleno se realizará y compactará por tongadas sucesivas de la siguiente forma:

- Se realiza una sub - base de apoyo mediante arena compactada.
- Una vez colocada la tubería, se rellenan los laterales con arena y se compactan.
- El relleno superior se realiza con arena hasta una altura de 10 cm. por encima de la generatriz del tubo, y el resto con tierras procedentes de la excavación, compactando en tongadas de 30 cm.

Durante las fases de excavación de zanjas y de colocación de tuberías se tendrán en cuenta los esquemas de coordinación de servicios y la posición de las arquetas y elementos singulares.

Se fijan como criterios básicos de partida, a tener en cuenta en la red de saneamiento a proyectar:

- Garantizar una evacuación adecuada para las condiciones previstas.
- Evacuar eficazmente los distintos tipos de aguas, sin que las conducciones interfieran las propiedades privadas.
- Garantizar la impermeabilidad de los distintos componentes de la red, que evite la posibilidad de fugas, especialmente por las juntas o uniones, la hermeticidad o estanqueidad de la red evitará la contaminación del terreno y de las aguas freáticas.
- Evacuación rápida sin estancamientos de las aguas usadas en el tiempo más corto posible, y que sea compatible con la velocidad máxima aceptable.
- Evacuación capaz de impedir, con un cierto grado de seguridad, la inundación de la red y el consiguiente retroceso.
- La accesibilidad a las distintas partes de la red, permitiendo una adecuada limpieza de todos sus elementos, así como posibilitar las reparaciones o reposiciones que fuesen necesarias.
- Se debe asegurar que la red reciba únicamente las aguas procedentes de lluvia, riego y deshielo.

Puesto que existe en la zona Red Municipal de saneamiento de aguas residuales y de aguas pluviales de forma separativa en los viales contiguos con los que vamos a conectarnos, se proyecta una red de tipo separativa, según el carácter de las aguas a transportar, y por gravedad según la forma de circulación.

Las condiciones se fijarán teniendo en cuenta, como criterio general, que las distintas conducciones que componen la red de evacuación, no tengan problemas de circulación del fluido y estén lo más protegidas posible. Se llevará a ser posible por vías existentes y en todo caso se señalizará su posición.

Todas las tuberías se colocarán sobre lechos de arena.

Además de las tuberías propiamente dichas, dispondrán de las necesarias arquetas, sumideros, y pozos tanto de recogida como de paso, cambio de sección y resalto.

Los imbornales y los sumideros son los elementos que sirven de recogida del agua pluvial y de limpieza de las calles; pueden construirse en obras de fábrica de ladrillo en hormigón o instalarse modelos prefabricados de hormigón, fundición, fibro-cemento, gres PVC o PRFV.

Los imbornales constan de una reja o hueco sumidero y un cuenco receptor desde el que se hace la conexión a la alcantarilla. En el cuenco se depositan las arenas y sólidos pesados y puede tener un tabique o dispositivo para efectuar un cierre hidráulico que impida que salgan olores de los conductos sépticos y que se introduzcan en la red los cuerpos flotantes.

El cuenco debe ser siempre impermeable y sus uniones estancas, y accesible para su mantenimiento por medio de tapa de registro situada en la acera o por rejilla abatible.
Los sumideros estarán situados transversalmente en la calle para interceptar toda la escorrentía.
Las rejas serán de fundición gris o dúctil con las características especificadas en las tapas de registro y sección suficiente para las acciones que deban resistir (tráfico ligero, intenso, peatonal).
La red de saneamiento de pluviales será realizada con tubos de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 4 kN/m2. Mientras que para aguas residuales y fecales serán de 8 kN/m2. Estarán colocados sobre la zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena.

Los tubos tendrán los extremos lisos para crear juntas con manguito, en la cual habrá un extremo abocardado para junta encolada o perfil para junta de goma y así conseguir estanqueidad.
En el cálculo de las tuberías se fijará unos diámetros mínimos que eviten que los objetos sólidos que puedan introducirse en ellas obstruyan éstas.
Para la red de residuales y fecales se instalarán pozos de registro prefabricados, de 80 cm. de diámetro interior y un altura hasta 2,2 m. de altura útil interior (según necesidad para mantener una pendiente mínima de la red del 1%). Estará formado por una solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición.
Las futuras conexiones a la red de saneamiento se llevarán a cabo a través de una arqueta de acometida prefabricada registrable de hormigón en masa, con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x60 cm, medidas interiores. Estará colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor.

2.5.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

El presente apartado tiene por objeto definir las obras necesarias para la ejecución del conjunto de tuberías y accesorios que garanticen los servicios públicos relacionados con el agua, tales como suministro de agua potable para consumo humano y suministro para riego de viales.
Todos los materiales a emplear serán de la mejor calidad, y la ejecución de las instalaciones tendrá las dimensiones que marque el proyecto, en sus documentos, memorias, detalles y órdenes que la Dirección Facultativa redacte durante la ejecución de obras.

Se fijan como criterios básicos de partida, a tener en cuenta en la red de abastecimiento de agua a proyectar:

- Garantizar una dotación suficiente para las necesidades previstas.
- Fijar y establecer la calidad del agua en cuanto a potabilidad.
- Limitar las presiones de distribución y suministro a unos valores adecuados.
- Respetar los principios de economía hidráulica mediante la imposición de unos diámetros mínimos de tuberías a instalar.
- Primar la total seguridad y regularidad en el servicio de abastecimiento. Aspectos a contemplar, no sólo en el diseño de la red (establecimiento de velocidades adecuadas), sino en la programación de las pautas de uso y mantenimiento a realizar en un futuro.

Puesto que existe en la zona Red Municipal de abastecimiento de agua a los viales que vamos a actuar, se proyecta el abastecimiento de agua desde esta red, que constituirá por lo tanto el origen del suministro. El nuevo tramo de la red a ejecutar ampliará a la existente actualmente.

Esta red dispone tanto de caudal como de presión para cubrir las necesidades para todos los usos previstos antes descritos: consumo humano, servicio contra incendios, y redes de riego.

Los materiales empleados en la red, deberán ser capaces de soportar no sólo la presión de servicio, sino además la provocada por los golpes de ariete debidos al cierre de válvulas y griterías.

Los materiales deben ser resistentes a la corrosión, estables con el tiempo en sus propiedades físicas y no deben alterar ninguna de las características del agua (sabor, olor, potabilidad).

Las redes que se proyectan son a nivel de distribución general realizadas en tubería de polietileno polietileno alta densidad PE100, de 90 mm. de diámetro no minal y una presión nominal de 16 bar

Las conducciones para las acometidas individuales y los servicios de riego serán a base de tuberías de polietileno flexible.

Todas las tuberías de la red se dispondrán enterradas en zanjas. Las reducciones, codos, tes, derivaciones, tapones, etc quedarán unidos a las conducciones mediante dado de hormigón H-175 de dimensiones adecuadas anclados con armadura de acero AE-42 de 16 mm de diámetro.

Las válvulas empleadas no deberán producir pérdidas de presión excesivas cuando se encuentren totalmente abiertas. Para las de asiento inclinado y compuerta, su pérdida será menor que una longitud de su mismo diámetro y paredes lisas igual a 50 veces dicho diámetro. Las llaves tanto de la conducción de alimentación, como de las arterias y distribuidores serán de fundición, con superficie de asiento de bronce fundido y se instalarán enterradas con accionamiento mediante llave de cuadradillo a través de registro de hierro fundido enrasado con los pavimentos. Se apoyarán en un dado de hormigón.

Las llaves para las acometidas individuales serán de esfera y sistemas de accionamiento iguales que las anteriores.

Las instalaciones deberán de ser realizadas por instalador autorizado.

Una vez comprobado el correcto montaje de todos los materiales, se procederá antes de la entrada en funcionamiento de todo el sistema a una puesta apunto de la red de distribución mediante las siguientes operaciones:

- Limpieza interior por sectores, abriendo las llaves de desagüe y haciendo circular el agua.
- Desinfección por sectores con solución de cloro.
- Evacuación del agua clorada y limpieza final.
- Limpieza exterior de arquetas y pintado de las piezas alojadas en ellas.

Finalizadas estas operaciones, se realizarán las pruebas de servicios general por tramos de 300 metros comprobando los descensos de presión, estanqueidad, los desagües y el caudal.

Las conducciones de agua potable se separarán de los conductos del resto de instalaciones según unas distancias mínimas que vienen recogidas en la siguiente tabla.

Siempre se cumplirá que la conducción de agua potable estará por encima de la del alcantarillado.

Instalaciones	**Separación horizontal**	**Separación vertical**
Alcantarillado	60cm	50cm
Gas	50cm	50cm
Electricidad-alta	30cm	20cm
Electricidad-baja	20cm	20cm
Telefonía	20cm	20cm

2.6.- RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Con la finalidad de canalizar toda la red de alumbrado público, así como ampliar el número de báculos, se proyecta instalar un conducto enterrado de PVC corrugado de doble pared de 90 mm. Este conducto se complementa con arquetas de registro, fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco cuadrado de fundición.

Estarán colocadas a pié de cada poste de alumbrado además de puntos intermedios en los cuales está previsto instalar más puntos de luz, mejorando la iluminación general de la vía. Se complementa la actuación, con la ejecución de la cimentación de apoyo de los báculos de alumbrado, consistente en una zapata de hormigón H-20 de 50x50x70 cm., con los correspondientes pernos roscados situados adecuadamente para recibir la placa metálica de apoyo de la farola.

3.- PRESUPUESTO

3.1 PRECIOS UNITARIOS

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M02CA010	1,000	h	Carretilla elev.diesel ST 1,3 t	6,18	6,18
			Grupo M02.....		6,18
M03HH020	0,215	h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1,63	0,35
M03HH030	3,889	h	Hormigonera 300 l gasolina	3,87	15,05
M03MC110	6,956	h	Plta.asfált.caliente discontínua 160 t/h	120,00	834,77
			Grupo M03.....		850,17
M05DC020	1,670	h	Dozer cadenas D-7 200 cv	73,53	122,80
M05DC030	0,902	h	Dozer cadenas D-8 335 cv	91,91	82,90
M05EC020	14,006	h	Excavadora hidráulica cadenas 135 cv	62,23	871,58
M05EN020	5,599	h	Excav.hidráulica neumáticos 84 cv	39,83	223,02
M05EN030	3,561	h	Excav.hidráulica neumáticos 100 cv	50,31	179,17
M05PN010	7,104	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv/1,2m3	39,83	282,95
M05PN020	0,715	h	Pala cargadora neumáticos 155 cv/2,5m3	49,35	35,29
M05PN030	4,587	h	Pala cargadora neumáticos 200 cv/3,7m3	49,01	224,82
M05RN010	9,463	h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	28,58	270,46
			Grupo M05.....		2.292,98
M06CM030	45,720	h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,89	269,29
M06CM040	39,288	h	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	10,74	421,95
M06MI010	50,158	h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	134,42
M06MP110	7,680	h	Martillo manual perforador neumat.20 kg	3,61	27,72
M06MR010	12,450	h	Martillo manual rompedor eléct. 16 kg	4,21	52,41
M06MR110	45,720	h	Martillo manual rompedor neum. 22 kg	1,99	90,98
M06MR230	6,988	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	79,73
			Grupo M06.....		1.076,52
M07AC020	10,253	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,41	55,47
M07CB020	17,660	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	616,70
M07CB030	40,629	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	1.584,94
M07CG010	4,800	h	Camión con grúa 6 t	42,89	205,87
M07N080	1.301,220	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	7.911,42
M07N100	4,000	u	Canon tocón/ramaje vertedero pequeño	1,32	5,28
M07N120	1,000	u	Canon tocón/ramaje vertedero grande	3,41	3,41
M07N150	189,200	t	Canon a planta (tierras)	6,08	1.150,34
M07N190	19,062	t	Canon escombro mixto a planta RCD	24,88	474,26
M07W010	857,762	t	km transporte áridos	0,13	111,51
M07W011	1.125,000	t	km transporte de piedra	0,16	180,00
M07W020	18.009,600	km	transporte t zahorra	0,13	2.341,25
M07W030	6.956,400	t	km transporte aglomerado	0,13	904,33
M07W060	5.691,600	t	km transporte cemento a granel	0,12	682,99
M07Z110	1,739	u	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	123,04	213,98
			Grupo M07.....		16.441,75
M08B020	10,272	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	11,30	116,08
M08CA110	20,729	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	663,33
M08CB010	3,309	h	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l	43,00	142,31
M08EA100	6,956	h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	94,00	653,90
M08EG010	0,295	h	Extendedora gravilla acoplada y remolcada	11,00	3,24
M08NM010	1,898	h	Motoniveladora de 135 cv	62,00	117,65
M08NM020	9,949	h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	716,34
M08RB010	115,349	h	Bandeja vibrante de 170 kg	3,00	346,05
M08RL010	32,744	h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg	6,00	196,46
M08RN040	9,949	h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	54,00	537,26

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M08RT050	7,104	h	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t	50,00	355,19
M08RV010	0,147	h	Compactador asfált.neum.aut. 6/15t	52,00	7,67
M08RV020	6,956	h	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t	57,00	396,51
			Grupo M08.....		4.251,98
M09F010	4,215	h	Cortadora de pavimentos	8,79	37,05
			Grupo M09.....		37,05
M10AF010	114,762	h	Sulfatadora mochila	2,00	229,52
			Grupo M10.....		229,52
M11HR010	114,762	h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,93	680,54
M11HV120	1,722	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm	7,95	13,69
M11MM030	2,200	h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 cv	2,19	4,82
M11SA010	4,050	h	Ahoyadora gasolina 1 persona	5,80	23,49
M11SP010	3,635	h	Equipo pintabanda aplic. convencional	26,61	96,71
			Grupo M11.....		819,25
M12M020	10,000	h	Motosoldadora eléctr. 5 KVAs	2,91	29,10
			Grupo M12.....		29,10
M13O480	4,000	mes	Alq.contenedor RCD 16m3	91,54	366,16
			Grupo M13.....		366,16
O01OA010	3,478	h	Encargado	19,98	69,49
O01OA020	89,641	h	Capataz	19,51	1.748,89
O01OA030	2.167,672	h	Oficial primera	19,86	43.049,97
O01OA040	24,172	h	Oficial segunda	18,32	442,84
O01OA050	253,128	h	Ayudante	17,68	4.475,30
O01OA060	2.344,133	h	Peón especializado	17,00	39.850,26
O01OA070	1.091,121	h	Peón ordinario	16,88	18.418,12
O01OA080	1,000	h	Maquinista o conductor	18,45	18,45
O01OB010	1,440	h	Oficial 1ª encofrador	19,46	28,02
O01OB070	11,250	h	Oficial cantero	18,96	213,30
O01OB080	30,000	h	Ayudante cantero	18,01	540,30
O01OB170	44,908	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	900,41
O01OB180	19,228	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,26	351,10
O01OB200	0,100	h	Oficial 1ª electricista	19,25	1,93
			Grupo O01.....		110.108,38
P01AA020	511,921	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	8.902,31
P01AA030	4,928	t	Arena de río 0/6 mm	18,00	88,70
P01AE200	33,000	t	Piedra para mampostería s/c	8,34	275,22
P01AF010	900,480	t	Zahorra nat. ZN(50)/ZN(20), IP=0	4,66	4.196,24
P01AF102	31,480	t	Macadam huso M(40) Desgas. A.<30	7,97	250,90
P01AF201	208,692	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	7,76	1.619,45
P01AF211	86,955	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	7,76	674,77
P01AF221	34,782	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	7,35	255,65
P01AF250	7,870	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,25	64,93
P01AF400	1,769	t	Gravilla machaqueo 6/3 D.A.<25	8,93	15,80
P01AF800	28,458	t	Filler calizo M.B.C. factoría	34,87	992,33
P01AG020	9,849	t	Garbancillo 4/20 mm	14,37	141,52
P01AG125	292,039	m3	Gravilla machaqueo 20/40 mm	18,00	5.256,70
P01AG130	25,600	m3	Grava machaqueo 40/80 mm	22,07	564,99
P01CC020	1,972	t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	67,64	133,41
P01DW050	1,410	m3	Agua	0,75	1,06
P01DW090	37,000	u	Pequeño material	1,35	49,95
P01FA385	2.306,980	kg	Adh.cementoso solado ext. s/hormigón C2	0,42	968,93
P01HA020	3,600	m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	73,76	265,54
P01HD710	860,717	m3	Horm.H-200 ár.machaq.8 mm. cent.	35,00	30.125,08
P01HD780	1,472	m3	Hormigón poroso	120,05	176,71
P01HM010	14,788	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	813,31
P01HM020	5,098	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,56	359,71
P01LT020	1,584	mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	58,63	92,87
P01MC010	0,192	m3	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	73,97	14,20
P01MC040	1,536	m3	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	63,82	98,03
P01PC010	2.782,560	kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,30	834,77
P01PL010	39,525	t	Betún B 60/70 a pie de planta	180,00	7.114,50
P01PL150	1.897,200	kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,34	645,05

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01PL151	147,420	kg	Emulsión asfáltica ECR-2	0,38	56,02
P01UT055	156,000	u	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	1,32	205,92
			Grupo P01		65.254,57
P02CVW010	16,613	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	164,97
P02CVW030	0,555	kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	10,29
P02EAH010	29,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 30x30x30	17,05	494,45
P02EAH015	22,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 30x30x60	20,04	440,88
P02EAH040	113,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x40x60	30,00	3.390,00
P02EAT080	51,000	u	Tapa/marco cuadrada HM 30x30cm	11,55	589,05
P02EAT110	18,000	u	Tapa/marco cuadrada HM 60x60cm	37,80	680,40
P02ECF010	89,200	u	Rejilla fundición 500x130x15	17,80	1.587,76
P02ECF100	95,000	u	Rejilla plana fundición 30x30x3,5	25,00	2.375,00
P02ECH010	44,600	u	Canaleta hgón.polím.1000x130x150 s/rej.	15,00	669,00
P02ECH040	6,650	u	Canaleta hgón.polím.1000x335x300 s/rej.	25,00	166,25
P02ECH060	10,000	u	Rejilla fundición 500x323x22	30,00	300,00
P02EPH070	24,000	u	Anillo pozo mach.circ.HM h=1,25m D=800	27,55	661,20
P02EPH100	24,000	u	Cono mach.circ.HM h=0,6m D=600/800	25,89	621,36
P02EPT020	24,000	u	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonoriz.D=60	98,00	2.352,00
P02RVC040	256,000	m	Tub.drenaje PVC corr.simple SN2 DN100mm	2,49	637,44
P02TVC030	548,650	m	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 315mm	21,33	11.702,70
P02TVC080	101,800	m	Tub.PVC corr.dob.pared teja Sanecor DN200	12,30	1.252,14
P02TVO100	242,400	m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=160mm	5,93	1.437,43
P02TVO130	742,550	m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	18,90	14.034,20
P02TVO140	609,600	m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=400mm	22,00	13.411,20
			Grupo P02		56.977,72
P03AM070	18,720	m2	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,14	21,34
			Grupo P03		21,34
P06BG090	563,200	m2	Fieltro Geotextil 125 g/m2	0,95	535,04
			Grupo P06		535,04
P08XBH120	63,750	m	Bord.horm.bicapa gris 9-12x25	4,12	262,65
P08XVA030	1.153,490	m2	Adoquín hormigón recto gris 24x12x7	9,50	10.958,16
P08XVC070	1.721,433	kg	Desactivante de fraguado	15,36	26.441,21
P08XVC090	1.721,433	l	Resina acabado pavim.horm.impreso	6,11	10.517,96
P08XVC100	860,717	kg	Fibra polipropileno armado hormigón	10,14	8.727,67
P08XW030	5.756,510	u	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	0,60	3.453,91
			Grupo P08		60.361,54
P15AA130	57,000	u	Tapa cuadrada fund. dúctil 35x35 mm	23,90	1.362,30
P15AA170	57,000	u	Arq.PP reciclado 35x35x60cm s/fondo	28,00	1.596,00
P15AP050	1.440,233	m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	3,87	5.573,70
			Grupo P15		8.532,00
P17AF010	17,000	u	Arqueta fundición 237x186x148 mm	18,55	315,35
P17XE040	17,000	u	Válvula esfera latón roscar 1"	9,25	157,25
			Grupo P17		472,60
P26PPL030	8,000	u	Collarín PP para PE-PVC D=40mm 1/2"	3,49	27,92
P26PPL360	17,000	u	Collarín FD para PE-PVC D=90mm 2 1/2"	33,07	562,19
P26PPP450	6,000	u	Tapón polipropileno DN=50mm	5,42	32,52
P26PPP460	3,000	u	Tapón polipropileno DN=63mm	9,42	28,26
P26PPR130	6,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=40/32mm	7,38	44,28
P26PPR140	6,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=50/40mm	10,32	61,92
P26PPR150	6,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=63/50mm	15,53	93,18
P26PPR160	8,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=75/63mm	27,63	221,04
P26PPR170	8,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=90/75mm	42,15	337,20
P26PVT560	3,000	u	Te PVC j.pegada 90º H-H D=63mm	4,52	13,56
P26PVT580	8,000	u	Te PVC j.pegada 90º H-H D=90mm	13,52	108,16
P26QA135	8,000	u	Rgtro.fundic.aparcam.50x50 cm	48,63	389,04
P26RB025	8,000	u	Boca riego bayoneta bronce c/tapa 1"	38,02	304,16
P26TPA690	161,700	m	Tub.polietileno AD PE100 PN16 DN=63mm	2,76	446,29
P26TPA705	380,900	m	Tub.polietileno AD PE100 PN16 DN=90mm	4,44	1.691,20
P26TPB210	161,000	m	Tub.polietileno BD PE40 PN10 DN=32mm	1,50	241,50

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P26UPM120	51,000	u	Enlace rosca-M latón p/PE D=32-1"mm	21,47	1.094,97
P26UUB030	5,000	u	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=60mm	34,39	171,95
P26UUB040	6,000	u	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=80mm	44,44	266,64
P26UUG060	10,000	u	Goma plana D=60 mm	1,20	12,00
P26UUG080	12,000	u	Goma plana D=80 mm	1,63	19,56
P26UUL200	5,000	u	Unión brida-liso fund.dúctil D=60mm	24,38	121,90
P26UUL210	6,000	u	Unión brida-liso fund.dúctil D=80mm	25,12	150,72
P26VC022	5,000	u	Válv.comp.cierre elást. DN60 mm PN10-16	58,55	292,75
P26VC023	6,000	u	Válv.comp.cierre elást. DN80 mm PN10-16	65,00	390,00
			Grupo P26		7.122,91
P27EC090	20,000	m	Barandilla gal.API-1 i/pl.anclada	30,00	600,00
P27EH011	104,510	kg	Pintura acrílica base disolvente	2,10	219,47
P27EH040	66,725	kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	73,40
P27EN010	10,000	u	Señal circular pintada D=60 cm	33,07	330,70
P27EN030	10,000	u	Señal octogonal pintada 2A=60 cm	35,83	358,30
P27EN040	4,000	u	Señal cuadrada pintada L=40 cm	37,31	149,24
P27ERS100	3,000	u	Señal triangular reflex .E.G. L=70 cm	38,43	115,29
P27EW010	67,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	4,80	324,00
P27TT170	1.508,815	m	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,15	226,32
			Grupo P27		2.396,72
P29MAA030	4,000	u	Banco llanta acero 3 tablo.iroko 2 m	180,00	720,00
P29MCA040	2,000	u	Papelera basc.reji.acer.poste 30 l	85,00	170,00
			Grupo P29		890,00
P31BA020	1,000	u	Acometida prov. fonta.a caseta	87,76	87,76
P31BA035	1,000	u	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	126,48	126,48
P31BC010	3,000	u	Alq. mes caseta pref. aseo 1,36x1,36	76,50	229,50
P31BC110	3,000	u	Alq. mes caseta almacén 4,00x2,23	99,25	297,75
P31BC150	3,000	u	Alq. mes caseta vestuario 4,64x2,45	126,32	378,96
P31BC220	0,765	u	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	481,26	368,16
P31CA030	5,000	u	Tapa provisional arqueta 63x63	9,09	45,45
P31CA110	2,500	u	Tapa provisional pozo 70x70	18,16	45,40
P31CB030	0,292	m3	Tablón madera pino 20x7 cm	232,21	67,81
P31CB035	0,019	m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	228,36	4,38
P31CB040	0,014	m3	Tabla madera pino 15x5 cm	218,36	3,14
P31CB190	13,340	m	Puntal de pino 2,5 m D=8/10	1,42	18,94
P31CE035	1,100	m	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	3,26	3,59
P31CI010	1,000	u	Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B	41,82	41,82
P31IA005	8,000	u	Casco seguridad básico	4,63	37,04
P31IA120	2,664	u	Gafas protectoras	8,06	21,47
P31IA158	20,000	u	Mascarilla celulosa desechable	1,40	28,00
P31IA200	2,664	u	Cascos protectores auditivos	10,96	29,20
P31IC050	2,000	u	Faja protección lumbar	22,34	44,68
P31IC060	2,000	u	Cinturón portaherramientas	15,42	30,84
P31IC105	8,000	u	Traje agua verde tipo ingeniero	15,28	122,24
P31IC170	8,000	u	Chaleco de obras reflectante.	2,76	22,08
P31IM006	8,000	u	Par guantes lona reforzados	2,92	23,36
P31IP020	8,000	u	Par botas de agua de seguridad	13,14	105,12
P31IP025	8,000	u	Par botas de seguridad	25,24	201,92
P31IP120	2,664	u	Almohadilla de poliuretano	13,83	36,84
			Grupo P31		2.421,94
P35BT060	2,000	u	Retir. Camión 18 t pma 200km exclusivo	292,90	585,80
			Grupo P35		585,80

Resumen FASE I

Mano de obra.....	55.463,81
Materiales	99.724,34
Maquinaria	10.764,87
Otros.....	185,68
TOTAL	**166.138,70**

3.2. PRECIOS DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

E01DFP020 m3 DEMOLICIÓN MURO MAMPOSTERÍA C/COMPRESOR
Demolición de muros de mampostería de espesor variable, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

O01OA060	2,000	h	Peón especializado	17,00	34,00	
O01OA070	2,000	h	Peón ordinario	16,88	33,76	
M06CM040	1,000	h	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	10,74	10,74	
M06MP110	1,000	h	Martillo manual perforador neumat.20 kg	3,61	3,61	

TOTAL PARTIDA 82,11

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

E01DIS010 m DEMOLICIÓN DE TUBOS HGÓN.D<40 A MÁQUINA
Demolición de colectores de saneamiento semi enterrados, de tubos de hormigón hasta 40 cm de diámetro, con martillo picador, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
M06MR010	0,300	h	Martillo manual rompedor eléct. 16 kg	4,21	1,26	

TOTAL PARTIDA 4,64

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

E01DPP030 m2 DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS C/MARTILLO
Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo,incluso bordillos de hiormigón prefabricado, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

O01OA070	0,300	h	Peón ordinario	16,88	5,06	
M06MI010	0,100	h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	0,27	

TOTAL PARTIDA 5,33

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

E01DPS010 m2 DEMOLICIÓN SOLERAS H.A.<15cm C/COMPRESOR
Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

O01OA060	0,300	h	Peón especializado	17,00	5,10	
O01OA070	0,300	h	Peón ordinario	16,88	5,06	
M06CM030	0,150	h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,89	0,88	
M06MR110	0,150	h	Martillo manual rompedor neum. 22 kg	1,99	0,30	

TOTAL PARTIDA 11,34

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

E02AM020 m2 RETIRADA DE CAPA TERRENO VEGETAL A MÁQUINA
Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial , por medios mecánicos,incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA070	0,008	h	Peón ordinario	16,88	0,14	
M05PN020	0,005	h	Pala cargadora neumáticos 155 cv/2,5m3	49,35	0,25	
M07CB030	0,010	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,39	
M07N080	0,100	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	0,61	

TOTAL PARTIDA 1,39

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

E04CMM080 m3 HORMIGÓN P/A HA-20/P/20/I CIM.V.MANUAL

Hormigón para armar HA-20/P/20/I, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/ vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	0,250	h	Oficial primera	19,86	4,97
O01OA070	0,250	h	Peón ordinario	16,88	4,22
M11HV120	0,200	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm	7,95	1,59
P01HM010	1,000	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	55,00

TOTAL PARTIDA 65,78

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

E04SEE010 m2 ENCACHADO PIEDRA 20/40 e=10cm

Encachado de piedra granítia 20/40 de 10 cm de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.

O01OA070	0,120	h	Peón ordinario	16,88	2,03
P01AG125	0,100	m3	Gravilla machaqueo 20/40 mm	18,00	1,80

TOTAL PARTIDA 3,83

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

E28BA020 m ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

O01OB200	0,100	h	Oficial 1ª electricista	19,25	1,93
P31CE035	1,100	m	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	3,26	3,59

TOTAL PARTIDA 5,52

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

E28BA030 u ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.

Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

O01OB170	1,500	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	30,08
P31BA020	1,000	u	Acometida prov. fonta.a caseta	87,76	87,76

TOTAL PARTIDA 117,84

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

E28BA045 u ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.

O01OB170	1,500	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	30,08
P31BA035	1,000	u	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	126,48	126,48

TOTAL PARTIDA 156,56

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

E28BC010 mes ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Inodoro y lavabo de porcelana vitrificada. Suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

O01OA070	0,085	h	Peón ordinario	16,88	1,43
P31BC010	1,000	u	Alq. mes caseta pref. aseo 1,36x1,36	76,50	76,50
P31BC220	0,085	u	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	481,26	40,91

TOTAL PARTIDA 118,84

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

E28BC110 mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 8,92 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

O01OA070	0,085	h	Peón ordinario	16,88	1,43
P31BC110	1,000	u	Alq. mes caseta almacén 4,00x2,23	99,25	99,25
P31BC220	0,085	u	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	481,26	40,91

TOTAL PARTIDA 141,59

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

E28BC150 mes ALQUILER CASETA VESTUARIO 11,36 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

O01OA070	0,085	h	Peón ordinario	16,88	1,43
P31BC150	1,000	u	Alq. mes caseta vestuario 4,64x2,45	126,32	126,32
P31BC220	0,085	u	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	481,26	40,91

TOTAL PARTIDA 168,66

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

E28PA030 u TAPA PROVISIONAL ARQUETA 63x63
Tapa provisional para arquetas de 63x63 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).

O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	16,88	1,69
P31CA030	0,500	u	Tapa provisional arqueta 63x63	9,09	4,55
P01DW090	1,000	u	Pequeño material	1,35	1,35

TOTAL PARTIDA 7,59

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

E28PA110 u TAPA PROVISIONAL POZO 70x70
Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 70x70 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).

O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
P31CA110	0,500	u	Tapa provisional pozo 70x70	18,16	9,08	
P01DW090	1,000	u	Pequeño material	1,35	1,35	

TOTAL PARTIDA 13,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

E28PB120 m BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS
Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

O01OA030	0,100	h	Oficial primera	19,86	1,99	
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	16,88	1,69	
P31CB030	0,011	m3	Tablón madera pino 20x7 cm	232,21	2,55	
P31CB190	0,667	m	Puntal de pino 2,5 m D=8/10	1,42	0,95	

TOTAL PARTIDA 7,18

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

E28PF010 u EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.
Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.

O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	16,88	1,69	
P31CI010	1,000	u	Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B	41,82	41,82	

TOTAL PARTIDA 43,51

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

E28PM120 m PASARELA MADERA SOBRE ZANJAS
Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97.

O01OB010	0,300	h	Oficial 1ª encofrador	19,46	5,84	
O01OA070	0,150	h	Peón ordinario	16,88	2,53	
P31CB030	0,015	m3	Tablón madera pino 20x7 cm	232,21	3,48	
P31CB035	0,004	m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	228,36	0,91	
P31CB040	0,003	m3	Tabla madera pino 15x5 cm	218,36	0,66	

TOTAL PARTIDA 13,42

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

E28RA005 u CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES
Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IA005	1,000	u	Casco seguridad básico	4,63	4,63	

TOTAL PARTIDA 4,63

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

E28RA070 u GAFAS CONTRA IMPACTOS
Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IA120	0,333	u	Gafas protectoras	8,06	2,68	

TOTAL PARTIDA 2,68

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

E28RA115 u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE
Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.

P31IA158	1,000	u	Mascarilla celulosa desechable	1,40	1,40	

TOTAL PARTIDA 1,40

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

E28RA120 u CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS
Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IA200	0,333	u	Cascos protectores auditivos	10,96	3,65	

TOTAL PARTIDA 3,65

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

E28RC010 u FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR
Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IC050	0,250	u	Faja protección lumbar	22,34	5,59	

TOTAL PARTIDA 5,59

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

E28RC030 u CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS
Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IC060	0,250	u	Cinturón portaherramientas	15,42	3,86	

TOTAL PARTIDA 3,86

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

E28RC100 u TRAJE AGUA VERDE INGENIERO
Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IC105	1,000	u	Traje agua verde tipo ingeniero	15,28	15,28	

TOTAL PARTIDA 15,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

E28RC180 u CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE
Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.

P31IC170	1,000	u	Chaleco de obras reflectante.	2,76	2,76	

TOTAL PARTIDA 2,76

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28RM020		u	PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS			
Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
P31IM006	1,000	u	Par guantes lona reforzados	2,92	2,92	
TOTAL PARTIDA						2,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
E28RP060		u	PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD			
Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
P31IP020	1,000	u	Par botas de agua de seguridad	13,14	13,14	
TOTAL PARTIDA						13,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS						
E28RP070		u	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD			
Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
P31IP025	1,000	u	Par botas de seguridad	25,24	25,24	
TOTAL PARTIDA						25,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						
E28RP160		u	ALMOHADILLA DE POLIURETANO			
Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
P31IP120	0,333	u	Almohadilla de poliuretano	13,83	4,61	
TOTAL PARTIDA						4,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS						
U01AF212		m3	LEVANTADO C/COMPRESOR PAVIMENTO ASFALTO			
Levantado con compresor de firme asfáltico, medido sobre perfil de espesor variable, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. I/p.p. de medios auxiliares.						
O01OA020	0,200	h	Capataz	19,51	3,90	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
M06CM040	0,300	h	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	10,74	3,22	
M06MI010	0,300	h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	0,80	
M05PN030	0,020	h	Pala cargadora neumáticos 200 cv/3,7m3	49,01	0,98	
M07CB030	0,008	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,31	
TOTAL PARTIDA						12,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
U01AF213		m3	LEVANTADO C/MÁQUINA FIRME BASE GRANULAR			
Levantado por medios mecánicos de firme bituminoso con base granular, medido sobre perfil, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. o reutilización I/p.p. de medios auxiliares.						
O01OA020	0,100	h	Capataz	19,51	1,95	
O01OA070	0,300	h	Peón ordinario	16,88	5,06	
M05DC020	0,010	h	Dozer cadenas D-7 200 cv	73,53	0,74	
M05PN030	0,006	h	Pala cargadora neumáticos 200 cv/3,7m3	49,01	0,29	
M07CB030	0,006	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,23	
TOTAL PARTIDA						8,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U01BQ020 u TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm
Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje de ramas y el resto de productos resultantes y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA020	0,130	h	Capataz	19,51	2,54
O01OA070	0,500	h	Peón ordinario	16,88	8,44
M07CB020	0,100	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	3,49
M11MM030	0,500	h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 cv	2,19	1,10
M07N100	1,000	u	Canon tocón/ramaje vertedero pequeño	1,32	1,32

TOTAL PARTIDA 16,89

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

U01BQ030 u DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm
Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultantey con p.p. de medios auxiliares.

O01OA020	0,035	h	Capataz	19,51	0,68
O01OA070	0,050	h	Peón ordinario	16,88	0,84
M05EC020	0,020	h	Excavadora hidráulica cadenas 135 cv	62,23	1,24
M07CB020	0,030	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	1,05
M11MM030	0,100	h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 cv	2,19	0,22
M08RL010	0,100	h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg	6,00	0,60
M07N100	1,000	u	Canon tocón/ramaje vertedero pequeño	1,32	1,32

TOTAL PARTIDA 5,95

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

U01BQ070 u DESTOCONADO ÁRBOL D > 50 cm
Destoconado de árbol de diámetro mayor de 50 cm., incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA020	0,200	h	Capataz	19,51	3,90
O01OA070	0,350	h	Peón ordinario	16,88	5,91
M05EN030	0,100	h	Excav.hidráulica neumáticos 100 cv	50,31	5,03
M07CB020	0,200	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	6,98
M11MM030	1,000	h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 cv	2,19	2,19
M08RL010	1,000	h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg	6,00	6,00
M07N120	1,000	u	Canon tocón/ramaje vertedero grande	3,41	3,41

TOTAL PARTIDA 33,42

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

U01DI030 m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC. C/TRANS.VERT<10 km
Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta 10 km de distancia y con p.p. de medios auxiliares.(Tierra en los márgenes de la calzada pavimenada)

O01OA020	0,006	h	Capataz	19,51	0,12
M05EC020	0,010	h	Excavadora hidráulica cadenas 135 cv	62,23	0,62
M07CB030	0,010	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,39
M07N150	1,000	t	Canon a planta (tierras)	6,08	6,08

TOTAL PARTIDA 7,21

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U01DN030 m3 DESMONTE TRÁNSITO EXPLANACIÓN A MÁQUINA <10 km
Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, hasta 10 km de distancia y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA020	0,006	h	Capataz	19,51	0,12
M05DC030	0,010	h	Dozer cadenas D-8 335 cv	91,91	0,92
M05PN030	0,010	h	Pala cargadora neumáticos 200 cv/3,7m3	49,01	0,49
M07CB030	0,020	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,78
M07N150	1,000	t	Canon a planta (tierras)	6,08	6,08

TOTAL PARTIDA 8,39

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

U01EC030 m3 EXCAVACIÓN CIM. Y POZOS TERRENO TRÁNSITO
Excavación en cimientos y pozos en terreno en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ.

O01OA020	0,020	h	Capataz	19,51	0,39
O01OA070	0,020	h	Peón ordinario	16,88	0,34
M05EC020	0,020	h	Excavadora hidráulica cadenas 135 cv	62,23	1,24
M06MR230	0,020	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	0,23
M07CB030	0,050	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	1,95
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	6,08

TOTAL PARTIDA 10,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

U01EE010 m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m
Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA020	0,010	h	Capataz	19,51	0,20
M05EN020	0,010	h	Excav.hidráulica neumáticos 84 cv	39,83	0,40
M07CB030	0,020	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,78
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	6,08

TOTAL PARTIDA 7,46

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

U01EZ010 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA
Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ.

O01OA020	0,020	h	Capataz	19,51	0,39
M05EN030	0,020	h	Excav.hidráulica neumáticos 100 cv	50,31	1,01
M07CB030	0,020	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,78
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	6,08

TOTAL PARTIDA 8,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

U01EZ030 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO
Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ.

O01OA020	0,025	h	Capataz	19,51	0,49
O01OA070	0,050	h	Peón ordinario	16,88	0,84
M05EC020	0,020	h	Excavadora hidráulica cadenas 135 cv	62,23	1,24
M06MR230	0,010	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	0,11
M07CB030	0,020	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,78
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	6,08

TOTAL PARTIDA 9,54

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U01PC020 m PERFILADO CUNETA TRAPECIAL TIERRA
Perfilado y refino de cuneta, de sección trapecial en tierra, con transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.

O01OA020	0,002	h	Capataz	19,51	0,04
M08NM010	0,003	h	Motoniveladora de 135 cv	62,00	0,19
M05EN030	0,003	h	Excav.hidráulica neumáticos 100 cv	50,31	0,15
M07CB030	0,006	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	0,23

TOTAL PARTIDA 0,61

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

U01RM010 m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN
Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

O01OA020	0,100	h	Capataz	19,51	1,95
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	16,88	1,69
M08CA110	0,010	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,32
M05RN010	0,030	h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	28,58	0,86
M08RL010	0,100	h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg	6,00	0,60

TOTAL PARTIDA 5,42

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

U01RZ010 m3 RELLENO ZANJAS C/MAT. EXCAVACIÓN
Relleno localizado en zanjas, incluso relleno perimetral de pozos y arquetas de registro, con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

O01OA020	0,010	h	Capataz	19,51	0,20
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	16,88	1,69
M08CA110	0,010	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,32
M05RN010	0,015	h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	28,58	0,43
M08RL010	0,050	h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg	6,00	0,30

TOTAL PARTIDA 2,94

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

U03CM024 m3 MACADAM ORDINARIO M(40) e=15 cm
Macadam ordinario huso M(40), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 15 cm de espesor, medido sobre perfil. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA020	0,006	h	Capataz	19,51	0,12
O01OA070	0,012	h	Peón ordinario	16,88	0,20
M08NM020	0,006	h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	0,43
M08RN040	0,006	h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	54,00	0,32
M08CA110	0,030	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,96
M07CB020	0,006	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	0,21
M07W010	5,000	t	km transporte áridos	0,13	0,65
P01AF102	0,200	t	Macadam huso M(40) Desgas. A.<30	7,97	1,59
P01AF250	0,050	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,25	0,41

TOTAL PARTIDA 4,89

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U03CN030 m2 ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE e=20 cm IP=0

Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20) de 20 cm de espesor en sub-base y con índice de plasticidad cero, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA020	0,002	h	Capataz	19,51	0,04
O01OA070	0,004	h	Peón ordinario	16,88	0,07
M08NM020	0,004	h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	0,29
M08RN040	0,004	h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	54,00	0,22
M08CA110	0,004	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,13
M07CB020	0,004	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	0,14
M07W020	8,000	km	transporte t zahorra	0,13	1,04
P01AF010	0,400	t	Zahorra nat. ZN(50)/ZN(20), IP=0	4,66	1,86

TOTAL PARTIDA 3,79

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

U03RA060 m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1

Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

O01OA070	0,002	h	Peón ordinario	16,88	0,03
M07AC020	0,002	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,41	0,01
M08B020	0,002	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	11,30	0,02
M08CB010	0,001	h	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l	43,00	0,04
P01PL150	0,600	kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,34	0,20

TOTAL PARTIDA 0,30

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

U03TA010 m2 SIMPLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL 1,0 kg/m2 ECR-2

Simple tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,0 kg/m2, con árido 6/3 y dotación 6/8 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. Desgaste de los ángeles < 25. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040	0,001	h	Oficial segunda	18,32	0,02
O01OA070	0,004	h	Peón ordinario	16,88	0,07
M07AC020	0,002	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,41	0,01
M08B020	0,002	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	11,30	0,02
M08CB010	0,001	h	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l	43,00	0,04
M08EG010	0,002	h	Extendedora gravilla acoplada y remolcada	11,00	0,02
M07CB020	0,002	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	0,07
M05PN010	0,001	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv/1,2m3	39,83	0,04
M08RT050	0,001	h	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t	50,00	0,05
M08RV010	0,001	h	Compactador asfált.neum.aut. 6/15t	52,00	0,05
M07W010	0,480	t	km transporte áridos	0,13	0,06
P01PL151	1,000	kg	Emulsión asfáltica ECR-2	0,38	0,38
P01AF400	0,012	t	Gravilla machaqueo 6/3 D.A.<25	8,93	0,11

TOTAL PARTIDA 0,94

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U03VC060	t		M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE ÁNGELES<30			
Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
O01OA010	0,010	h	Encargado	19,98	0,20	
O01OA030	0,010	h	Oficial primera	19,86	0,20	
O01OA070	0,030	h	Peón ordinario	16,88	0,51	
M05PN010	0,020	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv/1,2m3	39,83	0,80	
M03MC110	0,020	h	Plta.asfált.caliente discontínua 160 t/h	120,00	2,40	
M07CB020	0,020	h	Camión basculante 4x4 14 t	34,92	0,70	
M08EA100	0,020	h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	94,00	1,88	
M08RT050	0,020	h	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t	50,00	1,00	
M08RV020	0,020	h	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t	57,00	1,14	
M08CA110	0,003	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,10	
M07W030	20,000	t	km transporte aglomerado	0,13	2,60	
P01PL010	0,050	t	Betún B 60/70 a pie de planta	180,00	9,00	
P01PC010	8,000	kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,30	2,40	
P01AF201	0,600	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	7,76	4,66	
P01AF211	0,250	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	7,76	1,94	
P01AF221	0,100	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	7,35	0,74	
M07Z110	0,005	u	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	123,04	0,62	
TOTAL PARTIDA						30,89

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

U03VC100	t		BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C			
Betún asfáltico B 60/70, empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.						
P01PL010	1,000	t	Betún B 60/70 a pie de planta	180,00	180,00	
TOTAL PARTIDA						180,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS

U03VC125	t		FILLER CALIZO EN M.B.C.			
Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta. Filler con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
P01AF800	1,000	t	Filler calizo M.B.C. factoría	34,87	34,87	
M07W060	200,000	t	km transporte cemento a granel	0,12	24,00	
TOTAL PARTIDA						58,87

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

U03VC260	m2		CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 D e=6 cm D.A.<30			
Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico de aherencia, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
U03VC060	0,110	t	M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE ÁNGELES<30	30,89	3,40	
U03RA060	1,000	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,30	0,30	
U03VC125	0,009	t	FILLER CALIZO EN M.B.C.	58,87	0,53	
U03VC100	0,007	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	180,00	1,26	
TOTAL PARTIDA						5,49

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U04BH085 m BORDILLO HORM. BICAPA GRIS 9-12x25 cm
Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm de bases superior e inferior y 25 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA140	0,220	h	Cuadrilla F	35,20	7,74
P01HM010	0,042	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	2,31
P08XBH120	1,000	m	Bord.horm.bicapa gris 9-12x25	4,12	4,12

TOTAL PARTIDA 14,17

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

U04VCH165 m2 PAVIMENTO HORM.DESACTIV.AR.MACHA. e=15 cm
Pavimento continuo de hormigón, de central, fabricado con árido de machaqueo máximo 8 mm, armado con fibra de polipropileno a razón de 1 kg/m3, colocado en capa uniforme de 15 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, encofrado, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	0,200	h	Oficial primera	19,86	3,97
O01OA060	0,300	h	Peón especializado	17,00	5,10
P01HD710	0,150	m3	Horm.H-200 ár.machaq.8 mm. cent.	35,00	5,25
P08XVC100	0,150	kg	Fibra polipropileno armado hormigón	10,14	1,52
M11HR010	0,020	h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,93	0,12
P08XVC070	0,300	kg	Desactivante de fraguado	15,36	4,61
P08XW030	1,000	u	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	0,60	0,60
M10AF010	0,020	h	Sulfatadora mochila	2,00	0,04
P08XVC090	0,300	l	Resina acabado pavim.horm.impreso	6,11	1,83

TOTAL PARTIDA 23,04

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

U04VCH450 m2 PAV. HORMIGÓN CONTINUO POROSO
Pavimento continuo de hormigón poroso coloreado de 8cm de espesor , fabricado en central, de bajo contenido en finos, de una porosidad del 20% y una permeabilidad de 500 l/m2, tamaño máximo de árido 8 mm colocado en capa uniforme, extendido, regleado, curado, p.p. de juntas. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	0,350	h	Oficial primera	19,86	6,95
O01OA060	0,350	h	Peón especializado	17,00	5,95
P01HD780	0,080	m3	Hormigón poroso	120,05	9,60
P08XW030	1,000	u	Junta dilatación 10 cm/16 m2 pavimento	0,60	0,60

TOTAL PARTIDA 23,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

U04VQ009 m2 PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO GRIS 24x12x7
Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm, colocado sobre cama de mortero seco, rasanteada, de 5/8 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA090	0,200	h	Cuadrilla A	45,98	9,20
M08RB010	0,100	h	Bandeja vibrante de 170 kg	3,00	0,30
P01AA020	0,040	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	0,70
P08XVA030	1,000	m2	Adoquín hormigón recto gris 24x12x7	9,50	9,50
P01FA385	2,000	kg	Adh.cementoso solado ext. s/hormigón C2	0,42	0,84

TOTAL PARTIDA 20,54

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05LPS020	m2		MURO MAMPOSTERÍA SECO e=0,4 m			
Muro de mampostería en seco de espesor 0,40 m., de altura variable, máximo 2 m. incluyendo mampuestos, ripios, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, completamente terminado.						
O01OA020	0,300	h	Capataz	19,51	5,85	
O01OB070	0,300	h	Oficial cantero	18,96	5,69	
O01OB080	0,800	h	Ayudante cantero	18,01	14,41	
P01AE200	0,880	t	Piedra para mampostería s/c	8,34	7,34	
M07W011	30,000	t	km transporte de piedra	0,16	4,80	
TOTAL PARTIDA						38,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						
U06SA120	u		ARQUETA REGISTRO HIDRÁULICO 50x50x60 cm			
Arqueta para registro hidráulico, de 50x50x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
O01OA030	0,400	h	Oficial primera	19,86	7,94	
O01OA070	0,400	h	Peón ordinario	16,88	6,75	
P01LT020	0,198	mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	58,63	11,61	
P01MC010	0,024	m3	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	73,97	1,78	
P01MC040	0,192	m3	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	63,82	12,25	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	5,50	
P26QA135	1,000	u	Rgtro.fundic.aparcam.50x50 cm	48,63	48,63	
TOTAL PARTIDA						94,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
U06TP110	m		CONDUC.POLIET. PE40 PN10 DN=32mm			
Tubería de polietileno baja densidad PE40, de 32 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 10 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
O01OB170	0,030	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	0,60	
O01OB180	0,030	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,26	0,55	
P26TPB210	1,000	m	Tub.polietileno BD PE40 PN10 DN=32mm	1,50	1,50	
P01AA020	0,030	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	0,52	
TOTAL PARTIDA						3,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS						
U06TP675	m		CONDUC.POLIET. PE100 PN16 DN=63mm			
Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 63 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
O01OB170	0,030	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	0,60	
O01OB180	0,030	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,26	0,55	
P26TPA690	1,000	m	Tub.polietileno AD PE100 PN16 DN=63mm	2,76	2,76	
P01AA020	0,030	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	0,52	
TOTAL PARTIDA						4,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U06TP685		m	CONDUC.POLIET. PE100 PN16 DN=90mm			
Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
O01OB170	0,030	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	0,60	
O01OB180	0,030	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,26	0,55	
P26TPA705	1,000	m	Tub.polietileno AD PE100 PN16 DN=90mm	4,44	4,44	
P01AA020	0,080	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,39	
TOTAL PARTIDA						6,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
U06VAA010		u	ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=90-63mm			
Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de PVC de 90-63 mm de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta en acera, arqueta de fundición y llave de corte de 1", con una longitud máxima de 8 m. Medida la unidad terminada.						
O01OB170	0,800	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	16,04	
O01OA130	0,800	h	Cuadrilla E	36,74	29,39	
P01HM020	0,200	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,56	14,11	
P17AF010	1,000	u	Arqueta fundición 237x186x148 mm	18,55	18,55	
P26UPM120	3,000	u	Enlace rosca-M latón p/PE D=32-1"mm	21,47	64,41	
P26PPL360	1,000	u	Collarín FD para PE-PVC D=90mm 2 1/2"	33,07	33,07	
P26TPB210	8,000	m	Tub.polietileno BD PE40 PN10 DN=32mm	1,50	12,00	
P17XE040	1,000	u	Válvula esfera latón roscar 1"	9,25	9,25	
TOTAL PARTIDA						196,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
U06VAV025		u	VÁLV.COMP.CIERRE ELÁST.D=60mm			
Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 60 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.						
O01OB170	0,200	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	4,01	
O01OB180	0,200	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,26	3,65	
P26VC022	1,000	u	Válv.comp.cierre elást. DN60 mm PN10-16	58,55	58,55	
P26UUB030	1,000	u	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=60mm	34,39	34,39	
P26UUL200	1,000	u	Unión brida-liso fund.dúctil D=60mm	24,38	24,38	
P26UUG060	2,000	u	Goma plana D=60 mm	1,20	2,40	
P01UT055	12,000	u	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	1,32	15,84	
TOTAL PARTIDA						143,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS						
U06VAV026		u	VÁLV.COMP.CIERRE ELÁST.D=80mm			
Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 80 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.						
O01OB170	0,200	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	4,01	
O01OB180	0,200	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,26	3,65	
P26VC023	1,000	u	Válv.comp.cierre elást. DN80 mm PN10-16	65,00	65,00	
P26UUB040	1,000	u	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=80mm	44,44	44,44	
P26UUL210	1,000	u	Unión brida-liso fund.dúctil D=80mm	25,12	25,12	
P26UUG080	2,000	u	Goma plana D=80 mm	1,63	3,26	
P01UT055	16,000	u	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	1,32	21,12	
TOTAL PARTIDA						166,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						
U06VEP030		u	ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=90/75mm			
Enlace reducido polipropileno 90/75 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.						
O01OB170	0,100	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	2,01	
P26PPR170	1,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=90/75mm	42,15	42,15	
TOTAL PARTIDA						44,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U06VEP031 u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=75/63mm
Enlace reducido polipropileno 75/63 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,100	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	2,01
P26PPR160	1,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=75/63mm	27,63	27,63

TOTAL PARTIDA 29,64

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

U06VEP032 u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=63/50mm
Enlace reducido polipropileno 63/50 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,100	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	2,01
P26PPR150	1,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=63/50mm	15,53	15,53

TOTAL PARTIDA 17,54

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

U06VEP033 u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=50/40mm
Enlace reducido polipropileno 50/40 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,100	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	2,01
P26PPR140	1,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=50/40mm	10,32	10,32

TOTAL PARTIDA 12,33

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

U06VEP034 u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=40/32mm
Enlace reducido polipropileno 40/32 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,080	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	1,60
P26PPR130	1,000	u	Enlace reducido polipropileno DN=40/32mm	7,38	7,38

TOTAL PARTIDA 8,98

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

U06VEP052 u TAPÓN POLIPROPILENO DN=63mm
Tapón de polipropileno de 63 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,100	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	2,01
P26PPP460	1,000	u	Tapón polipropileno DN=63mm	9,42	9,42

TOTAL PARTIDA 11,43

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

U06VEP053 u TAPÓN POLIPROPILENO DN=32mm
Tapón de polipropileno de 32 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,100	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	2,01
P26PPP450	1,000	u	Tapón polipropileno DN=50mm	5,42	5,42

TOTAL PARTIDA 7,43

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U06VEV085 u TE PVC J.PEGADA 90º H-H DN=63mm
Te de PVC 90º con junta pegada hembra-hembra de 63 mm. de diámetro, colocada en tubería de PVC de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,300	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	6,02	
P02CVW030	0,025	kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,46	
P26PVT560	1,000	u	Te PVC j.pegada 90º H-H D=63mm	4,52	4,52	

TOTAL PARTIDA 11,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS

U06VEV087 u TE PVC J.PEGADA 90º H-H DN=90mm
Te de PVC 90º con junta pegada hembra-hembra de 90 mm. de diámetro, colocada en tubería de PVC de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.

O01OB170	0,300	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	6,02	
P02CVW030	0,060	kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	1,11	
P26PVT580	1,000	u	Te PVC j.pegada 90º H-H D=90mm	13,52	13,52	

TOTAL PARTIDA 20,65

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

U07AHR020 u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 30x30x30 cm
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x30 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

O01OA030	0,400	h	Oficial primera	19,86	7,94	
O01OA060	0,400	h	Peón especializado	17,00	6,80	
P01HM020	0,016	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,56	1,13	
P02EAH010	1,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 30x30x30	17,05	17,05	
P02EAT080	1,000	u	Tapa/marco cuadrada HM 30x30cm	11,55	11,55	

TOTAL PARTIDA 44,47

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

U07AHR030 u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 30x30x60 cm
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

O01OA030	0,400	h	Oficial primera	19,86	7,94	
O01OA060	0,040	h	Peón especializado	17,00	0,68	
P01HM020	0,016	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,56	1,13	
P02EAH015	1,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 30x30x60	20,04	20,04	
P02EAT080	1,000	u	Tapa/marco cuadrada HM 30x30cm	11,55	11,55	

TOTAL PARTIDA 41,34

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

U07AHR100 u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

O01OA030	0,400	h	Oficial primera	19,86	7,94	
O01OA060	0,400	h	Peón especializado	17,00	6,80	
P01HM020	0,049	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,56	3,46	
P02EAH040	1,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x40x60	30,00	30,00	
P02EAT110	1,000	u	Tapa/marco cuadrada HM 60x60cm	37,80	37,80	

TOTAL PARTIDA 86,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U07EIP065 u IMBORNAL REJILLA ABATIBLE ANTIRROBO 60x40

Imbornal de hormigón prefabricado de 60x40 cm, y 60 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 15 cm de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral. Recibido a tubo de saneamiento.

O01OA030	1,000	h	Oficial primera	19,86	19,86	
O01OA070	1,000	h	Peón ordinario	16,88	16,88	
A03H050	0,074	m3	HORMIGÓN DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	66,37	4,91	
P02EAH040	1,000	u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x40x60	30,00	30,00	
P02ECF100	1,000	u	Rejilla plana fundición 30x30x3,5	25,00	25,00	

TOTAL PARTIDA 96,65

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

U07ENH010 m CANALETA HGÓN. POLÍMERO 1000x130x150 C/REJILLA F. DÚCTIL

Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x150 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.

O01OA030	0,300	h	Oficial primera	19,86	5,96	
O01OA050	0,300	h	Ayudante	17,68	5,30	
P01AA020	0,040	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	0,70	
P02ECH010	1,000	u	Canaleta hgón.polím.1000x130x150 s/rej.	15,00	15,00	
P02ECF010	2,000	u	Rejilla fundición 500x130x15	17,80	35,60	

TOTAL PARTIDA 62,56

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

U07ENH030 m CANALETA HGÓN. POLÍMERO 1000X335x300 C/REJILLA F. DÚCTIL

Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x335x300 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x323x22 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.

O01OA030	0,250	h	Oficial primera	19,86	4,97	
O01OA050	0,250	h	Ayudante	17,68	4,42	
P01AA020	0,070	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,22	
P02ECH040	1,330	u	Canaleta hgón.polím.1000x335x300 s/rej.	25,00	33,25	
P02ECH060	2,000	u	Rejilla fundición 500x323x22	30,00	60,00	

TOTAL PARTIDA 103,86

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

U07EU001 u NIVELACIÓN DE TAPAS Y REGISTROS AL NUEVO PAVIMENTO

Suplemento en altura de tapas y rejillas para alcanzar la nueva cota del pavimento terminado con mortero de cemento y arena de río, M-15, y con p.p. de medios auxiliares.

O01OA030	0,800	h	Oficial primera	19,86	15,89	
O01OA070	0,800	h	Peón ordinario	16,88	13,50	
A02A080	0,027	m3	MORTERO CEMENTO M-5	66,76	1,80	

TOTAL PARTIDA 31,19

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U07ODC040 m TUB.DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE CIRCULAR SN2 100 mm
Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.

O01OA030	0,170	h	Oficial primera	19,86	3,38	
O01OA060	0,200	h	Peón especializado	17,00	3,40	
P01AA020	0,070	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,22	
P01AG130	0,100	m3	Grava machaqueo 40/80 mm	22,07	2,21	
P02RVC040	1,000	m	Tub.drenaje PVC corr.simple SN2 DN100mm	2,49	2,49	
P06BG090	2,200	m2	Fieltro Geotextil 125 g/m2	0,95	2,09	

TOTAL PARTIDA 14,79

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

U07OEP130 m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 160mm
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 de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,100	h	Oficial primera	19,86	1,99	
O01OA060	0,100	h	Peón especializado	17,00	1,70	
P01AA020	0,100	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,74	
P02CVW010	0,004	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,04	
P02TVO100	1,000	m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=160mm	5,93	5,93	

TOTAL PARTIDA 11,40

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

U07OEP160 m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 315mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,200	h	Oficial primera	19,86	3,97	
O01OA060	0,200	h	Peón especializado	17,00	3,40	
P01AA020	0,150	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	2,61	
P02CVW010	0,007	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,07	
P02TVO130	1,000	m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	18,90	18,90	

TOTAL PARTIDA 28,95

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

U07OEP170 m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 400mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 400 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,200	h	Oficial primera	19,86	3,97	
O01OA060	0,200	h	Peón especializado	17,00	3,40	
P01AA020	0,250	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	4,35	
P02CVW010	0,010	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,10	
P02TVO140	1,000	m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=400mm	22,00	22,00	

TOTAL PARTIDA 33,82

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U07OEP490 m TUB. ENTERRADA PVC CORRUGADA J.ELÁSTICA SN8 C.TEJA 315mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,200	h	Oficial primera	19,86	3,97	
O01OA060	0,200	h	Peón especializado	17,00	3,40	
P01AA020	0,200	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	3,48	
P02CVW010	0,007	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,07	
P02TVC030	1,000	m	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 315mm	21,33	21,33	

TOTAL PARTIDA 32,25

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

U07OEP550 m TUB. PVC TEJA DOBLE PARED CORRUGADO DN200 SN-8 (acomet)
Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m²) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 200 mm y un diámetro interior de 182 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476

O01OA030	0,100	h	Oficial primera	19,86	1,99	
O01OA060	0,100	h	Peón especializado	17,00	1,70	
P02TVC080	1,000	m	Tub.PVC corr.dob.pared teja Sanecor DN200	12,30	12,30	
P02CVW010	0,005	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,05	
P01AA020	0,100	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,74	

TOTAL PARTIDA 17,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U07ZMP020 u POZO PREF. HM M-H D=80cm h=2,00m
Pozo de registro prefabricado completo, de 80 cm. de diámetro interior y de 2,0 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de cerco de tapa y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.

O01OA030	2,000	h	Oficial primera	19,86	39,72	
O01OA060	1,000	h	Peón especializado	17,00	17,00	
M07CG010	0,200	h	Camión con grúa 6 t	42,89	8,58	
P01HA020	0,150	m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	73,76	11,06	
P03AM070	0,780	m2	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,14	0,89	
A02A050	0,001	m3	MORTERO CEMENTO M-15	73,89	0,07	
P02EPH070	1,000	u	Anillo pozo mach.circ.HM h=1,25m D=800	27,55	27,55	
P02EPH100	1,000	u	Cono mach.circ.HM h=0,6m D=600/800	25,89	25,89	
P02EPT020	1,000	u	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonoriz.D=60	98,00	98,00	

TOTAL PARTIDA 228,76

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

U09BZ010 u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 35x35x60 cm S/FONDO
Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, no se inluye la excavación pero si el relleno perimetral exterior.

O01OA030	0,200	h	Oficial primera	19,86	3,97	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
P01AA020	0,020	m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	0,35	
P15AA170	1,000	u	Arq.PP reciclado 35x35x60cm s/fondo	28,00	28,00	
P15AA130	1,000	u	Tapa cuadrada fund. dúctil 35x35 mm	23,90	23,90	

TOTAL PARTIDA 59,60

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U11TC130 m CANAL. ALUMBRADO PVC CORRUGADO D 90mm.
Canalización de alumbrado publico en zanja bajo acera, de 0,30x0,79 m. para conducto de PVC corrugado de doble pared de 90 mm. de diámetro, incluso, tubo, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).
).

O01OA030	0,050	h	Oficial primera	19,86	0,99	
O01OA070	0,050	h	Peón ordinario	16,88	0,84	
P27TT170	1,100	m	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,15	0,17	
P15AP050	1,050	m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	3,87	4,06	

TOTAL PARTIDA 6,06

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

U12RB025 u BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1"
Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada.

O01OB170	0,200	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,05	4,01	
O01OA050	0,200	h	Ayudante	17,68	3,54	
A03H050	0,005	m3	HORMIGÓN DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	66,37	0,33	
P26PPL030	1,000	u	Collarín PP para PE-PVC D=40mm 1/2"	3,49	3,49	
P26RB025	1,000	u	Boca riego bayoneta bronce c/tapa 1"	38,02	38,02	

TOTAL PARTIDA 49,39

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

U15MAA030 u BANCO LLANTA ACERO 3 TABLONES 2 m
Suministro y colocación de banco de 2 m de longitud con estructura de llanta de acero 50x10 mm con refuerzo central de 50x18 mm, pintada en color negro, con asiento de 2 tablones y respaldo de 1 tablón, ambos de madera de iroko de 5 cm. de grueso, tratada en autoclave.

O01OA090	1,000	h	Cuadrilla A	45,98	45,98	
P29MAA030	1,000	u	Banco llanta acero 3 tablo.iroko 2 m	180,00	180,00	
P01DW090	3,000	u	Pequeño material	1,35	4,05	

TOTAL PARTIDA 230,03

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

U15MCA040 u PAPEL.BASC.REJILLA ACERO POSTE 30 l
Suministro y colocación de papelera basculante de tubo de acero y rejilla de acero deployé, esmaltada al horno, de 30 l de capacidad, con 2 postes cilíndricos de 1,10 m y mecanismo basculante, recibido en dado de hormigón, instalada.

O01OA090	1,100	h	Cuadrilla A	45,98	50,58	
P29MCA040	1,000	u	Papelera basc.reji.acer.poste 30 l	85,00	85,00	
P01DW090	5,000	u	Pequeño material	1,35	6,75	

TOTAL PARTIDA 142,33

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

U17DA010 m BARANDILLA METÁLICA GALVANIZADA API-1
Barandilla metálica galvanizada, colocada mediante placas de anclaje, pasamanos y fijaciones de 80x40x1,5 mm, barras verticales interiores de 25x25x1,5 mm y base de 60x25x1,5 mm con una altura de 1,05 m, terminado.

O01OA030	0,450	h	Oficial primera	19,86	8,94	
O01OA070	0,450	h	Peón ordinario	16,88	7,60	
M12M020	0,500	h	Motosoldadora eléctr. 5 KVAs	2,91	1,46	
P27EC090	1,000	m	Barandilla gal.API-1 i/pl.anclada	30,00	30,00	

TOTAL PARTIDA 48,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U17HMC062	m		M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA DISOLV.15 cm			
Marca vial reflexiva continua, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.						
O01OA030	0,002	h	Oficial primera	19,86	0,04	
O01OA070	0,002	h	Peón ordinario	16,88	0,03	
M07AC020	0,001	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,41	0,01	
M08B020	0,003	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	11,30	0,03	
M11SP010	0,001	h	Equipo pintabanda aplic. convencional	26,61	0,03	
P27EH011	0,080	kg	Pintura acrílica base disolvente	2,10	0,17	
P27EH040	0,050	kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,06	
TOTAL PARTIDA						0,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

U17HSS010	m2		PINTURA ACRÍLICA B.DISOLV. EN SÍMBOLOS			
Pintura reflexiva blanca acrílica en base disolvente, en símbolo se stops, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.						
O01OA030	0,100	h	Oficial primera	19,86	1,99	
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	16,88	1,69	
M07AC020	0,100	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,41	0,54	
M08B020	0,010	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	11,30	0,11	
M11SP010	0,100	h	Equipo pintabanda aplic. convencional	26,61	2,66	
P27EH011	0,550	kg	Pintura acrílica base disolvente	2,10	1,16	
P27EH040	0,400	kg	Microesferas vidrio tratadas	1,10	0,44	
TOTAL PARTIDA						8,59

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

U17VAA040	u		SEÑAL CIRCULAR NORMAL D=60 cm			
Señal circular de diámetro 60 cm, normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
O01OA040	0,400	h	Oficial segunda	18,32	7,33	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
M11SA010	0,150	h	Ahoyadora gasolina 1 persona	5,80	0,87	
P27EN010	1,000	u	Señal circular pintada D=60 cm	33,07	33,07	
P27EW010	2,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	4,80	12,00	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	5,50	
TOTAL PARTIDA						62,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

U17VAC030	u		SEÑAL CUADRADA NORMAL L=40 cm			
Señal cuadrada de lado 40 cm, normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
O01OA040	0,200	h	Oficial segunda	18,32	3,66	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
M11SA010	0,150	h	Ahoyadora gasolina 1 persona	5,80	0,87	
P27EN040	1,000	u	Señal cuadrada pintada L=40 cm	37,31	37,31	
P27EW010	2,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	4,80	12,00	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	5,50	
TOTAL PARTIDA						62,72

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U17VAO040 u SEÑAL OCTOGONAL NORMAL 2A=60 cm
Señal octogonal de doble apotema 60 cm, normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

O01OA040	0,400	h	Oficial segunda	18,32	7,33	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
M11SA010	0,150	h	Ahoyadora gasolina 1 persona	5,80	0,87	
P27EN030	1,000	u	Señal octogonal pintada 2A=60 cm	35,83	35,83	
P27EW010	2,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	4,80	12,00	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	5,50	

TOTAL PARTIDA 64,91

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

U17VAT010 u SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=70 cm
Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

O01OA040	0,400	h	Oficial segunda	18,32	7,33	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
M11SA010	0,150	h	Ahoyadora gasolina 1 persona	5,80	0,87	
P27ERS100	1,000	u	Señal triangular reflex .E.G. L=70 cm	38,43	38,43	
P27EW010	2,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	4,80	12,00	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	55,00	5,50	

TOTAL PARTIDA 67,51

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

U18F100 m RECORTE DEL PAVIMENTO CON SIERRA
Recorte de pavimento o firme con sierra, en firmes de mezcla bituminosa en caliente, mezcla delante o tratamiento superficial, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

O01OA070	0,050	h	Peón ordinario	16,88	0,84	
M09F010	0,050	h	Cortadora de pavimentos	8,79	0,44	

TOTAL PARTIDA 1,28

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

U20CO030 mes ALQUILER CONTENEDOR RCD 16m3
Coste del alquiler de contenedor de 16 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente).

M13O480	1,000	mes	Alq.contenedor RCD 16m3	91,54	91,54	

TOTAL PARTIDA 91,54

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

U20CT250 t CARGA/TRAN.PLANTA RCD<20km.MAQ/CAM. ESC.MIX.
Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)

M05PN030	0,032	h	Pala cargadora neumáticos 200 cv/3,7m3	49,01	1,57	
M07CB030	0,196	h	Camión basculante 6x4 20 t	39,01	7,65	
M07N190	1,059	t	Canon escombro mixto a planta RCD	24,88	26,35	

TOTAL PARTIDA 35,57

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U20PT060		u	TRANSP.RPS.CAM.18t.200km.EXCLUSIVO			
			Retirada y transporte por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de residuos peligrosos hasta destino final (bien centro de transferencia o planta de tratamiento) utilizando camión de 18 toneladas de peso máximo autorizado. El precio incluye la carga con máquina elevadora de los bidones o big-bags colocados previamente sobre palets. La capacidad total del camión será de quince palets (cada palet podrá contener de 2 a 4 bidones de 200l), o de 30 big-bags, siempre y cuando no se supere el peso máximo autorizado del vehículo. El precio dado es teniendo en cuenta que dicha capacidad total del camión será exclusiva para un centro productor (obra), estando disponible el vehículo para dicha obra para un viaje durante todo el día, i/ trámites documentales que establece la normativa.(Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.). El transporte será a una distancia inferior a 200km.			
O01OA080	0,500	h	Maquinista o conductor	18,45	9,23	
M02CA010	0,500	h	Carretilla elev.diesel ST 1,3 t	6,18	3,09	
P35BT060	1,000	u	Retir. Camión 18 t pma 200km exclusivo	292,90	292,90	
TOTAL PARTIDA						305,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

3.3 MEDICIONES Y PRESUPUESTO (FASE I)

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS									
E01DIS010	m DEMOLICIÓN DE TUBOS HGÓN.D<40 A MÁQUINA								
	Demolición de colectores de saneamiento semi enterrados, de tubos de hormigón hasta 40 cm de diámetro, con martillo picador, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 22								
	Acceso a vivienda nº 62	1	6,00			6,00			
	Cruce de carretera	1	5,50			5,50			
							11,50	4,64	53,36
E01DPS010	m2 DEMOLICIÓN SOLERAS H.A.<15cm C/COMPRESOR								
	Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	TRAMO 15								
	Acceso a bodega	1	2,50			2,50			
	TRAMO 16								
	Acceso a vivienda nº74	1	2,00			2,00			
		1	3,80			3,80			
	TRAMO 18								
	Acceso a vivienda nº 73	1	15,00			15,00			
	Acceso a vivienda nº 72	1	5,00			5,00			
	Acceso a viviendas nº 71	1	10,50			10,50			
	TRAMO Nº 19								
	Acceso a vivienda nº 70	1	10,00			10,00			
	TRAMO 21								
	Acceso a garaje y almacén	1	5,00			5,00			
	TRAMO 22								
	Acceso a vivienda nº 62	1	11,00			11,00			
							64,80	11,34	734,83
E01DFP020	m3 DEMOLICIÓN MURO MAMPOSTERÍA C/COMPRESOR								
	Demolición de muros de mampostería de espesor variable, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	TRAMO 18								
	Murete sobre pista	1	23,00	0,40	0,80	7,36			
	TRAMO 21	1	2,00	0,40	0,40	0,32			
							7,68	82,11	630,60
	TOTAL CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS.....								1.418,79

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
U01AF213	m3 LEVANTADO C/MÁQUINA FIRME BASE GRANULAR								
	Levantado por medios mecánicos de firme bituminoso con base granular, medido sobre perfil, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. o reutilización I/p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 15								
	Cruce de pistas	1	130,00		0,15	19,50			
	Portal de acceso a vivienda nº 75	1	30,00		0,15	4,50			
	TRAMO 17								
	Portales de acceso a viviendas nº73-74	1	70,00		0,15	10,50			
	TRAMO 18								
	Portales de acceso a vivienda nº72-73	1	80,00		0,15	12,00			
	TRAMO 20								
	Portal acceso a vivienda nº 70	1	15,00		0,15	2,25			
	Portal acceso a vivienda nº 32	1	25,00		0,15	3,75			
	TRAMO 21				0,15				
	Cruce	1	80,00			80,00			
	Portales de acceso a vivienda nº 67-64	1	40,00		0,15	6,00			
	Portales de acceso a vivienda nº64-65	1	90,00		0,15	13,50			
							152,00	8,27	1.257,04
U01DI030	m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC. C/TRANS.VERT<10 km								
	Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta 10 km de distancia y con p.p. de medios auxiliares.(Tierra en los márgenes de la calzada pavimenada)								
	TRAMO 18								
	Ampliación lateral de pista	1	58,00			58,00			
	Acceso al lavadero	1	22,00			22,00			
	TRAMO 20								
	Ampiación s/ acceso a vivienda nº70	1	11,00			11,00			
	TRAMO 21								
	Ampiación s/ fachada a vivienda nº67	1	8,00			8,00			
							99,00	7,21	713,79
U01DN030	m3 DESMONTE TRÁNSITO EXPLANACIÓN A MÁQUINA <10 km								
	Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, hasta 10 km de distancia y con p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 16								
	Acceso a vivienda nº 72	1	26,00		0,40	10,40			
	TRAMO 18								
	Patio de acceso a vivienda nº 70	1	70,00		0,40	28,00			
	TRAMO 21								
	Acceso al portal de vivienda nº58	1	28,00		0,40	11,20			
							49,60	8,39	416,14
U01PC020	m PERFILADO CUNETA TRAPECIAL TIERRA								
	Perfilado y refino de cuneta, de sección trapecial en tierra, con transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.								
	TRAMO 22								
		1	22,00			22,00			
							22,00	0,61	13,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U01EE010	m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m								
	Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 15								
	Ampliación lateral	1	17,00		0,30	5,10			
		1	22,00		0,30	6,60			
		1	6,00		0,30	1,80			
		1	8,00		0,30	2,40			
	TRAMO 16								
	Ampliación lateral	1	10,00		0,30	3,00			
	TRAMO 17								
	Ampliación lateral	1	35,00		0,30	10,50			
		1	18,00		0,30	5,40			
	TRAMO 18								
	Ampliación lateral	1	5,00		0,30	1,50			
		1	8,00		0,30	2,40			
	TRAMO 19								
	Ampliación lateral	1	22,00		0,30	6,60			
	TRAMO 20	1	20,00		0,30	6,00			
	Ampliación lateral	1	15,00		0,30	4,50			
		1	56,00		0,30	16,80			
		1	36,00		0,30	10,80			
	TRAMO 21								
	Ampliación lateral	1	42,00		0,30	12,60			
		1	21,00		0,30	6,30			
		1	18,00		0,30	5,40			
		1	12,00		0,30	3,60			
		1	26,00		0,30	7,80			
	TRAMO 22								
	Ampliación lateral de pista ciega	1	40,00	1,50	0,40	24,00			
	TRAMO 23								
	Ampliación lateral	1	87,00		0,30	26,10			
		1	90,00		0,30	27,00			
							196,20	7,46	1.463,65
U01EZ010	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA								
	Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ.								
	TRAMO 22								
	Colector de pluviales	1	51,50	0,40	0,30	6,18			
		1	41,00	0,40	0,70	11,48			
	TRAMO 23								
	Colector de pluviales	1	48,00	0,40	0,30	5,76			
		1	23,00	0,40	0,30	2,76			
							26,18	8,26	216,25
U01EZ030	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO								
	Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ.								
	TRAMO 15								
	Colector de pluviales	1	50,00	0,50	0,70	17,50			
		1	19,00	0,40	0,70	5,32			
		1	28,00	0,40	0,70	7,84			
		1	6,60	0,40	0,70	1,85			
	Acometida de pluviales	1	10,00	0,25	0,30	0,75			
		1	8,00	0,25	0,30	0,60			
		1	2,00	0,25	0,30	0,15			
		1	4,60	0,25	0,30	0,35			
	Colector de residuales	1	71,00	0,40	1,00	28,40			
	Acometida de residuales	1	7,50	0,30	0,70	1,58			
		1	3,00	0,30	0,70	0,63			
		1	2,00	0,30	0,70	0,42			
	Red de alumbrado	1	152,00	0,20	0,20	6,08			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Colector de drenaje	1	22,00	0,20	0,40	1,76			
	Red abastecimiento 90mm.	1	113,00	0,20	0,30	6,78			
	Red abastecimiento 63mm.	1	17,50	0,20	0,30	1,05			
	Acometida de agua 32mm.	1	6,50	0,20	0,30	0,39			
		1	4,00	0,20	0,30	0,24			
	TRAMO 16								
	Colector de pluviales	1	22,40	0,40	0,70	6,27			
	Red de alumbrado	1	4,00	0,20	0,20	0,16			
	TRAMO 17								
	Colector de pluviales	1	19,30	0,40	0,70	5,40			
		1	13,10	0,40	0,70	3,67			
	Acometida de pluviales	1	3,00	0,25	0,30	0,23			
		1	7,00	0,25	0,30	0,53			
		1	2,50	0,25	0,30	0,19			
	Colector de residuales	1	29,00	0,40	1,00	11,60			
	Acometida de residuales	1	7,00	0,30	0,70	1,47			
		1	3,00	0,30	0,70	0,63			
	Red de alumbrado	1	58,00	0,20	0,20	2,32			
	Colector de drenaje	1	28,00	0,20	0,40	2,24			
	Red abastecimiento 63mm.	2	5,00	0,20	0,30	0,60			
	TRAMO 18								
	Colector de pluviales	1	52,50	0,50	0,70	18,38			
		1	7,00	0,40	0,70	1,96			
		1	9,50	0,40	0,70	2,66			
	Acometida de pluviales	1	6,50	0,25	0,30	0,49			
		1	7,30	0,25	0,30	0,55			
		1	10,00	0,25	0,30	0,75			
		1	5,00	0,25	0,30	0,38			
		1	4,50	0,25	0,30	0,34			
		1	10,70	0,25	0,30	0,80			
		1	4,00	0,25	0,30	0,30			
		2	3,00	0,25	0,30	0,45			
	Colector de residuales	1	65,00	0,40	0,80	20,80			
	Acometida de residuales	1	8,00	0,30	0,50	1,20			
		1	5,00	0,30	0,50	0,75			
		1	2,00	0,30	0,50	0,30			
	Red de alumbrado	1	71,00	0,20	0,20	2,84			
	Colector de drenaje	1	5,00	0,20	0,40	0,40			
	Red abastecimiento 63mm.	1	13,00	0,20	0,30	0,78			
	Acometida de agua 32mm.	1	5,50	0,20	0,30	0,33			
		1	4,00	0,20	0,30	0,24			
	TRAMO 19								
	Colector de pluviales	1	51,15	0,40	0,70	14,32			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25	0,30	0,45			
	Colector de residuales	1	51,15	0,40	1,00	20,46			
	Acometida de residuales	1	2,00	0,30	0,50	0,30			
	Red de alumbrado	1	51,15	0,20	0,20	2,05			
	TRAMO 20								
	Colector de pluviales	1	22,00	0,40	0,70	6,16			
		1	15,00	0,40	0,70	4,20			
		1	63,50	0,50	0,70	22,23			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25	0,30	0,45			
		1	2,00	0,25	0,30	0,15			
	Colector de residuales	1	21,00	0,40	1,00	8,40			
	Acometida de residuales	1	3,00	0,30	0,70	0,63			
	Red de alumbrado	1	104,00	0,20	0,20	4,16			
	Red abastecimiento 90mm.	1	16,50	0,20	0,30	0,99			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20	0,30	0,24			
	TRAMO 21								
	Colector de pluviales	1	83,00	0,50	0,70	29,05			
		1	12,00	0,40	0,70	3,36			
		1	3,00	0,40	0,70	0,84			
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25	0,30	0,15			
		1	5,00	0,25	0,30	0,38			
		1	2,20	0,25	0,30	0,17			
		1	3,00	0,25	0,30	0,23			
		1	8,00	0,25	0,30	0,60			
		1	6,00	0,25	0,30	0,45			
		1	7,00	0,25	0,30	0,53			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	7,50	0,25	0,30	0,56			
		1	5,00	0,25	0,30	0,38			
		1	2,00	0,25	0,30	0,15			
	Colector de residuales	1	14,00	0,40	1,00	5,60			
	Acometida de residuales	1	5,00	0,30	0,70	1,05			
		1	8,00	0,30	0,70	1,68			
		1	4,00	0,30	0,70	0,84			
		1	6,00	0,30	0,70	1,26			
	Red de alumbrado	1	87,00	0,20	0,20	3,48			
	Red abastecimiento 63mm.	1	18,00	0,20	0,30	1,08			
	Acometida de agua 32mm.	1	3,00	0,20	0,30	0,18			
		1	4,00	0,20	0,30	0,24			
		1	5,00	0,20	0,30	0,30			
		1	8,00	0,20	0,30	0,48			
	TRAMO 22								
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25	0,30	0,15			
	Red de alumbrado	1	67,00	0,20	0,20	2,68			
	TRAMO 23								
	Colector de pluviales	1	13,00	0,40	0,70	3,64			
	Acometida de pluviales	3	2,00	0,25	0,30	0,45			
	Acometida de residuales	1	4,00	0,40	0,70	1,12			
	Red de alumbrado	1	79,00	0,20	0,20	3,16			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20	0,30	0,24			
							321,37	9,54	3.065,87
U01EC030	m3 EXCAVACIÓN CIM. Y POZOS TERRENO TRÁNSITO								
	Excavación en cimientos y pozos en terreno en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ.								
	TRAMO 15								
	Pozo de saneamiento	3	1,00	1,00	1,20	3,60			
	Arqueta de acometida saneamiento	1	0,50	0,50	0,70	0,18			
	Arqueta de abastecimiento	2	0,60	0,60	0,40	0,29			
	Zapata de báculo de alumbrado	5	0,60	0,60	0,80	1,44			
	TRAMO 16								
	Zapata de báculo de alumbrado	1	0,60	0,60	0,80	0,29			
	TRAMO 17								
	Pozo de saneamiento	2	1,00	1,00	1,20	2,40			
	Arqueta de acometida saneamiento	1	0,50	0,50	0,70	0,18			
	Zapata de báculo de alumbrado	2	0,60	0,60	0,80	0,58			
	TRAMO 18								
	Pozo de saneamiento	3	1,00	1,00	1,20	3,60			
	Arqueta de acometida saneamiento	3	0,50	0,50	0,70	0,53			
	Arqueta de pluviales	2	0,70	0,70	0,70	0,69			
	Arqueta de abastecimiento	1	0,60	0,60	0,40	0,14			
	Zapata de báculo de alumbrado	4	0,60	0,60	0,80	1,15			
	TRAMO 19								
	Pozo de saneamiento	1	1,00	1,00	1,20	1,20			
	Arqueta de acometida saneamiento	1	0,50	0,50	0,70	0,18			
	Zapata de báculo de alumbrado	2	0,60	0,60	0,80	0,58			
	TRAMO 20								
	Pozo de saneamiento	1	1,00	1,00	1,20	1,20			
	Arqueta de acometida saneamiento	1	0,50	0,50	0,70	0,18			
	Zapata de báculo de alumbrado	4	0,60	0,60	0,80	1,15			
	TRAMO 21								
	Pozo de saneamiento	2	1,00	1,00	1,20	2,40			
	Arqueta de acometida saneamiento	4	0,50	0,50	0,70	0,70			
	Arqueta de abastecimiento	1	0,60	0,60	0,40	0,14			
	Zapata de báculo de alumbrado	4	0,60	0,60	0,80	1,15			
	TRAMO 22								
	Zapata de báculo de alumbrado	3	0,60	0,60	0,80	0,86			
	TRAMO 23								
	Pozo de saneamiento	1	1,00	1,00	1,20	1,20			
	Arqueta de acometida saneamiento	1	0,50	0,50	0,70	0,18			
	Arqueta de pluviales	3	0,70	0,70	0,70	1,03			
	Zapata de báculo de alumbrado	4	0,60	0,60	0,80	1,15			
							28,37	10,23	290,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U18F100	m RECORTE DEL PAVIMENTO CON SIERRA								
	Recorte de pavimento o firme con sierra, en firmes de mezcla bituminosa en caliente, mezcla delante o tratamiento superficial, incluso barrido y limpieza por medios manuales.								
	TRAMO 22								
	Extremo lateral del aglomerado	1	51,30			51,30			
	TRAMO 23								
	Extremo lateral del aglomerado	1	33,00			33,00			
							84,30	1,28	107,90
E02AM020	m2 RETIRADA DE CAPA TERRENO VEGETAL A MÁQUINA								
	Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial , por medios mecánicos,incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 15								
	Tierra vegetal s/ riego	1	50,00			50,00			
	TRAMO 20								
	Tierra vegetal s/ riego	1	30,00			30,00			
	TRAMO 21								
	Tierra vegetal s/ riego	1	63,00			63,00			
							143,00	1,39	198,77
U01AF212	m3 LEVANTADO C/COMPRESOR PAVIMENTO ASFALTO								
	Levantado con compresor de firme asfáltico, medido sobre perfil de espesor variable, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. I/p.p. de medios auxiliares.								
	ZANJAS								
	TRAMO 15								
	Colector de pluviales	1	50,00	0,50	0,10	2,50			
		1	19,00	0,40	0,10	0,76			
		1	28,00	0,40	0,10	1,12			
		1	6,60	0,40	0,10	0,26			
	Acometida de pluviales	1	10,00	0,25	0,10	0,25			
		1	8,00	0,25	0,10	0,20			
		1	2,00	0,25	0,10	0,05			
		1	4,60	0,25	0,10	0,12			
	Colector de residuales	1	71,00	0,40	0,10	2,84			
	Acometida de residuales	1	7,50	0,30	0,10	0,23			
		1	3,00	0,30	0,10	0,09			
		1	2,00	0,30	0,10	0,06			
	Red de alumbrado	1	152,00	0,20	0,10	3,04			
	Colector de drenaje	1	22,00	0,20	0,10	0,44			
	Red abastecimiento 90mm.	1	113,00	0,20	0,10	2,26			
	Red abastecimiento 63mm.	1	17,50	0,20	0,10	0,35			
	Acometida de agua 32mm.	1	6,50	0,20	0,10	0,13			
		1	4,00	0,20	0,10	0,08			
	TRAMO 16								
	Colector de pluviales	1	22,40	0,40	0,10	0,90			
	Red de alumbrado	1	4,00	0,20	0,10	0,08			
	TRAMO 17								
	Colector de pluviales	1	19,30	0,40	0,10	0,77			
		1	13,10	0,40	0,10	0,52			
	Acometida de pluviales	1	3,00	0,25	0,10	0,08			
		1	7,00	0,25	0,10	0,18			
		1	2,50	0,25	0,10	0,06			
	Colector de residuales	1	29,00	0,40	0,10	1,16			
	Acometida de residuales	1	7,00	0,30	0,10	0,21			
		1	3,00	0,30	0,10	0,09			
	Red de alumbrado	1	58,00	0,20	0,10	1,16			
	Colector de drenaje	1	28,00	0,20	0,10	0,56			
	Red abastecimiento 63mm.	2	5,00	0,20	0,10	0,20			
	TRAMO 18								
	Colector de pluviales	1	52,50	0,50	0,10	2,63			
		1	7,00	0,40	0,10	0,28			
		1	9,50	0,40	0,10	0,38			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acometida de pluviales	1	6,50	0,25	0,10	0,16			
		1	7,30	0,25	0,10	0,18			
		1	10,00	0,25	0,10	0,25			
		1	5,00	0,25	0,10	0,13			
		1	4,50	0,25	0,10	0,11			
		1	10,70	0,25	0,10	0,27			
		1	4,00	0,25	0,10	0,10			
		2	3,00	0,25	0,10	0,15			
	Colector de residuales	1	65,00	0,40	0,10	2,60			
	Acometida de residuales	1	8,00	0,30	0,10	0,24			
		1	5,00	0,30	0,10	0,15			
		1	2,00	0,30	0,10	0,06			
	Red de alumbrado	1	71,00	0,20	0,10	1,42			
	Colector de drenaje	1	5,00	0,20	0,10	0,10			
	Red abastecimiento 63mm.	1	13,00	0,20	0,10	0,26			
	Acometida de agua 32mm.	1	5,50	0,20	0,10	0,11			
		1	4,00	0,20	0,10	0,08			
	TRAMO 19								
	Colector de pluviales	1	51,15	0,40	0,10	2,05			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25	0,10	0,15			
	Colector de residuales	1	51,15	0,40	0,10	2,05			
	Acometida de residuales	1	2,00	0,30	0,10	0,06			
	Red de alumbrado	1	51,15	0,20	0,10	1,02			
	TRAMO 20								
	Colector de pluviales	1	22,00	0,40	0,10	0,88			
		1	15,00	0,40	0,10	0,60			
		1	63,50	0,50	0,10	3,18			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25	0,10	0,15			
		1	2,00	0,25	0,10	0,05			
	Colector de residuales	1	21,00	0,40	0,10	0,84			
	Acometida de residuales	1	3,00	0,30	0,10	0,09			
	Red de alumbrado	1	104,00	0,20	0,10	2,08			
	Red abastecimiento 90mm.	1	16,50	0,20	0,10	0,33			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20	0,10	0,08			
	TRAMO 21								
	Colector de pluviales	1	83,00	0,50	0,10	4,15			
		1	12,00	0,40	0,10	0,48			
		1	3,00	0,40	0,10	0,12			
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25	0,10	0,05			
		1	5,00	0,25	0,10	0,13			
		1	2,20	0,25	0,10	0,06			
		1	3,00	0,25	0,10	0,08			
		1	8,00	0,25	0,10	0,20			
		1	6,00	0,25	0,10	0,15			
		1	7,00	0,25	0,10	0,18			
		1	7,50	0,25	0,10	0,19			
		1	5,00	0,25	0,10	0,13			
		1	2,00	0,25	0,10	0,05			
	Colector de residuales	1	14,00	0,40	0,10	0,56			
	Acometida de residuales	1	5,00	0,30	0,10	0,15			
		1	8,00	0,30	0,10	0,24			
		1	4,00	0,30	0,10	0,12			
		1	6,00	0,30	0,10	0,18			
	Red de alumbrado	1	87,00	0,20	0,10	1,74			
	Red abastecimiento 63mm.	1	18,00	0,20	0,10	0,36			
	Acometida de agua 32mm.	1	3,00	0,20	0,10	0,06			
		1	4,00	0,20	0,10	0,08			
		1	5,00	0,20	0,10	0,10			
		1	8,00	0,20	0,10	0,16			
	TRAMO 22				0,10				
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25	0,10	0,05			
	Red de alumbrado	1	67,00	0,20	0,10	1,34			
	TRAMO 23								
	Colector de pluviales	1	13,00	0,40	0,10	0,52			
	Acometida de pluviales	3	2,00	0,25	0,10	0,15			
	Acometida de residuales	1	4,00	0,40	0,10	0,16			
	Red de alumbrado	1	79,00	0,20	0,10	1,58			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20	0,10	0,08			

							57,62	12,59	725,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U01RZ010	m3 RELLENO ZANJAS C/MAT. EXCAVACIÓN								
	Relleno localizado en zanjas, incluso relleno perimetral de pozos y arquetas de registro, con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
	TRAMO 15								
	Colector de pluviales	1	50,00	0,50	0,30	7,50			
		1	19,00	0,40	0,40	3,04			
		1	28,00	0,40	0,40	4,48			
		1	6,60	0,40	0,40	1,06			
	Tapado de cuneta	1	38,00			38,00			
	Colector de pluviales en cuneta	1	11,60	0,50	0,30	1,74			
	Acometida de pluviales	1	10,00	0,25	0,15	0,38			
		1	8,00	0,25	0,15	0,30			
		1	2,00	0,25	0,15	0,08			
		1	4,60	0,25	0,15	0,17			
	Colector de residuales	1	71,00	0,40	0,70	19,88			
	Acometida de residuales	1	7,50	0,30	0,55	1,24			
		1	3,00	0,30	0,55	0,50			
		1	2,00	0,30	0,55	0,33			
	Red de alumbrado	1	152,00	0,20	0,20	6,08			
	Colector de drenaje	1	22,00	0,20	0,40	1,76			
	Red abastecimiento 90mm.	1	113,00	0,20	0,30	6,78			
	Red abastecimiento 63mm.	1	17,50	0,20	0,30	1,05			
	Acometida de agua 32mm.	1	6,50	0,20	0,30	0,39			
		1	4,00	0,20	0,30	0,24			
	TRAMO 16								
	Colector de pluviales	1	22,40	0,40	0,40	3,58			
	Red de alumbrado	1	4,00	0,20	0,20	0,16			
	TRAMO 17								
	Colector de pluviales	1	19,30	0,40	0,40	3,09			
		1	13,10	0,40	0,40	2,10			
	Acometida de pluviales	1	3,00	0,25	0,15	0,11			
		1	7,00	0,25	0,15	0,26			
		1	2,50	0,25	0,15	0,09			
	Colector de residuales	1	29,00	0,40	0,70	8,12			
	Acometida de residuales	1	7,00	0,30	0,55	1,16			
		1	3,00	0,30	0,55	0,50			
	Red de alumbrado	1	58,00	0,20	0,20	2,32			
	Colector de drenaje	1	28,00	0,20	0,40	2,24			
	Red abastecimiento 63mm.	2	5,00	0,20	0,30	0,60			
	TRAMO 18								
	Colector de pluviales	1	52,50	0,50	0,30	7,88			
		1	7,00	0,40	0,40	1,12			
		1	9,50	0,40	0,40	1,52			
	Acometida de pluviales	1	6,50	0,25	0,15	0,24			
		1	7,30	0,25	0,15	0,27			
		1	10,00	0,25	0,15	0,38			
		1	5,00	0,25	0,15	0,19			
		1	4,50	0,25	0,15	0,17			
		1	10,70	0,25	0,15	0,40			
		1	4,00	0,25	0,15	0,15			
		2	3,00	0,25	0,15	0,23			
	Colector de residuales	1	65,00	0,40	0,50	13,00			
	Acometida de residuales	1	8,00	0,30	0,35	0,84			
		1	5,00	0,30	0,35	0,53			
		1	2,00	0,30	0,35	0,21			
	Red de alumbrado	1	71,00	0,20	0,20	2,84			
	Colector de drenaje	1	5,00	0,20	0,40	0,40			
	Red abastecimiento 63mm.	1	13,00	0,20	0,30	0,78			
	Acometida de agua 32mm.	1	5,50	0,20	0,30	0,33			
		1	4,00	0,20	0,30	0,24			
	TRAMO 19								
	Colector de pluviales	1	51,15	0,40	0,40	8,18			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25	0,15	0,23			
	Colector de residuales	1	51,15	0,40	0,70	14,32			
	Acometida de residuales	1	2,00	0,30	0,35	0,21			
	Red de alumbrado	1	51,15	0,20	0,20	2,05			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TRAMO 20								
	Colector de pluviales	1	22,00	0,40	0,40	3,52			
		1	15,00	0,40	0,40	2,40			
		1	63,50	0,50	0,40	12,70			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25	0,15	0,23			
		1	2,00	0,25	0,15	0,08			
	Colector de residuales	1	21,00	0,40	0,70	5,88			
	Acometida de residuales	1	3,00	0,30	0,55	0,50			
	Red de alumbrado	1	104,00	0,20	0,20	4,16			
	Red abastecimiento 90mm.	1	16,50	0,20	0,30	0,99			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20	0,30	0,24			
	TRAMO 21								
	Colector de pluviales	1	83,00	0,50	0,30	12,45			
		1	12,00	0,40	0,40	1,92			
		1	3,00	0,40	0,40	0,48			
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25	0,15	0,08			
		1	5,00	0,25	0,15	0,19			
		1	2,20	0,25	0,15	0,08			
		1	3,00	0,25	0,15	0,11			
		1	8,00	0,25	0,15	0,30			
		1	6,00	0,25	0,15	0,23			
		1	7,00	0,25	0,15	0,26			
		1	7,50	0,25	0,15	0,28			
		1	5,00	0,25	0,15	0,19			
		1	2,00	0,25	0,15	0,08			
	Colector de residuales	1	14,00	0,40	0,70	3,92			
	Acometida de residuales	1	5,00	0,30	0,55	0,83			
		1	8,00	0,30	0,55	1,32			
		1	4,00	0,30	0,55	0,66			
		1	6,00	0,30	0,55	0,99			
	Red de alumbrado	1	87,00	0,20	0,55	9,57			
	Red abastecimiento 63mm.	1	18,00	0,20	0,30	1,08			
	Acometida de agua 32mm.	1	3,00	0,20	0,30	0,18			
		1	4,00	0,20	0,30	0,24			
		1	5,00	0,20	0,30	0,30			
		1	8,00	0,20	0,30	0,48			
	TRAMO 22								
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25	0,15	0,08			
	Red de alumbrado	1	67,00	0,20	0,20	2,68			
	Colector de pluviales en cuneta	1	51,50	0,40	0,30	6,18			
		1	41,00	0,40	0,70	11,48			
	TRAMO 23								
	Colector de pluviales	1	13,00	0,40	0,40	2,08			
	Colector de pluviales en cuneta	1	48,00	0,40	0,30	5,76			
		1	23,00	0,40	0,30	2,76			
	Acometida de pluviales	3	2,00	0,25	0,15	0,23			
	Acometida de residuales	1	4,00	0,40	0,55	0,88			
	Red de alumbrado	1	79,00	0,20	0,20	3,16			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20	0,30	0,24			
							278,49	2,94	818,76
U01RM010	m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN								
	Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
	TRAMO 23								
	Trasdós del muro	1	35,00			35,00			
							35,00	5,42	189,70

TOTAL CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS 9.476,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 3 PAVIMENTOS									
U03CN030	m2 ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE e=20 cm IP=0								
	Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20) de 20 cm de espesor en sub-base y con índice de plasticidad cero, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15								
	Ampliación lateral	1	17,00			17,00			
		1	22,00			22,00			
		1	6,00			6,00			
		1	8,00			8,00			
	TRAMO 16								
	Ampliación lateral	1	10,00			10,00			
	Acceso a vivienda nº 72	1	26,00			26,00			
	TRAMO 17								
	Ampliación lateral	1	35,00			35,00			
		1	18,00			18,00			
	TRAMO 18								
	Ampliación lateral	1	5,00			5,00			
		1	8,00			8,00			
	Ampliación lateral zona lavadero	1	150,00			150,00			
	Patio de acceso a vivienda nº 70	1	70,00			70,00			
	TRAMO 19								
	Ampliación lateral	1	22,00			22,00			
	TRAMO 20	1	20,00			20,00			
	Ampliación lateral	1	15,00			15,00			
		1	56,00			56,00			
		1	36,00			36,00			
	Ampiación s/ acceso a vivienda nº70	1	12,00			12,00			
	TRAMO 21								
	Ampliación lateral	1	42,00			42,00			
		1	21,00			21,00			
		1	18,00			18,00			
		1	12,00			12,00			
		1	26,00			26,00			
	Ampiación s/ fachada a vivienda nº67	1	12,00			12,00			
	Acceso al portal de vivienda nº58	1	28,00			28,00			
	TRAMO 22								
	Ampliación lateral de pista ciega	1	40,00	1,50		60,00			
	TRAMO 23								
	Ampliación lateral	1	87,00			87,00			
		1	110,00			110,00			
							952,00	3,79	3.608,08
U03CM024	m3 MACADAM ORDINARIO M(40) e=15 cm								
	Macadam ordinario huso M(40), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 15 cm de espesor, medido sobre perfil. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15								
	Ampliación lateral de pista	1	19,00		0,15	2,85			
	Colector de resiudales	1	20,00	0,40	0,15	1,20			
	TRAMO 22								
	Ampliación lateral de pista ciega	1	40,00	1,50	0,15	9,00			
							13,05	4,89	63,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U03TA010	m2 SIMPLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL 1,0 kg/m2 ECR-2								
	Simple tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,0 kg/m2, con árido 6/3 y dotación 6/8 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. Desgaste de los ángeles < 25. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15								
	Ampliación lateral de pista	1	19,00		0,15	2,85			
	TRAMO 22								
	Ampliación lateral de pista ciega	1	40,00		0,15	6,00			
							8,85	0,94	8,32
U03VC260	m2 CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 D e=6 cm D.A.<30								
	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico de aherencia, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15	1	100,00			100,00			
	TRAMO 22	1	40,00	4,60		184,00			
	TRAMO 23	1	72,00			72,00			
							356,00	5,49	1.954,44
E04SEE010	m2 ENCACHADO PIEDRA 20/40 e=10cm								
	Encachado de piedra granítia 20/40 de 10 cm de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.								
	TRAMO 15								
	Ampliación lateral	1	17,00			17,00			
		1	22,00	2,00		44,00			
		1	6,00			6,00			
		1	8,00			8,00			
	Colector de pluviales	1	50,00	0,50		25,00			
		1	19,00	0,40		7,60			
		1	28,00	0,40		11,20			
		1	6,60	0,40		2,64			
	Colector de pluviales en cuneta	1	11,60	0,50		5,80			
	Acometida de pluviales	1	10,00	0,25		2,50			
		1	8,00	0,25		2,00			
		1	2,00	0,25		0,50			
		1	4,60	0,25		1,15			
	Colector de residuales	1	71,00	0,40		28,40			
	Acometida de residuales	1	7,50	0,30		2,25			
		1	3,00	0,30		0,90			
		1	2,00	0,30		0,60			
	Red de alumbrado	1	152,00	0,20		30,40			
	Red abastecimiento 90mm.	1	113,00	0,20		22,60			
	Red abastecimiento 63mm.	1	17,50	0,20		3,50			
	Acometida de agua 32mm.	1	6,50	0,20		1,30			
	TRAMO 16								
	Ampliación lateral	1	10,00			10,00			
	Acceso a vivienda nº 72	1	26,00			26,00			
	Colector de pluviales	1	22,40	0,40		8,96			
	Red de alumbrado	1	4,00	0,20		0,80			
	TRAMO 17								
	Ampliación lateral	1	35,00			35,00			
		1	18,00			18,00			
	Colector de pluviales	1	19,30	0,40		7,72			
		1	13,10	0,40		5,24			
	Acometida de pluviales	1	3,00	0,25		0,75			
		1	7,00	0,25		1,75			
		1	2,50	0,25		0,63			
	Colector de residuales	1	29,00	0,40		11,60			
	Acometida de residuales	1	7,00	0,30		2,10			
		1	3,00	0,30		0,90			
	Red de alumbrado	1	58,00	0,20		11,60			
	Red abastecimiento 63mm.	2	5,00	0,20		2,00			
	TRAMO 18								
	Ampliación lateral	1	5,00			5,00			
		1	8,00			8,00			
	Ampliación lateral zona lavadero	1	150,00			150,00			
	Patio de acceso a vivienda nº 70	1	70,00			70,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Colector de pluviales	1	52,50	0,50		26,25			
		1	7,00	0,40		2,80			
		1	9,50	0,40		3,80			
	Acometida de pluviales	1	6,50	0,25		1,63			
		1	7,30	0,25		1,83			
		1	10,00	0,25		2,50			
		1	5,00	0,25		1,25			
		1	4,50	0,25		1,13			
		1	10,70	0,25		2,68			
		1	4,00	0,25		1,00			
		2	3,00	0,25		1,50			
	Colector de residuales	1	65,00	0,40		26,00			
	Acometida de residuales	1	8,00	0,30		2,40			
		1	5,00	0,30		1,50			
		1	2,00	0,30		0,60			
	Red de alumbrado	1	71,00	0,20		14,20			
	Red abastecimiento 63mm.	1	13,00	0,20		2,60			
	Acometida de agua 32mm.	1	5,50	0,20		1,10			
		1	4,00	0,20		0,80			
	TRAMO 19								
	Ampliación lateral	1	22,00			22,00			
	Colector de pluviales	1	51,15	0,40		20,46			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25		1,50			
	Colector de residuales	1	51,15	0,40		20,46			
	Acometida de residuales	1	2,00	0,30		0,60			
	Red de alumbrado	1	51,15	0,20		10,23			
	TRAMO 20	1	20,00			20,00			
	Ampliación lateral	1	15,00			15,00			
		1	56,00			56,00			
		1	36,00			36,00			
	Ampiación s/ acceso a vivienda nº70	1	12,00			12,00			
	TRAMO 21								
	Ampliación lateral	1	42,00			42,00			
		1	21,00			21,00			
		1	18,00			18,00			
		1	12,00			12,00			
		1	26,00			26,00			
	Ampiación s/ fachada a vivienda nº67	1	12,00			12,00			
	Acceso al portal de vivienda nº58	1	28,00			28,00			
	Colector de pluviales	1	22,00	0,40		8,80			
		1	15,00	0,40		6,00			
		1	63,50	0,50		31,75			
	Acometida de pluviales	2	3,00	0,25		1,50			
		1	2,00	0,25		0,50			
	Colector de residuales	1	21,00	0,40		8,40			
	Acometida de residuales	1	3,00	0,30		0,90			
	Red de alumbrado	1	104,00	0,20		20,80			
	Red abastecimiento 90mm.	1	16,50	0,20		3,30			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20		0,80			
	TRAMO 22								
	Ampliación lateral de pista ciega	1	40,00	1,50		60,00			
	Acometida de pluviales	1	2,00	0,25		0,50			
	Red de alumbrado	1	67,00	0,20		13,40			
	Acera lateral de la calzada	1	51,50	2,00		103,00			
		1	41,00	2,00		82,00			
	TRAMO 23								
	Ampliación lateral	1	87,00			87,00			
		1	110,00			110,00			
	Colector de pluviales	1	13,00	0,40		5,20			
	Acometida de pluviales	3	2,00	0,25		1,50			
	Acometida de residuales	1	4,00	0,40		1,60			
	Red de alumbrado	1	79,00	0,20		15,80			
	Acometida de agua 32mm.	1	4,00	0,20		0,80			
							1.631,76	3,83	6.249,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U04VCH165	m2 PAVIMENTO HORM.DESACTIV.AR.MACHA. e=15 cm								
	Pavimento continuo de hormigón, de central, fabricado con árido de machaqueo máximo 8 mm, armado con fibra de polipropileno a razón de 1 kg/m3, colocado en capa uniforme de 15 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, encofrado, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad. Componentes del hormigón con mar- cado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15								
	Hormigón	1	22,00	2,00		44,00			
		1	523,00			523,00			
	Adoquín	-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	5,20	1,00		-5,20			
		-1	4,46	1,00		-4,46			
		-1	7,25	1,00		-7,25			
		-1	3,70	1,00		-3,70			
		-1	4,40	0,60		-2,64			
		-1	3,05	1,00		-3,05			
		-1	3,65	1,00		-3,65			
		-1	4,43	0,60		-2,66			
		-1	8,60	1,00		-8,60			
		-1	6,35	1,00		-6,35			
		-1	0,95	1,00		-0,95			
	TRAMO 16								
	Hormigón	1	112,20			112,20			
	Adoquín	-1	3,75	1,00		-3,75			
		-1	2,90	1,00		-2,90			
		-1	8,15	1,00		-8,15			
	TRAMO 17								
	Hormigón	1	312,00			312,00			
	Adoquín	-1	3,76	1,00		-3,76			
		-1	4,22	0,60		-2,53			
		-1	4,85	1,00		-4,85			
		-1	5,08	1,00		-5,08			
		-1	4,68	1,00		-4,68			
		-1	6,60	1,00		-6,60			
	TRAMO 18								
	Hormigón	1	492,00			492,00			
	Adoquín	-1	8,80	1,00		-8,80			
		-1	6,90	1,00		-6,90			
		-1	6,70	0,60		-4,02			
		-1	5,25	1,00		-5,25			
		-1	7,26	1,00		-7,26			
		-1	4,20	1,00		-4,20			
		-1	7,80	1,00		-7,80			
		-1	7,35	1,00		-7,35			
		-1	4,25	1,00		-4,25			
		-1	6,50	0,60		-3,90			
		-1	4,00	1,00		-4,00			
		-1	2,15	0,60		-1,29			
	TRAMO 19								
	Hormigón	1	191,00			191,00			
	Adoquín	-1	4,50	0,60		-2,70			
		-1	3,90	1,00		-3,90			
		-1	3,40	1,00		-3,40			
		-1	3,50	1,00		-3,50			
		-1	3,25	1,00		-3,25			
	TRAMO 20								
	Hormigón	1	510,00			510,00			
	Adoquín	-1	11,00	3,30		-36,30			
		-1	10,40	1,00		-10,40			
		-1	4,50	1,00		-4,50			
		-1	4,40	0,60		-2,64			
		-1	3,00	1,00		-3,00			
		-1	3,50	1,00		-3,50			
		-1	5,60			-5,60			
		-1	4,06	1,00		-4,06			
		-1	3,95	1,00		-3,95			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TRAMO 21								
	Hormigón	1	467,00			467,00			
	Adoquín	-1	3,64	1,00		-3,64			
		-1	9,00	0,60		-5,40			
		-1	3,60	1,00		-3,60			
		-1	9,30	0,60		-5,58			
		-1	4,10	1,00		-4,10			
		-1	3,64	1,00		-3,64			
		-1	8,10	1,00		-8,10			
		-1	2,80	1,00		-2,80			
		-1	6,80	0,60		-4,08			
		-1	3,50	0,60		-2,10			
		-1	3,95	1,00		-3,95			
		-1	5,25	1,00		-5,25			
		-1	4,20	1,00		-4,20			
		-1	4,25	1,00		-4,25			
	TRAMO 22								
	Hormigón	1	51,50	2,00		103,00			
	Adoquín	-5	2,00	1,00		-10,00			
	TRAMO 23								
	hormigón	1	31,50	2,00		63,00			
		1	357,00			357,00			
	Adoquín	-2	2,00	1,00		-4,00			
		-1	1,80	1,00		-1,80			
		-1	7,13	1,00		-7,13			
		-1	6,71	1,00		-6,71			
		-1	7,90	1,00		-7,90			
		-1	20,00	0,60		-12,00			
							2.815,44	23,04	64.867,74
U04VQ009	m2 PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO GRIS 24x12x7								
	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm, colocado sobre cama de mortero seco, rasanteada, de 5/8 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15								
		1	2,00	1,00		2,00			
		1	5,20	1,00		5,20			
		1	4,46	1,00		4,46			
		1	7,25	1,00		7,25			
		1	3,70	1,00		3,70			
		1	4,40	0,60		2,64			
		1	3,05	1,00		3,05			
		1	3,65	1,00		3,65			
		1	4,43	0,60		2,66			
		1	8,60	1,00		8,60			
		1	6,35	1,00		6,35			
		1	0,95	1,00		0,95			
	TRAMO 16								
		1	3,75	1,00		3,75			
		1	2,90	1,00		2,90			
		1	8,15	1,00		8,15			
	TRAMO 17								
		1	3,76	1,00		3,76			
		1	4,22	0,60		2,53			
		1	4,85	1,00		4,85			
		1	5,08	1,00		5,08			
		1	4,68	1,00		4,68			
		1	6,60	1,00		6,60			
	TRAMO 18								
		1	8,80	1,00		8,80			
		1	6,90	1,00		6,90			
		1	6,70	0,60		4,02			
		1	5,25	1,00		5,25			
		1	7,26	1,00		7,26			
		1	4,20	1,00		4,20			
		1	7,80	1,00		7,80			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	7,35	1,00		7,35			
		1	4,25	1,00		4,25			
		1	6,50	0,60		3,90			
		1	4,00	1,00		4,00			
		1	2,15	0,60		1,29			
	TRAMO 19								
		1	4,50	0,60		2,70			
		1	3,90	1,00		3,90			
		1	3,40	1,00		3,40			
		1	3,50	1,00		3,50			
		1	3,25	1,00		3,25			
	TRAMO 20								
		1	11,00	3,30		36,30			
		1	10,40	1,00		10,40			
		1	4,50	1,00		4,50			
		1	4,40	0,60		2,64			
		1	3,00	1,00		3,00			
		1	3,50	1,00		3,50			
		1	5,60			5,60			
		1	4,06	1,00		4,06			
		1	3,95	1,00		3,95			
	TRAMO 21								
		1	3,64	1,00		3,64			
		1	9,00	0,60		5,40			
		1	3,60	1,00		3,60			
		1	9,30	0,60		5,58			
		1	4,10	1,00		4,10			
		1	3,64	1,00		3,64			
		1	8,10	1,00		8,10			
		1	2,80	1,00		2,80			
		1	6,80	0,60		4,08			
		1	3,50	0,60		2,10			
		1	3,95	1,00		3,95			
		1	5,25	1,00		5,25			
		1	4,20	1,00		4,20			
		1	4,25	1,00		4,25			
	TRAMO 22								
		5	2,00	1,00		10,00			
	TRAMO 23								
		1	357,00			357,00			
		2	2,00	1,00		4,00			
		1	1,80	1,00		1,80			
		1	7,13	1,00		7,13			
		1	6,71	1,00		6,71			
		1	7,90	1,00		7,90			
		1	20,00	0,60		12,00			
							715,76	20,54	14.701,71
U07EU001	u NIVELACIÓN DE TAPAS Y REGISTROS AL NUEVO PAVIMENTO								
	Suplemento en altura de tapas y rejillas para alcanzar la nueva cota del pavimento terminado con mortero de cemento y arena de río, M-15, y con p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 18	3				3,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
	TRAMO 21	3				3,00			
	TRAMO 23	1				1,00			
							8,00	31,19	249,52
U05LPS020	m2 MURO MAMPOSTERÍA SECO e=0,4 m								
	Muro de mampostería en seco de espesor 0,40 m., de altura variable, máximo 2 m. incluyendo mampuestos, ripios, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, completamente terminado.								
	TRAMO 23								
	Muro de contención por gravedad	1	25,00		1,50	37,50			
							37,50	38,09	1.428,38

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U04BH085	m BORDILLO HORM. BICAPA GRIS 9-12x25 cm								
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm de bases superior e inferior y 25 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 21								
		1	8,00			8,00			
							8,00	14,17	113,36
	TOTAL CAPÍTULO 3 PAVIMENTOS.....								93.245,00

CAPÍTULO 4 RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

U07ENH010	m CANALETA HGÓN. POLÍMERO 1000x130x150 C/REJILLA F. DÚCTIL								
	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x150 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.								
	TRAMO 15								
		2	2,50			5,00			
		1	3,00			3,00			
		1	4,50			4,50			
	TRAMO 17								
		1	1,50			1,50			
		1	4,50			4,50			
	TRAMO 18								
		1	3,00			3,00			
		1	4,00			4,00			
							25,50	62,56	1.595,28
U07EIP065	u IMBORNAL REJILLA ABATIBLE ANTIRROBO 60x40								
	Imbornal de hormigón prefabricado de 60x40 cm, y 60 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 15 cm de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral. Recibido a tubo de saneamiento.								
	TRAMO 15	7				7,00			
	TRAMO 16	1				1,00			
	TRAMO 17	3				3,00			
	TRAMO 18	6				6,00			
	TRAMO 19	4				4,00			
	TRAMO 20	8				8,00			
	TRAMO 21	9				9,00			
	TRAMO 22	7				7,00			
	TRAMO 23	5				5,00			
							50,00	96,65	4.832,50
U07AHR100	u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm								
	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.								
	TRAMO 18	2				2,00			
	TRAMO 23	3				3,00			
							5,00	86,00	430,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U07AHR020	u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 30x30x30 cm								
	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x30 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.								
	TRAMO 15	2				2,00			
	TRAMO 16	1				1,00			
	TRAMO 18	10				10,00			
	TRAMO 19	2				2,00			
	TRAMO 20	2				2,00			
	TRAMO 21	9				9,00			
							26,00	44,47	1.156,22
U07OEP130	m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 160mm								
	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 de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
	TRAMO 15								
	Acometida de pluviales	1	10,00			10,00			
		1	8,00			8,00			
		1	2,00			2,00			
		1	4,60			4,60			
	TRAMO 17								
	Acometida de pluviales	1	3,00			3,00			
		1	7,00			7,00			
		1	2,50			2,50			
	TRAMO 18								
	Acometida de pluviales	1	6,50			6,50			
		1	7,30			7,30			
		1	10,00			10,00			
		1	5,00			5,00			
		1	4,50			4,50			
		1	10,70			10,70			
		1	4,00			4,00			
		2	3,00			6,00			
	TRAMO 19								
	Acometida de pluviales	2	3,00			6,00			
	TRAMO 20								
	Acometida de pluviales	2	3,00			6,00			
		1	2,00			2,00			
	TRAMO 21								
	Acometida de pluviales	1	2,00			2,00			
		1	5,00			5,00			
		1	2,20			2,20			
		1	3,00			3,00			
		1	8,00			8,00			
		1	6,00			6,00			
		1	7,00			7,00			
		1	7,50			7,50			
		1	5,00			5,00			
		1	2,00			2,00			
	TRAMO 22								
	Acometida de pluviales	1	2,00			2,00			
	TRAMO 23								
	Acometida de pluviales	3	2,00			6,00			
							160,80	11,40	1.833,12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U07OEP160	m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 315mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
	TRAMO 15								
	Colector de pluviales								
		1	19,00			19,00			
		1	28,00			28,00			
		1	6,60			6,60			
	TRAMO 16								
	Colector de pluviales	1	22,40			22,40			
	TRAMO 17								
	Colector de pluviales	1	19,30			19,30			
		1	13,10			13,10			
	TRAMO 18								
	Colector de pluviales								
		1	7,00			7,00			
		1	9,50			9,50			
	TRAMO 19								
	Colector de pluviales	1	51,15			51,15			
	TRAMO 20								
	Colector de pluviales	1	22,00			22,00			
		1	15,00			15,00			
	TRAMO 21								
	Colector de pluviales								
		1	12,00			12,00			
		1	3,00			3,00			
	TRAMO 22								
	Colector de pluviales en cuneta	1	51,50			51,50			
		1	41,00			41,00			
	TRAMO 23								
	Colector de pluviales	1	36,00			36,00			
							356,55	28,95	10.322,12
U07OEP170	m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 400mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 400 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
	TRAMO 15								
	Colector de pluviales	1	50,00			50,00			
	Colector de pluviales en cuneta	1	11,60			11,60			
	TRAMO 18								
	Colector de pluviales	1	52,50			52,50			
	TRAMO 20								
	Colector de pluviales	1	63,50			63,50			
	TRAMO 21								
	Colector de pluviales	1	83,00			83,00			
	TRAMO 23								
	Colector de pluviales en cuneta	1	48,00			48,00			
							308,60	33,82	10.436,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U07ODC040	m TUB.DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE CIRCULAR SN2 100 mm								
	Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.								
	TRAMO 15								
	Colector de drenaje	1	22,00			22,00			
	TRAMO 17								
	Colector de drenaje	1	28,00			28,00			
	TRAMO 18								
	Colector de drenaje	1	5,00			5,00			
							55,00	14,79	813,45

TOTAL CAPÍTULO 4 RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES 31.419,54

CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

U07OEP550	m TUB. PVC TEJA DOBLE PARED CORRUGADO DN200 SN-8 (acomet)								
	Tubería de saneamiento de PVC de doble pared, exterior corrugada e interior lisa, color teja, de rigidez nominal SN8 (RCE mínima de 8 KN/m²) y coeficiente de fluencia a dos años inferior a 2, con un diámetro nominal de 200 mm y un diámetro interior de 182 mm, con unión por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica de doble anclaje, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, instalada s/NTE-IFA-11, y con certificado de calidad de producto según UNE EN 13476								
	TRAMO 15								
	Acometida de residuales	1	7,50			7,50			
		1	3,00			3,00			
		1	2,00			2,00			
	TRAMO 17								
	Acometida de residuales	1	7,00			7,00			
		1	3,00			3,00			
	TRAMO 18								
	Acometida de residuales	1	8,00			8,00			
		1	5,00			5,00			
		1	2,00			2,00			
	TRAMO 19								
	Acometida de residuales	1	2,00			2,00			
	TRAMO 20								
	Acometida de residuales	1	3,00			3,00			
	TRAMO 21								
	Acometida de residuales	1	5,00			5,00			
		1	8,00			8,00			
		1	4,00			4,00			
		1	6,00			6,00			
	TRAMO 23								
	Acometida de residuales	1	4,00			4,00			
							69,50	17,78	1.235,71

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U07OEP490	m TUB. ENTERRADA PVC CORRUGADA J.ELÁSTICA SN8 C.TEJA 315mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
	TRAMO 15								
	Colector de residuales	1	71,00			71,00			
	TRAMO 17								
	Colector de residuales	1	29,00			29,00			
	TRAMO 18								
	Colector de residuales	1	65,00			65,00			
	TRAMO 19								
	Colector de residuales	1	51,15			51,15			
	TRAMO 20								
	Colector de residuales	1	21,00			21,00			
	TRAMO 21								
	Colector de residuales	1	14,00			14,00			
							251,15	32,25	8.099,59
U07AHR030	u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 30x30x60 cm								
	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.								
	TRAMO 15								
	Acometida de residuales	1				1,00			
	TRAMO 17								
	Acometida de residuales	2				2,00			
	TRAMO 18								
	Acometida de residuales	3				3,00			
	TRAMO 19								
	Acometida de residuales	1				1,00			
	TRAMO 20								
	Acometida de residuales	1				1,00			
	TRAMO 21								
	Acometida de residuales	4				4,00			
	TRAMO 23								
	Acometida de residuales	1				1,00			
							13,00	41,34	537,42
U07ZMP020	u POZO PREF. HM M-H D=80cm h=2,00m								
	Pozo de registro prefabricado completo, de 80 cm. de diámetro interior y de 2,0 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de cerco de tapa y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.								
	TRAMO 15	3				3,00			
	TRAMO 17	2				2,00			
	TRAMO 18	3				3,00			
	TRAMO 19	1				1,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
	TRAMO 21	2				2,00			
	TRAMO 23	1				1,00			
							13,00	228,76	2.973,88

TOTAL CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES 12.846,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 6 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE									
U06VAA010	u ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=90-63mm								
	Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de PVC de 90-63 mm de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta en acera, arqueta de fundición y llave de corte de 1", con una longitud máxima de 8 m. Medida la unidad terminada.								
	TRAMO 15								
	Acometida de agua 32mm.	1				1,00			
	TRAMO 17								
	Acometida de agua 32 mm.	1				1,00			
	TRAMO 18								
	Acometida de agua 32mm.	2				2,00			
	TRAMO 20								
	Acometida de agua 32mm.	1				1,00			
	TRAMO 21								
	Acometida de agua 32mm.	4				4,00			
	TRAMO 23								
	Acometida de agua 32mm.	1				1,00			
							10,00	196,82	1.968,20
U06TP110	m CONDUC.POLIET. PE40 PN10 DN=32mm								
	Tubería de polietileno baja densidad PE40, de 32 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 10 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.								
	TRAMO 15								
	Tramos ciegos	2	4,00			8,00			
	TRAMO 17								
	Tramos ciegos	1	4,00			4,00			
							12,00	3,17	38,04
U06TP675	m CONDUC.POLIET. PE100 PN16 DN=63mm								
	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 63 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.								
	TRAMO 15								
	Red abastecimiento 63mm.	1	17,50			17,50			
	TRAMO 17								
	Red abastecimiento 63mm.	2	5,00			10,00			
	TRAMO 18								
	Red abastecimiento 63mm.	1	13,00			13,00			
		1	4,00			4,00			
	TRAMO 21								
	Red abastecimiento 63mm.	1	18,00			18,00			
							62,50	4,43	276,88
U06TP685	m CONDUC.POLIET. PE100 PN16 DN=90mm								
	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.								
	TRAMO 15								
	Red abastecimiento 90mm.	1	113,00			113,00			
	TRAMO 20								
	Red abastecimiento 90mm.	1	16,50			16,50			
							129,50	6,98	903,91

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U06VAV025	u VÁLV.COMP.CIERRE ELÁST.D=60mm								
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 60 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.								
	TRAMO 15	1				1,00			
	TRAMO 18	1				1,00			
	TRAMO 21	1				1,00			
							3,00	143,22	429,66
U06VAV026	u VÁLV.COMP.CIERRE ELÁST.D=80mm								
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 80 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.								
	TRAMO 15	3				3,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
							4,00	166,60	666,40
U06VEP053	u TAPÓN POLIPROPILENO DN=32mm								
	Tapón de polipropileno de 32 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15	2				2,00			
	TRAMO 17	1				1,00			
							3,00	7,43	22,29
U06SA120	u ARQUETA REGISTRO HIDRÁULICO 50x50x60 cm								
	Arqueta para registro hidráulico, de 50x50x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.								
	TRAMO 15	2				2,00			
	TRAMO 18	1				1,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
	TRAMO 21	1				1,00			
							5,00	94,46	472,30
U12RB025	u BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1"								
	Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada.								
	TRAMO 15	1				1,00			
	TRAMO 17	1				1,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
	TRAMO 21	1				1,00			
							4,00	49,39	197,56
U06VEP030	u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=90/75mm								
	Enlace reducido polipropileno 90/75 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15								
	Derivación en T	3				3,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
							4,00	44,16	176,64
U06VEP031	u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=75/63mm								
	Enlace reducido polipropileno 75/63 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15								
	Derivación en T	3				3,00			
	TRAMO 20	1				1,00			
							4,00	29,64	118,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U06VEP032	u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=63/50mm								
	Enlace reducido polipropileno 63/50 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15								
	Derivación en T	2				2,00			
	TRAMO 17								
	Derivación en T	1				1,00			
							3,00	17,54	52,62
U06VEP033	u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=50/40mm								
	Enlace reducido polipropileno 50/40 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15								
	Derivación en T	2				2,00			
	TRAMO 17								
	Derivación en T	1				1,00			
							3,00	12,33	36,99
U06VEP034	u ENLACE REDUCIDO POLIPROPILENO DN=40/32mm								
	Enlace reducido polipropileno 40/32 mm de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15								
	Derivación en T	2				2,00			
	TRAMO 17								
	Derivación en T	1				1,00			
							3,00	8,98	26,94
U06VEV085	u TE PVC J.PEGADA 90º H-H DN=63mm								
	Te de PVC 90º con junta pegada hembra-hembra de 63 mm. de diámetro, colocada en tubería de PVC de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 17	1				1,00			
	TRAMO 21	1				1,00			
							2,00	11,00	22,00
U06VEV087	u TE PVC J.PEGADA 90º H-H DN=90mm								
	Te de PVC 90º con junta pegada hembra-hembra de 90 mm. de diámetro, colocada en tubería de PVC de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.								
	TRAMO 15	4				4,00			
							4,00	20,65	82,60

TOTAL CAPÍTULO 6 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE..... 5.491,59

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 7 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO									
U11TC130	m CANAL. ALUMBRADO PVC CORRUGADO D 90mm.								
	Canalización de alumbrado publico en zanja bajo acera, de 0,30x0,79 m. para conducto de PVC corrugado de doble pared de 90 mm. de diámetro, incluso, tubo, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).								
	TRAMO 15								
	Red de alumbrado	1	152,00			152,00			
	TRAMO 16								
	Red de alumbrado	1	4,00			4,00			
	TRAMO 17								
	Red de alumbrado	1	58,00			58,00			
	TRAMO 18								
	Red de alumbrado	1	71,00			71,00			
	TRAMO 19								
	Red de alumbrado	1	51,15			51,15			
	TRAMO 20								
	Red de alumbrado	1	104,00			104,00			
	TRAMO 21								
	Red de alumbrado	1	87,00			87,00			
	TRAMO 22								
	Red de alumbrado	1	67,00			67,00			
		1	41,00			41,00			
	TRAMO 23								
	Red de alumbrado	1	79,00			79,00			
							714,15	6,06	4.327,75
U09BZ010	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 35x35x60 cm S/FONDO								
	Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, no se inluye la excavación pero si el relleno perimetral exterior.								
	TRAMO 15	5				5,00			
	TRAMO 16	1				1,00			
	TRAMO 17	3				3,00			
	TRAMO 18	5				5,00			
	TRAMO 19	2				2,00			
	TRAMO 20	4				4,00			
	TRAMO 21	4				4,00			
	TRAMO 22	4				4,00			
	TRAMO 23	5				5,00			
							33,00	59,60	1.966,80
E04CMM080	m3 HORMIGÓN P/A HA-20/P/20/I CIM.V.MANUAL								
	Hormigón para armar HA-20/P/20/I, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/ vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	TRAMO 15	5	0,50	0,50	0,70	0,88			
	TRAMO 16	1	0,50	0,50	0,70	0,18			
	TRAMO 17	2	0,50	0,50	0,70	0,35			
	TRAMO 18	4	0,50	0,50	0,70	0,70			
	TRAMO 19	2	0,50	0,50	0,70	0,35			
	TRAMO 20	4	0,50	0,50	0,70	0,70			
	TRAMO 21	3	0,50	0,50	0,70	0,53			
	TRAMO 22	3	0,50	0,50	0,70	0,53			
	TRAMO 23	4	0,50	0,50	0,70	0,70			
							4,92	65,78	323,64
	TOTAL CAPÍTULO 7 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO								6.618,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 8 GESTIÓN DE RESIDUOS									
U20CT250	t CARGA/TRAN.PLANTA RCD<20km.MAQ/CAM. ESC.MIX.								
	Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)	1	9,00			9,00			
							9,00	35,57	320,13
U20CO030	mes ALQUILER CONTENEDOR RCD 16m3								
	Coste del alquiler de contenedor de 16 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente).	2				2,00			
							2,00	91,54	183,08
U20PT060	u TRANSP.RPS.CAM.18t.200km.EXCLUSIVO								
	Retirada y transporte por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de residuos peligrosos hasta destino final (bien centro de transferencia o planta de tratamiento) utilizando camión de 18 toneladas de peso máximo autorizado. El precio incluye la carga con máquina elevadora de los bidones o big-bags colocados previamente sobre palets. La capacidad total del camión será de quince palets (cada palet podrá contener de 2 a 4 bidones de 200l), o de 30 big-bags, siempre y cuando no se supere el peso máximo autorizado del vehículo. El precio dado es teniendo en cuenta que dicha capacidad total del camión será exclusiva para un centro productor (obra), estando disponible el vehículo para dicha obra para un viaje durante todo el día, i/ trámites documentales que establece la normativa.(Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.). El transporte será a una distancia inferior a 200km.	1				1,00			
							1,00	305,22	305,22
	TOTAL CAPÍTULO 8 GESTIÓN DE RESIDUOS								808,43

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 9 MEDIDAS DE SEGURIDAD YSALUD.									
E28BC010	mes ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Inodoro y lavabo de porcelana vitrificada. Suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.								
		3				3,00			
							3,00	118,84	356,52
E28BC110	mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 8,92 m2								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.								
		3				3,00			
							3,00	141,59	424,77
E28BC150	mes ALQUILER CASETA VESTUARIO 11,36 m2								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.								
		3				3,00			
							3,00	168,66	505,98
E28BA045	u ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE								
	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.								
		1				1,00			
							1,00	156,56	156,56
E28BA030	u ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.								
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.								
		1				1,00			
							1,00	117,84	117,84
E28BA020	m ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2								
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.								
		1				1,00			
							1,00	5,52	5,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28PA030	u TAPA PROVISIONAL ARQUETA 63x63								
	Tapa provisional para arquetas de 63x63 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).								
		10				10,00			
							10,00	7,59	75,90
E28PA110	u TAPA PROVISIONAL POZO 70x70								
	Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 70x70 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).								
		5				5,00			
							5,00	13,81	69,05
E28PB120	m BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS								
	Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.								
		1	20,00			20,00			
							20,00	7,18	143,60
E28PF010	u EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.								
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.								
		1				1,00			
							1,00	43,51	43,51
E28PM120	m PASARELA MADERA SOBRE ZANJAS								
	Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97.								
		4	1,20			4,80			
							4,80	13,42	64,42
E28RA070	u GAFAS CONTRA IMPACTOS								
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	2,68	21,44
E28RA115	u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE								
	Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.								
		20				20,00			
							20,00	1,40	28,00
E28RA005	u CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES								
	Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	4,63	37,04
E28RA120	u CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS								
	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	3,65	29,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28RC030	u CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS								
	Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	3,86	30,88
E28RC180	u CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE								
	Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.								
		8				8,00			
							8,00	2,76	22,08
E28RC100	u TRAJE AGUA VERDE INGENIERO								
	Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	15,28	122,24
E28RM020	u PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS								
	Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	2,92	23,36
E28RP060	u PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD								
	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	13,14	105,12
E28RP070	u PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD								
	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	25,24	201,92
E28RC010	u FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR								
	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	5,59	44,72
E28RP160	u ALMOHADILLA DE POLIURETANO								
	Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	4,61	36,88
	TOTAL CAPÍTULO 9 MEDIDAS DE SEGURIDAD YSALUD.....								2.666,55

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 SEÑALIZACION Y BALIZAMENTO									
U17HMC062	m M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA DISOLV.15 cm								
	Marca vial reflexiva continua, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.								
	TRAMO 15	1	21,00			21,00			
		1	15,60			15,60			
	TRAMO 22	2	40,00			80,00			
							116,60	0,37	43,14
U17VAO040	u SEÑAL OCTOGONAL NORMAL 2A=60 cm								
	Señal octogonal de doble apotema 60 cm, normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
	TRAMO 15								
	Stop	2				2,00			
	TRAMO 20								
	Stop	1				1,00			
	TRAMO 21								
	Stop	1				1,00			
	TRAMO 22								
	Stop	1				1,00			
							5,00	64,91	324,55
U17VAA040	u SEÑAL CIRCULAR NORMAL D=60 cm								
	Señal circular de diámetro 60 cm, normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
	TRAMO 20								
	Prohibido circular	1				1,00			
	TRAMO 21								
	Prohibido girar derecha	1				1,00			
	TRAMO 23								
	Limitación 30	1				1,00			
	Limitación 5.5 t.	1				1,00			
							4,00	62,15	248,60
U17VAT010	u SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=70 cm								
	Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
	TRAMO 15								
	Estrechamiento de calzada	2				2,00			
							2,00	67,51	135,02
U17VAC030	u SEÑAL CUADRADA NORMAL L=40 cm								
	Señal cuadrada de lado 40 cm, normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
	TRAMO 15								
	Prioridad sentido contrario	2				2,00			
	TRAMO 19								
	Prioridad sentido contrario	1				1,00			
	TRAMO 20								
	Prioridad sentido contrario	1				1,00			
							4,00	62,72	250,88
	TOTAL CAPÍTULO 10 SEÑALIZACION Y BALIZAMENTO.....								1.002,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 MOBILIARIO URBANO									
U17DA010	m BARANDILLA METÁLICA GALVANIZADA API-1								
	Barandilla metálica galvanizada, colocada mediante placas de anclaje, pasamanos y fijaciones de 80x40x1,5 mm, barras verticales interiores de 25x25x1,5 mm y base de 60x25x1,5 mm con una altura de 1,05 m, terminado.								
	TRAMO 23	1	20,00			20,00			
							20,00	48,00	960,00
	TOTAL CAPÍTULO 11 MOBILIARIO URBANO								960,00
CAPÍTULO 12 VARIOS									
PA31	ud Reparacion y reposicion de servicios afectados								
	Reparacion y reposicion de los servicios afectados tanto publicos como privados (canalizaciones, conducciones, pasos y accesos, etc.) y otros servicios e instalaciones.								
		0,5				0,50			
							0,50	369,71	184,86
	TOTAL CAPÍTULO 12 VARIOS								184,86
	TOTAL								166.138,70

RESUMEN DE PRESUPUESTO

URBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA.FASE I

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS	1.418,79	0,85
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	9.476,96	5,70
3	PAVIMENTOS	93.245,00	56,12
4	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES	31.419,54	18,91
5	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	12.846,60	7,73
6	RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	5.491,59	3,31
7	RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	6.618,19	3,98
8	GESTIÓN DE RESIDUOS	808,43	0,49
9	MEDIDAS DE SEGURIDAD YSALUD	2.666,55	1,61
10	SEÑALIZACION Y BALIZAMENTO	1.002,19	0,60
11	MOBILIARIO URBANO	960,00	0,58
12	VARIOS	184,86	0,11

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		166.138,70
13,00 % Gastos generales	21.598,03	
6,00 % Beneficio industrial	9.968,32	
SUMA DE G.G. y B.I.		31.566,35
21,00 % I.V.A.		41.518,06
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		239.223,11

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL FASE I 239.223,11

4.- PLIEGO DE CONDICIONES

CAPITULO 1.- DEFINICIÓN E ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1.- OBXECTO DO PREGO

O obxecto deste Prego é definir as condicións técnicas particulares que ademais das cláusulas administrativas e económicas que regulan o presente contrato, xunto coas normas de carácter xeral que logo se citan, rexeran na execución das obras contidas no presente Proxecto.

Todo o que expresamente non estivera establecido no prego, regularase polas normas contidas na vixente Lei de Contratos do Estado, no Regulamento Xeral de Contratación, no rego de Cláusulas Administrativas Xerais e no Prego de Prescricións Técnicas Xerais para as obras de estradas e pontes do MOPU (P.G. 4/88), aprobado por O.M. do 21 de xaneiro de 1.988. Asimesmo para todos aqueles materiais ou unidades de obra, non incluídos expresamente no presente Prego de Prescricións Técnicas Particulais, será de aplicación o citado P.G. - 4.

1.2.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN AS OBRAS

En xeral son as que constitúen este Proxecto e particularmente por orden de importancia: Planos, Prego de Prescricións Técnicas Particulais, Cadros de Prezos, Medicións, Presuposto e Memoria.

Procúrase que non haxa contradiccións ou diferencias de criterio entre eles, pero en todo caso prevalecerán polo orden descrito.

1.3.- DESCRICIÓN XERAL DAS OBRAS

As obras a realizar no presente proxecto son as enumeradas e descritas no apartado correspondente da Memoria, Medicións, Presuposto e nos Planos do proxecto.

CAPITULO 2.- NORMAS E INSTRUCCIÓNS

2.1.- DISPOSICIÓNS DE CARÁCTER XERAL

Son preceptivos, ademais das contidas no presente Prego, as seguintes:

- Prego de Cláusulas Administrativas Xerais para a contratación das obras do Estado.
- Normas UNE do MOPU, actualmente aprobadas.
- Disposicións referentes á Seguridade e Hixiene no traballo e en particular o RD 1627/ 1997 do 24 de outubro.
- Instrucción E.M.-62 para estructuras de aceiro.

2.2.- DISPOSICIÓNS DE CARÁCTER PARTICULAR

- Prego de Condicións para a recepción de conglomerantes hidráulicos, (R.C.) debendo cumprilas normas UNE 80 301/80.
- Prego de Condicións Técnicas Xerais para tubeiras de abastecemento de auga.
- Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de estradas e pontes, (P.G.-4/88), O.M. do 21-01-88, publicado no B.O.E. 28-02-88 e 28-09-89.
- Instrucción para o Proxecto e Execución das obras de formigón en masa ou armado (EHE-98) e Instrucción para o proxecto e execución de forxados unidireccionais de formigón armado ou pretensado (EF-96).
- Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.
- Prego de Prescricións Técnicas Xerais para tubeiras de saneamento de poboacións, MOPU 1986.
- Resto das Normas e Instruccións que aproben polo MOPU, e que afecten as obras incluídas no Proxecto.

Cando exista algunha diferencia, contradicción ou incompatibilidade entre algún concepto, sinalado expresamente no Prego de Prescricións Técnicas e no mesmo concepto sinalado en algunha ou algunhas das Disposicións Xerais relacionadas anteriormente, prevalecerá o disposto naquel, salvo autorización expresa por escrito do Director da obra.

CAPITULO 3.- CONDICIÓNS QUE DEBEN SATISFACE-LOS MATERIAIS

3.1.- MATERIAIS EN XERAL

Todos os materiais que se empreguen na execución das obras deberán reuni-las características indicadas neste Prego e nos Cadros de Prezos, coa conformidade do Director da Obra, aínda cando a súa procedencia estea fixada no Proxecto.
O Director da Obra ten a facultade de rexeitar en calquera momento, aqueles materiais que considere que non respondan ás condicións do Prego, ou que sexan inadecuados para o bo resultado dos traballos.
Os materiais rexeitados deberán eliminarse da obra dentro do prazo que sinale o Director.
O contratista notificará, con suficiente antelación, ó Director da Obra, a procedencia dos materiais que, ó seu xuízo, non respondan ás condicións do Prego, aínda no caso de que tales materiais estiveran xa postos na obra.

3.2.- ANÁLISES E ENSAIOS PARA A ACEPTACIÓN DOS MATERIAIS

En relación con canto se prescribe neste Prego acerca das características dos materiais, o Contratista está obrigado a presenciar ou admitir, en todo momento, aqueles ensaios ou análises que o Director da Obra xulgue necesario realizar para comproba-la calidade, resistencia e restantes características dos materiais empregados ou que teñan que empregarse.A vista dos resultados obtidos, rexeitará aqueles materiais que considere non respondan as condicións do presente Prego.

3.3.- MATERIAIS NON ESPECIFICADOS NO PREGO

Os materiais que teñan que ser empregados nas obras e non veñan especificados neste Prego, non se poderán utilizar sen antes ser recoñecidos polo Director da Obra, quen poderá admitilos ou rexeitalos segundo reúnan as condicións que ó seu xuízo sexan esixibles e sen que o Contratista teña dereito a reclamación.

3.4.- TRABALLOS EN XERAL

Como norma xeral, o Contratista deberá realizar todos os traballos adoptando a mellor técnica construtiva que se requira para a súa execución e cumprindo, para cada unha das distintas unidades, as disposicións que se prescriben neste Prego. Ase mesmo adoptará as precaucións precisas durante a construción.As obras rexeitadas deberán ser demolidas e reconstruídas dentro do prazo que fixe o Director.

3.5.- EQUIPOS MECÁNICOS

A Empresa construtora deberá dispoñer dos medios mecánicos precisos, co persoal idóneo para a execución dos traballos incluídos no Proxecto.
A maquinaria e demais elementos de traballo deberán estar, en todo momento, en perfectas condicións de funcionamento, e quedarán adscritos á obra durante o curso de execución das unidades en que deban utilizarse, non podendo retira-las sen o consentimento do Director.

3.6.- ANÁLISES E ENSAIOS PARA O CONTROL DE CALIDADE DAS OBRAS

O contratista está obrigado, en calquera momento, a sometelas obras executadas o en execución, ós análises e ensaios que en clase e número o Director xulgue necesarios para o control das obras ou para controla-la calidade, resistencia e restantes características.

3.7.- OBRAS NON INCLUÍDAS OU TRABALLOS NON ESPECIFICADOS NO PREGO

Aquelas unidades de obra que non estivesen incluídas ou aqueles traballos que non aparecesen especificados no Prego, executaranse de acordo ó sancionado pola experiencia como regras de boa construcción ou execución, debendo seguir o contratista, escrupulosamente, as normas especiais que, para cada caso, sinale o Director da Obra.

3.8.- TUBERIRAS DE P.V.C

As tubeiras serán de Cloruro de Polivinilo (P.V.C.), e deberán ter concedida a marca de calidade de Plásticos Españois da Agrupación Autónoma Industrias do Plástico no grupo correspondente ós diámetros utilizados. Deberá cumpri-las Prescricións indicadas nos apartados 2.22 e 2.23 do Prego de Prescricións Técnicas Xerais para tubeiras de Abastecemento de Augas, que se refiren ás condicións que deben ter os materiais constituíntes. Non se admitirán pezas especiais fabricadas pola unión mediante soldadura ou pegamento de diversos elementos.

As tubeiras marcaranse exteriormente e de maneira visible cos datos esixidos no Prego de Prescricións Técnicas Xerais para tubeiras de Abastecemento de Augas, e cos complementarios que xulgue oportuno o fabricante.

O material das tubeiras estará exento de gretas, granulometrías, burbullas ou falta de homoxeneidade de calquera tipo. As paredes serán suficientemente opacas para impedir o crecemento de algas ou bacterias cando as tubeiras quedan expostas á luz solar.As condicións de funcionamento das xuntas e unións deberán ser xustificadas cos ensaios realizados no laboratorio Oficial e non serán inferiores ás correspondentes á propia tubeira.

3.9.- VÁLVULAS

As válvulas deberán ser garantidas e homologadas polo seu fabricante e modelo.Deberán ser probadas a unha presión da dobre da súa utilización. Terán os corpos, tapas, comportas, domos e prensa estopa de fundición gris, torneada con precisión, perfectamente pintadas e embetumadas exterior e interiormente.

3.10 VENTOSAS

As ventosas, que unha vez conectadas as tubeiras permitirán a saída do aire acumulado na conducción, ou a entrada cando esta se baleire, presentarán diámetros de 40, 60, 80 segundo figure nas medicións ou en todo caso segundo indicacións do Dirección da Obra.Entre a ventosa e a conducción intercalarase unha chave de paso (comporta), inmediatamente despois da peza en " T ". As ventosas serán de fundición, aceiro moldeado ou aceiro inoxidable, e estarán provistas de bridas para a súa conexión.

3.15.- CHAVES DE PASO

As chaves de paso que se utilizarán serán de 40, 50, 60, 70, 80, ou 100 mm. de diámetro, segundo corresponda ó diámetro da conducción na que se intercala.Considéranse dous tipos a determinar pola Dirección da Obra.

-De comporta, con corpo, tapa e válvula de fundición ou aceiro moldeado, superficie de asento de bronce fundido e eixe de aceiro inoxidable, terminada en bridas ou extremos lisos.

-De bolboreta, con corpo e válvula de fundición ou aceiro moldeado, revestido interiormente por un anelo de caucho. O eixe será de aceiro inoxidable e estará terminada en brida. Disporá de mecanismo desmultipricador, tal que a velocidade decrecente da válvula na aproximación do cerre.

3.16.- PAVIMENTO DE FORMIGÓN

O cemento utilizado será do tipo PA-350 ou equivalente, non podéndose utilizar calquera outro tipo de aglomérante sen autorización expresa do Enxeñeiro Director. A auga utilizada, será aquela que estea sancionada pola práctica como boa, para a realización de formigóns. O árido a utilizar será rodado ou machicado procedente de gráveas naturais e de tamaño máximo de 8 cm.. Calquera cambio no tipo de áridos, contará coa autorización previa do Técnico Director.

Todos os compoñentes, así como a confección do formigón e a súa posta en obra, cumprirán os apartados correspondentes da Instrucción EH-08.

A execución do pavimento do formigón realizarase seguindo as seguintes pautas:

1) As superficies a formigonear han de quedar saneadas e limpas.

2) A capa de pedra machicada (se existe) entre o formigón e o terreo estará debidamente compactada e estendida.

3) O formigoneado farase en franxas de dez metros (10 m) lonxitude e ancho máximo de cinco metros (5 m). Estas medidas pódense variar si se deseña o pavimento en formigón armado.

4) Nas xuntas, evitarase a presenza de materiais distintos ós autorizados polo técnico Director, unha vez fraguado o formigón.

5) Unha vez vibrada e asilada a superficie final do pavimento, non se permitirán resaltes entre lousas maiores de cinco milímetros (5 mm).

6) Durante os traballos de formigoneado o técnico Director da obra pode ordenala toma de mostras para a realización de ensaios polo Organismo ou empresa homologada, en calquera momento e por conta do Contratista, o cal proporcionará toda a axuda necesaria para realiza-las mesmas.

7) En tempo chuvioso, deixarase de formigonear cando a intensidade da chuvia sexa tal que altere a composición do formigón ou prexudique a súa calidade. Analogamente, suspenderase o formigoneado ó baixar a temperatura ambiente de dous grados centígrados (2º C). Si se formigou xa, e si se prevé que a temperatura nas próximas horas vai descender por debaixo dos dous grados centígrados, protexerase con plásticos, toldos ou material similar a superficie formigoneada. Todo formigón procedente da central e que o período de tempo de transporte desde aquela á obra, sexa superior a hora e media, non será admitido, pola posibilidade de presentar fases iniciais de fraguado, sempre e cando non leve aditivos que prolonguen tal período de tempo.

8) En canto a que as resistencias características estimadas sexan inferiores ó 90% da resistencia característica do Proxecto, seguirase todo o dito no articulo dedicado ó formigón.

3.17.- ADOQUINS

Placa rectangualr constituída por unha capa base de morteiro e cara de pegada formada por morteiro de cemento, con areilla de mármore, chinas ou laxas de pedra e colorantes. A súa cara de pegada presentarase pulida, sen pulir e lavada sen defectos e color uniformes e arestas vivas e biseladas. Levará gravada no dorso a marca do fabricante.

Os materiais de orixe industrial deberán cumpri-las condiciones funcionais e de calidade fixadas nas NTE, así como as correspondentes normas e disposicións vixentes relativas á fabricación e control industrial ou no seu defecto, ás Normas UNE 7008, 7015, 7033, 41008, 41153. Cando este material chegue á obra co certificado de Orixe Industrial que acredite o cumprimento de ditas condicións, normas e disposicións, a súa recepción realizarase comprobando unicamente as súas características aparentes.

3.18.- PAVIMENTOS FLEXIBLES

AFIRMADO

Procederase ó afirmado soamente cando a explanación estea en perfectas condicións de rasante, compactación , nivelación e regularización nas zonas que se sinalen nos Planos e Pregos de Prescricións Técnicas Particulares, ou ben o sinalado polo Director das Obras.

SUB-BASES GRANULAIS

Empregaranse gravas naturais das que se encontran nos leitos dos ríos ou noutros depósitos sedimentarios. Os materiais procederán de machiqueo e trituración de pedra de canteira ou grava natural. As gravas naturais a empregar deberán estar exentas de materia orgánica, marga ou outras sustancias estrañas. As características dos materiais comprobaranse antes de súa posta en obra mediante a execución dos ensaios, dos que a frecuencia e tipo determinarao a Dirección da Obra. A compactación efectuarase lonxitudinalmente comezando polos bordes, continuando ata o centro e solapando en cada recorrido un ancho non inferior a un tercio do elemento compactador. Durante esta fase deberanse corrixir coa motoniveladora as posibles irregularidades do perfil, tendo coidado de que, antes de termina-la compactación, a motoniveladora cese na súa intervención, co fin de conservar na superficie a mesma densidade alcanzada na parte mais profunda. Non se estenderá ningunha nova tongada en tanto non se haxan realizado, encontrándose conformes, as comprobacións de nivelación e grado de compactación da precedente.

BASES DE MACÁDAM

Definise como base de macádam, a capa de firme situada inmediatamente debaixo do pavimento. Unha vez estendido o árido groso procederase o seu apisoado, co obxecto de que os materiais se encaixen e traben entre si. Os ocos resultantes rachearanse con material fino, chamado recebo. Será de aplicación o Artigo 502-2 do Prego de Prescricións Técnicas Xerais do PG-4/88. As obras executaranse de acordo co ordenado no Artigo 502.3 do P.G. 4/88. A tolerancia da superficie acabada e as limitacións de execución, estarán de acordo co que se indica nos Artigos 502.4 e 502.5 de dito Prego.

BASES DE ZAHORRA

Defínese a base como a capa de firme situada inmediatamente debaixo do pavimento. A súa execución inclúe as operacións seguintes, reiteradas cantas veces sexa preciso:

- Compatación da superficie de asento.
- Extensión dunha tongada.
- Compactación dunha tongada.

O árido comporase de elementos limpos, sólidos e resistentes, de uniformidade razoable, exentos de po, sucidade, areilla ou outras materias estrañas.

EMULSIÓN

Defínense as emulsións asfálticas como as suspensións de pequenas partículas dun producto asfáltico en auga ou nunha solución acuosa, cun producto emulsionante, de carácter aniónico ou catiónico, que é o que lle da o carácter a emulsión.

Utilizarase emulsión catiónica, cumprindo as esixencias que se sinalan no PG-4/88.

ÁRIDOS PARA REGOS ASFÁLTICOS

O árido que se utilice será obtido por machiqueo de pedra procedente de canteiras apropiadas a grávea natural. O árido empregado na capa de rozadura cumprirá as condicións esixidas polo Prego Xeral de Prescricións Técnicas PG-4/88.

DOSIFICACIÓNS

As dosificacións por metro cadrado dos distintos regos serán as indicadas nas correspondentes unidades de obra e especificadas nos Cadros de Prezos do Proxecto, aínda que o Director das Obras poderá modificar tal dosificación á vista das probas, debendo a dotación do ligante quedar definida pola cantidade que o firme é capaz de soportar en vintecatro horas. Solo será necesario empregar árido se a capa recen tratada se abrira ó tráfico ou cando, por empregarse en exceso o ligante, este non fora absorbido transcorridas 24 horas despois da súa extensión. Neste caso, o árido a empregar será area natural, ou procedente de machiqueo, exenta de po, areilla ou materia orgánica, non debendo conter, no momento da súa extensión, mais dun 2% de auga libre.

REGOS ASFÁLTICOS

O rego asfáltico aplicarase cando a temperatura ambiente á sombra sexa superior a 15º C e non exista fundado temor de precipitacións atmosféricas;si se prevé que a temperatura vai a aumentar ó largo do día, poderase iniciar este cunha temperatura de 10º C. Prohíbese a execución do rego sobre superficies molladas, salvo no caso que se empreguen activantes. Se a humidade relativa ambiente é superior ó 85% non se poderá efectúa-los regos. A tolerancia máxima admitida será de 10 mm medida cunha regra de 3 m colocada en calquera dirección.

REGO DE IMPRIMACIÓN

De acordo coa natureza do firme e as condicións climatolóxicas elíxese o ligante bituminoso ECR-2A dosificación a empregar será a indicada no Cadro de Prezos do Proxecto, anque o Director da Obra poderá modificar tal dosificación á vista das probas, debendo a dotación do ligante quedar definida pola cantidade que o firme é capaz de absorber en vintecatro horas. Só será necesario empregar árido se a capa recen tratada se abrira ó tráfico ou cando, por empregarse en exceso o ligante, este non fora absorbido transcorridas 24 horas despois da súa extensión. En este caso, o árido a empregar será area natural, ou procedente de machiqueo, exenta de po, areilla e materia orgánica, non debendo conter, no momento da súa extensión, mais dun dous por cento de auga libre.

EXECUCIÓN DAS OBRAS

O equipo necesario para a aplicación do ligante será o descrito no P.G. 4/88 e a execución da obra deberá efectuarse de acordo co Artigo 530.6 de dito Prego.

REGO DE ADHERENCIA

De acordo coa natureza do firme e condicións climatolóxicas, elíxese o ligante bituminoso ECR-2. A dosificación será a indicada no Cadro de Prezos do Proxecto. Non obstante, o Director da Obra poderá modificar tal dosificación á vista dos ensaios realizados.

EXECUCIÓN DAS OBRAS

O equipo necesario para a aplicación do ligante será o descrito no P.G. 4/88 e a execución da obra deberá efectuarse de acordo co sinalado no Artigo 531.6 de dito Prego.

TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

De acordo coa natureza do firme e as condicións climatolóxicas elíxese o ligante bituminoso ECR-2.

Tanto para a granulometría dos áridos como para as condicións xerais, calidade, forma, coeficiente de pulimento acelerado, etc., estarase no establecido no P.G. 4/88 (532.1 e 532.2). A dosificación do ligante bituminoso e dos áridos será a indicada no Cadro de Prezos. O equipo necesario para a aplicación do ligante e para a extensión do árido será o descrito no P.G. 4/88 e a execución da obra deberá efectuarse de acordo co Artigo 532.6 de dito Prego.

3.19.- OBRAS DE FÁBRICA

OBXECTO

Son obxecto das normas e condicións facultativas que se dan a este capítulo, as obras de fábrica incluídas no presuposto, abarcando todos os oficios e materiais que nelas se empregan.

DESCRICIÓN DAS OBRAS

As obras de fábrica terán a forma, dimensións e características constructivas fixadas nos Planos, estados de Medicións e Cadro de Prezos, resolvéndose polo Director da Obra calquera discrepancia que puidera xurdir.

3.20.- OBRAS ACCESORIAS

ARREGRO DE ARCÉNS E CUNETAS

Entendese por arregro de arcéns e cunetas a execución por parte do adxudicatario das operacións necesarias para que estes queden perfectamente limpos e coas seccións indicadas no Proxecto.

SINALIZACIÓN DAS OBRAS

Co fin de que a circulación dos vehículos polos tramos que o Enxeñeiro encargado, verifique sen entorpecemento algún, o Contratista queda obrigado a ordenar e dirixir o tráfico, colocando a sinalización e o persoal que sexa necesario para elo.De todos os accidentes que por incumprimento do anterior se ocasionen, será de responsabilidade do Contratista, quen deberá indemnizar todos os prexuízos que se produzan.

CANOS PARA REGO E SALVACUNETAS

Serán colocados nos lugares e forma que indique o Enxeñeiro Director da obra, atendéndose ós Planos do Proxecto e as indicacións que sobre a marcha dea a Dirección Facultativa da Obra.

SINALIZACIÓN FINAL DAS OBRAS

As sinales axustaranse os modelos oficiais vixentes que figuran na Lei de Estradas ou ás que en cada caso, sinale o Enxeñeiro Director da obra. O seu prezo inclúe a adquisición, transporte, colocación e todo tipo de materiais e man de obra requiridos para a súa colocación nos lugares necesarios. Abonaranse por unidade.

RAMPAS CON ARISTADO

Colocaranse nos lugares que indique a dirección da obra e adaptaranse ós Planos do Proxecto e ás normas que en cada caso dicte a dirección da obra. Abonaranse por metro lineal.

BOQUILLAS

As boquillas de pozo e aletas para os canos abonaranse a prezos de proxecto por unidade. Todas as normas dadas para as obras de fábrica son válidas neste caso.

TRASLADO E REPOSICIÓN

O traslado de postes, retrínqueo de muros, etc., que se sinalen no proxecto, abonaranse con cargo as partidas económicas previstas ó efecto, así como a reparación dos danos que se poidan causar durante a construcción.

LIMPEZA

A limpeza de cunetas, arcéns e taludes abonaranse por metro lineal e o seu prezo inclúe todas as operacións necesarias para a súa perfecta execución, así como materiais e man de obra. A súa perfecta realización é condición indispensable para que a obra poida ser recibida definitivamente e se devolva a fianza.

3.21.- MORTEIROS DE CEMENTO

Os tipos de morteiro a empregar nas distintas clases de obra, son os seguintes:

- **MH-300**: Trescentos quilogramos de cemento PA-350 por metro cúbico de morteiro. Utilizarase en fábrica de ladrillo e mampostería de formigón.
- **MH-450**: Catrocentos cincuenta quilogramos de cemento PA-350 por metro cúbico de morteiro.Utilizarase en capas de asento de elementos prefabricados.
- **MH-600**: Seiscentos quilogramos de cemento PA-350 por metro cúbico de morteiro. Utilizarase en enfoscados exteriores.

3.22.- ARMADURAS DE ACEIRO A EMPREGAR EN FORMIGÓNS ARMADOS

O aceiro ordinario a empregar en armaduras cumprirá as condiciones esixidas na EHE-08.

A forma e dimensións da armadura serán as sinaladas nos Planos.

Salvo outras instrucións que figuren nos Planos ou sexan indicadas polo Enxeñeiro Director, o recubrimento mínimo das armaduras será a seguinte:

- Paramentos impostos a intemperie: 2.5 cm
- Paramentos en contacto con terras, sen impermeabilizar: 4.0 cm.

En caso de trata-las superficies vistas do formigón por abuxardado, o recubrimento aumentará nun centímetro (1 cm). Este aumento realizarase no espesor do formigón.

As armaduras colocaranse limpas, exentas de toda sucidade e óxido adherente.

3.23.- ENCOFRADO

Defínense como obras de encofrado as consistentes na execución e desmontaxe das construccións auxiliares necesarias para moldea-lo formigón. A súa execución inclúe as operacións seguintes:

- Construcción e montaxe.
- Desencofrado.

Os encofrados poderán ser metálicos, de madeira, taboleiros de madeira aglomerada especiais, etc.

A forma e dimensións da madeira serán as executadas para garantir a resistencia do encofrado e cubri-lo posible risco de accidentes. Os encofrados deberán reuni-las condicións que prescribe a Instrucción EHE-08.

Os encofrados de madeira humedeceranse antes do formigoneado, a fin de evita-la absorción da auga contida no formigón.Ningún elemento da obra poderá ser desencofrado antes de que o formigón estea suficientemente endurecido e o Enxeñeiro Director dea a súa autorización. Os productos que se empreguen como desencofrantes deberán ser aprobados previamente polo Enxeñeiro Director.

3.24.- FÁBRICA DE LADRILLO

Os ladrillos antes de ser colocados, mollaranse perfectamente en auga, colocaranse de plano sobre a capa de morteiro e apertándoos ata conseguir o espesor da xunta desexado. O espesor da capa do morteiro sobre a que se asentará o ladrillo unha vez asentados estes, quedará de 5 mm. de espesor.

3.25.- REXUNTADOS E ENLUCIDOS

O rexuntado en muros careados, etc., farase baleirando primeiro as xuntas de tres (3) centímetros de profundidade e recheándoos con morteiro que se adopte no proxecto, deixando a xunta sempre algo embutida e en ningún caso saínte.

Sobre ladrillo e mampostería executaranse embebendo previamente a superficie para obter unha boa adherencia. Ó tempo de aplica-lo morteiro a superficie enlúcese, encontrarase esta húmida, pero sen exceso de auga que puidera eslavalos ladrillos.

O enlucido deberá facerse en xeral, nunha soa capa arroxando o morteiro sobre a superficie a enlucir de modo que quede adherido a ela, alisándoo despois convenientemente, frataseando, é dicir, presionando con forza coa pala de madeira. Os enlucidos manteranse húmidos por medio de regos moi frecuentes durante o tempo necesario para que non se tema a formación de gretas por desecación.

Levantarase, picarase e refarase por conta do Contratista todo o enlucido que presente gretas, ou que polo son que produza ó ser golpeado, ou por calquera outro indicio se aprecie que está, polo menos parcialmente, desprendido do paramento da fábrica.

3.26.- ARQUETAS E POZOS DE REXISTRO

As arquetas e pozos de rexistro executaranse con fábrica de ladrillo ou de formigón coas espesuras que se indican nos correspondentes Planos; a soleira de ditas arquetas e do pozo será de formigón en masa, sobre a cal se asentará a fábrica de ladrillo, en caso que sexa deste tipo. Aquelas arquetas ou pozos que, pola súa profundidade, sexa necesario colocar escaleiras de baixada, faranse con patés de ferro. Os marcos e tapas serán de fundición debidamente reforzado para aguanta-lo paso de vehículos por encima, adaptándose á nova Norma Europea CEN - EN 124, nas que define as resistencias necesarias para, en función do lugar de colocación, garanti-la seguridade dun bo rendemento das pezas. As clases principais son:

E-600 resiste máis de 60.0 Tns. para zonas especias.

A-400 resiste máis de 40.0 Tns. para calzadas de todo tráfico.

C-250 resiste máis de 25.0 Tns. para bordes de calzada e parking.

B-125 resiste máis de 12.5 Tns. para as aceiras.

3.27.- PEZAS ESPECIAIS, APARATOS E MECANISMOS

A instalación de pezas especiais, comportas, válvulas e outros aparatos ou mecanismos que formarán parte das obras, farase de sorte que poidan cumprir satisfactoriamente o servicio ó que se destinen, funcionando correctamente. Entenderase que se son incluídos os prezos das referidas pezas especiais, comportas, válvulas, aparatos, máquinas e mecanismos que formen parte da obra no correspondente prezo da tubeira, a menos que o seu prezo veña especificado no Cadro de Prezos Nº 1.

CAPITULO 4.- EXECUCIÓN E CONTROL DAS OBRAS

4.1.- REPLANTEO DAS OBRAS

Previamente a iniciación das obras procederase ó replanteo das mesmas comprobándoo posteriormente en presencia do Contratista; neste acto a Dirección da obra determinará as referencias, e a conservación será responsabilidade do Contratista, necesarios e suficientes para que partindo delas e coa soa axuda dos Planos póidase determinar inequivocamente as restantes partes das obras. Todo elo quedará reflexado na Acta que se levantará ó efecto.

Si do replanteo se derivase a necesidade de facer algunha modificación de detalle, entregaranse ó Contratista planos complementarios que reflexen estas modificacións.

4.2.- DESPEXE E DESBROCE DO TERREO

Consiste en extraer e retirar das zonas designadas todos as árbores, tocóns, plantas, maleza, broza, escombros, lixo ou calquera outro material indesexable a xuízo da Dirección Técnica. Inclúe as operacións de remoción e retirada dos materiais obxecto do desbroce. A remoción efectuarase coas precaucións necesarias para lograr unhas condicións de seguridade suficientes e evitar danos nas construccións existentes, árbores a conservar, etc.

4.3.- ESCAVACIÓN DA EXPLANACIÓN E PRÉSTAMOS

Definise como escavación da explanación o conxunto de operacións para escavar, evacuar e nivelar as zonas onde se asentará a obra. O Contratista indicará ó Enxeñeiro Director con antelación suficiente o comezo de calquera escavación ó fin de requirir a este a previa aprobación ó sistema de execución a empregar. Si se encontra material inadecuado no leito, o Contratista Adxudicatario deberá escavar tal material de acordo coas instruccións do Enxeñeiro Director e rechear ditas áreas con material adecuado. Si se encontran niveles acuíferos no curso da escavación, haberá que tomar as medidas adecuadas de acordo co Enxeñeiro Director. Durante as diversas etapas da escavación, as obras manteranse en perfectas condicións. O Contratista tomará as medidas oportunas para a protección das obras contra augas superficiais e de filtración. No caso de que o Contratista non teña tomado as medidas necesarias de drenaxe, sexan provisionais ou definitivas, correrá ó seu cargo os gastos de restablecemento das obras afectadas. En canto a escavación en préstamos, farase naquel lugar que elixa o Contratista, sempre que o autorice o Enxeñeiro Director, sendo á súa costa a obrigación e responsabilidade de obter a autorización legal para tales escavacións.

SUPERFICIE DE FUNDACIÓN

Nos camiños de nova construción deberá desmontarse o terreo ata unha profundidade que asegure, non só a eliminación da capa de terra vexetal, si non tamén aquelas outras que non soporten as cargas unitarias que lles ha de transferir o camiño. Ase mesmo, eliminarase todos os materiais soltos ou removidos, os descompostos ou alterados pola acción de axentes atmosféricos e, en xeral, todos os capaces de obstaculizar unha boa unión entre o corpo do camiño e o terreo natural.

4.4 DESMONTE

ESCAVACIÓNS EN DESMONTE

Unha vez terminados os traballos previos ou inspeccionados e admitidos polo Director da Obra, os traballos de escavación realizaranse axustándose as aliñacións, pendentes, dimensións e de mais datos que figuren no Proxecto.

As terras procedentes das escavacións que, a xuízo do Director da Obra, non se consideren adecuadas para a construción de terrapléns para outro emprego, deberán afastarse da área de ocupación do camiño, depositándoas en zonas de cabaleiro que o contratista procurará pola súa conta e que escollerá de modo que non dane propiedades públicas ou privadas.

Nos tramos de escavación en rocha, se no Proxecto non está prevista a construcción dunha explanación mellorada, escavarase, como mínimo quince cm mais cos fixados como cota de explanación, recheándose este exceso de escavación con material idóneo que se compactará e perfilará de acordo coas normas sobre terrapléns. Os desmontes ou escavacións clasifícanse atendendo á natureza do terreo, dentro dalgunha das tres clases seguintes:

A.- ESCAVACIÓN EN ROCHA

A realizada naqueles materiais tan cementados que necesiten ser escavados mediante o uso de explosivos.

B.- ESCAVACIÓN TERREOS DE TRÁNSITO

A realizada en rochas ou terras moi compactadas e, en xeral, en todos os materiais que necesiten o uso de maquinaria potente para unha labor previa de escavación.

C.- ESCAVACIÓN TERREOS DE CONSISTENCIA NORMAL

Comprende a escavación daqueles materiais, que a súa consistencia permita a acción directa das máquinas normais de escavación.

EXECUCIÓN DAS OBRAS

Cando a natureza, consistencia e humidade do terreo fagan presumi-la posibilidade de desmoramentos, corrementos ou afundimentos, deberase ó seu tempo apuntalar ou entubalas escavacións. A inclinación dos taludes nas escavacións será a que se fixa no Proxecto, sendo a contrata responsable dos posibles danos a persoas ou cousas por desprendementos, e estará obrigada a retira-lo material derribado e a reparar as obras. A contrata deberá proceder, por todos os medios posibles, a defendelas escavacións da penetración das augas superficiais ou freáticas, mediante os oportunos desaugues ou esgotamentos. No uso de explosivos para a escavación en rocha, rexirán as disposicións vixentes que regulan a materia ou que se dicten polo Director da Obra. O persoal que interveña na manipulación e emprego de explosivos deberá ter recoñecida práctica e pericia, reunindo as condicións adecuadas en relación coa responsabilidade que corresponde a estas operacións. O Contratista subministrará e colocará as sinales necesarias para advertir ó público do traballo con explosivos, coidando non poñer en perigo vidas ou propiedades, sendo responsable dos danos que se deriven do emprego dos mesmos.

4.5.- TERRAPLÉNS

Defínese como obras de terraplén as consistentes na extensión e compactación dos materiais adecuados e previamente aprobados polo Enxeñeiro Director. A execución inclúe as seguintes operacións: preparación da superficie de asento do terraplén, humectación e compactación. Se o terraplén tivera que construírse sobre un firme existente para consegui-la adecuada trabazón entre ambos, escarificaríase; si se tivera que construír sobre un terreo natural, en primeiro lugar executarase o despexe e o desbroce do citado terreo e a escavación e extracción da capa de terra vexetal en toda a súa profundidade. Unha vez preparado o cemento do terraplén, executarase o terraplén estendendo tongadas sucesivas de espesor uniforme e sensiblemente horizontais. O espesor nunca superará o metro. Non se admitirá a utilización de pedras, cando a súa dimensión máxima pase dos 2/3 do espesor da tongada. Unha vez estendida a tongada, procederase á súa humectación en caso necesario, facéndoo de forma uniforme.

Conseguida a humectación mais **conveniente, procederase á compatación e non se estenderá sobre ela ningunha outra en tanto non se realizara a nivelación e conformación da mesma e comprobado o seu grado de compatación.**

A densidade dos solos en terraplén terá que alcanzar como mínimo os seguintes valores:

a) Terrapléns ata 2m de altura, ou ben os dous metros superiores de terrapléns de maior altura:
   - 100% Proctor normal en solos non cohesivos.
   - 97% Proctor normal en solos cohesivos.

b) Na parte inferior, por debaixo dos 2m superiores ata a superficie do asento:
   - 95% Proctor normal en todo tipo de solos.

No prezo encontrase comprendido o coste de toda as operacións, equipos, ferramentas e imprevistos necesarios para executar dita unidade, incluíndo a adquisición, transporte e escavación de préstamos onde sexan necesarios; a

preparación da superficie do terreo sobre o que se construía o terraplén ou dos terrapléns contiguos que teñan que recrecer, así como o rematado e refino dos taludes.

4.6.- ESCAVACIÓN DE CIMENTOS E ZANXAS

Este traballo comprende a escavación e retirada de todo material de calquera natureza, necesario para a execución dos cimentos das obras de fábrica, calquera tipo de conductos, estructuras ou outras obras análogas e o seu emprego nos fins que se especifican neste prego ou que ordene o Enxeñeiro Director, así como o recheo dos espacios libres que quedan ó redor das fábricas, despois de executalas cimentacións. Antes de comezar calquera escavación, deberá realizarse o despexe e desbroce da zona afectada. O contratista notificará ó técnico Director con suficiente anticipación o comezo de calquera escavación, a fin de que este poida toma-las medidas necesarias sobre o terreo inalterado.

As gabias e pozos de cimentación escavaranse coas dimensións adecuadas, segundo os Planos, e coa folgura necesaria. As cotas inferiores das obras de fábrica ou conductos considéranse como aproximadas, posto que ten que ser o Enxeñeiro Director quen, mediante unha orden escrita fixe as definitivas, introducindo as modificacións que estime necesarias para asegurar unha cimentación satisfactoria, sen que esto leve consigo a modificación do prezo unitario. Os bolos, troncos ou calquera outro material inadecuado que se encontre na escavación será eliminado e o seu coste asumido pola Contrata, ó estar incluído no prezo unitario correspondente. Se a cimentación se apoia na rocha, limparase de material frouxo ou solto e escavarase ata obter unha superficie firme e limpa a nivel ou escalonado, segundo dispoña o técnico Director.

Cando apareza auga na escavación, o Contratista utilizará os medios e instalacións necesarios para esgotala, coa aprobación previa do Enxeñeiro Director. Estes medios e instalacións non suporán variación no prezo unitario da escavación.

Nesta unidade de escavación vai incluída a entibación e arriostramentos necesarios. necesidade de entibación virá dada pola natureza do terreo, ou porque así o estime necesario o técnico Director. Calquera escavación adicional motivada polo descoido do Contratista e o recheo correspondente, con formigón pobre ata á altura prescrita irán a cargo do mesmo.

4.7.- EXPLANACIÓNS MELLORADAS

Os materiais para a construcción da explanación mellorada serán só naturais ou seleccionados.

Carecerán de elementos de diámetro superior á metade do espesor do estrato, e a fracción que pase polo cribo número 200 A.S.T.M. será inferior ó 25%.As características dos materiais comprobaranse antes da súa utilización, mediante a execución dos ensaios que determine o Director da Obra.Unha vez finalizada a explanación da obra, inspeccionada e admitida esta polo Director da Obra, procederase á construcción da explanada mellorada. Os materiais mesturados íntima e homoxeneamente, estenderanse en tongadas de espesor uniforme e suficientemente reducido para que, cos medios dispoñibles, se obteña o grado de compactación esixido, que como mínimo, deberá alcanza-la densidade seca máxima do Ensaio Proctor Normal.

4.8.- RECHEO DE CIMENTOS E ZANXAS

Consiste este traballo na extensión e compactación de materiais terrosos, a realizar en trasdós de muros, obras de fábrica, gabias ou calquera outra zona, onde as dimensións non permitan a utilización dos equipos de maquinaria empregados na execución de terrapléns.A granolumetría do material seleccionado será tal que permita a posta en obra cun volume mínimo de ocos así como unha compactación satisfactoria do recheo.

4.9.- FORMIGÓNS

Materiais para formigóns

ÁRIDOS

Os áridos para a fabricación do formigón cumprirán as especificacións do Articulo nº 28 da Instrucción EHE-98, debendo cumprir ademais os seguintes:

- O árido para o formigón bombeable será rodado a efectos de diminuír o desgaste da máquina de proxección e procederá de machiqueo nos demais casos, non admitíndose escorias siderúrxicas.

- O tamaño máximo do árido será de 15 mm para o formigón bombeable e de 40 mm nos demais casos, salvo indicación expresa da Dirección das Obras.

- O coeficiente da forma será superior ó 0.15 (quince centésimas) (Ensaio UNE-7238).

- No árido groso, as perdidas de peso ó sometelo a cinco ciclos de tratamento con solucións de sulfato sódico e magnesio serán inferiores ó doce e dezaoito por cento respectivamente (12% e 18%) (Ensaio UNE-7136). Para a area, e no mesmo ensaio, os límites anteriores estableceranse en dez e no quince por cento (10% e 15%), sendo 80 o valor mínimo equivalente de area para o formigón bombeable.

AUGA

A auga para amasado e curado do formigón cumprirá o especificado no Artigo 27 da Instrucción EHE-98. Non poderán empregarse augas de mar ou salinas.

CEMENTO

O cemento a empregar será preferiblemente o denominado P-350 no RC-75, quedando a discreción da Dirección das Obras a autoriza-lo tipo definido como S-I-350, é dicir, Pórtland Siderúrxico I. Calquera que sexa o tipo de cemento, deberá cumprir, no relativo ó transporte, envases, almacenamento, control, folla de características, etc., todo o especificado no Prego RC-75.

TIPOS E DEFINICIÓN

Defínense no Proxecto seis tipos de formigón:

- **HM-20.**- Formigón en masa a empregar na limpeza e obras auxiliares con característica RC=200 Kp/cm^2.
- **HM-20.**- Formigón en masa a empregar en soleiras, pavimentos e recubrimento de tubeiras, de resistencia característica RC=200 kp/cm^2.
- **HA-25.**- Formigón en masa ou para armar, a empregar en obras de fábrica e macizos de anclaxe; de resistencia característica RC=250 Kp/cm^2
- **HA-25.**- Formigón para armar, de resistencia característica RC=250 Kp/cm^2, a empregar en canais, cámara de carga, muros de cimentación da central e obras de fábrica en xeral.
- **HA-25.**- Bombeable de 250 Kp/cm^2 de resistencia característica, a empregar en revestimento de túnel.
- **HA-25.**- Formigón para armar, de resistencia característica RC=250 Kp/cm^2, a empregar en lousas, bóvedas e cubertas.

O tipo de formigón a empregar en cada zona da obra ven determinado nos Planos e Presuposto do presente Proxecto. De calquera forma, o Enxeñeiro Director das Obras poderá prescribir calquera outro tipo de formigón, diferente dos darriba enunciados, para cada parte da obra. En cada traballo de formigoneado faranse os preceptivos ensaios, unha serie de oito (8) probetas cilíndricas de quince (15) centímetros de diámetro por trinta (30) de altura, por cada cincuenta (50) metros cúbicos de formigón posto en obra, podendo a Dirección da Obra amplía-lo número de ensaios a realizar en función das circunstancias reais da Obra, así como o laboratorio no que se procederá a súa rotura. No caso de que a resistencia característica resultara inferior á esixida, o Contratista estará obrigado a acepta-las medidas correctoras que indique a Dirección da Obra, reservándose esta sempre o dereito a rexeita-los elemento da obra ou ben a considera-lo aceptable, pero abonable ó prezo inferior ó establecido no Cadro de Prezos para a unidade de que se trate.

A densidade ou peso específico que deberán alcanzar todos os formigóns non será inferior a dous enteiros trinta centésimas (2.30).

No caso de dificultade ou dubida por parte da Dirección da Obra para determinar esta densidade con probetas ou mostras de formigón tomadas antes da suposta en obra extraeranse do elemento de que se trate as que aquel xulgue precisas, sendo de conta do Contratista todos os gastos que por elo se motiven. A relación auga/cemento a empregar deberá ser fixada de antemán e expresamente autorizada pola Dirección da Obra, condición que será estritamente observada na dosificación dos formigóns dos elementos hidráulicos.

A adición de produtos químicos en morteiros e formigóns con calquera finalidade, anque fose por desexo do Contratista e a súa costa, non poderá facerse sen autorización expresa da Dirección da Obra, quen poderá esixi-la presentación dos

ensaios ou certificación de características a cargo del. Se polo contrario, fose a Dirección da Obra a que decidise o emprego dalgún producto aditivo ou corrector, o Contratista estará obrigado a facelo nas condicións que lle sinale aquela e terá dereito ó abono dos gastos que por iso se orixinen.

EXECUCIÓN DAS OBRAS

A dosificación dos áridos, cemento e auga farase en peso esixíndose unha precisión na pesada de cada un dos elementos non inferior ó 2%. Se o Contratista prevé a adición de aireantes ou plastificantes, deberá dispor dun depósito de alimentación na torre de capacidade non inferior ó 200 litros. O final de cada pesada deberá ser automático, tanto para os áridos como para a auga e o cemento. O tempo de amasado unha vez introducidos os áridos e o cemento nas formigoneiras e antes de iniciarse o baleirado destas, non será inferior a oitenta (80) segundos, salvo que se empreguen formigoneiras rápidas de eixe vertical, neste caso o tempo de amasado poderase reducir de acordo co resultado das probas que se realicen na obra.Empregaranse medios de transporte adecuados para o formigón de modo que non se produza segregación, evaporación de auga, ou intrusión de corpos estraños na mestura. Prohíbese o transporte do formigón mediante canaletas, así como a caída libre do formigón dende alturas superiores ós dous metros, non permitindo o reamasado da masa para corrixir posibles defectos de segregación.Non se permitirá a adición de auga, unha vez que o formigón sala da formigoneira, para corrixir posibles problemas de transporte. As probetas faranse co formigón en moldes cilíndricos de 15 cm de diámetro por 30 cm de altura, tomándose a mostra nos puntos que indique a Dirección da Obra.
En calquera caso é preceptivo que o formigón se vibre mediante vibradores de frecuencia igual ou superior ós 6.00 r.p.m. debéndose coidar especialmente no vibrado do mesmo cerca dos paramentos. Cada tongada de formigón vibrarase introducindo o vibrador na masa ata calar na capa inferior e sacándoo lentamente cando flúa superficialmente a leitada, e de tal forma que quede o oco deixado pola agulla completamente cerrado. Todas as fábricas de formigón, unha vez rematadas, serán protexidas contra os cambios de temperatura, non só para evita-las xeadas, se non contra as desecacións rápidas polo calor ou a acción directa do sol. As medidas que para estes casos adopte o Contratista, deberán ser previamente aprobadas pola Dirección da Obra.Prohíbese o formigoneado de calquera elemento con temperaturas inferiores a 4ºC. É preceptivo o curado do formigón durante un tempo non inferior a 7 días. A tolerancia máxima admitida para todas as obras de formigón será de 5 mm. O Contratista someterá á aprobación da Dirección das obras os Planos de despece de armaduras, confeccionados de modo que o número de empalmes de barras sexa mínimo.
En ningún caso se poderán formigonear os elementos armados sen que a Dirección da Obra ou o persoal debidamente autorizado por ela comprobe que as armaduras responden perfectamente en diámetros, calidades, forma, dimensións e colocación ó establecido nos Planos do Proxecto e ó prescrito na Instrucción EH-82.

O construtor adoptará as medidas construtivas suficientes para asegura-lo total recheo de formigón nas cavidades superiores dos encofrados, especialmente nos formigoneados contra teitos de formigón ou bóvedas de rocha, en formigón vertido e formigón antigo en rocha e en caso de existir hoquedades, o Contratista procederá ó recheo das mesmas con inxección de morteiro de cemento 1:1, labor que se considera incluída no prezo do formigón.

4.10.- EXECUCIÓN DAS ZANXAS E ESCAVACIÓNS

As gabias executaranse das profundidades e anchura indicadas nos Planos e co talude natural que adopte o terreo. Non se permitirá unha anchura menor, salvo que o Contratista demostre que as tubeiras se poidan colocar nas condicións esixidas e sempre que o autorice a Dirección da obra. As escavacións para o emprazamento das obras de fábrica axustaranse as dimensións exteriores destas deducidas nos Planos e Medicións. Non se permitirán tolerancias en menos que obriguen a diminuílos espesares das fábricas. As bases das escavacións onde se teñen que asenta-las soleiras e cimentos refinaranse e compactaranse antes de procede-lo formigoneado. Os produtos de escavación sobrantes serán transportados a vertedoiro.

4.11.- TUBEIRAS EN ZANXA, PROBAS E RECHEO DE ZANXA

A colocación de tubeira en zanxa comezarase uniformando ó fondo da mesma e eliminando as pedras. A continuación estenderase a capa asento de 10 cm. colocando seguidamente a tubeira. Para realiza-las unións limparanse previamente as superficies dos tubos a unir. Colocada a tubeira estenderase a segunda capa de 4 cm. compactándoa ó 90% PN e seguidamente a terceira capa de area compactada ó 70% PN ata a altura indicada nos planos. O resto recherase con produtos da escavación seleccionados e colocados a man ou sen seleccionar, segundo se trate de zanxa baixo cuneta ou non. As xuntas serán do tipo flexible na tubeira Ø 160 e encoladas na de Ø 180. Deixaranse sen tapar ata que se efectúe as probas e sexan satisfactorias, de acordo co Prego de Prescricións Técnicas citado no Artigo 2.2.

4.12.- OBRAS DE FORMIGÓN

As arquetas executaranse despois de colocada a tubeira. As tapas de formigón prefabricaranse en taller con encofrado metálico. Proveranse dun oco rectangular no centro ou dunha asa embebida para podelas levantar facilmente unha vez colocadas. Para a posta en obra do formigón estarase ó disposto na Instrucción EHE-98, destacando pola súa importancia o referente ó formigoneado en tempo frío e caloroso e o curado. A consolidación do formigón farase mediante vibradores de agulla de alta frecuencia e dimensións adecuadas ós elementos a executar.

4.13.- CONTROL

O control de execución exercerase a nivel normal segundo a Instrucción EHE-08.

No caso de que a resistencia característica estimada do formigón, deducida da rotura de probetas, resultase inferior a esixida, o Contratista estará obrigado a acepta-las medidas correctoras que indique a Dirección da obra, reservándose sempre esta o dereito a rexeita-lo elemento de obra e ordena-la súa demolición a costa daquel, ou ben a considera-lo aceptable pero abonable a un prezo inferior ó establecido no Cadro de Prezos para a unidade de que se trate.

4.14.- NORMA XERAL

As obras executaranse con estrita suxeición ó Contrato e ó Proxecto que lles sirve de base.

CAPITULO 5.- MEDICIÓN, VALORACIÓN E ABONO DAS OBRAS

5.1.- MEDICIÓN

As obras mediranse nas unidades que figuran no proxecto despois de executa-las, non computándose os excesos debidos á falta de coidado ou conveniencia do Contratista, salvo que estes últimos foran aprobados pola Dirección.

5.2.- VALORACIÓN

A valoración farase aplicando ás medicións de cada unidade os prezos do Cadro Número 1, salvo o indicado no Artigo 4.6 para obras defectuosas que sexan aceptadas.Nos prezos están incluídos os materiais, maquinaria e man de obra e medios auxiliares necesarios para executalas unidades de acordo co Proxecto. Particularmente inclúen o seguinte:

- Entibación e esgotamento na execución de gabias e escavacións se fosen necesarios.
- Transporte de productos sobrantes a vertedoiro a calquera distancia e canon de vertido.
- Clasificación do terreo de escavación para o recheo seleccionado.
- Permisos de paso e ocupación provisionais durante a execución.
- Medidas de seguridade que esixa a compañía de ferrocarril.
- Limpeza da obra unha vez rematada.
- Conservación da obra durante o prazo de garantía.

Tamén se inclúen nos prezos os gastos de control de calidade, replanteo e liquidación das obras ata os límites do 1%, 1% e 1.5% respectivamente de presuposto de execución material.

5.3.- ABONO

O abono farase mediante certificacións pola obra realmente executada durante o período ó que correspondan (normalmente mensuais), aplicando á valoración material o porcentaxe de contrata e a baixa de subasta, sempre que a houbese.As partidas alzadas a xustificar abonaranse contra facturas aceptadas ou contra unidades realizadas ós prezos de Proxecto ou contradictorios aprobados.

CAPITULO 6.- DISPOSICIÓNS XERAIS

6.1.- PERSOAL DA OBRA

O contratista ven obrigado a dispoñe-lo persoal con preparación suficiente e medios adecuados para executa-la obra nas condicións estipuladas. En particular esíxese a presencia permanente ó pe da obra como Delegado do Contratista dun Enxeñeiro de Camiños, ou un Enxeñeiro Técnico de Obras Públicas cunha experiencia de execución de obra de ó menos 2 anos.

6.2.- MEDIDAS DE SEGURIDADE

O Contratista observará a Normativa Vixente sobre Seguridade e Hixiene no Traballo. Particularmente establecerá a sinalización e protección necesarias para indicar perigo e evitar danos a terceiros non relacionados cas obras.

6.3.- REVISIÓN DE PREZOS

Estarase ó disposto no Prego de Cláusulas Administrativas Particulares. Co prazo proposto, o contrato non ten dereito a revisión de prezos. Si se acordase este prazo maior e o dereito a revisión de prezos, a fórmula a aplicar será a nº 9 das oficiais.

6.4.- NORMAS PARA A RECEPCIÓN

Rematada a obra con arregro a condicións, e previas ás comprobacións que a Dirección de obra considere oportunas, procederase a súa recepción provisional empezando a contar o prazo de garantía, ó final do cal se procederá á recepción definitiva. Procederase segundo o preceptuado nas disposicións citadas no Capítulo 2.

6.5.- PRAZOS

Os prazos de execución e garantía serán os que fixe o Prego de Cláusulas Técnicas Particulais. Para o de execución propóñense **TRES (3) MESES** e o de garantía será como mínimo de seis (6) meses.

5.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

INDICE

1. Memoria Informativa

2. Agentes Intervinientes

2.1. Promotor

2.2. Contratistas y Subcontratistas

2.3. Trabajadores Autónomos

2.4. Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

2.5. Recurso preventivo

3. Riesgos Eliminables

4. Fases de Ejecución

4.1. Movimiento de Tierras

4.2. Trabajos Previos

4.3. Red de Saneamiento

4.4. Acabados

4.5. Instalaciones

5. Medios Auxiliares

2.1. Escaleras de Mano

6. Maquinaria

6.1. Empuje y Carga

6.2. Transporte

6.3. Aparatos de Elevación

6.4. Hormigonera

6.5. Vibrador

6.6. Sierra Circular de Mesa

6.7. Herramientas Manuales Ligeras

7. Manipulación sustancias peligrosas

8. Procedimientos coordinación de actividades empresariales

9. Control de Accesos a la Obra

10. Autoprotección y emergencia

11. Valoración Medidas Preventivas

12. Legislación

1. Memoria Informativa

Objeto

Según se establece en el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores, como se aclara en el punto "Datos de la Obra" de este mismo EBSS, el promotor **CONCELLO DE TEO,** con domicilio en travesía Ramallosa nº 38, Luci, Teo (A Coruña), y C.I.F. **P-1508300i** ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.
En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.
Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:
Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución: LUIS JAVIER CASTRO MARTÍNEZ.
Titulación del Proyectista: ARQUITECTO TÉCNICO.
Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: LUIS JAVIER CASTRO MARTÍNEZ.
Titulación del Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: ARQUITECTO TÉCNICO.

Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la ejecución de unas obras para adecentar y renovar las calles interiores de la aldea de Ribas, parroquia de Oza, así como dotar a las viviendas de la infraestructura necesaria para el abastecimiento de agua potable y la evacuación de aguas pluviales y residuales.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de **166.138,70** euros para la FASE I, inferior, en cualquier caso, a 450.759,00 euros a partir del cual sería preciso Estudio de Seguridad y Salud.

Se prevé un plazo de ejecución de la misma de **3 MESES.**

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de SIETE.

No concurrirá la circunstancia de una duración de obra superior a 30 días y coincidir 20 trabajadores simultáneamente que según R.D. 1627/97 requeriría de E.S.S.

El volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra es de: 462 menor de 500.

Descripción de la Obra

Las obras consisten en adecentar y renovar las calles interiores de la aldea de Ribas, parroquia de Oza, así como dotar a las viviendas de la infraestructura necesaria para el abastecimiento de agua potable y la evacuación de aguas pluviales y residuales (aquellas que dispongan de dicho servicio).

Para ello se dotará a las pistas interiores de la aldea de un nuevo pavimento, que según la zona será de hormigón H-200, con un acabado superficial rugoso (conseguido mediante un lavado superficial con agua a presión durante se fraguado) y delimitado en varios tramos con unas tiras de adoquín de hormigón gris, y en aquellas pistas más alejadas de núcleo serán pavimentadas con una mezcla bituminosa en caliente, tal como se refleja en la documentación gráfica. Además se procederá a la instalación de una red de abastecimiento de agua potable, una red de saneamiento de aguas pluviales, se completará la red de aguas residuales y se instalará la infraestructura necesaria para dotar el alumbrado público de una red de suministro enterrada.

Centros asistenciales

AMBULANCIAS MUNICIPALES	**061**
CENTRO DE SALUD DE PONTEVEA	**981-815711**
HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO (URGENCIAS)	**981 950 000**
CENTRO DE COORDINACIÓN EMERGENCIAS	**112**
S.O.S GALICIA	**900 444222**
POLICÍA MUNICIPAL	**981-809584 / 606984838**
CONCELLO DE TEO	**981-818400**

2. Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

2.1. Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.
Es el promotor quien encargará la redacción del E.B.S.S. y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Asimismo, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

Facilitará copia del E.B.S.S. a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajados autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

Proyectista

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.
Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

2.2. Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.
Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.
Cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en el RD 1627/97.
Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en R.D. 1627/1997.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas.

2.3. Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo es la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena tendrá la consideración de contratista o subcontratista a efectos del presente Real Decreto.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

2.4. Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricadores, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.6 Recurso preventivo

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.

2.º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.

3.º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

4.º Trabajos en espacios confinados.

5.º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

No obstante lo anterior, la obra dispondrá en todo momento de un trabajador debidamente cualificado como mínimo con el nivel básico de técnico de prevención de riesgos laborales según Real Decreto 39/1997, designado por la empresa contratista y formando parte de su plantilla.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin.

3. Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Básico.

4. Fases de Ejecución

4.1. Movimiento de Tierras

RIESGOS:

- Caídas a distinto o mismo nivel de personas u objetos.
- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.
- Desplomes de las paredes o taludes de la excavación y edificios colindantes.
- Fallo de las entibaciones.
- Proyección de tierra y piedras.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Golpes, atrapamientos y aplastamientos.
- Afecciones cutáneas
- Proyección de partículas en los ojos.

- Exposición a ruido y vibraciones
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Inundaciones o filtraciones de agua.
- Incendios y explosiones.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se procederá a la localización de conducciones de gas, agua y electricidad, previo al inicio del movimiento de tierras. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
- Se realizará un estudio geotécnico que indique las características y resistencia del terreno, así como la profundidad del nivel freático.
- Se señalizará la zona y cerrará el ámbito de actuación mediante vallas de 2 m de altura como mínimo y una distancia mínima de 1,5m al borde superior del talud de la excavación.
- Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.
- Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
- Se dispondrán rampas de acceso para camiones y vehículos cuyas pendientes no serán superiores al 8% en tramos rectos y 12% en tramos curvos.
- El acceso del personal al fondo de la excavación se realizará mediante escaleras de mano o rampas provistos de barandillas normalizadas. Queda prohibido servirse del propio entramado, entibado o encofrado para el descenso o ascenso de los trabajadores.
- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Los bordes superiores del talud, dependiendo de las características del terreno y profundidad de la excavación, se indicará la mínima distancia de acercamiento al mismo para personas y vehículos.
- Se evitarán los acopios pesados a distancias menores a 2m del borde del talud de la excavación.
- Se dispondrán barandillas protectoras de 90cm de altura, con barra intermedia y rodapiés en el perímetro de la excavación, en el borde superior del talud y a 0,6m del mismo.
- Los bordes de huecos, escaleras y pasarelas estarán provistos de barandillas normalizadas.
- Se dispondrán redes o mallas para evitar caídas de piedras y objetos al fondo de la excavación en las zonas que lo necesiten .
- En terrenos poco estables o situaciones con posibilidad de desprendimientos, la excavación se realizará adoptando medidas de contención tales como bataches, entibaciones...
- Prohibida la circulación en las proximidades de la zona de relleno.
- Los operarios no deberán permanecer en planos inclinados con fuertes pendientes.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.

- Las cargas no serán superiores a las indicadas.
- La maquinaria a utilizar en la excavación cumplirá con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de maquinaria.
- La maquinaria dispondrá de un sistema óptico-acústico para señalizar la maniobra.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Evitar la acumulación de polvo, gases nocivos o falta de oxígeno.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de extintores en obra.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.
- En caso de haber llovido, se respetarán especialmente las medidas de prevención debido al aumento de la peligrosidad de desplomes.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Botas de goma o PVC.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.

4.2. Trabajos Previos

4.2.1 Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional

En los trabajos de instalación de abastecimiento y saneamiento provisional para la obra se realizan trabajos de similares características a los realizados en las fases de "Red de Saneamiento" e "Instalación de Fontanería", por tanto se consideran los mismos Riesgos, Medidas de Prevención y E.P.I.s que los que figuran en los apartados correspondientes de este mismo Estudio.

4.2.2. Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores..

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de objetos y trabajadores.
- Caídas a mismo nivel de objetos y trabajadores.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Desprendimiento de cargas suspendidas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Dado que en la instalación de locales de obra pueden intervenir diversas operaciones todas ellas descritas en otras fases de obra de este mismo documento, se atenderá a lo dispuesto en las mismas.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y, en su caso, calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Durante su instalación quedará restringido el acceso a toda persona ajena a la obra.
- El tránsito de vehículos pesados quedará limitado a más de 3 metros de las casetas.
- La elevación de casetas y otras cargas será realizada por personal cualificado, evitando el paso por encima de las personas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

4.3. Red de Saneamiento

RIESGOS:

- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.
- Proyección de tierra, piedras, gotas de hormigón.
- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.
- Atrapamientos por desplomes de tierras de las paredes o taludes de la excavación y edificios colindantes.
- Fallo de las entibaciones.
- Vuelco del material de acopio.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Sobreesfuerzos.
- Infecciones.

- Exposición a ruido
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Contactos eléctricos.
- Inundaciones o filtraciones de agua.
- Exposición a vibraciones

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se cuidará la influencia de la red de saneamiento sobre otras conducciones (gas, electricidad...), el andamiaje y medios auxiliares.
- Se realizarán entibaciones cuando exista peligro de desprendimiento de tierras.
- La excavación del pozo se realizará entubándolo.
- Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.
- El operarios quedarán comunicados con el exterior mediante una cuerda atada al cinturón de seguridad.
- Ningún operario permanecerá solo en el interior de una zanja mayor de 1,50 m. sin que nadie en el exterior de la excavación vigile permanentemente su presencia.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas desde una altura adecuada para que no se desprenda los laterales de la excavación..
- El acopio de los tubos se realizará a distancia suficiente de la zona de excavación de zanjas y pozos observando que no se compromete la estabilidad de los mismos.
- Las tuberías se acopiarán sobre superficies horizontales impidiendo el contacto directo de las mismas con el terreno mediante la colocación de cuñas y topes que además evitarán el deslizamiento de los tubos.
- Esta prohibido el uso de llamas para la detección de gas.
- Prohibido fumar en interior de pozos y galerías.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Gafas para evitar la proyección de partículas.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.

- Ropa de trabajo ajustada e impermeable.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Polainas y manguitos de soldador.

4.4. Acabados

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas a mismo nivel .
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Desplomes de elementos
- Sobreesfuerzos.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Dermatosis por contacto con hormigón o cemento.
- Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
- Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

Pavimentos

Pétreos y Cerámicos

RIESGOS:

- Golpes y atrapamientos con piezas del pavimento.
- Cortes producidos con aristas o bordes cortantes.
- Afecciones reumáticas por humedades en las rodillas.
- Afecciones cutáneas por contacto con cemento o mortero.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las piezas del pavimento y sacos de aglomerante se transportarán a planta mediante plataformas emplintadas y flejadas. Si se trata de piezas de grandes dimensiones se transportarán en posición vertical.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes aislantes.
- Rodilleras impermeables almohadilladas.

4.5. Instalaciones

RIESGOS:

- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.
- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Cortes, golpes y pinchazos con herramientas o materiales.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Contactos eléctricos.
- Incendios y explosiones.
- Inundaciones o filtraciones de agua.
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura.
- En trabajos de soldadura, quemaduras y lesiones oculares por proyecciones de metal, quemaduras con la llama del soplete.
- Cefáleas y conjuntivitis agudas a causa de las radiaciones de la soldadura.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El material de la instalación se acopiará en los lugares señalados en los planos.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Fajas antilumbago.
- Cinturón de seguridad anticaída.
- Casco de seguridad.

Fontanería, y Saneamiento

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Ningún operario deberá permanecer debajo de cargas suspendidas.
- Las tuberías se transportarán al hombro con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas u objetos.
- Se colocarán tablas o tablones sobre los cruces de conductos que obstaculicen la circulación y aumenten el riesgo de caída.
- Iluminación mínima de 200 lux en la zona de trabajo.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero.
- Guantes de PVC o goma.
- Gafas antiproyección y antiimpacto.

5. Medios Auxiliares

5.1. Escaleras de Mano

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Contactos eléctricos, en caso de las metálicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La utilización de escaleras de mano como puesto de trabajo en altura quedará limitada a aquellos casos en que la utilización de otros equipos más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características del emplazamiento que el empresario no pueda modificar.
- Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.
- Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.
- Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.
- La inclinación de la escalera será inferior al 75 º con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m. del apoyo superior, medido en el plano vertical.
- El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.
- Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.
- Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.
- Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m..
- No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.
- Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.
- Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.
- Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización reciproca de los elementos esté asegurada
- Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzoa peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaidas.

- Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.
- Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Casco de seguridad dieléctrico.
- Calzado antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo, independiente a la escalera.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes aislantes ante contactos eléctricos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Ropa de trabajo adecuada.

Escaleras Metálicas

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.
-

Escaleras de Tijera

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Dispondrán de una cadenilla limitadora de apertura máxima en la mitad de su altura, y un tope de seguridad en la articulación superior.
- La escalera se colocará siempre en posición horizontal y de máxima de apertura.
- Prohibido su utilización como borriquetas o caballetes para el apoyo de plataformas.
- No se utilizarán en la realización de trabajos en alturas que obliguen al operario colocarse en los 3 últimos peldaños de la escalera.

6. Maquinaria

En este punto se detalla memoria descriptiva de la maquinaria prevista durante la ejecución de la obra, señalando para cada una de ellas los riesgos no eliminables totalmente y las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

- Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
- La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

6.1. Empuje y Carga

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
- Atrapamientos de personas por desplome de taludes o vuelco de maquinaria por pendiente excesiva.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Proyección de tierra y piedras.
- Polvo, ruido y vibraciones.
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.
- Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Mientras trabajen en obra maquinaria de empuje y carga los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminad y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
- No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.

- Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
- Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivos del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
- Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.
- Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.
- Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.
- No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Calzado con suela aislante.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Cinturón de seguridad del vehículo.
- Cinturón abdominal antivibratorio.

Retroexcavadora

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas, como grúa o como andamio desde el que realizar trabajos en altura.
- Señalizar con cal o yeso la zona de alcance máximo de la cuchara, para impedir la realización de tareas o permanencia dentro de la misma.
- Los desplazamientos de la retro se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha. Excepto el descenso de pendientes, que se realizará con la cuchara apoyada en la parte trasera de la máquina.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas, se realizarán por la zona de mayor altura.
- Estará prohibido realizar trabajos en el interior de zanjas, cuando estas se encuentren dentro del radio de acción de la máquina.

6.2. Transporte

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Atrapamientos.
- Proyección de tierra y piedras.
- Polvo, ruido y vibraciones.
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.
- Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
- Mientras trabajen en obra maquinaria de transporte los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Cinturón abdominal antivibratorio.
- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Botas impermeables.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Gafas de protección.
- Protectores auditivos.

Camión Basculante

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
- En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.

6.3. Aparatos de Elevación

Camión grúa

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Atrapamientos.
- Proyección de tierra y piedras.
- Polvo, ruido y vibraciones.
- Caída de la grúa como consecuencia de fuertes vientos, sobrecargas, colisión con grúas próximas, falta de nivelación de la superficie de apoyo...
- Golpes a personas u objetos durante el transporte de la carga.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la utilización del camión grúa, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El camión grúa será operado por personas con la formación suficiente y autorizadas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro del radio de acción de la grúa.
- Se mantendrá una distancia mínima de 5 m. a líneas eléctricas aéreas.

- Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.
- El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.
- Los gruístas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruísta pedirá ayuda a un señalista.
- Prohibido el transporte de personas o la utilización como andamio para realizar trabajos en altura. No obstante, con carácter excepcional pueden utilizarse para tal fin como alternativa más segura que otros medios de acceso (tal como una escalera, montajes improvisados), si se realiza según lo especificado en la guía técnica del R.D. 1215/1997 publicada por el INSHT, se les dota de un habitáculo o de una plataforma de trabajo adecuadamente diseñados, se toman las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de los trabajadores, se dispone de una vigilancia adecuada y se cuenta con la aprobación previa por escrito del coordinador de seguridad y salud.
- Prohibido el balanceo de las cargas y el transporte de estas por encima de personas.
- Prohibido izar o arrastrar cargas adheridas al suelo o paramentos.
- Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Botas impermeables.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Protectores auditivos.

6.4. Hormigonera

RIESGOS:

- Golpes y choques.
- Atrapamientos.
- Dermatosis por contacto con el hormigón.
- Ruido y polvo.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La hormigonera estará sometida a zonas húmedas y embarradas, por lo que tendrá un grado de protección IP-55
- La hormigonera se desplazará amarrada de 4 puntos seguros a un gancho indeformable y seguro de la grúa.
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- El uso estará restringido solo a personas autorizadas.
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra asociados a un disyuntor diferencial.

- Se colocará un interruptor diferencial de 300 mA. al principio de la instalación.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- Cortar el suministro de energía eléctrica para la limpieza diaria de la hormigonera.
- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de goma o PVC.
- Gafas de protección del polvo.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Tapones.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo ajustada e impermeabilizante.

6.5. Vibrador

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel durante las operaciones de vibrado o circulación.
- Caída de objetos a distinto nivel.
- Proyección de partículas en ojos o cara del operario.
- Golpes, cortes o choques.
- Ruido y vibraciones.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras. En ningún momento el operario permanecerá sobre el encofrado.
- La alimentación eléctrica de la herramienta permanecerá siempre aislada.
- Prohibido el abandono del vibrador en funcionamiento o desplazarlo tirando de los cables.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas al sistema manobrazo para un período de referencia de ocho horas para operadores de vibradores no superará 2,5 m/s2, siendo el valor límite de 5 m/s2.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes de goma o PVC.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.

6.6. Sierra Circular de Mesa

RIESGOS:

- Atrapamientos.
- Cortes y amputaciones.
- Proyección de partículas y objetos.
- Contactos eléctricos.
- Polvo.
- Ruido.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la utilización de la sierra circular en obra, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La sierra circular de mesa se ubicará en un lugar apropiado, sobre superficies firmes, secas y a una distancia mínima de 3 m. a bordes de forjado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Por la parte inferior de la mesa la sierra estará totalmente protegida de manera que no se pueda acceder al disco.
- Por la parte superior se instalará una protección que impida acceder a la sierra excepto por donde se introduce la madera, el resto será una carcasa metálica que protegerá del acceso al disco y de la proyección de partículas.
- Es necesario utilizar empujador para guiar la madera, de manera que la mano no pueda pasar cerca de la sierra en ningún momento.
- La máquina contará con un cuchillo divisor en la parte trasera del disco y lo más próxima a ella para evitar que la pieza salga despedida.
- El disco de sierra ha de estar en perfectas condiciones de afilado y de planeidad.
- La sierra contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la sierra no entre en funcionamiento al retornar la corriente.
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado para lo que se comprobará periódicamente el cableado, las clavijas, la toma de tierra...
- El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.

- Las piezas aserradas no tendrán clavos no otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Gafas antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Empujadores.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo ajustada.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.

6.7. Herramientas Manuales Ligeras

RIESGOS:

- Caída de objetos a distinto nivel.
- Golpes, cortes y atrapamientos.
- Proyección de partículas
- Ruido y polvo.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v..
- Las herramientas se transportarán en el interior de una batea colgada del gancho de la grúa.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal " No conectar, máquina averiada " y será retirada por la misma persona que la instaló.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.

- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.

7. Manipulación sustancias peligrosas

RIESGOS:

- Afecciones cutáneas.
- Incendios y explosiones.
- Proyección de sustancias en los ojos.
- Quemaduras.
- Intoxicación por ingesta.
- Intoxicación por inhalación de vapores.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los sustancias catalogadas como peligrosas, bien sean residuos o acopios de material de construcción, deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otras sustancias no peligrosas manteniendo la distancia de seguridad entre sustancias que sean sinérgicas entre sí o incompatibles. Así mismo, se dispondrán alejadas de tránsito de personas o maquinaria, convenientemente señalizadas y en zonas de acceso restringido.
- Las casetas que almacenen sustancias peligrosas dispondrán ventilación e iluminación adecuadas, estarán cubiertas, cerradas con llave y se mantendrán ordenadas. En caso de almacenar sustancias que puedan emitir vapores inflamables, dispondrán de luminaria antideflagrante.
- Las sustancias sensibles a las temperaturas, como las inflamables, se mantendrán en sitio aislado térmicamente y protegido de fuentes de calor o frío.
- Los lugares de almacenaje de sustancias líquidas peligrosas carecerán de sumideros por los que puedan evacuarse eventuales fugas o derrames.
- Las sustancias peligrosas se almacenarán en envases adecuados, siempre cerrados y bien etiquetados con referencia expresa a: identificación de producto, composición, datos responsable comercialización, pictograma que indique peligrosidad, frases R que describen los riesgos del producto, frases S que aconsejan como manipular el producto e información toxicológica. El almacenaje se realizará lo más próximo al suelo posible para evitar caídas, se mantendrán con un stock mínimo y si fuera necesario contarán con cubeta de retención.
- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas se dispondrá de arena u otro absorbente para caso de derrame.
- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas se dispondrá de extintor químico y de CO2.
- Los trabajadores que manipulen sustancias peligrosas contarán con la necesaria formación e información.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Gafas de seguridad.
- Mascarilla de filtro recambiable.

8. Procedimientos coordinación de actividades empresariales

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

- Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra. Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.
- Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.
- Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.
- El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.
- Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.

9. Control de Accesos a la Obra

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Será en el Plan de Seguridad y Salud donde se materialice la forma en que el mismo se llevará a cabo y será el coordinador en la aprobación preceptiva de dicho plan quien valide el control diseñado.

Desde este documento se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

- El contratista designará a una persona del nivel de mando para responsabilizarse del correcto funcionamiento del procedimiento de control de accesos. Se informará al coordinador de seguridad y salud del nombramiento antes del comienzo de la obra y en el caso de sustitución. Si se produjera una ausencia puntual del mismo en la obra, se designará sustituto competente de manera que en ningún momento quede desatendido este control.
- El vallado perimetral de la obra garantizará que el acceso tanto de vehículos como peatonal a la obra queda restringido a los puntos controlados de acceso.
- Cuando por motivos derivados de los propios trabajos de la obra sea preciso retirar parte de los vallados de acceso a la obra dejando expedito el mismo por puntos no controlados, será necesario que se disponga personal de control en dichos lugares.
- En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.
- Durante las horas en las que en la obra no han de permanecer trabajadores, la obra quedará totalmente cerrada, bloqueando los accesos habitualmente operativos en horario de trabajo.
- El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de aplicación y resto de normativa del sector.

10. Autoprotección y emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

Evacuación

- En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan expéditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.
- Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.
- En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expéditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

Protección contra incendios

- La obra dispondrá de tomas de agua con mangueras para la extinción de pequeños conatos de incendio en la obra. Tendrán fácil y rápido acceso a una de estas tomas la zona de acopios, de almacenaje residuos, los locales de obra y en las proximidades de los trabajos con especial riesgo de incendios según lo especificado en la identificación de riesgos de este mismo documento.
- Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.
- En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.
- En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.
- Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO2 en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.
El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es el centro de salud de Pontevea.

- La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.
- La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.
- El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

11. Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio Básico, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

12. Legislación

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.
Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

Real Decreto 2291 / 1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulador de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual.

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales

Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Real Decreto 842 / 2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.

Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.

Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

Real Decreto 1644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Resolución de 28 de febrero de 2012 de la Dirección General de Empleo que registra y publica el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

6.- GESTIÓN DE RESIDUOS

1.- INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del artículo 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que si regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se incluye el siguiente anexo.
En la exposición de motivos de la Ley 10/1998, de 21 de Abril, de Residuos (BOE en º 96 de 22 de abril de 1998), se alude a la modernidad, en cuanto a la política de residuos, cuya consecuencia inmediata es incentivar su reducción en origen y dar prioridad a la reutilización y valorización de los residuos sobre otras técnicas de gestión (eliminación).

Por otra parte, de acuerdo con el Decreto 174/2005, de 9 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos, considerara productor de los residuos a la persona física o jurídica titular de la licencia que autoriza la actividad proyectada, excepto en el caso de Obras Públicas en que será la empresa de construcción quien deba realizar las notificaciones y otros trámites debido a la producción de residuos.

Los principios estratégicos del Plan de Gestión de Residuos Industriales y Solos Contaminados de Galicia emanan de la normativa europea y estatal de gestión de residuos en el marco de sostenibilidad que persigue el Quinto Programa de Acción de la Unión Europea.
Por último, en este primer esbozo sobre el marco jurídico en que se desenrolla este anexo, el 27 de junio de 2005 publicara el Programa de gestión de residuos de construcción y demolición de Galicia 2005-2007 que, partiendo del Plan Nacional de RCD establece el marco para la gestión de dichos residuos.
En este sentido, este proyecto afrontara en la línea de actuación de la Ley 10/1998 de residuos, es decir:

- Maximizar la prevención
- Maximizar la valoración
- Minimizar la eliminación (vertido)

Según el Plan de Gestión de Residuos Industriales y Solos Contaminados de Galicia, el LEER 17 00 00 (Residuos de Construcción y/o Demolición) es el tercer grupo en importancia de generación de residuos no peligrosos en nuestra comunidad, con cerca de 800.000 T en el año 1999 sobre un total de 60,25 MT en el mismo año (1,5%, destacando a la minera con un 91% sobre el total).

2.- IDENTIFICACION DE RESIDUOS

En las obras proyectadas previera la generación de residuos. Se diferencian, entre otros, los siguientes:

2.1 DEMOLICIONES

2.1.1 Residuos de Construcción Demolición:

Según el Decreto 174/2005, de 9 de junio, por lo que si regula el régimen jurídico de la producción y gestión de Residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia (Art. 3.g) tendrán a condición de RCD, en esta obra, los siguientes materias de construcción demolidos:
- Demolición de pavimentos bituminosos, con parte de subbase y explanada.
- Demolición de pavimentos de hormigón armado.
- Demolición de arquetas y otros elementos de hormigón.

En cumplimiento de la legislación vigente en revalorización y minimización de residuos, deberán ser entregados a gestor autorizado para revalorización y/o reciclado o, en último caso, eliminación.

2.2 EXCAVACIÓN Y VACIADOS:

2.2.1 Residuos de Construcción Demolición:

Los expuestos anteriormente. Se le aplican las actuaciones señaladas.

2.2.2 Tierras y rocas no contaminadas:

Según el artículo 3.a del Decreto 174/2005, las tierras y rocas no contaminadas excedentes de las excavadas, tanto de los rellenos antrópicos como las naturales "in situ", no soy residuo y, en consecuencia, tampoco son RCD.

Por lo tanto, pueden ser reutilizadas por la Empresa Contratista en la misma obra o en otras obras o lugares en los que se habían podido necesitar o ser convenientes; o mediante acuerdo con particulares (por ejemplo rellenos de hincas u otros).
En cualquier caso, la Empresa Constructora será la responsable de la correcta gestión o eliminación, a su costa, de estas tierras no contaminadas.

2.3 CONSTRUCCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DISEÑADAS

2.3.1 Residuos de Construcción Demolición:

Se distinguen, por lo menos, los siguientes: restos de hormigón, recortes y restos de madera y metales (bien de sistemas de entibación, encofrados, armaduras, etc.), restos de plásticos, resinas y otros (juntas de hormigonado, impermeabilizaciones, etc.), restos de entubados y piezas, restos y recortes de cables, PVC, etc.

Deberán ser entregados a gestor autorizado para revalorización y/o reciclado o, en último caso, eliminación.

2.3.2 Residuos Peligrosos:

En base con el Art. 3.e del Decreto 174/2005 y Orden MAM/304/2002. Básicamente los envases de productos químicos, y algunas resinas, como los empleados para acelerar el fraguado del hormigón, desencofrantes, etc. Pinturas. Impermeabilizantes, en su caso, a partir de chapapote. Asimismo, los residuos potenciales de la maquinaria de obra y de las operaciones propias de su mantenimiento: aceites refrigerantes, hidráulicos, filtros, los trapos o elementos de limpieza utilizados en dichas cometidos, etc.

Estos residuos deberán ser separados en lugares definidos para ellos mediante recipientes estancos y señalizados previamente a su entrega a gestor autorizado, según el Art. 12 de la Ley 10/1998 y 15 del Real Decreto 833/1988

2.4 IMPLANTACIÓN Y EJECUCIÓN DE TODAS LAS COMETIDOS:
2.4.1 Residuos asimilables a urbanos:

En base con el Art. 3.c del Decreto 174/2005. La implantación de las oficinas de obra, así como la propia presencia humano para la ejecución de las mismas genera residuos, como por ejemplo, papel, cartuchos de tóner/tinta, plásticos, etc. en oficinas. Residuos orgánicos, papel/cartón, plásticos, latas/bricks, etc. potencialmente engendrados por lo personal laboral.
Para la gestión de estos residuos se estará al indicado en las ordenanzas municipales en cuanto a la segregación y separación de los mismos, si procede. En todo caso, se incluirán en el sistema de recogida municipal.

3.- GESTIÓN RCD. GESTORES MAS PRÓXIMOS A LAS OBRAS

En cuanto a la gestión de residuos generados (RCD), cabe realizar las siguientes puntualizaciones: De acuerdo con el Decreto 174/2005, de 9 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de Residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia, será obligación del Productor (del Constructor en caso de una obra pública como esta), cuando se engendren mas de 3 Tn. de residuos por obra o demolición, realizar la preceptiva notificación.
En el art. 25 del citado Decreto 174/2005 indicara la documentación necesaria a aportar.
En el Artículo 25.3 también se indica que los productores de RCD deberán hacerse cargo directamente de la gestión de sus propios residuos o entregarlos a un gestor autorizado para su valoración o eliminación.
En relación con el segundo punto anterior, consultada la base de datos del SIRGA perteneciente a la consejería de medio ambiente se proponen los siguientes Gestores Autorizados para RCD, los mas próximos (indicara el municipio) se presentan en la tabla siguiente:

GESTOR	PLANTA
Planta de Reciclaje de él Noroeste S.L.	Lousame
Carballal de Residuos S.L.	Teo
Tecnologia y reciclaje de materiales S.L.	O Pino.

4.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

A efectos presupuestarios se determinan, con las distancias y los precios por gestión facilitados por los Gestores de los municipios citados, el coste de la Gestión de los residuos identificados para las obras objeto de este Proyecto. Se obtuvieron los potenciales residuos que se generarán en las obras del documento mediciones.

La gestión de las tierras y rocas no contaminadas, dado que no se consideran como residuos, quedan exentas de partida presupuestaria, y por lo tanto se le adjudica coste 0, siendo responsabilidad de la Empresa Constructora la gestión mediante reutilización en la propia obra o empleo en otras obras y/o mediante acuerdos con terceros para su eliminación, en su caso.
Para el resto de residuos, la partida presupuestaria de ejecución material aquí determinada deberá ser justificada por el Contratista que ejecute las obras una vez obtenidos la tipología y los volúmenes reales generados en la obra.

A.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (calculo sin fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vestedero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
A1 RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	74,04	7,35	544,19	0,2752%
Orden 2690/2006 CAM establece límites entre 40 - 60.000 €				**0,2752%**
A2 RCDs Nivel II				
RCDs Naturaleza Pétrea	10,00	14,93	149,30	0,075%
RCDs Naturaleza no Pétrea	7,00	14,93	104,51	0,053%
RCDs Potencialmente peligrosos	0,00	14,93	0,00	0,0000%
				0,128%

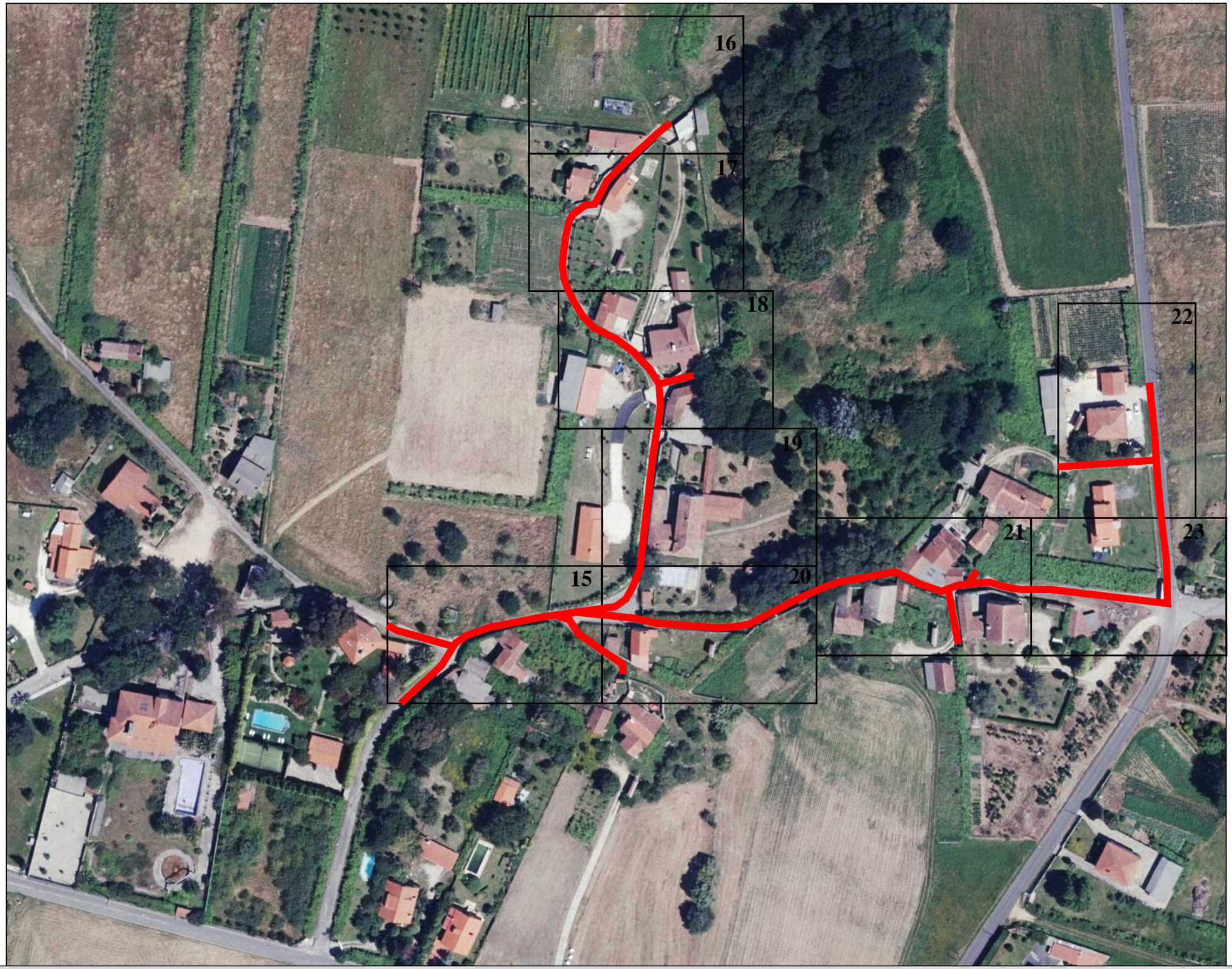
B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN		
B1.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel I	0,00	0,0000%
B2.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel II	0,00	0,0000%
B3.- % Presupuesto de Obra por costes de gestión, alquileres, etc…	164,03	0,083

TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs (sin iva)	**962,03**	**0,4862%**

EL ARQUITECTO TECNICO

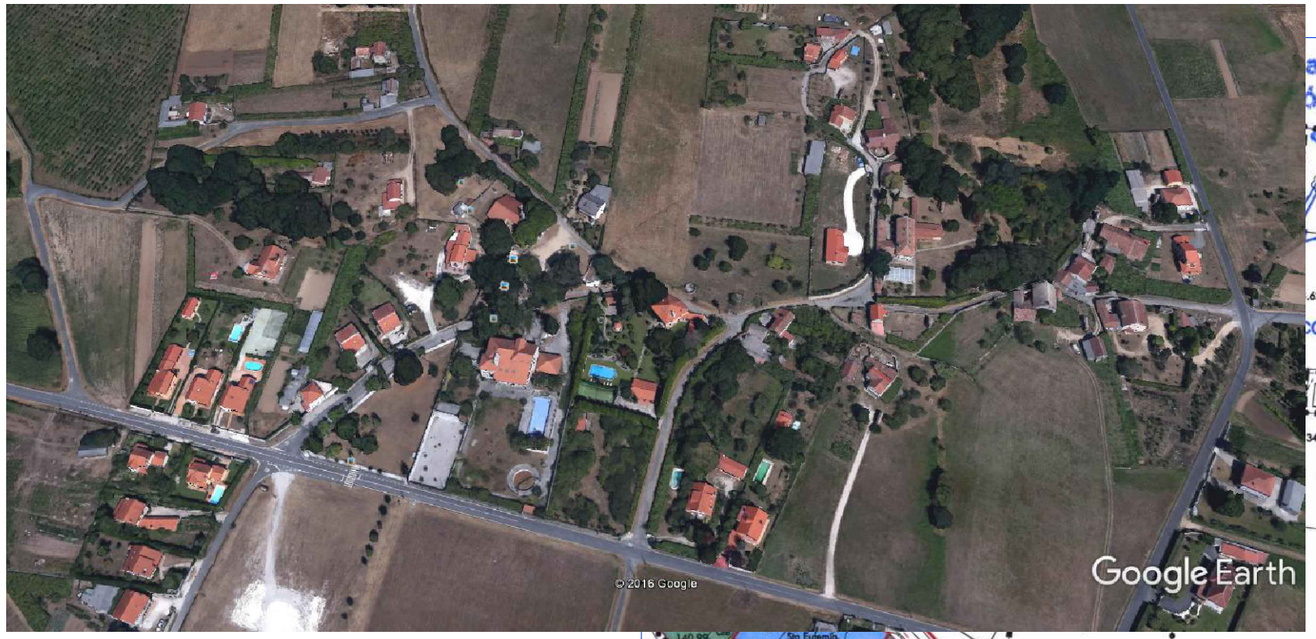
L. Javier Castro Martínez

7.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



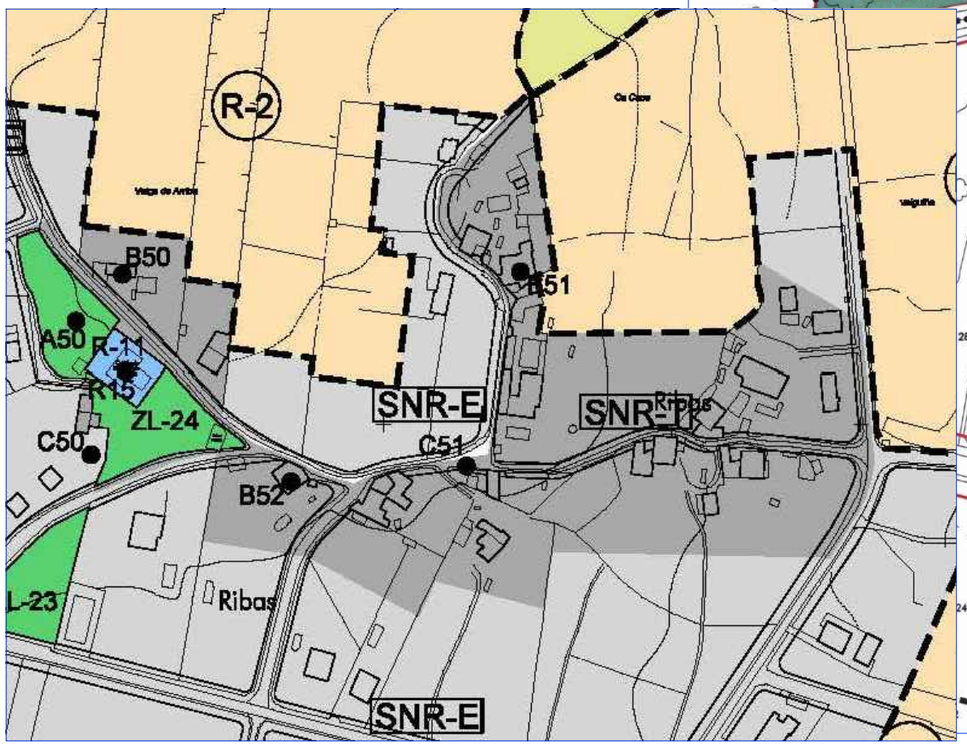
PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2017)

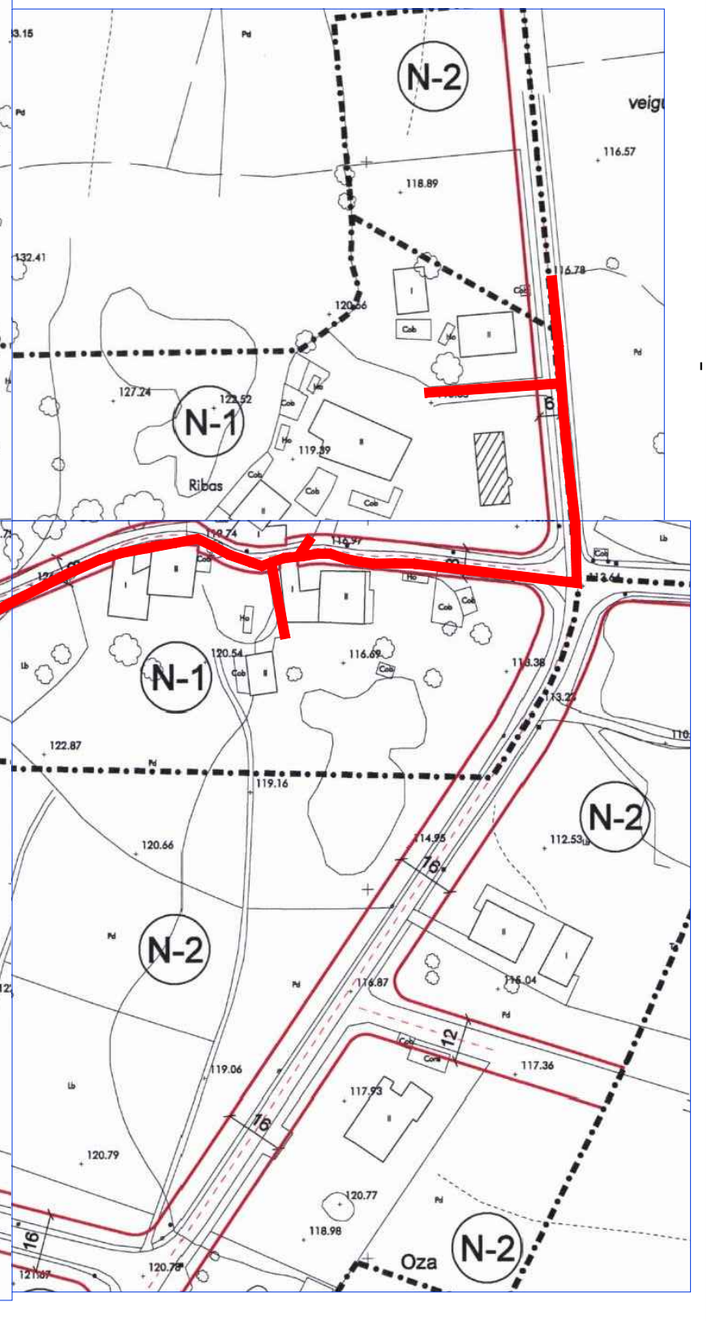
TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
PLANO DE SITUACIÓN.	-----	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	01



N-1: SUELO DE NÚCLEO RURAL TRADICIONAL
N-2: SUELO DE NÚCLEO RURAL DE EXTENSIÓN.

SNR-T: SUELO DE NÚCLEO RURAL TRADICIONAL
SNR-E: SUELO DE NÚCLEO RURAL DE EXTENSIÓN.

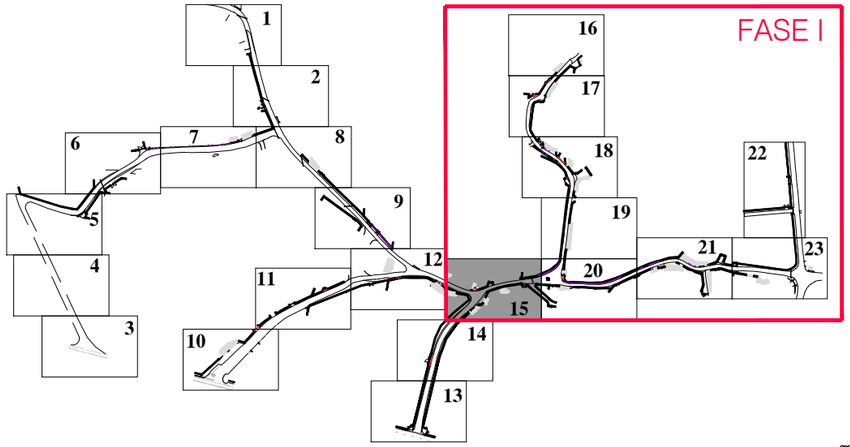




PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
PLANO DE SITUACIÓN (SEGUN EL P.X.O.M. DE TEO)	-------	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	02

15



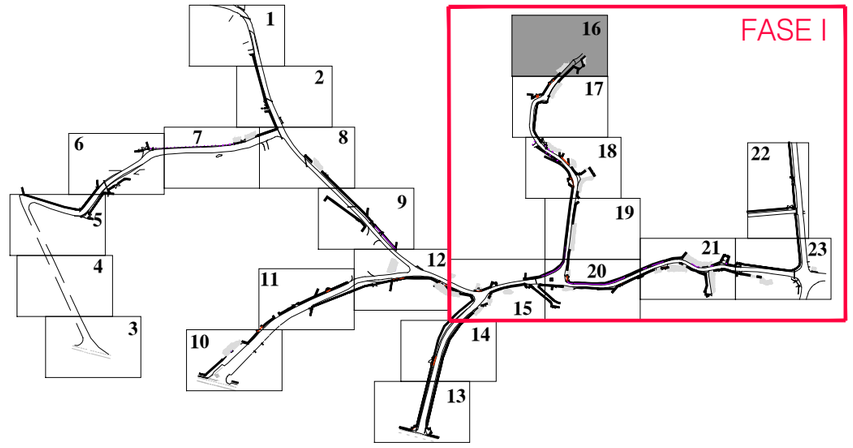
LENDA

- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TP TOMA AUGA POTABLE.
- BR BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- E E POSTE ELECTRICIDADE.
- T POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

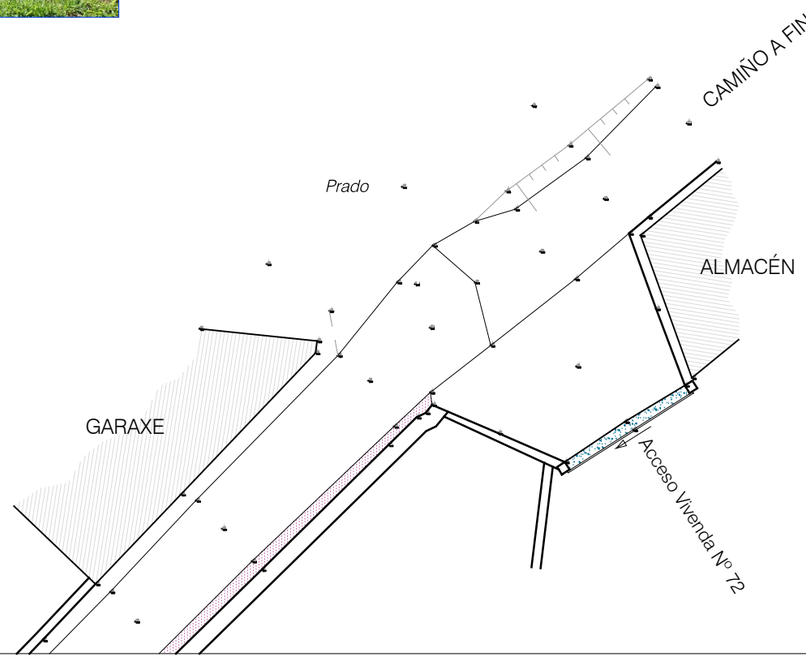
TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (15)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	03

16



LENDA

- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TP TOMA AUGA POTABLE.
- BR BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- E E POSTE ELECTRICIDADE.
- T POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.



PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

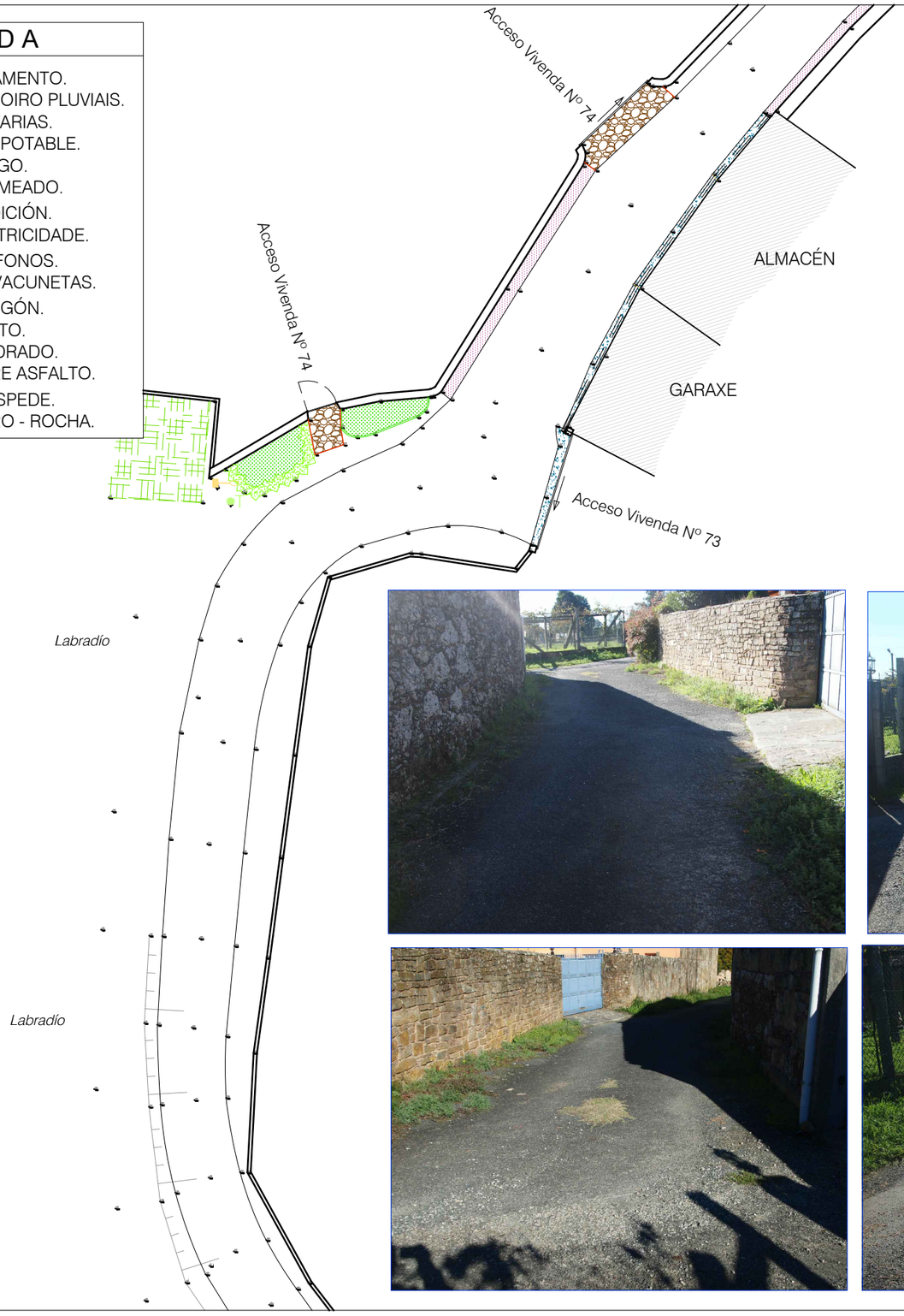
TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (16)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	04

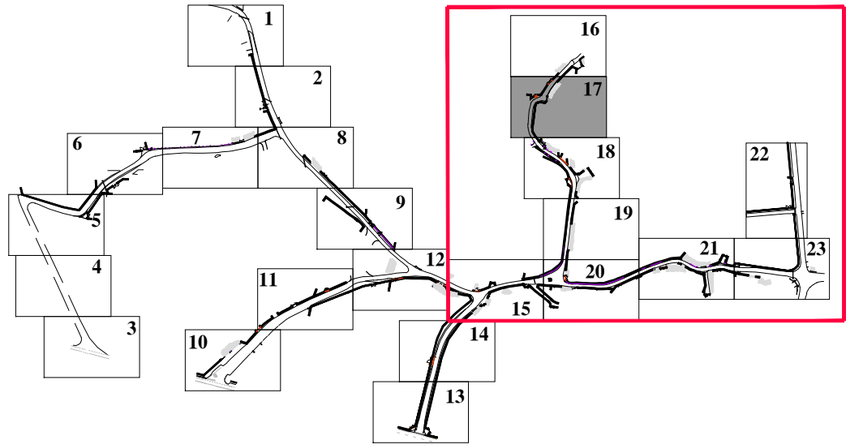
17

FASE I

LENDA

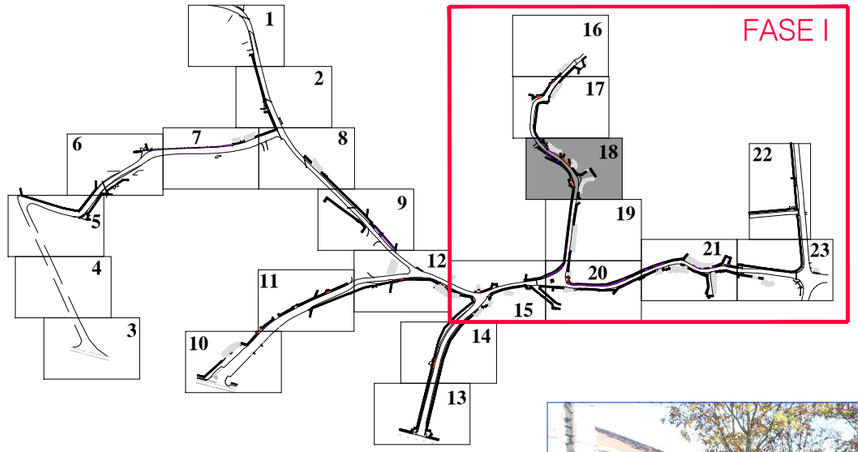
- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TP TOMA AUGA POTABLE.
- BR BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- E E POSTE ELECTRICIDADE.
- T POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.





PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASEI. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (17)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	05



LENDA

- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TP TOMA AUGA POTABLE.
- BR BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- E E POSTE ELECTRICIDADE.
- T POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.

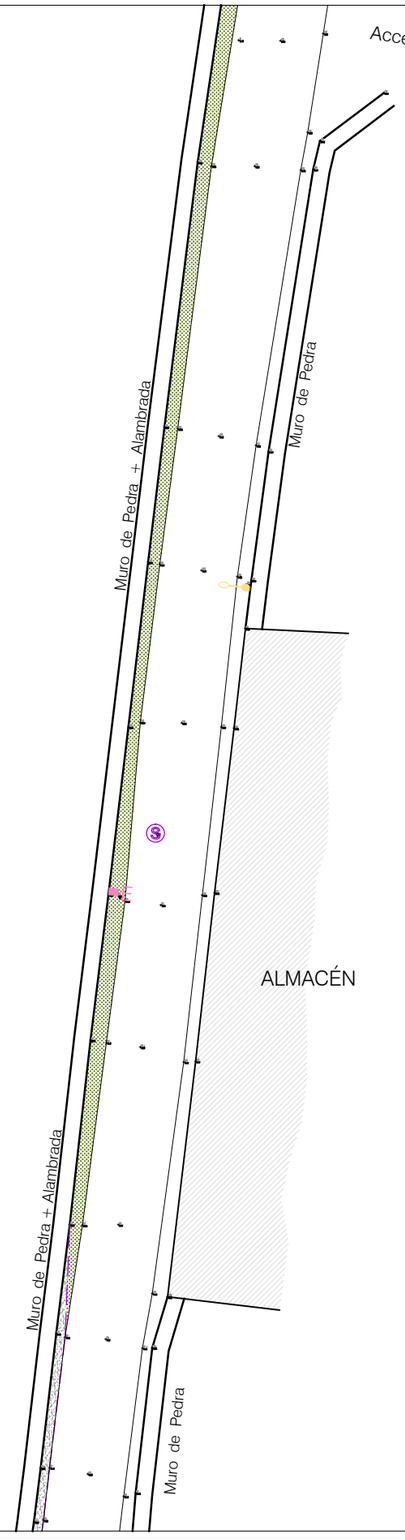
PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

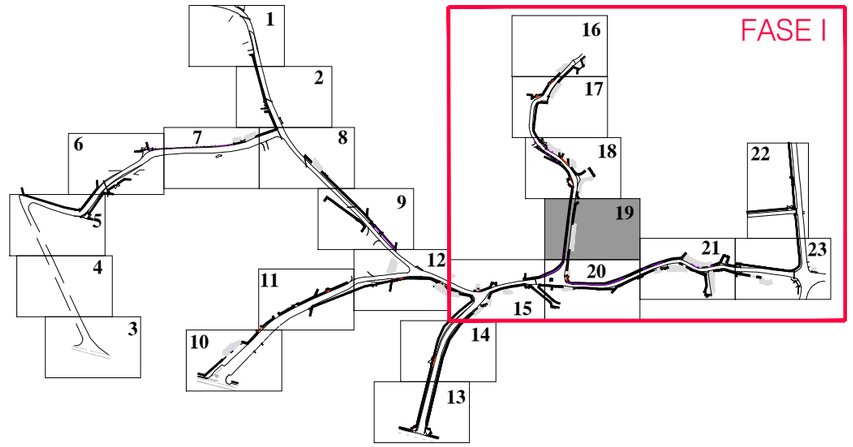
TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (18)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	06

19

LENDA

- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TOMA AUGA POTABLE.
- BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- POSTE ELECTRICIDADE.
- POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.

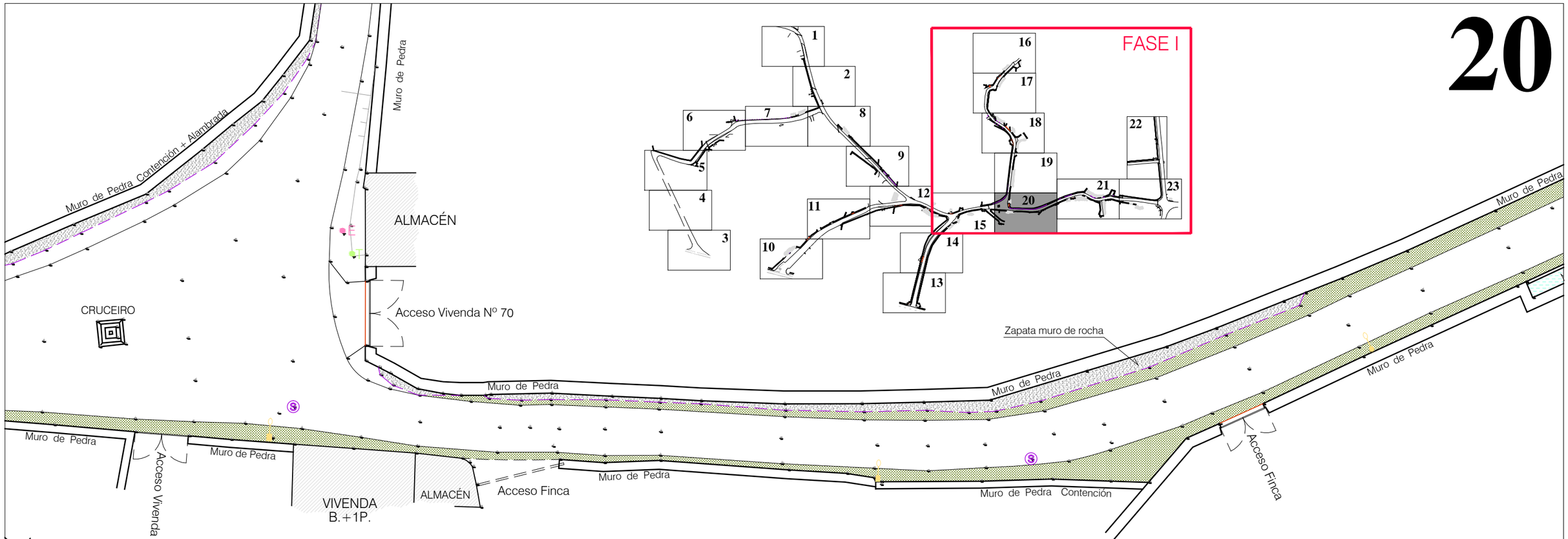


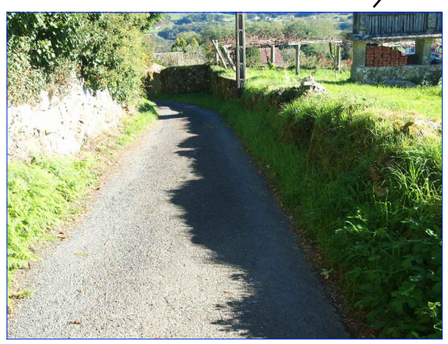


PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASEI. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (19)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	07

20





PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASEI. (P.O.S. 2.017)

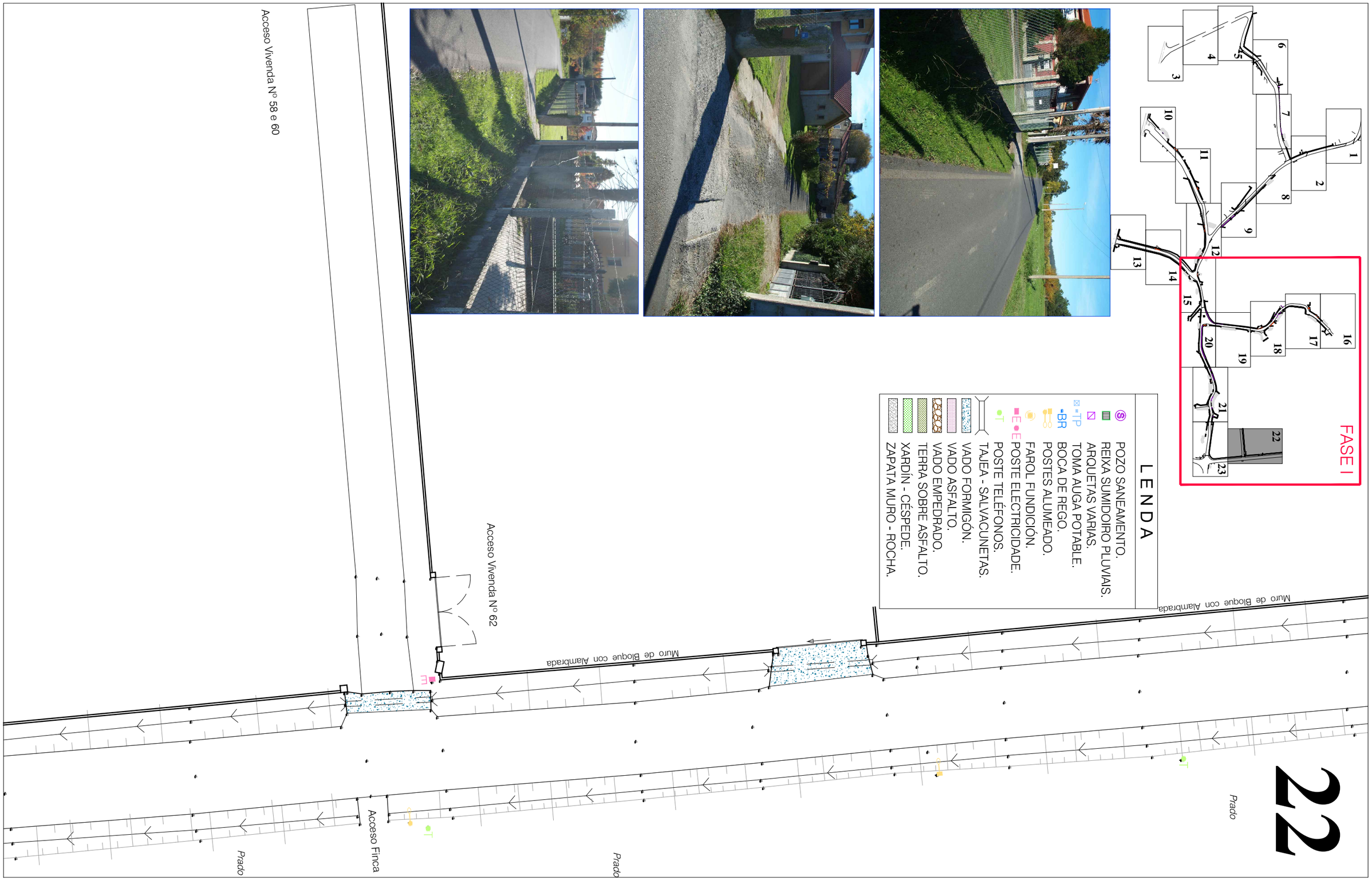
ULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (20)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	08

LENDA

- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TP TOMA AUGA POTABLE.
- BR BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- E E POSTE ELECTRICIDADE.
- T POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASEI. (P.O.S. 2.017)

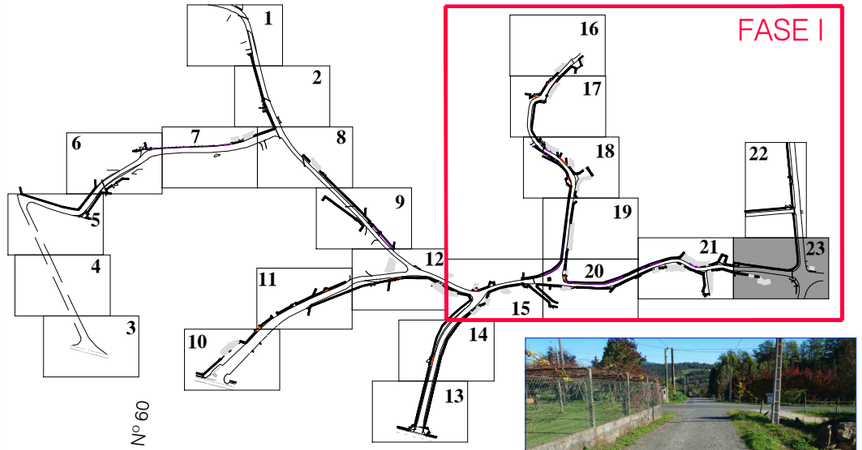
TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (21)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	09



PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (22)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	10

23



FASE I

Muro de Bloque con Alambrada

Acceso Vivenda Nº 60

Muro Pedra

VIÑA

Muro de Bloque con Alambrada

Muro de Bloque con Alambrada

Acceso Finca

CASETA

Labradío

BR

Muro de Pedra

Acceso Vivenda Nº 64

HÓRREO

A EO DO FERREIRO

ALMACÉN

ALMACÉN

Prado

Acceso Finca

Madeira

Reixa

Labradío

Labradío

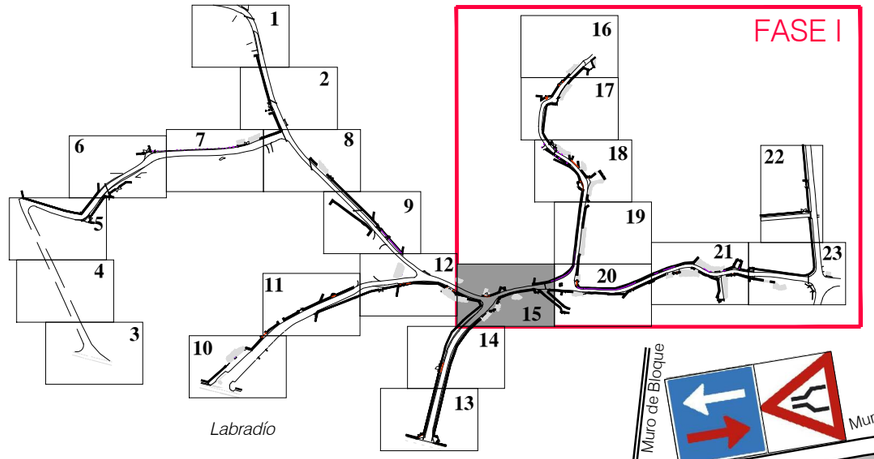
A VILANOVA

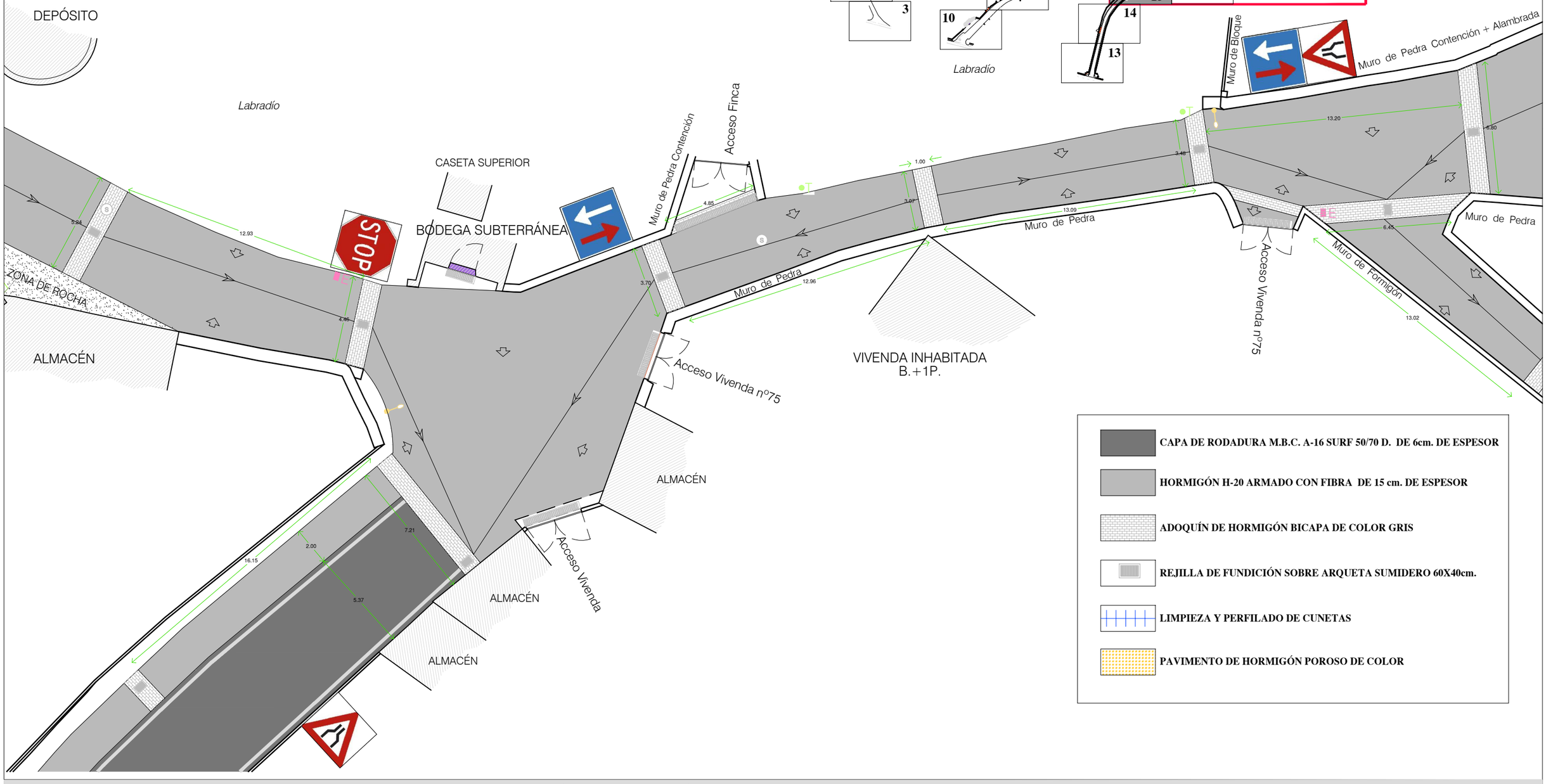
LENDA

- POZO SANEAMENTO.
- REIXA SUMIDOIRO PLUVIAIS.
- ARQUETAS VARIAS.
- TP TOMA AUGA POTABLE.
- BR BOCA DE REGO.
- POSTES ALUMEADO.
- FAROL FUNDICIÓN.
- E E POSTE ELECTRICIDADE.
- T POSTE TELÉFONOS.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- VADO FORMIGÓN.
- VADO ASFALTO.
- VADO EMPEDRADO.
- TERRA SOBRE ASFALTO.
- XARDÍN - CÉSPEDE.
- ZAPATA MURO - ROCHA.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASEI. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO ACTUAL.LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO (23)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	11

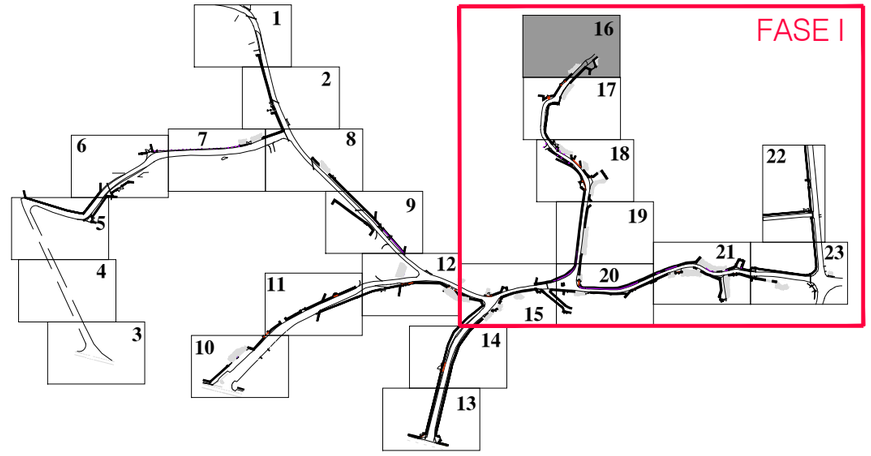




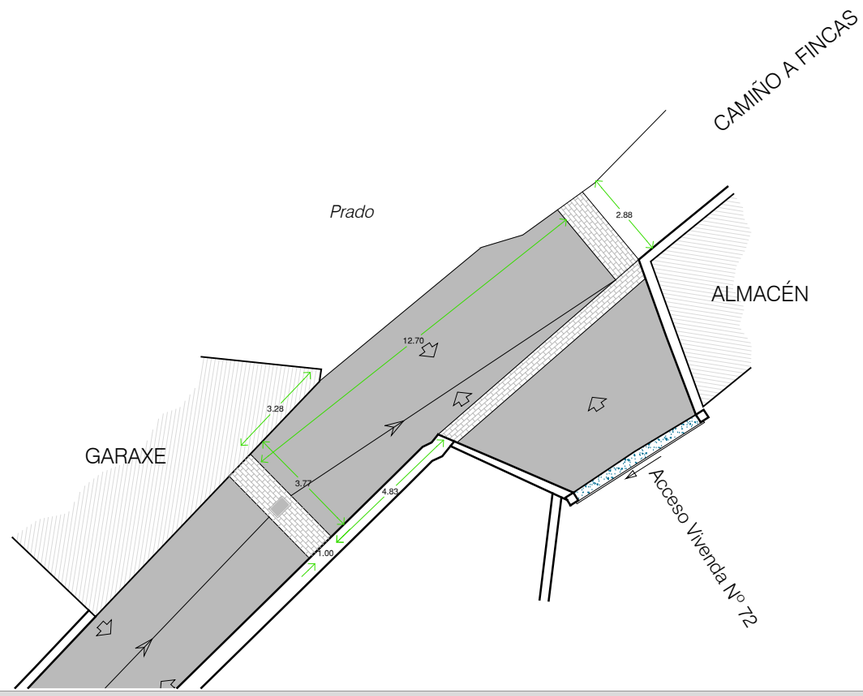
PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (15)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	12

16

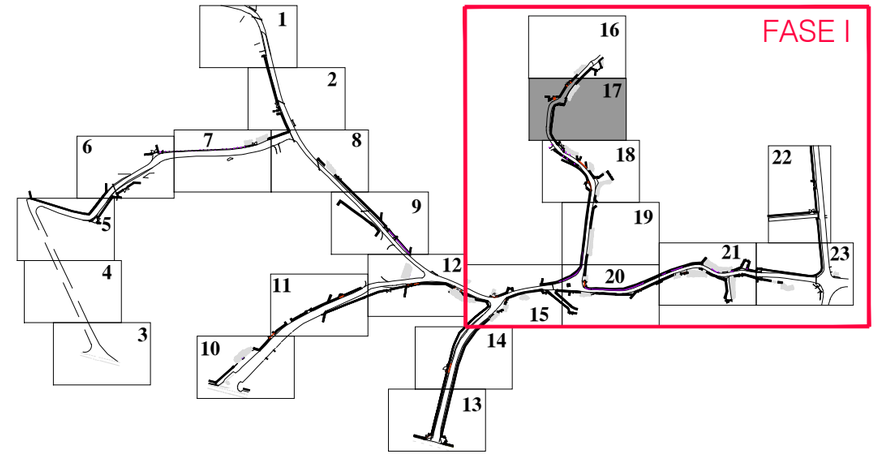


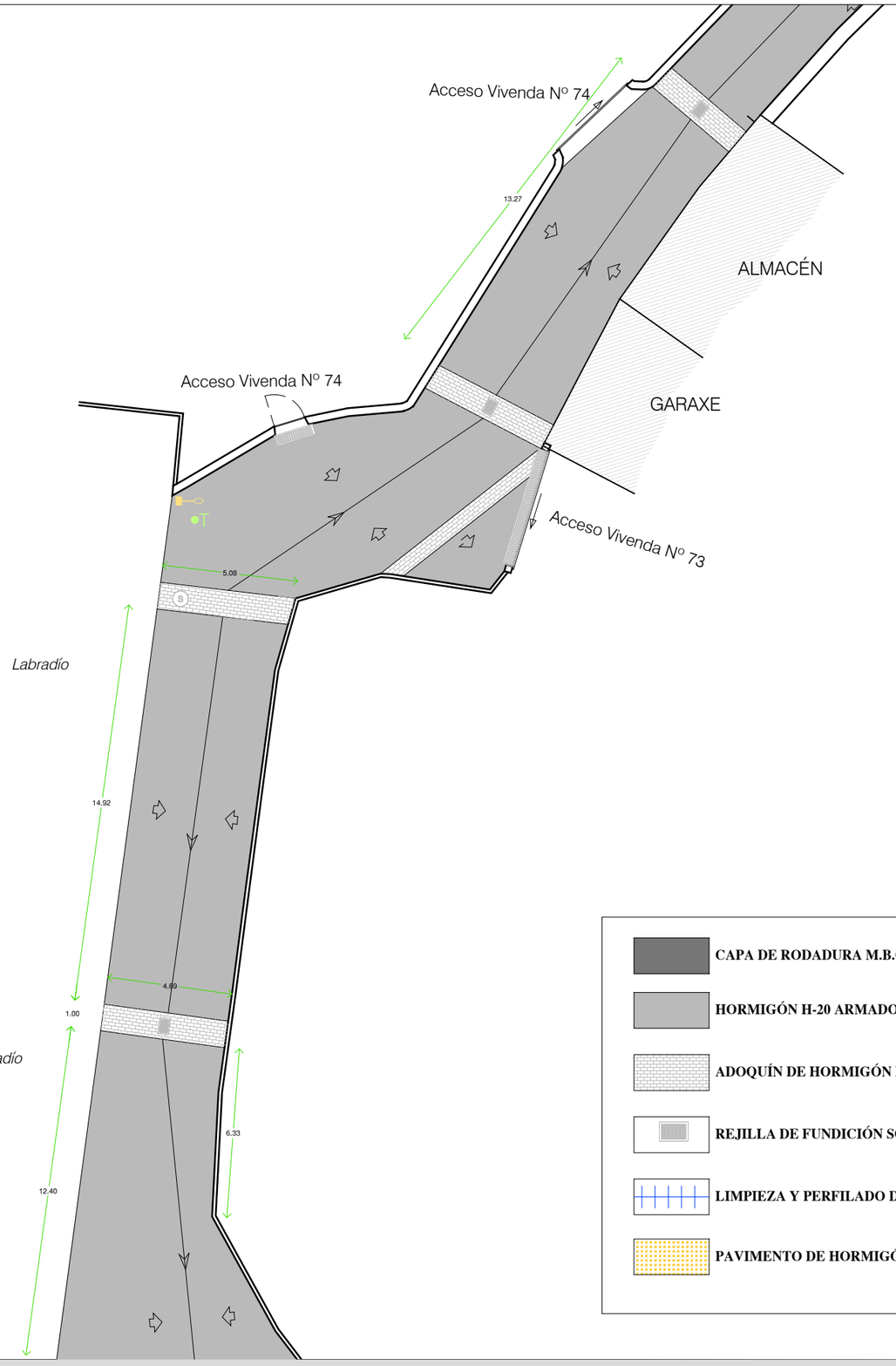
- CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR
- HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR
- ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS
- REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.
- LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS
- PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR



PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (16)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	13



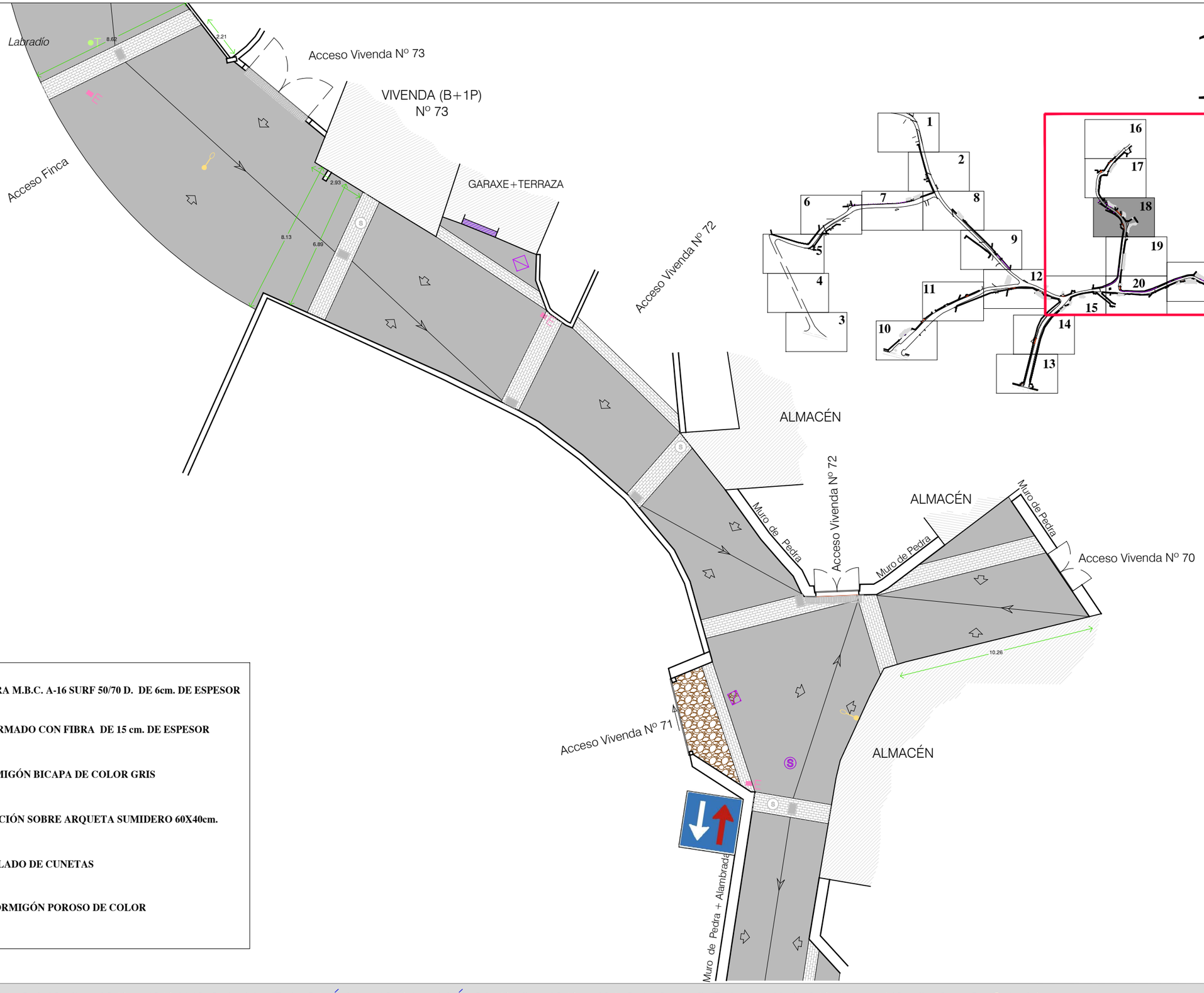


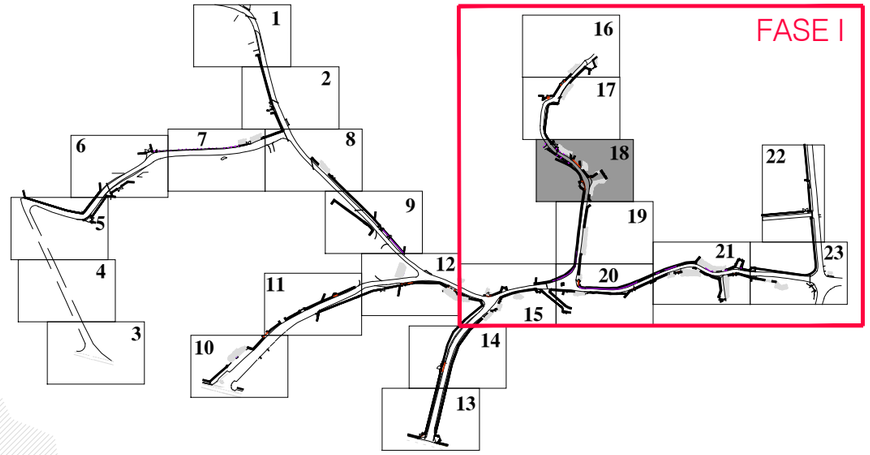
- CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR
- HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR
- ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS
- REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.
- LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS
- PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (17)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	14

18

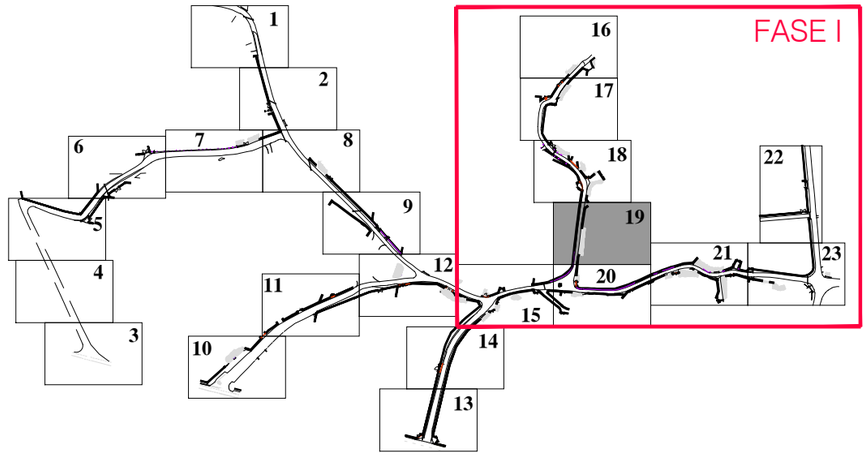


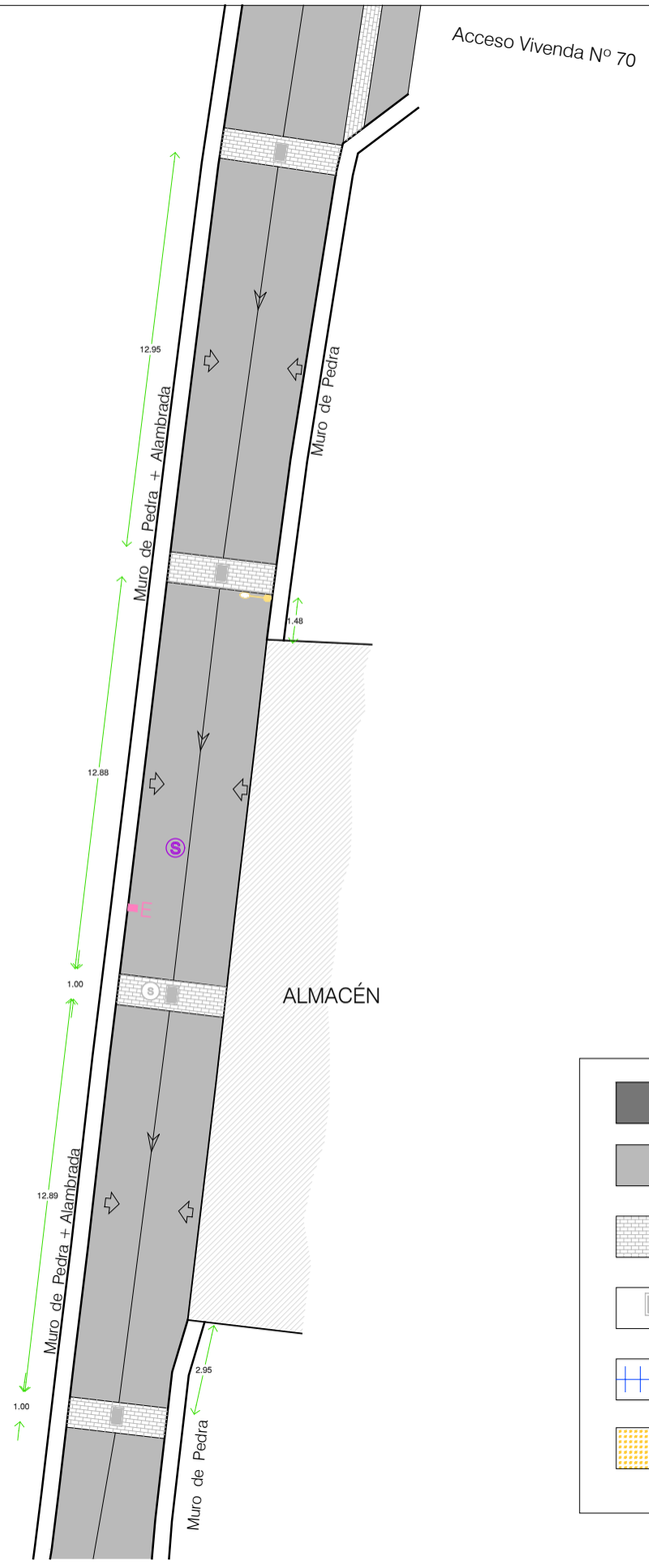


- CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR
- HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR
- ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS
- REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.
- LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS
- PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (18)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	15





CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR

HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR

ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS

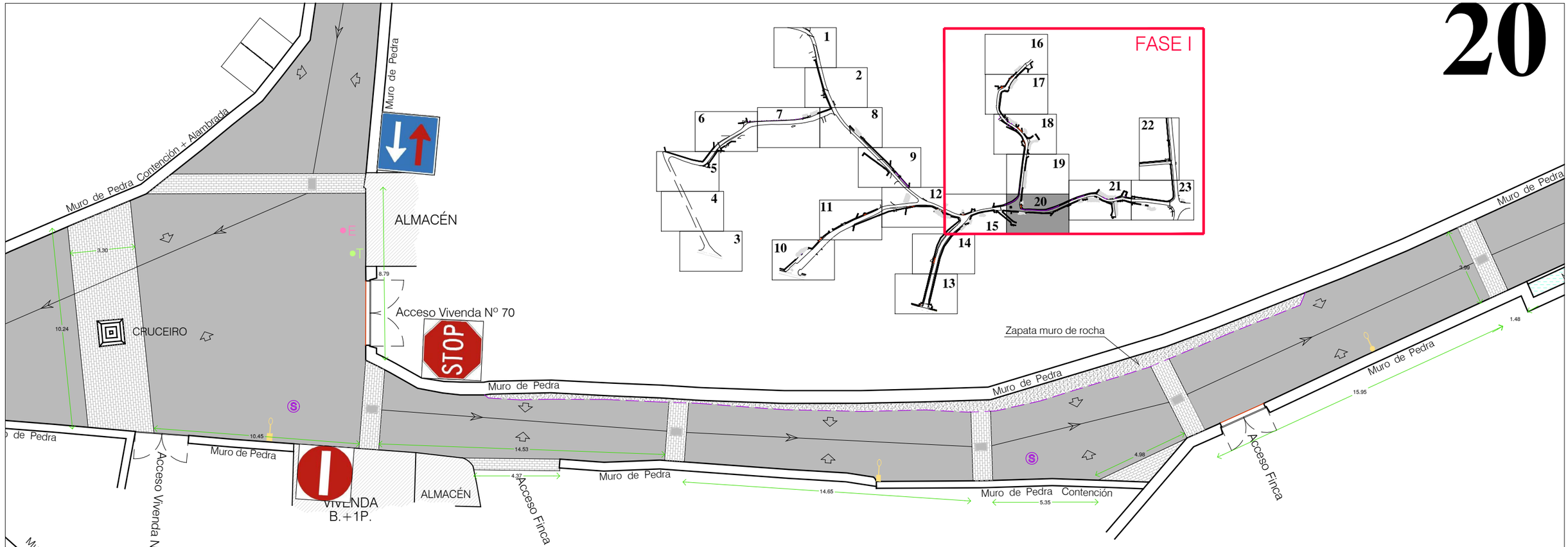
REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.

LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS

PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (19)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	16



- CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR
- HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR
- ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS
- REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.
- LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS
- PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (20)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	17

CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR

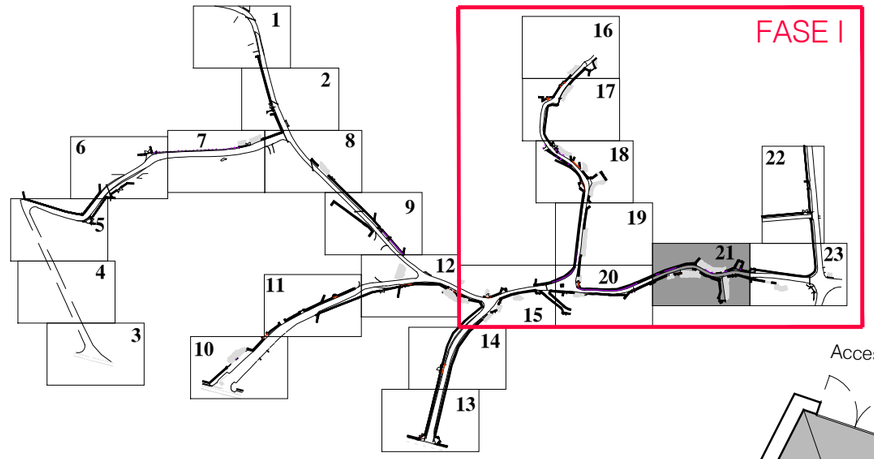
HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR

ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS

REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.

LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS

PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR



PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (21)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	18

CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR

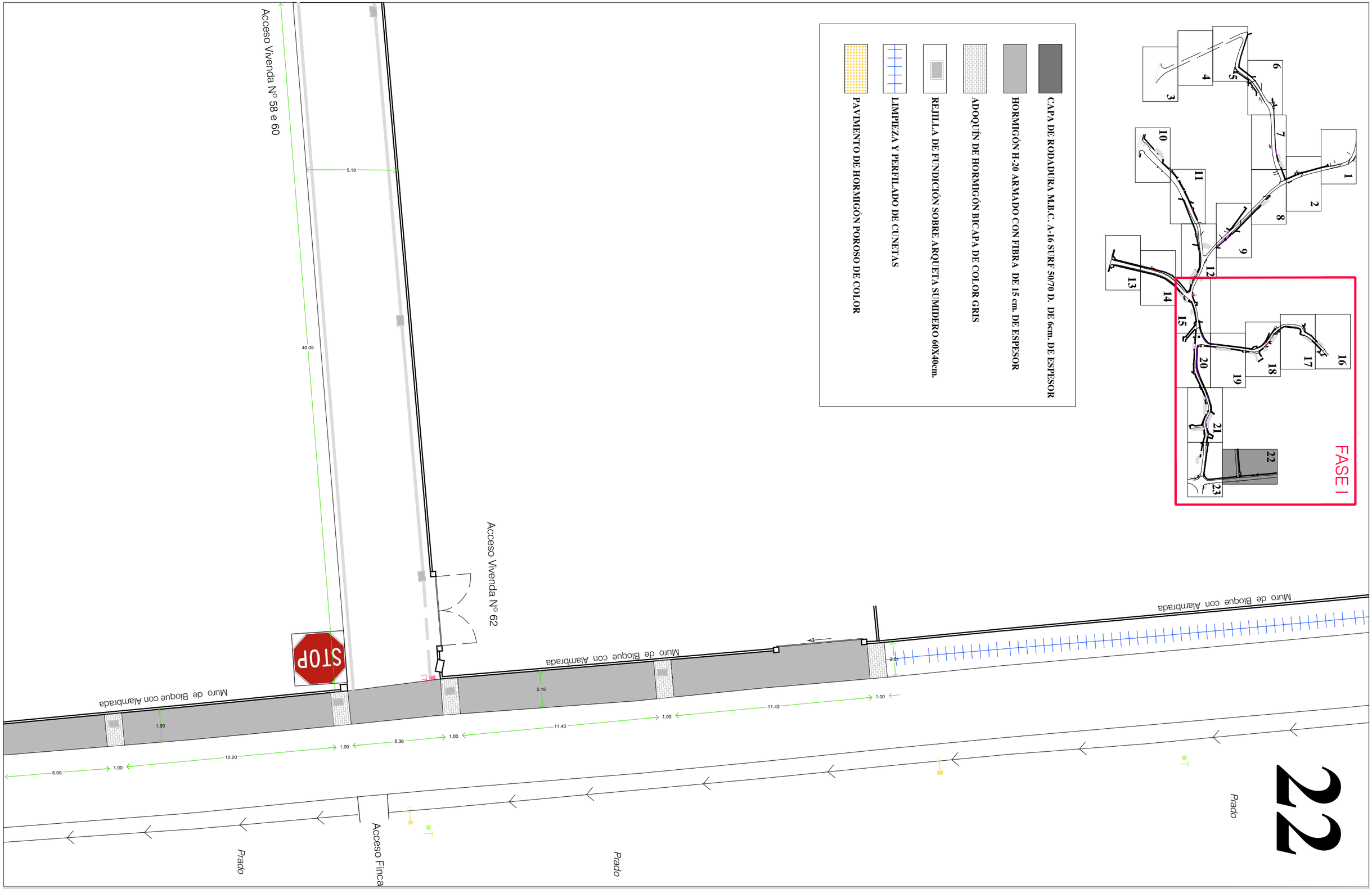
HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR

ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS

REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.

LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS

PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR



22

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (22)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	19

CAPA DE RODADURA M.B.C. A-16 SURF 50/70 D. DE 6cm. DE ESPESOR

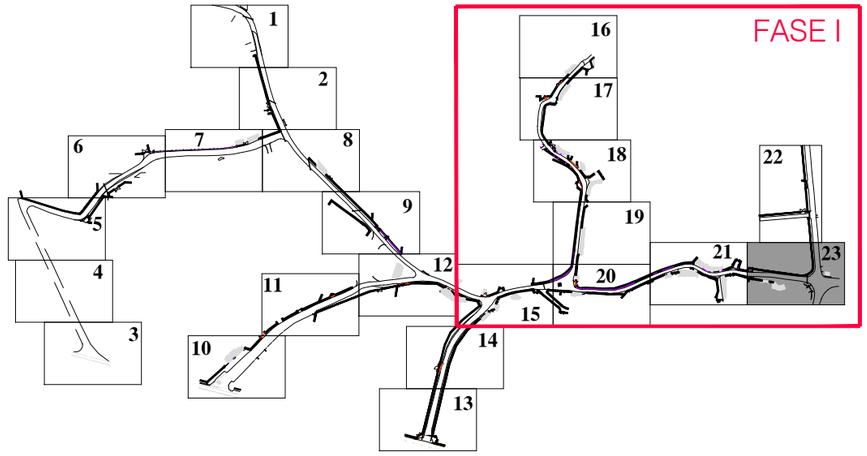
HORMIGÓN H-20 ARMADO CON FIBRA DE 15 cm. DE ESPESOR

ADOQUÍN DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS

REJILLA DE FUNDICIÓN SOBRE ARQUETA SUMIDERO 60X40cm.

LIMPIEZA Y PERFILADO DE CUNETAS

PAVIMENTO DE HORMIGÓN POROSO DE COLOR



VIÑA

Acceso Vivenda Nº 60

Muro de Bloque con Alambrada

14.41

15.20

Muro de Bloque con Alambrada

5,4t

30

Muro de Bloque con Alambrada

6.11

1.00

1.72

12.22

1.00

2.14

BR

8.51

Acceso Finca

CASETA

Labradío

7.14

6.71

Muro de Pedra

Acceso Vivenda Nº 64

HÓRREO

4.02

4.75

1.00

15.39

ALMACÉN

ALMACÉN

Prado

A EO DO FERREIRO

Acceso Finca

Reixa

Madeira

Labradío

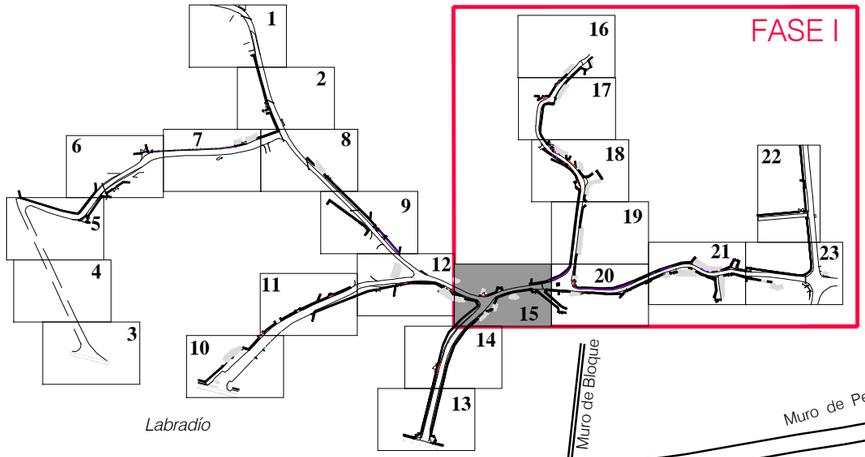
Labradío

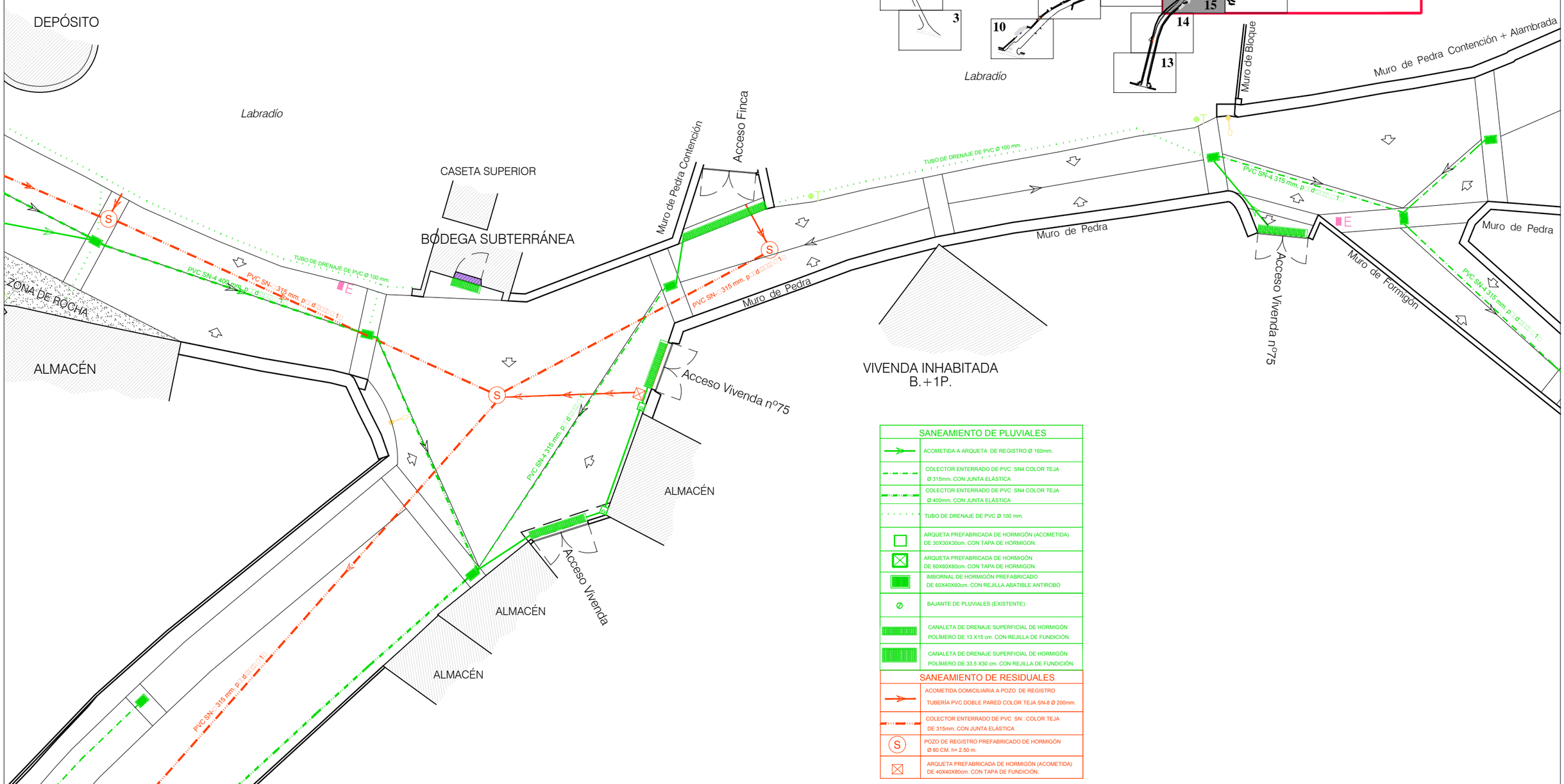
A VILANOVA

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
ESTADO PREVISTO. PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO. (23)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	20

15



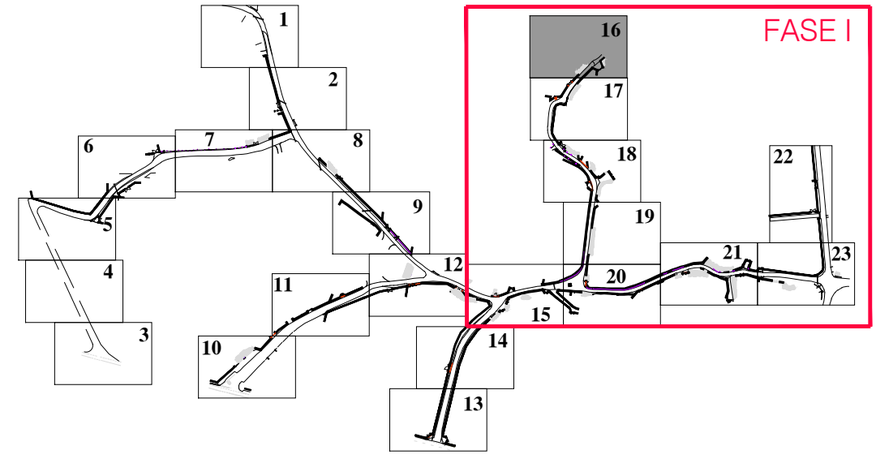


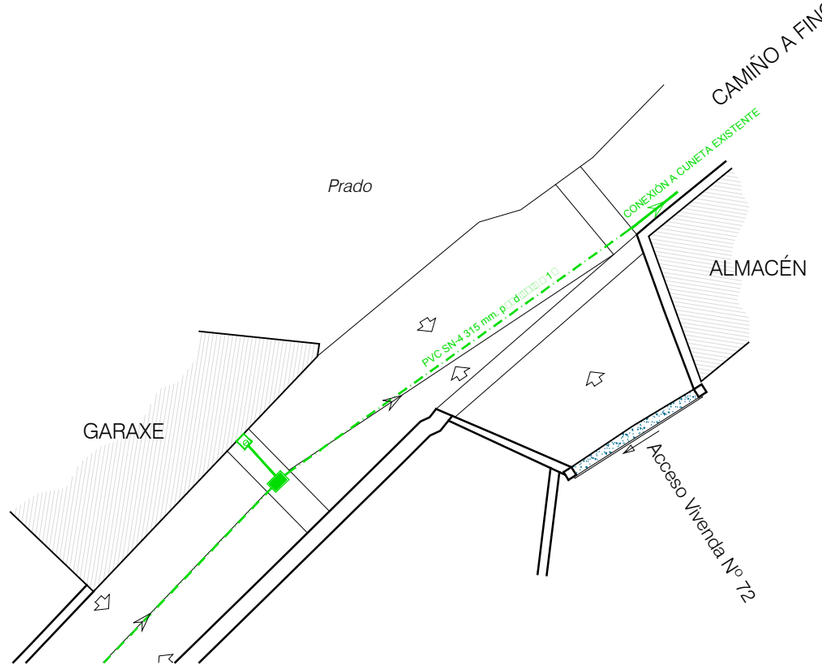
SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (15)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	21

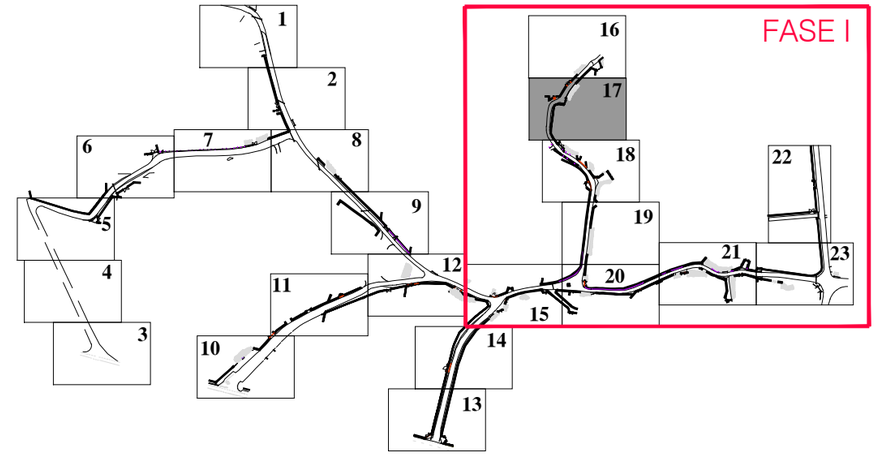
SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
Ø	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN□ COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

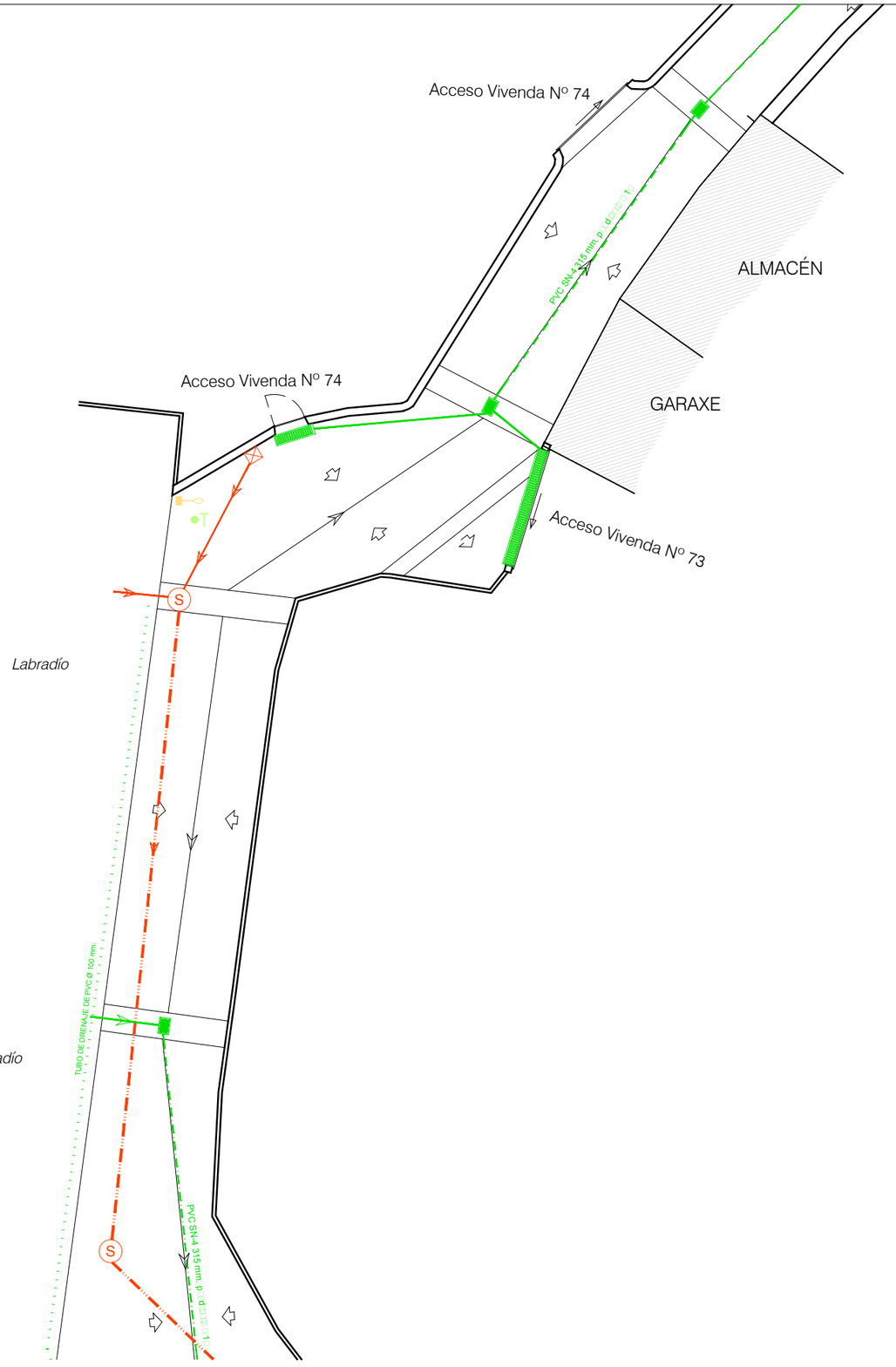




PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (16)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	22

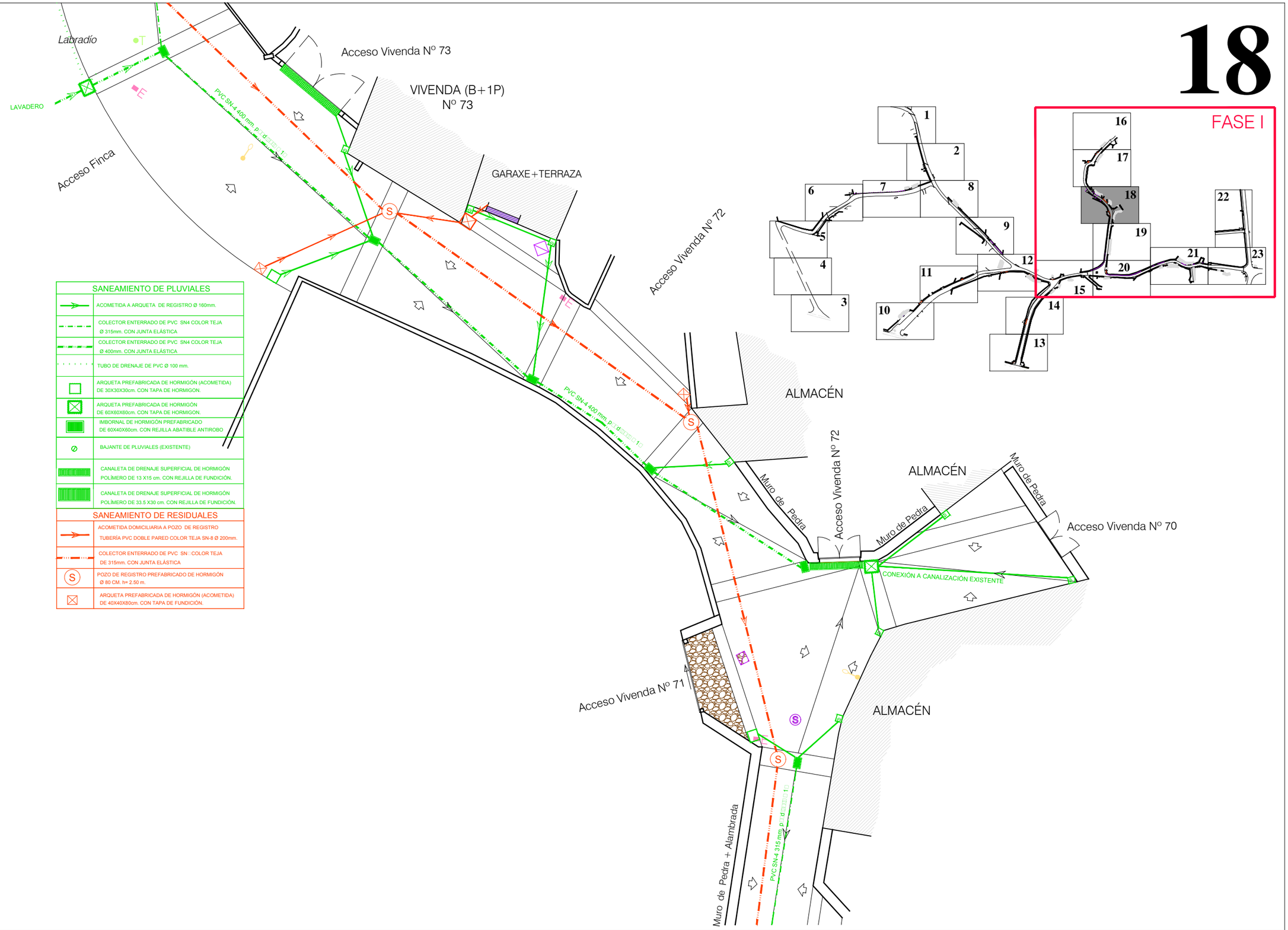




SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
Ø	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33,5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (17)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	23



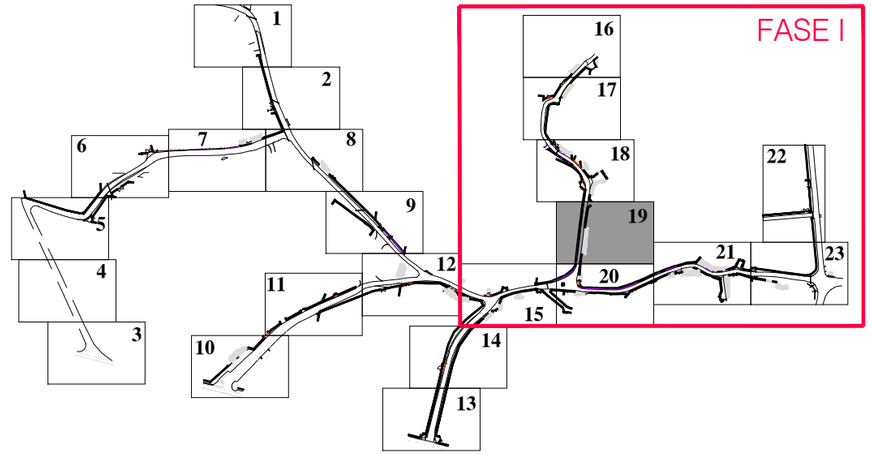
SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.

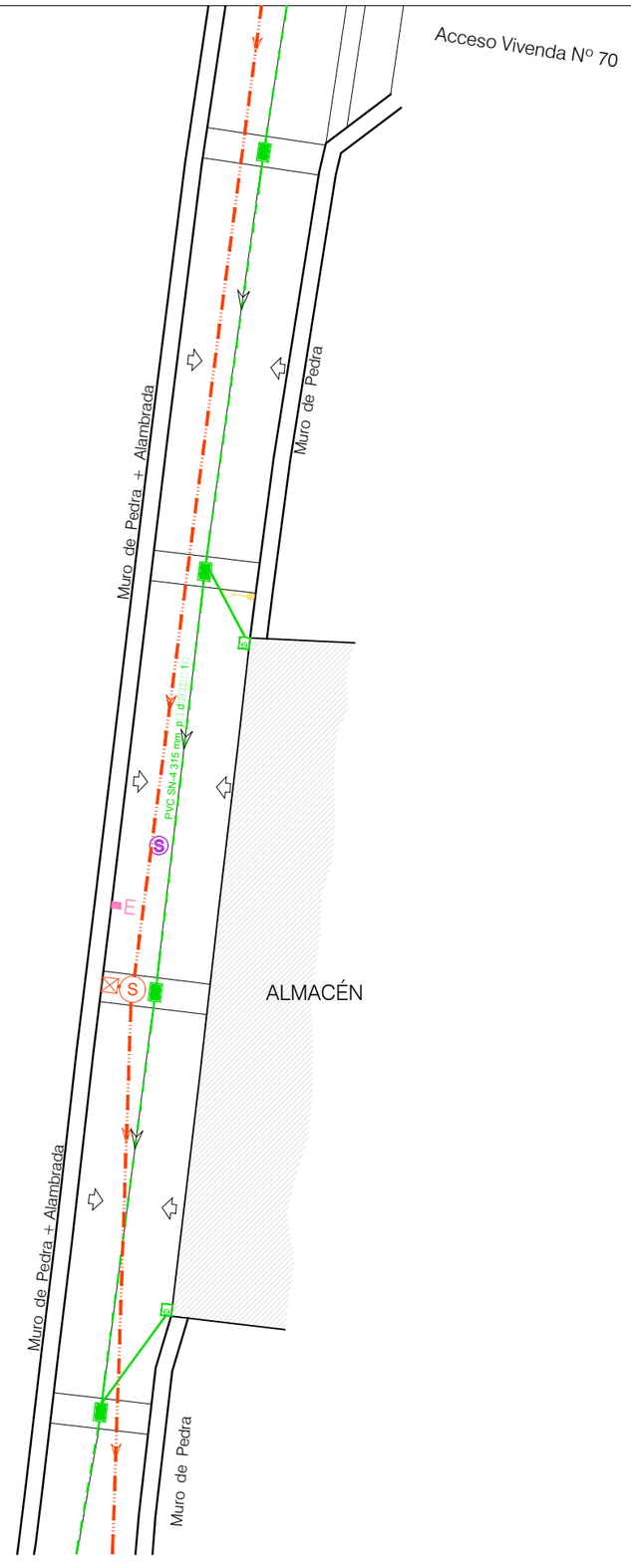
SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN□ COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (1□)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	24

19

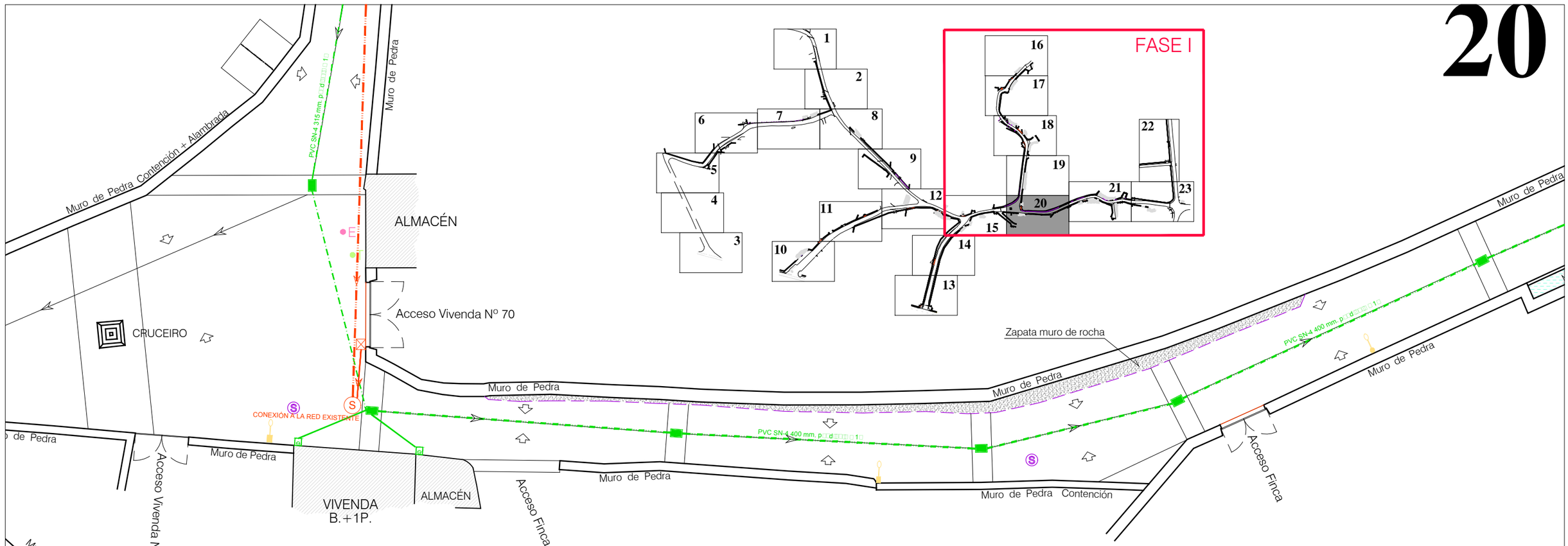


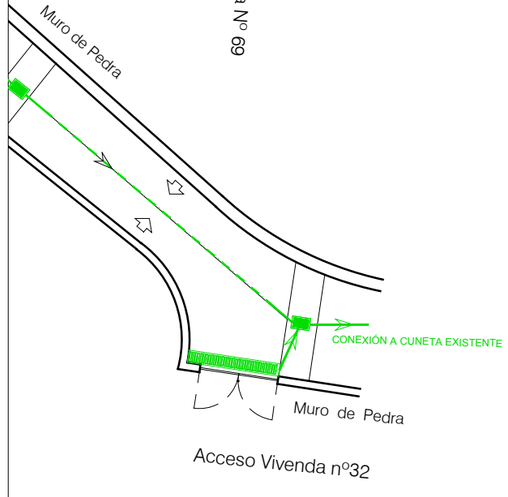


SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN : COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (19)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	25



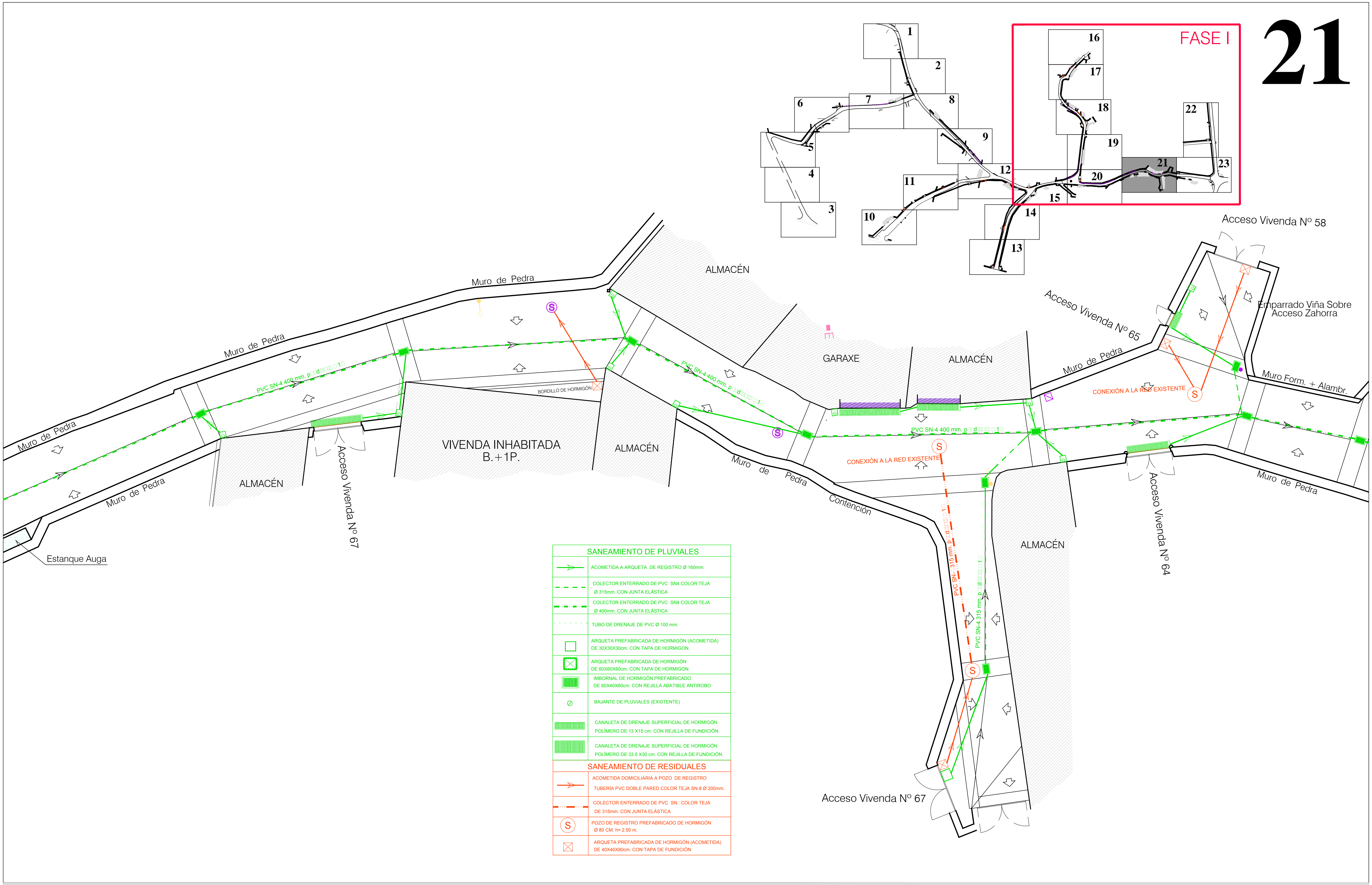


Acceso Vivenda nº32

SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
Ø	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (20)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	26



SANEAMIENTO DE PLUVIALES

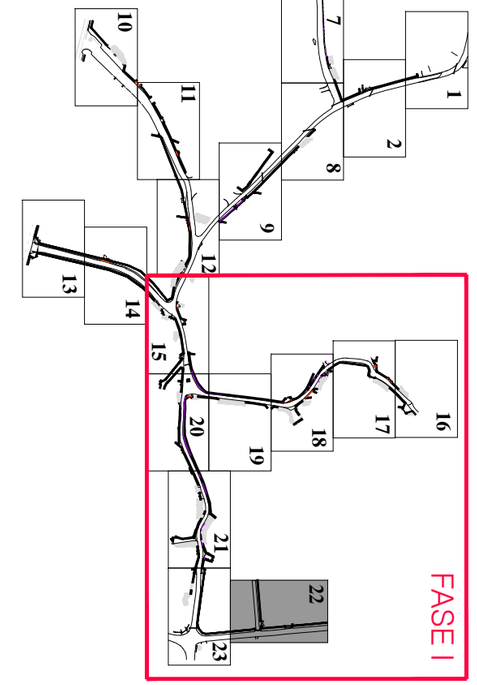
(symbol)	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
(symbol)	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
(symbol)	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
(symbol)	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
(symbol)	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
(symbol)	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
(symbol)	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
Ø	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
(symbol)	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
(symbol)	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.

SANEAMIENTO DE RESIDUALES

(symbol)	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
(symbol)	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
(symbol)	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

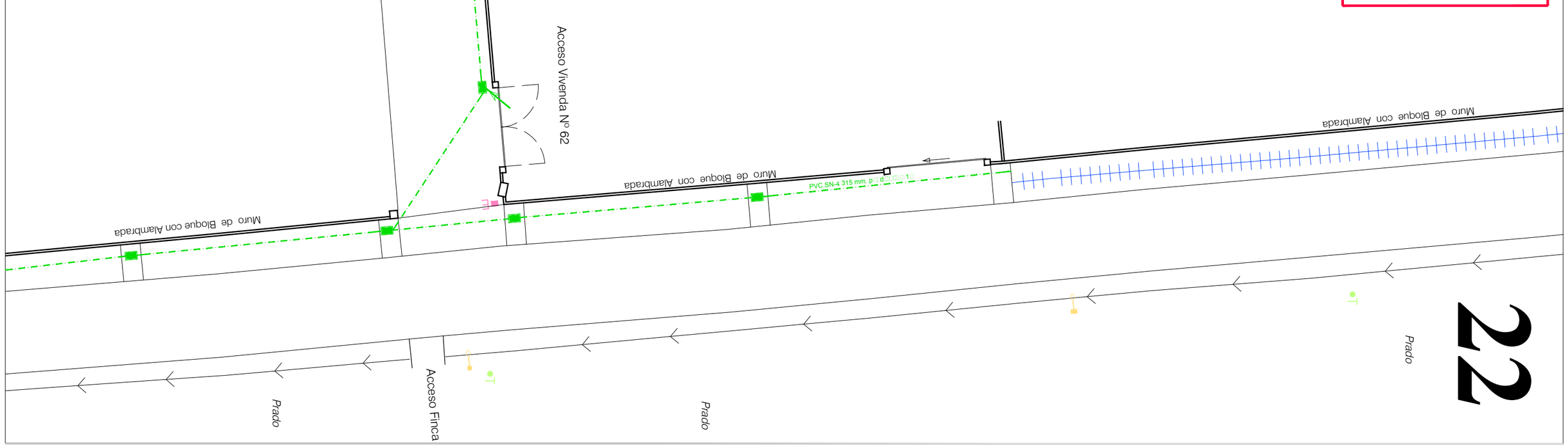
PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (21)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	27



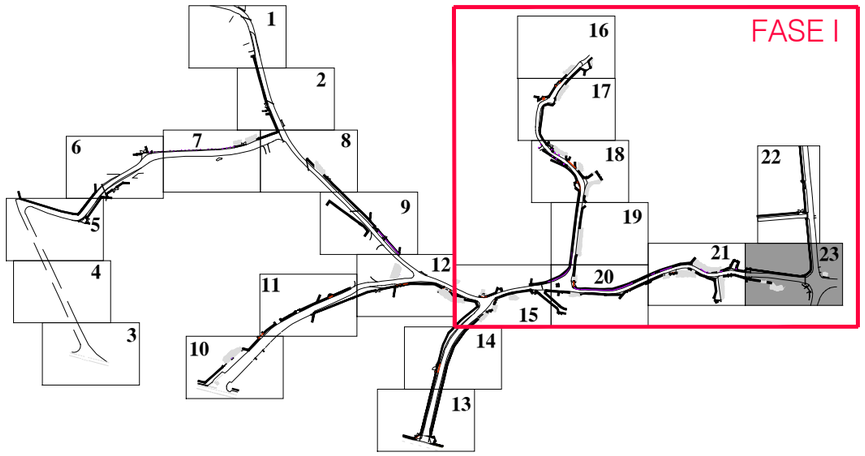
SANEAMIENTO DE PLUVIALES	
	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 160 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGÓN
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGÓN
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
Ø	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33,5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN

SANEAMIENTO DE RESIDUALES	
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE E PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2,50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN



PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (22)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	28



VIÑA

Acceso Vivenda Nº 60

Muro de Bloque con Alambrada

Muro de Bloque con Alambrada

Muro de Bloque con Alambrada

PVC SN-4 315 mm. p

CONEXIÓN A LA RED EXISTENTE

PVC SN-4 400 mm. p

Muro de Pedra

Acceso Vivenda Nº 64

HÓRREO

ALMACÉN

ALMACÉN

PVC SN-4 400 mm. p

CONEXIÓN A CUNETA EXISTENTE

Prado

BR

Acceso Finca

CASETA

Labradío

A EO DO FERREIRO

Acceso Finca

Reixa Madeira

Labradío

A VILANOVA

Labradío

SANEAMIENTO DE PLUVIALES

	ACOMETIDA A ARQUETA DE REGISTRO Ø 160mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN4 COLOR TEJA Ø 400mm. CON JUNTA ELÁSTICA
	TUBO DE DRENAJE DE PVC Ø 100 mm.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 30X30X30cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 60X60X60cm. CON TAPA DE HORMIGON.
	IMBORNAL DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40X60cm. CON REJILLA ABATIBLE ANTIROBO
	BAJANTE DE PLUVIALES (EXISTENTE)
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 13 X15 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.
	CANALETA DE DRENAJE SUPERFICIAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 33.5 X30 cm. CON REJILLA DE FUNDICIÓN.

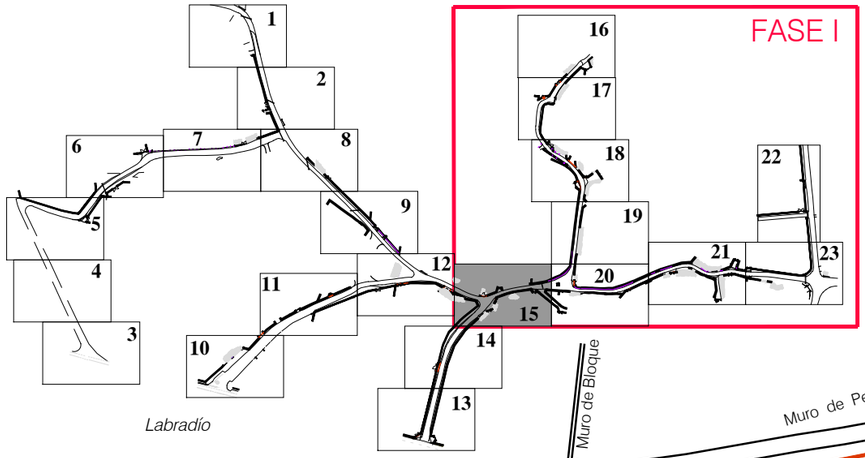
SANEAMIENTO DE RESIDUALES

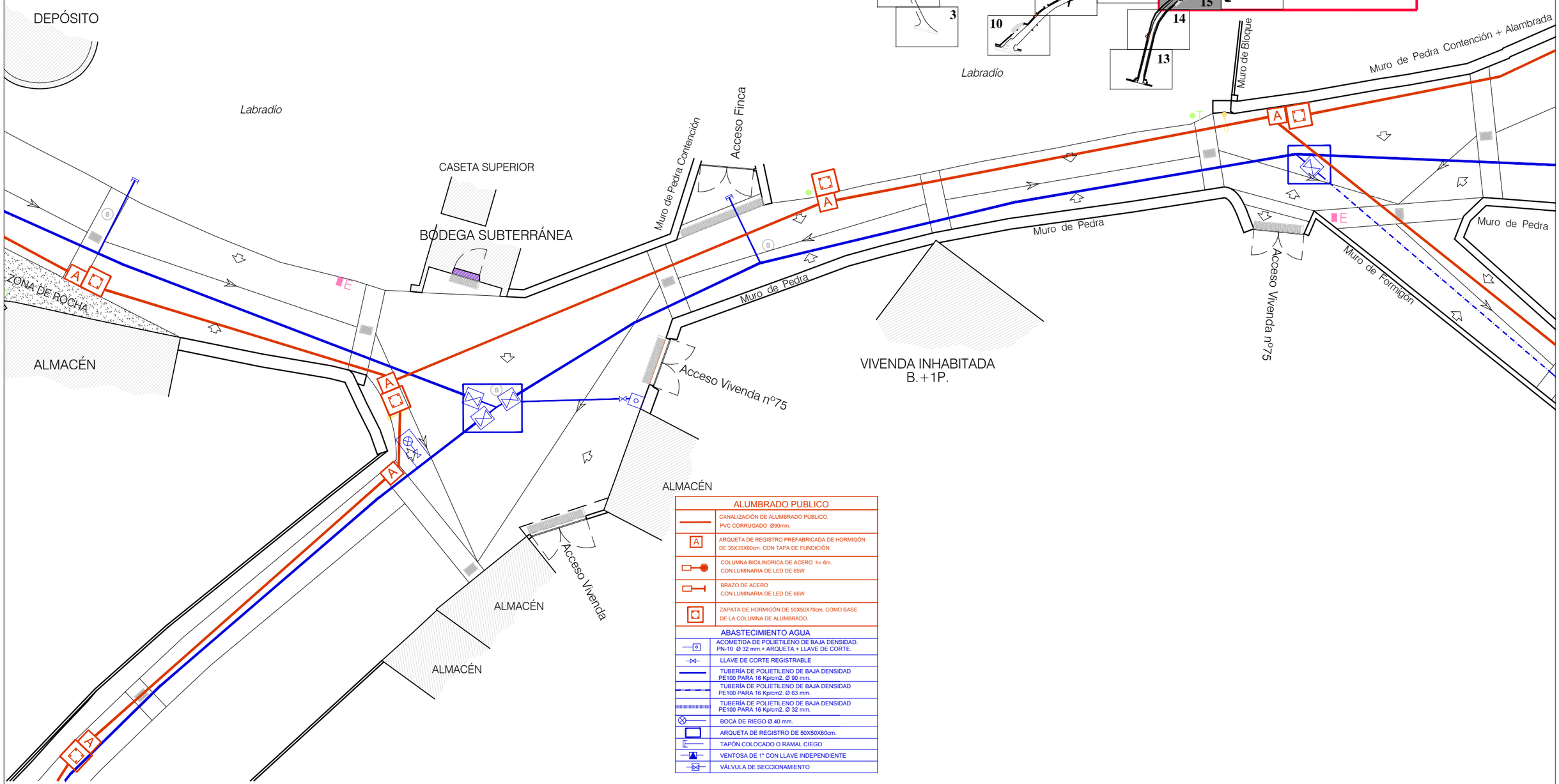
	ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE REGISTRO TUBERÍA PVC DOBLE PARED COLOR TEJA SN-8 Ø 200mm.
	COLECTOR ENTERRADO DE PVC SN□ COLOR TEJA DE 315mm. CON JUNTA ELÁSTICA
S	POZO DE REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN Ø 80 CM. h= 2.50 m.
	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN (ACOMETIDA) DE 40X40X80cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN.

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. (23)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	29

15



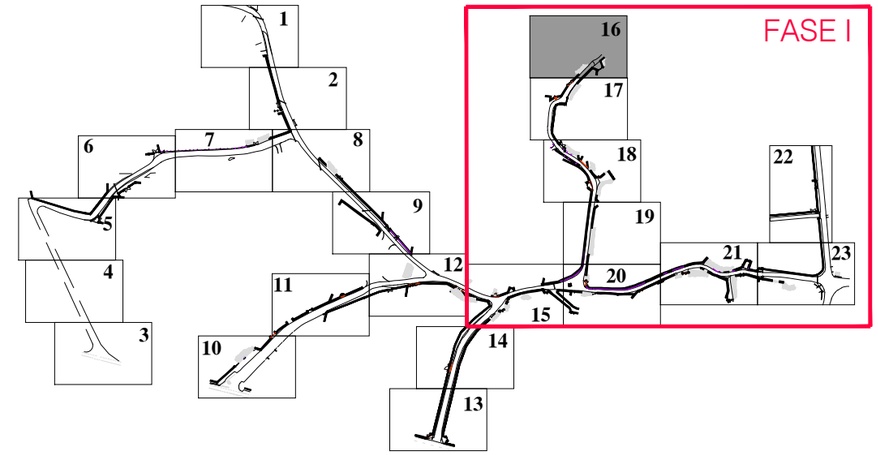


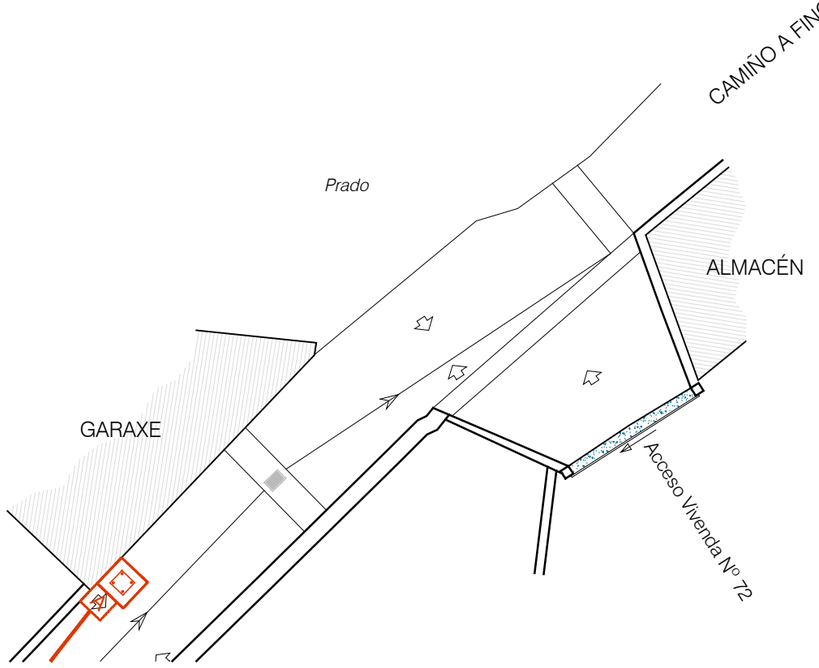
ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm.+ ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (15)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	30

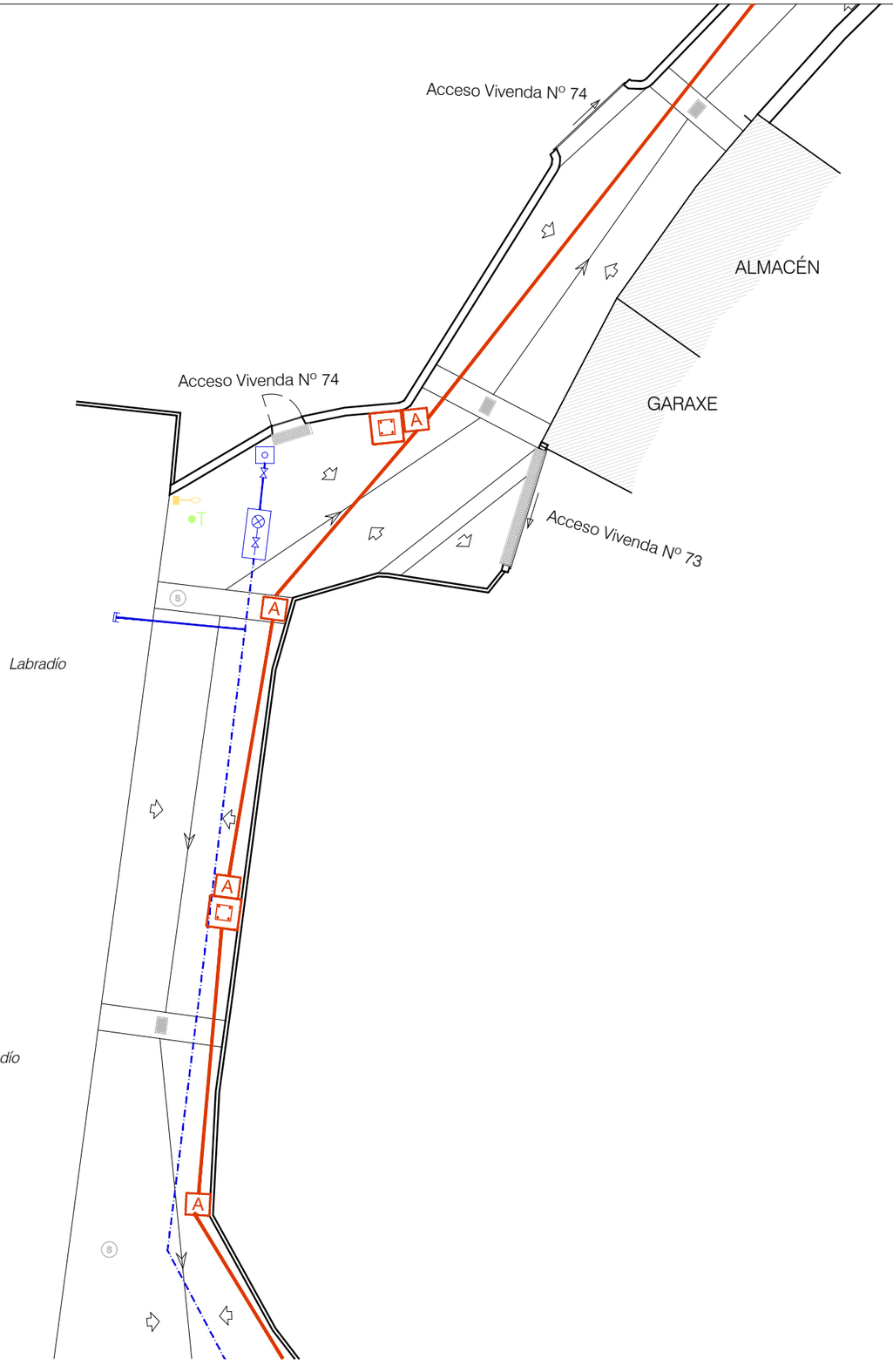
ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm.+ ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

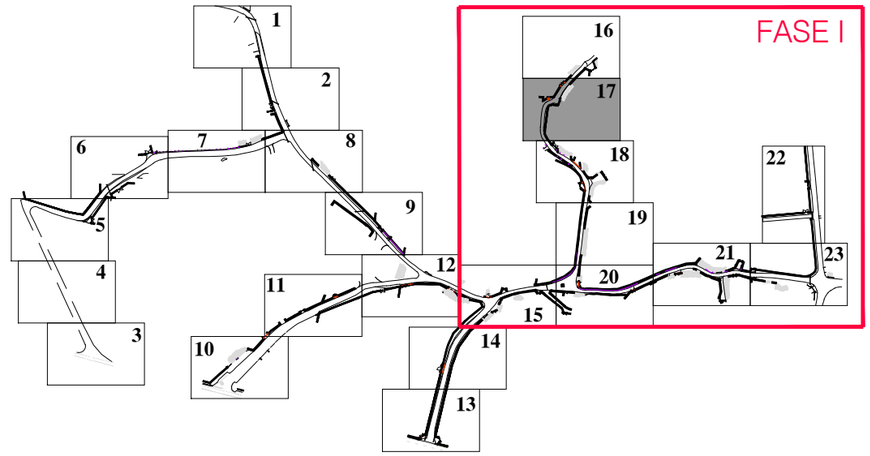




PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (16)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	31

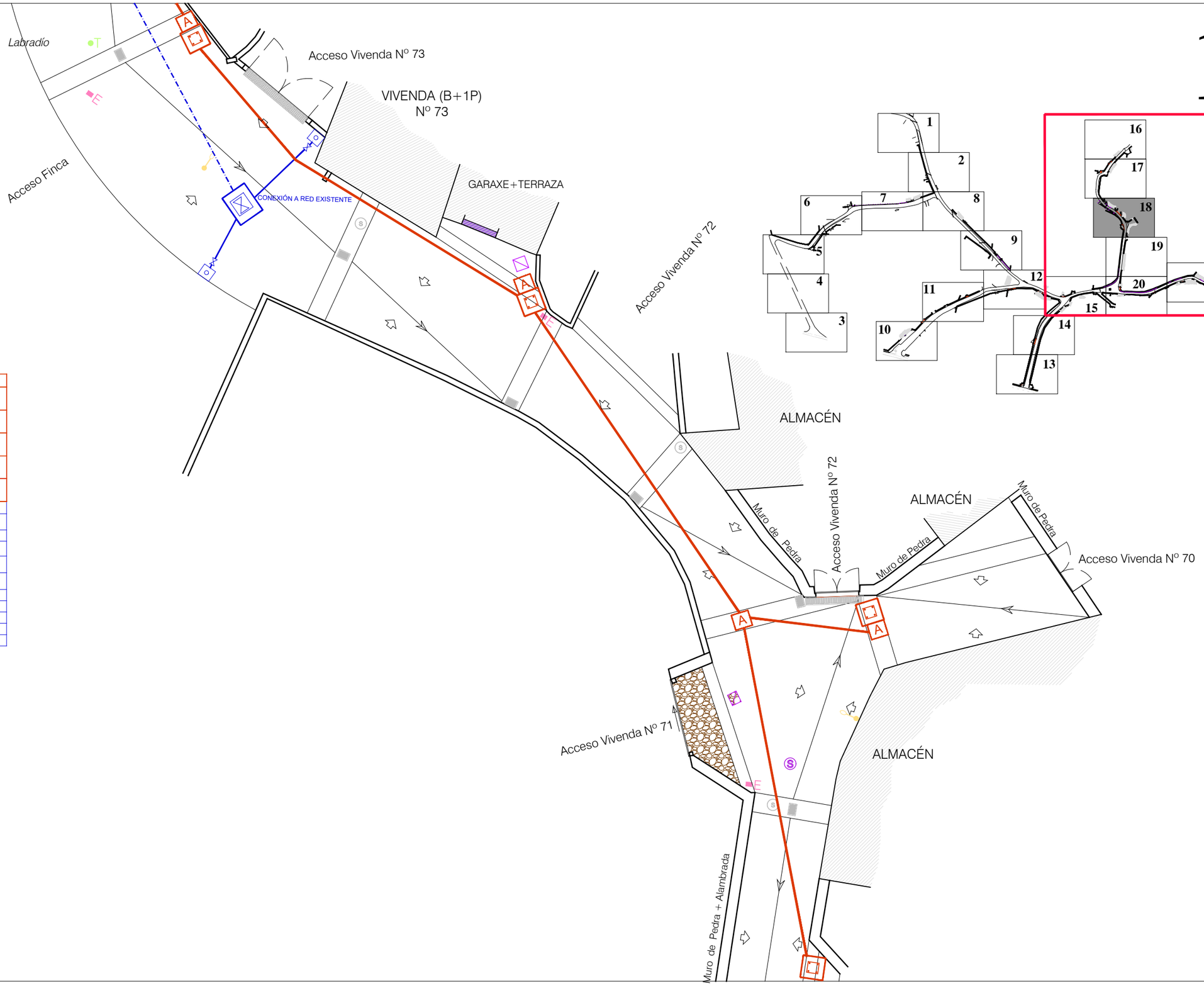


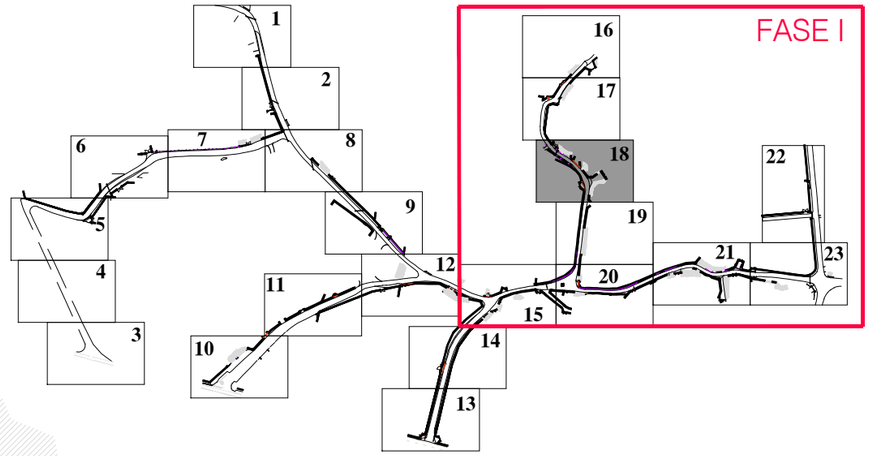


ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm.+ ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (17)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	32

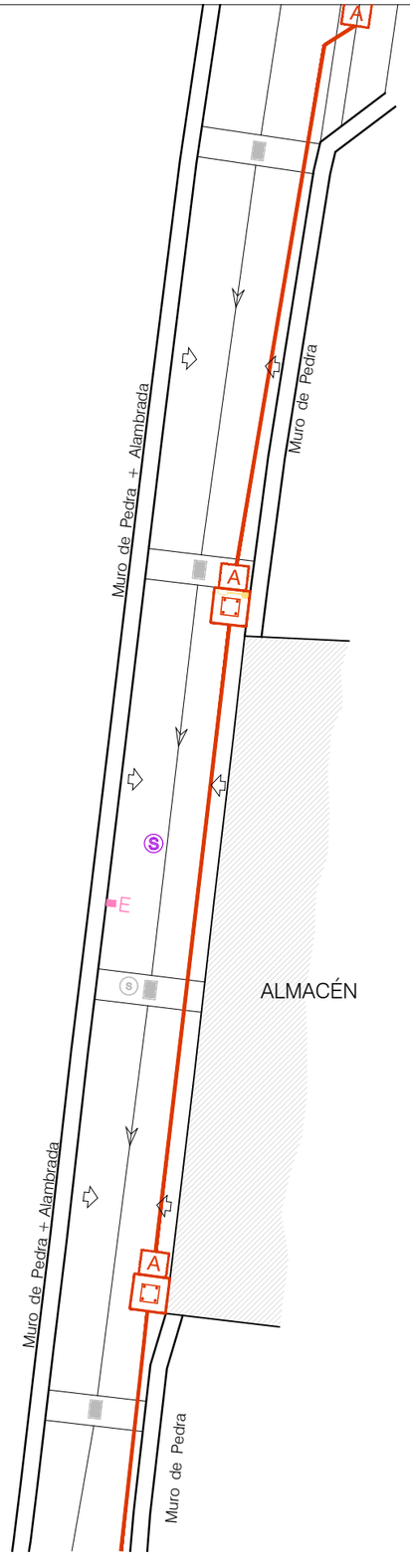




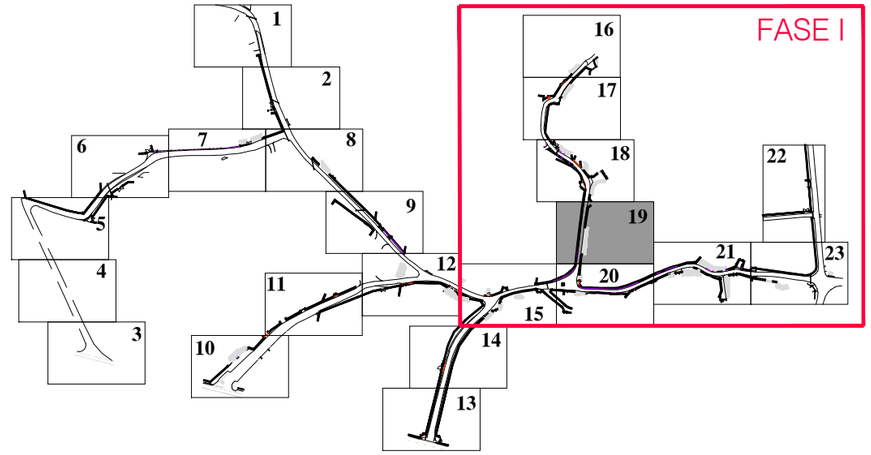
ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm.+ ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (1□)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	33



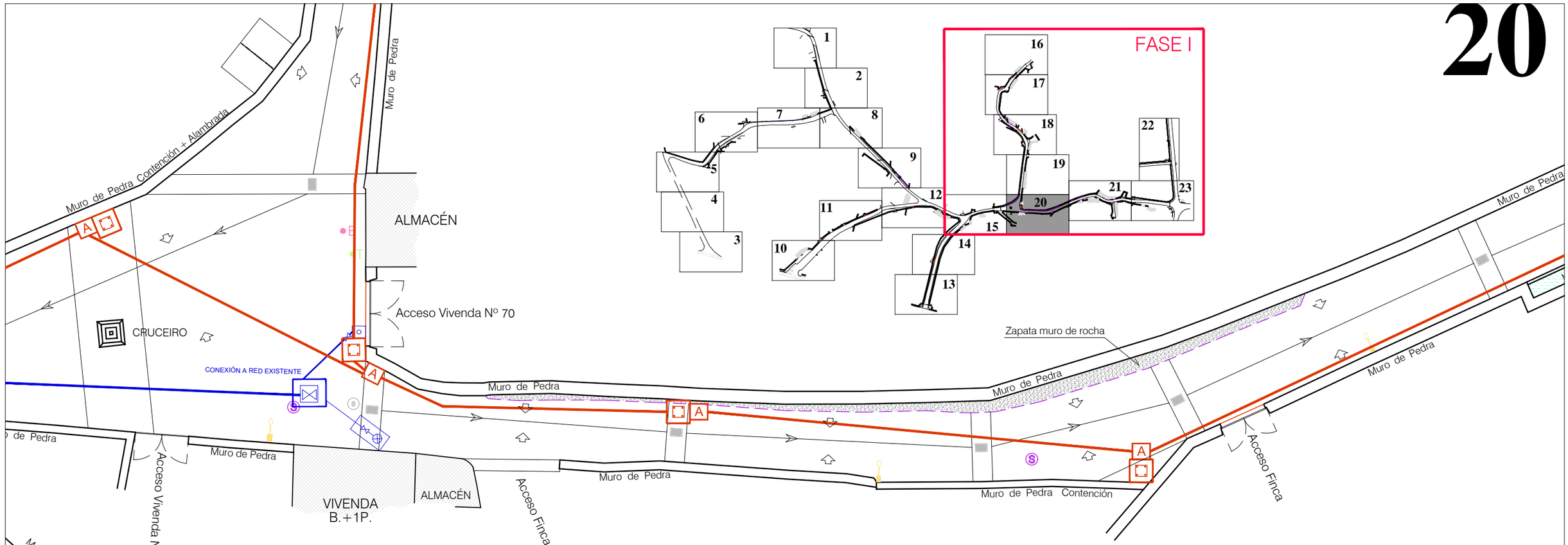
19

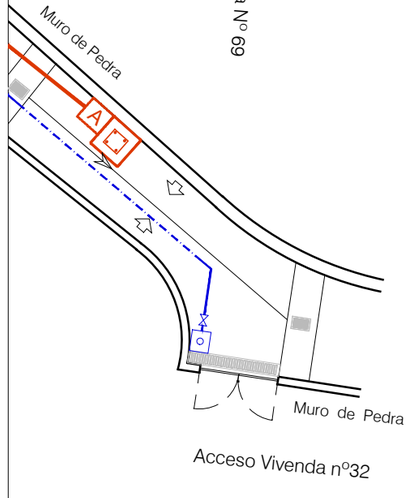


ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm. + ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (19)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	34





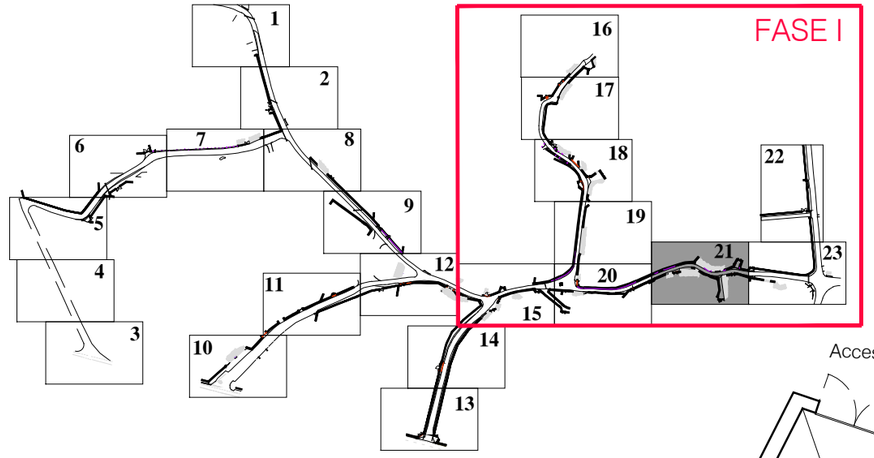
Acceso Vivenda nº32

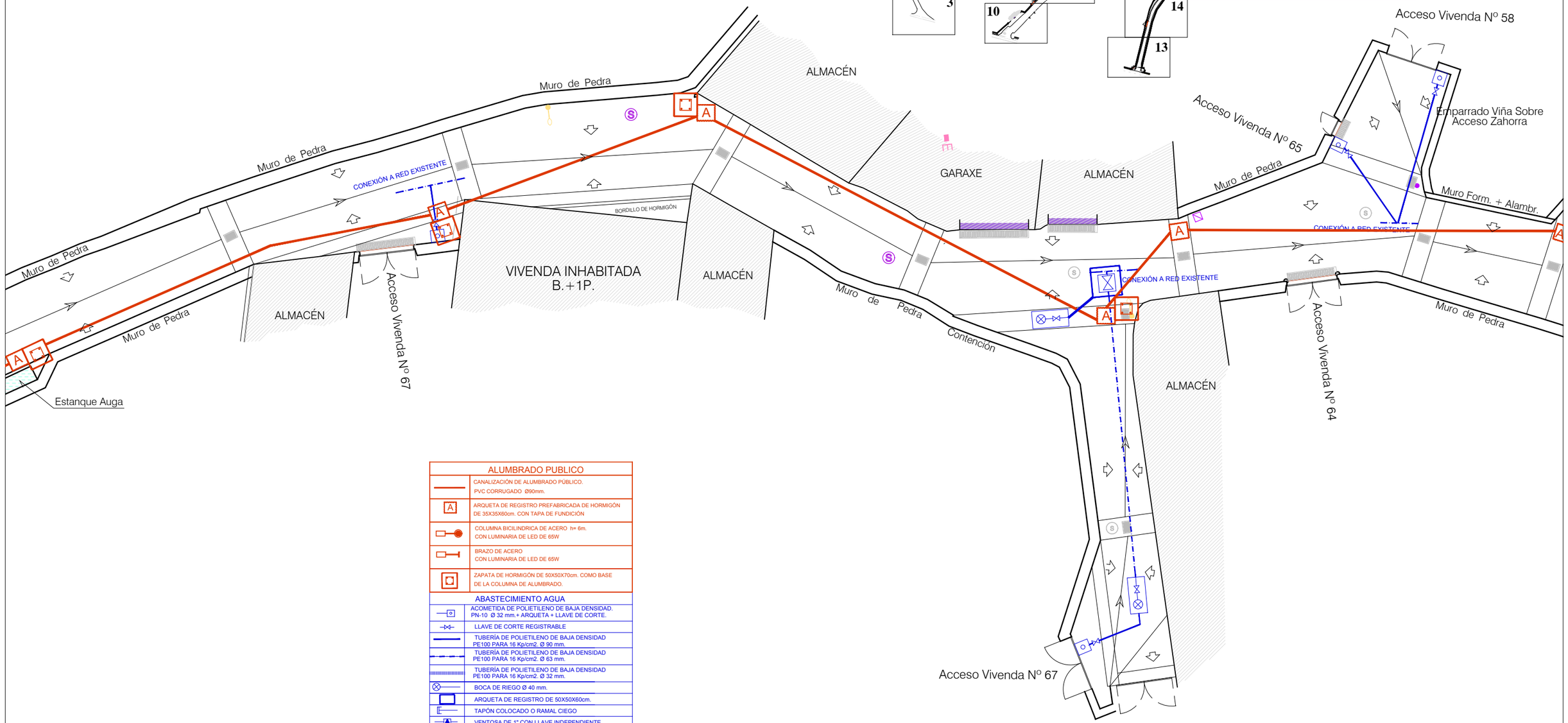
ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm.+ ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (20)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	35

21





ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm.+ ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

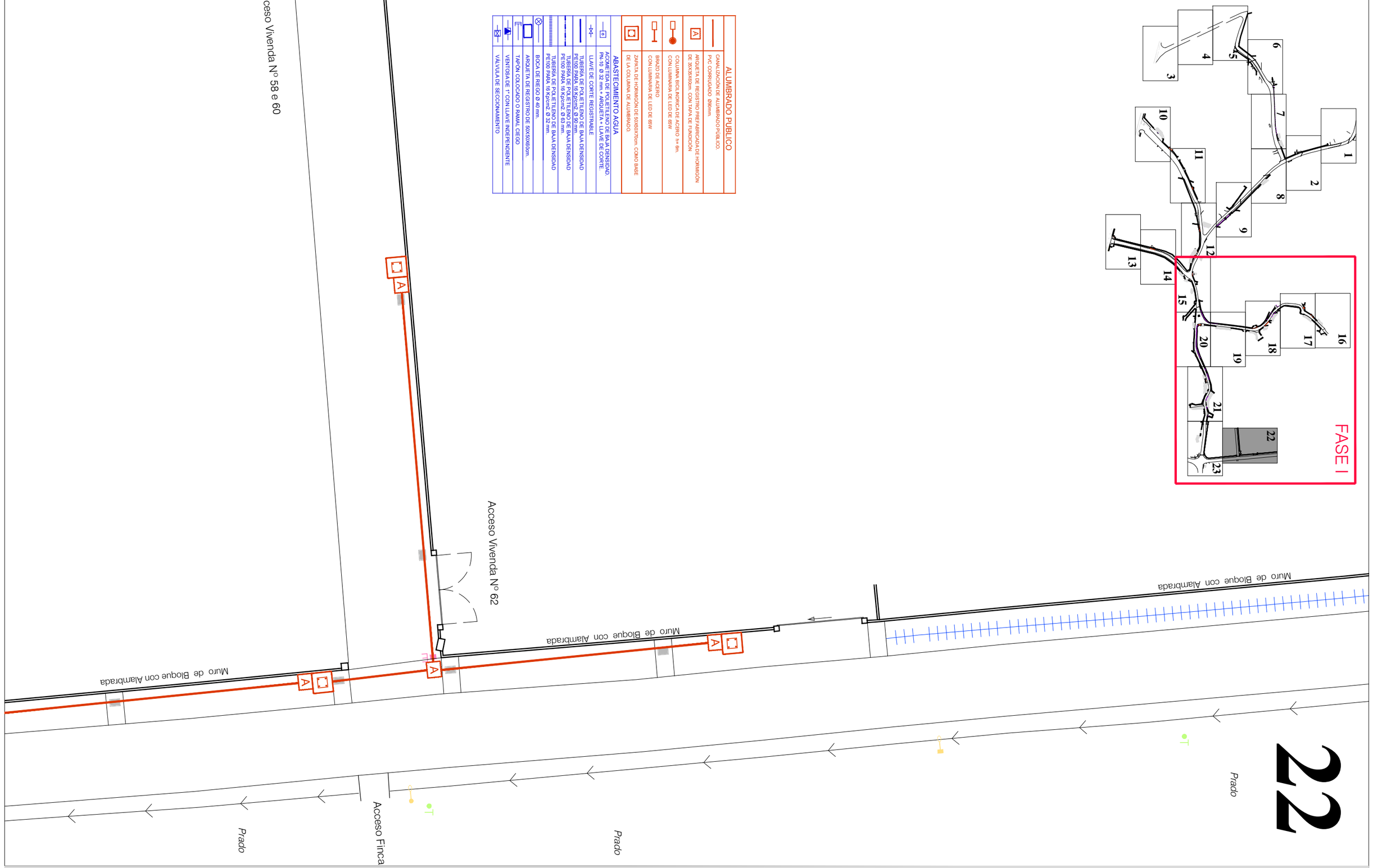
TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (21)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	36

ALUMBRADO PUBLICO

	CANALIZACION DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGON DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICION
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 9m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGON DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.

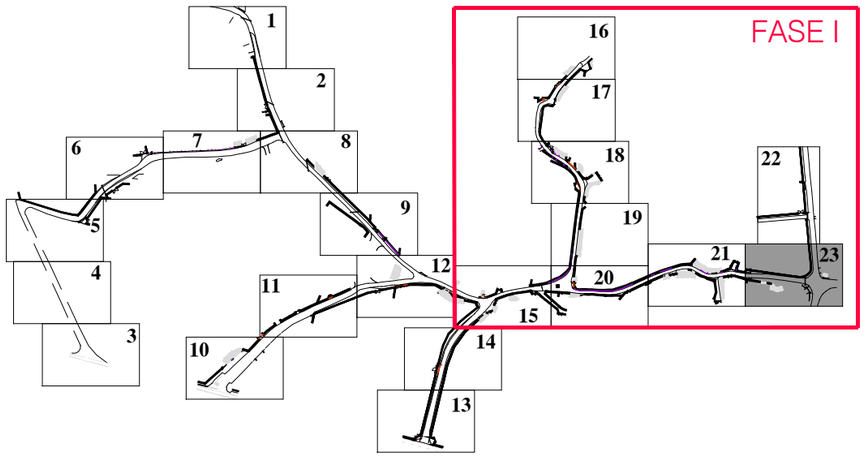
ABASTECIMIENTO AGUA

	ACOMETIDA DE POLIETILENO BAJA DENSIDAD PN-10 Ø 32 mm. + ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERIA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERIA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERIA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPON COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VALVULA DE SECCIONAMIENTO



PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (22)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	37



VIÑA

Acceso Vivienda Nº 60

Muro de Bloque con Alambrada

Muro de Bloque con Alambrada

Muro de Bloque con Alambrada

CONEXIÓN A RED EXISTENTE

Muro de Pedra

Acceso Vivienda Nº 64

HÓRREO

ALMACÉN

ALMACÉN

BR

Prado

Acceso Finca

Reixa

Madeira

Labradío

A VILANOVA

Acceso Finca

CASETA

Labradío

A EO DO FERREIRO

Labradío

ALUMBRADO PUBLICO	
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO. PVC CORRUGADO Ø90mm.
A	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 35X35X60cm. CON TAPA DE FUNDICIÓN
	COLUMNA BICILINDRICA DE ACERO h= 6m. CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	BRAZO DE ACERO CON LUMINARIA DE LED DE 65W
	ZAPATA DE HORMIGÓN DE 50X50X70cm. COMO BASE DE LA COLUMNA DE ALUMBRADO.
ABASTECIMIENTO AGUA	
	ACOMETIDA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD. PN-10 Ø 32 mm. + ARQUETA + LLAVE DE CORTE.
	LLAVE DE CORTE REGISTRABLE
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 90 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 63 mm.
	TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD PE100 PARA 16 Kp/cm2. Ø 32 mm.
	BOCA DE RIEGO Ø 40 mm.
	ARQUETA DE REGISTRO DE 50X50X60cm.
	TAPÓN COLOCADO O RAMAL CIEGO
	VENTOSA DE 1" CON LLAVE INDEPENDIENTE
	VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO

PROYECTO MODIFICADO DE REURBANIZACIÓN DEL NÚCLEO DE RIBAS, OZA. FASE I. (P.O.S. 2.017)

TÍTULO	ESCALA	PROPIEDAD	DIRECCIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	FECHA	PLANO Nº
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RED DE ALUMBRADO. (23)	1/200	CONCELLO DE TEO	RIBAS, OZA.	L. JAVIER CASTRO MARTÍNEZ	ABRIL 2017	38