



MEMORIA TÉCNICA VALORADA

INTERVENCIÓN MEDIANTE VEGETALIZACIÓN EN PLAZAS ROJAS

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA 130 POL1

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE VILLAVA-ATARRABIA



MEMORIA

1.- PROMOTOR.

El promotor de la presente memoria valorada es el Ayuntamiento de Villava-Atarrabia.

2.- OBJETO.

Esta memoria tiene por objeto especificar las condiciones básicas en las que se han de realizar las obras de acondicionamiento mediante vegetación de Plazas Rojas.

Se pretenden describir las características de diseño, constructivas y técnicas así como una valoración económica de los trabajos con el fin de que las actuaciones puedan llevarse a cabo y al mismo tiempo queden suficientemente reflejadas con objeto de acogerse a la Enmienda nominativa a los Presupuestos Generales de Navarra 2023, Partida 210001 21300 7609 2616 F0 (E) con importe 40.000 € para "Ajardinar las denominadas "Plazas Rojas" sitas entre las calles Agustín García y Joaquín Puy de Villava-Atarrabia".

3.- EMPLAZAMIENTO Y ESTADO ACTUAL.

El ámbito de actuación lo constituyen los espacios urbanos denominadas "Plazas Rojas". Se trata de seis espacios inter conexonados de dos en dos y entre ellos por un eje vertical desarrollado de norte a sur y que discurre bajo los pórticos de los testeros de los edificios ubicados en la parcela 130.

La manzana en cuyo interior se ubican es la conformada por 8 bloques de viviendas en forma de "L" y delimitada por las calles Ricardo Bel, Agustín García, Kapanaburua y Joaquín Puy al sur, oeste, norte y este respectivamente.

Se adjunta plano con las coordenadas UTM de delimitación del ámbito, contando la parcela con una superficie de intervención de 5.587,29 m², de los cuales 2.634 m² lo constituyen los espacios entre las edificaciones.

El uso actual de estos espacios se limita prácticamente al acceso a los portales, careciendo de arbolado o de mobiliario urbano; tampoco cuenta con una correcta iluminación. Todo esto lo convierte en un espacio de escaso atractivo, sin zonas de estancia ni aprovechamiento y que presenta un estado de conservación mejorable.

En la toma de datos se ha observado que existen aproximadamente 20 locales. En la mayoría de estos locales no se desarrolla ninguna actividad, lo que provoca un riesgo real de convertirse en un espacio residual.

Por otro lado, recientemente se han llevado a cabo las obras en la red de calor del llamado Polígono 46, consistentes en la instalación de nueva sala de calderas y redes de calefacción y ACS para dar servicio a 302 viviendas, formando las 128 viviendas del ámbito parte del conjunto abastecido por esta red.



En cuanto al estado del pavimento, se trata en su mayor parte de un pavimento continuo de hormigón pintado que ha sufrido parcheos debido al paso de instalaciones y que acusa el paso del tiempo, si bien va a ser objeto de mejorar en próximas fechas.

4.- MARCO ACTUAL DEL AMBITO

Es de especial interés señalar que el ámbito denominado Plazas Rojas, que constituye la parcela 130, fue objeto de la tramitación de un Plan de Intervención Global, instrumento previsto en el Decreto Foral 61/2013, sin carácter normativo, cuya finalidad es la de reconocer conjuntos residenciales que serán objeto de rehabilitación profunda para lo que el instrumento establece unas pautas de actuación a nivel de accesibilidad, eficiencia energética y urbanización de su entorno de carácter integrado.

Se trata de un documento resultante de la colaboración entre el Ayuntamiento de Villava/Atarrabia y Nasuvinsa, dentro del proyecto europeo SustainAVility, cuya redacción contó con un proceso de participación ciudadano, fue consensuada con los servicios técnicos municipales y contó con informe favorable municipal previo a su aprobación mediante Orden Foral 36/2021, de 13 de septiembre del Consejero de Ordenación del territorio, Vivienda, Paisaje y proyectos Estratégicos.

El proyecto recoge la intervención global para la mejora edificatoria y urbana por intervenir en los siguientes aspectos:

- mejora de las condiciones de accesibilidad.
- adecuación de la envolvente térmica.
- mejora de la eficiencia energética de las instalaciones.
- otras actuaciones de adecuación funcional y estética
- ordenación del entorno

Las actuaciones contempladas en el PIG aprobado, tanto de mejora de eficiencia energética como las relativas a la mejora de la accesibilidad son compatibles con las determinaciones contenidas en la normativa urbanística municipal y las Ordenanzas de edificación.

Se recoge a continuación la propuesta de intervención en el espacio urbano contenida en el PIG:



Como ya se ha indicado, dadas las condiciones actuales de la manzana, el PIG planteaba no actuaciones de ordenación viaria ni en el entorno, si bien, en aras de un desarrollo territorial sostenible, se planteaba una intervención sobre el espacio urbano conformado entre los ocho bloques, dando relevancia al recorrido norte-sur y creando zonas de estancia ajardinadas o bien dotadas de elementos de sombra, juegos infantiles etc.

Recientemente, en el marco del Real Decreto 853/2021 por el que se regulan los programas de ayuda en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el Ayuntamiento de Villava/Atarrabia seleccionó el ámbito Plazas Rojas como actuación prioritaria para la declaración de Entorno Residencial de Rehabilitación Programada (ERRP), conforme a las bases del Programa de ayuda a las actuaciones de Rehabilitación a nivel de Barrio, aprobadas por Resolución 349/2022 de 25 de mayo de 2022 del Director General de Vivienda del Gobierno de Navarra.

La elección de este ámbito se debe a que presenta en su conjunto una serie de carencias constructivas, tanto desde el punto de vista de la accesibilidad como de la eficiencia energética, que lo hace especialmente vulnerable, lo que, unido a su situación estratégica en el centro de la localidad y a la inercia adquirida con las sucesivas actuaciones de rehabilitación edificatoria a lo largo de los años (con la implantación de ascensores y la reciente intervención para la renovación de la red de calor de la que forma parte) se postula como una intervención de carácter integrador y con capacidad de regenerar el entorno en el que se ubica.

Finalmente, fue reconocido como entorno de Entorno Residencial de Rehabilitación Programada mediante Resolución 491/2022 del Director General de Vivienda de 30 de junio de 2022. Este reconocimiento supone que las actuaciones de rehabilitación edificatoria que se promuevan en el ámbito destinadas a la mejora de la eficiencia energética consiguiendo



un ahorro mínimo del 30% del consumo de energía primaria no renovable son financiables con cargo a los fondos transferidos por el ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana dentro el “Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de Barrio”. Se contempla una primera fase afectando a un total de 24 viviendas (3 bloques) que incluye la concesión de ayudas al Ayuntamiento de Villava para actuaciones de mejora del entorno urbano del ámbito Plazas Rojas.

Se quiere así dejar constancia del interés particular del Ayuntamiento en la mejora de esta zona, mediante la puesta en marcha de diversas actuaciones para su rehabilitación y puesta en valor.

4.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA

La actuación pretende potenciar el vial peatonal central que discurre longitudinalmente como eje vertebrador de las actividades urbanas en estos espacios, reforzándolo con una iluminación suficiente, creando en torno a él una serie de áreas verdes que dote al espacio de amabilidad y potencie las zonas de estancias y encuentro, a la vez que sirva de dinamizador potenciando el tránsito peatonal y de bicicletas, contribuya a las posibilidades comerciales de la zona y mejore la calidad ambiental.

En lo que concierne a las obras que se contemplan en esta memoria, se describen a continuación las principales unidades de obra:

Demoliciones y actuaciones previas:

- Corte y demolición de solera de hormigón y levantado del encachado de subbase para la creación de jardineras, caminos y zonas estanciales.

- Excavación de alcorques para árboles.

Pavimentación:

- Bordillo jardín enrasado con cota de solera actual.

- Caminos de pavimento compactado de jabre u ofita.

- Zonas estanciales con loseta tipo jardín.

- Encachada de grava filtrante y tierra vegetal.

Impermeabilización:

- Impermeabilización de la canalización de la red de calor sobre la que va jardín.

Instalaciones:

- Riego.

- Fuente.

Alumbrado:



- Nueva red de alumbrado tipo LED en falso techo marcando el eje longitudinal.

Mobiliario urbano y señalización:

- Dotación de mobiliario urbano; Bancos y papeleras.

Vegetación:

- Plantación de vegetación arbustiva y vivaz en parterres intermedios de bajo mantenimiento y árboles de porte medio aproximadamente cada 4 m longitudinalmente.

Gestión de residuos:

- Se gestionarán los distintos residuos generados por la obra mediante gestor autorizado.

Seguridad y salud laboral:

- Se contemplan los medios de seguridad y salud necesarios para ejecutar la obra.

Se estima un plazo para la ejecución de la totalidad de la obra de 3 meses. Se contemplará la fecha de comienzo de obra para llevar a cabo la plantación en una época adecuada para dicho trabajo.

5.- OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN

La actuación propuesta se alinea con los objetivos descritos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Villava del año 2020 que, en líneas generales, busca alcanzar un sistema de movilidad que permita a los ciudadanos desplazarse de una manera sostenible, segura, eficiente e inclusiva.

La movilidad peatonal se estructura como la principal herramienta de transformación urbana con que cuenta la planificación del transporte de personas a nivel local, ya que es en esta donde pueden generarse intervenciones que orienten un cambio de modelo cultural de la movilidad hacia uno más sostenible, eficiente y responsable con la salud de los habitantes y el medioambiente.

Para la consecución de estos objetivos se proponen actuaciones que faciliten la caminabilidad y garanticen las funciones de paso (desplazamiento), de estancia (reposo, juego, espera ante la escuela, vida social, etc.) y de actividad (pasear, realizar ejercicio, realizar actividades culturales, etc.), promoviendo la actividad física, la recreación y la interacción social asociada a valores esenciales, como identidad y pertenencia.

Las pautas que han de guiar la adecuación y mejora de la red peatonal deben apoyarse en el Plan Integral de Accesibilidad, siendo los criterios generales los siguientes:

- Criterios operacionales:

o El diseño y adaptación de la infraestructura peatonal atenderá a la universalidad de uso desde la perspectiva de género, enfoque generacional y diversidad funcional de las personas usuarias.



o Los trazados, dimensiones, dotaciones y acabados de las aceras deberán permitir tanto el acceso como el uso de forma autónoma y en condiciones de seguridad a todas las personas, teniendo en cuenta las necesidades de movilidad reducida, el uso de carros de bebé, etc. o Garantizar la continuidad del trazado, sin obstáculos ni discontinuidades, así como su integración paisajística (activa y pasiva) al contexto urbano de Villava/Atarrabia.

- Criterios funcionales:

o Ampliar el espacio peatonal permitirá que los desplazamientos principales sean de carácter local y por tanto realizables a pie o en bicicleta.

o El acondicionamiento de las aceras debe estar acompañada por una buena oferta de servicios, que puedan contener dinamismo social a partir de la interacción de actividades comerciales, espacios públicos y zonas estanciales.

o La caminabilidad de los itinerarios está asociada no solo con la posibilidad de desplazarse a pie por la ciudad, sino también con los distintos usos del viario como espacios recreativos.

o La integración paisajística concede un mayor atractivo a las aceras para el tránsito peatonal ya que contribuye a mejorar la calidad del aire, confort y calidad del paisaje urbano.

o La intermodalidad y accesibilidad al transporte público debe favorecer la movilidad a pie.

Por otro lado, en el análisis DAFO del Diagnóstico de Villava se detectaron como debilidades la carencia de espacios públicos ajardinados y como oportunidades una mejora del urbanismo, avanzar en la eficiencia energética de las viviendas y la implementación de energías renovables.

Así, el Plan de Acción Local de la Agenda 2021 de Villava-Atarrabia señala como una de sus líneas estratégicas la línea 10ª, la adopción de medidas para luchar contra el cambio climático y sus efectos promoviendo la rehabilitación y la renovación de la ciudad construida, apoyando la regeneración energética, mejorando la calidad de vida del vecindario y minimizando los casos de pobreza energética.

La transformación de este espacio eminentemente pavimentado y duro en uno más amable y verde lo dignificará y aportará salud, posibilidades de socialización, sombra y frescor, así como interés al tránsito de personas y calidad del espacio.

- Criterios de diseño:

o Aportar verdor, frondosidad y colorido por medio de arbolado de porte mediano, arbustos perennes y de floración escalonada y vivaces de flor y follaje destacado para aportar colorido en cualquier época del año.

o Seleccionar las especies en función de su fácil adaptabilidad al espacio y clima del lugar para garantizar el éxito y buen desarrollo de las plantaciones.

o Diseñar las plantaciones con criterios de baja necesidad de mantenimiento para que la carga de trabajo resultante sea acorde a la disponibilidad de medios municipales.

o Dimensionar el sistema de riego con criterio de bajo consumo de agua y fácil manejo y mantenimiento, mediante la instalación de programador asociado al sistema de control



centralizado de riego municipal y el uso de tubería de riego por goteo autocompensante integrado de alta eficiencia y bajo consumo.

- o Integrar la participación del vecindario en aquellas fases en que sea posible, de cara a potenciar su uso y cuidado.

Ajardinamiento de las “plazas Rojas”

5.1.- Objeto de la propuesta de ajardinamiento

Es objeto de esta propuesta valorada es la determinación y cuantificación de los trabajos de ajardinamiento de diversas plazas del municipio.

5.2.- Criterios de diseño

Para la realización de la presente propuesta se han tenido como referencia los siguientes criterios:

- ❖ Lograr espacios más saludables y bellos
- ❖ Aportar frondosidad y frescura a su entorno
- ❖ Procurar un mantenimiento sencillo y económico
- ❖ Fomentar la sostenibilidad y respeto al Medio Ambiente

3.- Propuesta

En estas plazas, se plantea frondosidad y destacada ornamentación mediante la plantación de arbolado de flor primaveral, (Cerezo de flor llorón), follaje destacado en otoño y cortezas llamativas en invierno, (Abedul de corteza blanca).

Además, se diseñan una serie de macizos de arbustos, plantas tapizantes y vivaces de flor y follaje destacados como base de color. Esta atractiva colección de flores de muy bajo mantenimiento alegrará el paso y la estancia durante todo el año.

Se propone aportar masas floridas de volumen medio mediante la plantación de arbustos de porte mediano de Abelia grandiflora y dar color con plantas tapizantes y algún arbusto de flor diseminado como la Hortenisa, (Hydrangea arborescens).

ARBOLADO



Cerezo japonés



Abedul de corteza blanca

ARBUSTOS



Durillo, (Viburnum tinus)



Rosal de Siria



Hortensia



Abelia grandiflora

VIVACES



Condiciones técnicas de ejecución

1.1 - Plantación de árboles, arbustos y vivaces.

Es la colocación de una planta en el suelo en las condiciones óptimas para su enraizamiento y crecimiento. Comprende las siguientes labores (aperturas de hoyo de plantación, acondicionamiento del suelo, implantación de la planta, entutorado y protecciones si fuera preciso, en función del porte de la planta), primer riego, aporte de acolchado.

- Apertura de hoyo y zanjas de plantación:

En ningún caso se utilizará ahoyador para la excavación del hoyo de plantación.

El tamaño de la excavación del hoyo debe ser proporcional a la plantación que se va a realizar.

Diámetro aproximado del hoyo de plantación:

Árboles, 2 x diámetro de la zona de raíces

Arbustos y enredaderas, 2 x diámetro de la zona de raíces

Vivaces y tapizantes, 3 x diámetro de la zona de raíces

Profundidad aproximada del hoyo de plantación:

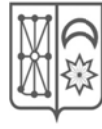
Árboles, 1,5 x profundidad de la zona de raíces

Arbustos y enredaderas, 1,5 x profundidad de la zona de raíces

Vivaces y tapizantes, 2 x profundidad de la zona de raíces

Las fases de la apertura de los hoyos y zanjas de plantación seguirán el siguiente orden:

- 1.- Localizar, en su caso, la presencia de redes de servicios (agua, alumbrado, electricidad, etc.).
- 2.- Observar las condiciones del suelo (exceso de piedras, presencia de materiales extraños, etc.).



3.- Decidir el método más adecuado de apertura: manual (con pico, pala y con pala repicadora) o mecánico (retroexcavadora, trasplantadora, zanjadora, etc.).

4.- Marcar en el suelo la posición de la planta prevista en proyecto. Replantar la posición de la planta en función de los elementos construidos, vegetación existente, farolas, balcones, señales, etc.

5.- Realizar la excavación.

6.- Acopiar separadamente los materiales útiles para reutilizar en la plantación obtenidos de la excavación.

7.- Gestionar adecuadamente los materiales de desecho obtenidos de la excavación.

Acondicionamiento del suelo:

Adicionalmente a la apertura del hoyo de plantación, los suelos compactados se subsolarán a su alrededor.

En caso de tierras no arenosas, las paredes y el fondo de los hoyos y zanjas se escarificarán para favorecer la acción de los agentes atmosféricos y favorecer la penetración de las raíces.

Profundidad de aireado y enmendado:

Árboles, 90 cm.	Arbustos, 60 cm.	Herbáceas, 35 cm.
-----------------	------------------	-------------------

Profundidad de la capa de tierra de plantación (una vez asentada):

Árboles, 60 cm.	Arbustos, 40 cm.	Herbáceas, 10-15 cm.
-----------------	------------------	----------------------

En caso de necesidad de aporte de tierra se seguirán los criterios de calidades en función de los usos especificados en el Pliego de Condiciones de Jardinería.

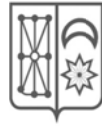
Drenaje:

En suelos poco drenantes, el hoyo de plantación debe estar provisto de un sistema que evite su encharcamiento. A tal fin se colocará en el fondo del hoyo una caja que permita sólo el paso del agua, colocando a continuación el árbol encima de la caja, de tal manera que el cuello de la planta coincida con la rasante del terreno. La caja será suministrada por el contratista. La caja tendrá unas medidas de 40 x 40 x 60, y 96 l. de capacidad. Deberá estar cubierta de geotextil y de una duración superior a 2 años.

En situaciones que crea conveniente el Servicio de Jardines, se plantará sobreelevadamente, para lo que se añadirá previamente tierra en la base, formando el montículo sobre el que se plantará. En estos casos se realizará una labor de descompactación del terreno previa al añadido de tierra.

Relleno del hoyo de plantación:

El aporte de la tierra se realizará por fases para evitar la formación de bolsas de aire. Se seguirán los criterios de calidad en función de los usos recogidos en el Pliego de Condiciones de Jardinería.



En esta operación y según las características del material extraído de la excavación, se pueden diferenciar las posibilidades de utilización siguientes:

Uso del material extraído de la excavación, en función de su adecuación al desarrollo de las raíces:

- Adecuado, Uso directo.
- Medianamente adecuado Mezcla con tierra fértil o similares y abonado.
- Inadecuado Sustitución con tierra fértil. La tierra excavada se llevará al vertedero.

Se debe formar una poza de riego o alcorque para la retención de suficiente cantidad de agua de riego.

- **Plantación de árboles y arbustos en contenedor o con cepellón:**

Los trabajos deben realizarse con precaución para evitar que se desmorone el cepellón o se dañen las raíces.

Las fases de plantación son:

- 1.- Proteger las conducciones con tela antirraíces.
- 2.- Rellenar el hoyo hasta la altura a la que se debe asentar la planta.
- 3.- Sacar la planta del contenedor, si es el caso.
- 4.- Proceder a:
 - Cortar el collarín de alambre si la planta va protegida con malla metálica.
 - Si la planta va en cepellón de material biodegradable, se puede enterrar rompiéndolo.
- 5.- Depositar la planta en el hoyo evitando que queden restos del envase en el hoyo.
- 6.- Colocar la planta aplomada en la posición prevista, sin enterrar el cuello de la raíz, dejándola estabilizada.
- 7.- Si es el caso, replantear la posición en la alineación.
- 8.- Rellenar el hoyo hasta la mitad de su profundidad.
- 9.- Pisar la tierra.
- 10.- Rellenar el resto del hoyo.
- 11.- Volver a pisar ligeramente la tierra.

- **Riego después de la plantación:**

Después de plantar se debe regar hasta aportar la máxima cantidad de agua que puede retener el suelo.

Por regla general, dependiendo de la época y el lugar, después de la plantación se suministrarán las cantidades de agua siguientes por unidad de plantación.



RIEGO ORIENTATIVO (LITROS)

Árboles 50 - 200

Arbustos de más de 200 cm. de altura 40 - 50

Arbustos de 40 - 200 cm. de altura 20 - 40

Arbustos de 40 cm. de altura, como máximo 1 - 10

Plantas de flor anuales, bienales y carnosas grandes 0,5 - 1

Plantas herbáceas perennes 1 - 2

- **Aporte de acolchado:**

El acolchado consiste en extender una capa de materiales cubriendo la superficie del suelo con un grosor de entre 2 y 10 cm.

Las finalidades del acolchado son:

- Proteger las raíces de las temperaturas extremas.
- Conservar la penetración de agua.
- Incrementar la aireación.
- Aportar materia orgánica.
- Disminuir la presencia de malas hierbas.
- Favorecer la vida de microorganismo.
- Proteger la base de la planta de golpes de siega o desbroce.

Los materiales más usuales para el acolchado son:

- Triturado de corteza o de restos de poda.
- Cáscaras de frutos.
- Gravas y áridos.
- Bolas de arcilla expandida.
- Pajas y hojarasca.
- etc.

El acolchado se extenderá después de haber regado y sin llegar a cubrir el cuello de la planta.

1.2 - Plantación de vivaces:

La plantación en arriates de las plantas vivaces perennes y anuales o bienales se realizará mayoritariamente en zanjas o lechos de plantación.

Las plantas vivaces que requieran un marco de plantación amplio se deberán plantar en hoyos preparados individualmente.



6.- JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA.

- **Plan General Municipal**

La normativa urbanística municipal vigente es el Plan General Municipal de Villava, aprobado por Orden Foral 164E/2018 de 26 de diciembre.

La parcela 130 del polígono 1 forma parte de la Unidad UC5. La actuación propuesta se adecua a lo dispuesto en el planeamiento.

- **Orden TMA/851/2021**, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

La propuesta cuenta con un itinerario peatonal que se desarrolla en un eje longitudinal norte-sur, con anchura de 4,60, no existiendo rampas, escalera o escalones aislados.

Se justifica a continuación el cumplimiento de aquellos aspectos regulados en la Orden y que son de aplicación en la intervención:

Elementos de urbanización:

Pavimentos.

El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable y cumplirá con la exigencia de resbaladicidad para los suelos en zonas exteriores establecida en el Documento Básico SUA, Seguridad de utilización y accesibilidad del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores específicos.

Las rejillas, tapas de instalación y alcorques ubicados en las zonas de uso peatonal se colocarán preferentemente de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible y deberán cumplir las siguientes especificaciones:

a) Las rejillas y tapas de instalación se colocarán enrasadas con el pavimento circundante y sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1,6 cm de diámetro como máximo, colocándose en el caso de las rejillas de modo que el lado mayor de sus huecos quede orientado en dirección transversal al sentido de la marcha. Las superficies cara vista de las rejillas y tapas de instalación serán no deslizantes, en seco y en mojado.

b) Los alcorques estarán protegidos preferentemente mediante rejillas, material compacto drenante no deformable u otros elementos de similares características enrasados con el pavimento circundante, para proporcionar la máxima seguridad. Cuando se utilicen bordillos o elementos delimitadores del alcorque elevados sobre el plano del pavimento circundante, deberán ser fácilmente detectables, con una altura mínima sobre dicho plano de 15 cm, y nunca invadirán el ancho mínimo libre de paso del itinerario peatonal accesible.

Vegetación.



Los árboles, arbustos, plantas ornamentales o elementos vegetales no obstaculizarán el ámbito de paso peatonal del itinerario peatonal accesible, ni el campo visual de las personas en relación con las señales de tránsito, indicadores, rótulos, semáforos y otros elementos, permitiendo a su vez el correcto alumbrado público.

Mobiliario urbano:

Su diseño y ubicación responde a los siguientes criterios:

- a) No invadirá el itinerario peatonal accesible.
- b) El diseño y ubicación de los elementos de mobiliario urbano garantizará que su envolvente por debajo de 2,20 m de altura carezca de aristas vivas y, excepto en el caso de las mesas y las fuentes, deberá asegurar su localización y delimitación a una altura máxima de 40 cm medidos desde el nivel del suelo, careciendo entre 0,40 y 2,20 m de altura, de salientes que vuelen más de 15 cm y que presenten riesgo de impacto.
- c) Todo elemento transparente será señalizado.

Bancos.

Cuando se instalen bancos en las zonas de uso peatonal, como mínimo una unidad por cada agrupación y, en todo caso, una unidad por cada cinco bancos o fracción, responderá a los siguientes criterios de diseño y ubicación permitiendo el acceso desde el itinerario peatonal accesible:

- a) Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm.
- b) Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento.
- c) A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Elementos de señalización e iluminación.

Con la finalidad de evitar los riesgos para la circulación peatonal derivados de la proliferación de elementos de señalización e iluminación en las zonas de uso peatonal, éstos se agruparán en el menor número de soportes y se ubicarán preferentemente junto a la banda exterior de la acera.

Cuando el ancho libre de paso no permita la instalación de elementos de señalización e iluminación junto al itinerario peatonal accesible, éstos podrán estar adosados en fachada, quedando el borde inferior a una altura mínima de 2,20 m.



7.- NOTA FINAL

Esta memoria se acompaña de documentación gráfica y valoración económica.

Se considera que la documentación aportada describe suficientemente las actuaciones propuestas, no obstante, se queda a disposición para cualquier duda o aclaración.

En Villava-Atarrabia, marzo de 2023

Lola Ciriza Esandi

ORVE-SAU Comarca de Pamplona

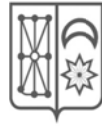
Arquitecta asesora municipal

María Turrillas Sabalza

Arquitecta técnica asesora municipal

Mikel Baztan Carrera

Asesor municipal de Sostenibilidad



VALORACIÓN ECONÓMICA

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES				

01.01 ud RETIRADA DE BANCO CON RECUPERACIÓN

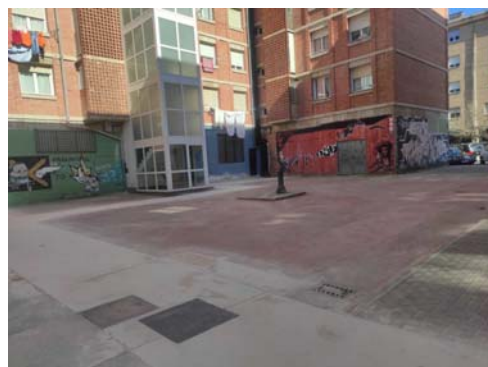
Retirada de banco con recuperación para que se lo lleven los servicios municipales a la nave de obra.



-	1	1,00		
-			1,00	25,00
				25,00

01.01.02 ud DESCONECTAR Y SOLTAR FUENTE EXISTENTE C/RECUPERACIÓN

Trabajos relativos a la retirada de la fuente con recuperación para posterior recolocación en nueva ubicación. Soltado de la conexión de agua y del desagüe de la fuente, incluido guardar la fuente durante el resto de los trabajo hasta su recolocación.



-	1	1,00		
-			1,00	210,00
				210,00

01.01.03 m2 CORTE Y DEMOLICIÓN SOLERA HA+SUBBASE

Trabajos relativos al corte de la solera de hormigón y a la demolición y retirada de la solera de hormigón con su mallazo y subbase granular, espesor aproximado 40 cm, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.



-				
Zonas jardines	1	125,00		125,00
	1	140,00		140,00
-				
Alcorques	8	1,50	1,50	18,00
-				
			283,00	28,35
				8.023,05

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

Página 2

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PAVIMENTOS						
02.01	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DOBLE LÁMINA ASFÁLTICA					
Impermeabilización asfáltica autoprotegida de la galería de canalización existente de la red de calor, tipo convencional, pendiente del 1%, compuesta de: Imperineabilización a base de doble Lámina Asfáltica la la Polimérica de 3kgs/m2 armadura de Fibra de Vidrio y la 2a de Polimérica de 4kg/m2 armadura de Fieltro de Poliéster, terminada en pizarra gris, totalmente adheridas entre si y al soporte.						
-						
Parterre de la izquierda		1	14,00	1,70	23,80	
		1	8,50	1,70	14,45	
.						
Parterre de la derecha		1	10,50	1,70	17,85	
-						
					56,10	40,00
						2.244,00
02.01.02	m BORDILLO JARDÍN					
Suministro y colocación de piezas de bordillo prefabricado de hormigón, 40x20x10 cm, para jardín, con cara superior RECTA. Todo ello realizado sobre firme compuesto por base de hormigón en masa HM-20/P/20/X0, de 10 cm de espesor, ejecutada según pendientes del proyecto y colocada sobre enrasada la cara superior del bordillo con la cara superior de la solera existente. Incluso rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5 y limpieza.						
-						
Zonas jardines						
Parterre de la izquierda		2	3,50		7,00	
		2	5,50		11,00	
		1	5,00		5,00	
		1	2,50		2,50	
		2	1,75		3,50	
		1	5,65		5,65	
Ded. banco		-1	2,00		-2,00	
		1	2,20		2,20	
		1	3,55		3,55	
		1	2,05		2,05	
-						
Parterre de la derecha		1	2,35		2,35	
		1	6,60		6,60	
		2	2,00		4,00	
		1	4,80		4,80	
		1	3,25		3,25	
		1	6,20		6,20	
Ded. banco		-1	3,10		-3,10	
		-1	0,50		-0,50	
		1	9,45		9,45	
Ded. banco		-1	4,00		-4,00	
		1	1,10		1,10	
		2	1,85		3,70	
		1	4,80		4,80	
.						
Nuevos alcorques exentos		32	1,50		48,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD		PRECIO	IMPORTE
-					
				127,10	21,50
02.01.03	m REMATE SOLERA CON BORDILLO HORMIGÓN				2.732,65
	Remate con mortero de reparación tipo Geolite del corte realizado a la solera de hormigón existente contra el bordillo de hormigón de canto recto colocado enrasado a solera.				
-					
	Zonas jardines				
	Parterre de la izquierda	2	3,50	7,00	
		2	5,50	11,00	
		1	5,00	5,00	
		1	2,50	2,50	
		2	1,75	3,50	
		1	5,65	5,65	
	Ded. banco	-1	2,00	-2,00	
		1	2,20	2,20	
		1	3,55	3,55	
		1	2,05	2,05	
-					
	Parterre de la derecha	1	2,35	2,35	
		1	6,60	6,60	
		2	2,00	4,00	
		1	4,80	4,80	
		1	3,25	3,25	
		1	6,20	6,20	
	Ded. banco	-1	3,10	-3,10	
		-1	0,50	-0,50	
		1	9,45	9,45	
	Ded. banco	-1	4,00	-4,00	
		1	1,10	1,10	
		2	1,85	3,70	
		1	4,80	4,80	
.					
	Nuevos alcorques exentos	32	1,50	48,00	
-					
				127,10	4,50
02.01.04	m2 ZAHORRA COMPACTADA e=25 cm				571,95
	Suministro y compactado de zahorra artificial (husos Z-1, Z-2) en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos < 25.				
-					
	Zonas jardines				
	Parterre de la izquierda				
	Camino	1	4,00	4,00	
		1	6,00	6,00	
		1	5,00	5,00	
	Zona estancial	1	15,00	15,00	30,00
	Loseta jardín / jabre	1	16,00	16,00	16,00
	Apoyo Bancos	1,6	2,00	0,50	1,60
		1,6	5,50	0,50	4,40
		1,6	4,00	0,50	3,20
		0,6	3,15	0,50	0,95
.					10,15

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
	Parterre de la derecha							
	Camino	2	4,00		8,00			
		1	8,00		8,00			
	Zona estancial	1	13,00		13,00			
	Loseta jardín / jabre	1	17,60		17,60	46,60		
	Apoyo Bancos	3,2	2,00	0,50	3,20			
		1,6	5,20	0,50	4,16			
		1,6	3,50	0,50	2,80			
		1,6	3,05	0,50	2,44			
		1,6	4,00	0,50	3,20	15,80		
	.							
	Nuevos alcorques exentos	8	1,50	1,50	18,00			
	-							
						136,55	24,00	3.277,20
02.01.05	m LISTÓN MADERA DELIMITANDO JABRE / JARDÍN							
	Suministro y colocación de listón de madera rayada y tratada de 14,6x1,9 cm. Se colocarán para delimitar el camino de jabre con las zonas de jardín a modo de encofrado perdido							
	-							
	Zonas jardines							
	Parterre de la izquierda							
	Camino	2	1,00		2,00			
		2	4,00		8,00			
		2	6,00		12,00			
		2	5,00		10,00			
	Zona estancial	1	39,00		39,00	71,00		
	-							
	Parterre de la derecha							
	Camino	1	1,00		1,00			
		4	4,00		16,00			
		2	8,00		16,00			
		1	2,00		2,00			
	Zona estancial	1	11,50		11,50	46,50		
	-							
						117,50	2,75	323,13
02.01.06	m2 PAVIMENTO COMPACTADO JABRE e= 5-7 cm							
	Realización de caminos de jabre rojo compactado de 5-7 cm de espesor medio sobre 15 cm de zahorra compactada. El jabre es árido obtenido de la molienda del granito de fina granulometría y fácil drenaje. Suministro VETONEK o similar. El color proviene del granito seleccionado ROJO.							
	-							
	Zonas jardines							
	Parterre de la izquierda							
	Camino	1	4,00		4,00			
		1	6,00		6,00			
		1	5,00		5,00			
	Zona estancial	1	15,00		15,00	30,00		
	-							
	Parterre de la derecha							
	Camino	2	4,00		8,00			
		1	8,00		8,00			
	Zona estancial	1	13,00		13,00	29,00		
	-							
	Parterres	8	1,50	1,50	18,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
-						
				77,00	20,25	1.559,25
02.01.07	m2 PAVIMENTO LOSETA JARDÍN					
Suministro y colocación de pavimento tipo loseta de jardín de hormigón en zona de parques y jardines, de baldosas de hormigón para exteriores con huecos rellenos de Jabre de dimensión 30x30 mm, sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 50x50x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor y sobre cama de nivelación de arena de sílice, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso, juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silícea de tamaño 0/2 mm. relleno de los huecos con JABRE.						
-						
Parterre de la izquierda						
		1	16,00	16,00	16,00	
.						
Parterre de la derecha						
		1	4,00	3,25	13,00	
		1	0,50	2,00	1,00	
		1	2,00	1,80	3,60	17,60
-						
				33,60	32,38	1.087,97
02.01.08	* u d REVESTIMIENTO PAVIMENTO					
Trabajos correspondientes a sanear el pavimento deteriorado. repicado de las zonas sueltas hasta llegar al soporte sano. Regeneración de la superficie con mortero de resina epoxi compuesto por resina Assapox con arena de sílice en las zonas más deterioradas y que falta el revestimiento. Capa de resina de color según carta ral K5 Desmopol previa imprimación por toda la superficie y dos manos de barniz de acabado resistente a los rayos UVA Sayopol FX con partícula mineral para lograr un acabado antideslizante. Se contempla la actuación del revestimiento en la totalidad de la pasarela, con sus rampas de acceso y las 11 gradas. Incluido el tapado de las perforaciones de los focos retirados.						
-						
Recorrido longitudinal						
		1	85,00	4,60	391,00	
-						
				391,00	75,00	0,00
TOTAL CAPÍTULO 02 PAVIMENTOS.....						
						11.796,15



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD						
03.01	m ILUMINACIÓN LED ZONA PASO					
Iluminación formada por tira LED colocada sobre perfil de aluminio anodizado C2, de Viabizzuno, con disipador y difusor opal. Equipado con tira Led Boomer 8,5 W/m., Ra80, 3.000°K, IP67 y alimentador Tridonic de exterior. Completamente instalada y funcionando. Se contemplan para la tira led con su difusor dos conexiones por techo de edificio. incluso apertura de falso techo para conexión encastrada en el mismo, con tapa de registro de 20x20 cm blanca abatible para dejar registrable la instalación. Conectadas las tiras led a la iluminación correspondiente a las farolas de la calle con el mismo horario de funcionamiento.						
						
-	Recorrido longitudinal	8	8,00	64,00		
-						
				64,00	76,25	4.880,00
TOTAL CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD						4.880,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 FONTANERÍA				
04.01	TRASLADO FUENTE			
	Trabajos correspondientes al traslado de la fuente existente a su nueva ubicación, aproximadamente se desplaza entre 3-5 m. Se contempla en el trabajo el empalme del tubo de suministro de agua y de desagüe en todo el ámbito de actuación de la plaza, longitud 13 m aproximadamente hasta sumidero existente.			
-				
	Parterre de la derecha	1	1,00	
-				
			1,00	365,00
				365,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 FONTANERÍA.....			365,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 RIEGO				

05.01 m2 RIEGO

Creación de sistema de riego por goteo (a dimensionar y replantar en obra, con diseño previo del adjudicatario, para una superficie de 180 m2, incluida acometida desde toma existente de la fuente, Incluye piecerío Ø32mm y llave de bola de 1-1/2", todo alojado en una arqueta prefabricada (1ud), en HDPE jumbo para permitir el corte, tendido de tubería general de polietileno, diámetro 32 mm. por roza realizada en pavimento de hormigón hasta 8 alcorques de árboles. Ejecución de zanjas de red general en zona verde (dimensiones 30x20 cm), colocación de tubería de polietileno PE80 PN 6 o PE100 PN 10 MRS 100 (SDR 17, S 8), 32 mm. Incluidos collarines para derivaciones de los diferentes sectores de goteo. Colocación de Arquetas prefabricadas (4 ud), en HDPE standard de dimensiones 60x40 cm. Módulo regulador de presión incorporado a válvula, Instalación toma manómetro tras regulador de presión de acción directa, Llave de bola 1" HH, en material polietileno, PN 16. Creación de sectores de riego con tubería de PE80 PN 6 o PE100 PN 10 MRS 100 (SDR 17, S 8), D32mm. Se deberá garantizar el solape y cubrición total de la superficie a regar.

-					
Parterre de la izquierda	1	118,00		118,00	
Ded. loseta jardín	-1	16,00		-16,00	
Ded. camino Jabre/ Estancia	-1	30,00		-30,00	
Ded. bancos	-1	2,00	0,50	-1,00	
	-1	5,50	0,50	-2,75	
	-1	4,00	0,50	-2,00	
	-1	3,15	0,50	-1,58	64,67
.					
Parterre de la derecha	1	135,00		135,00	
Ded. loseta jardín	-1	-17,60		17,60	
Ded. camino Jabre/ Estancia	-1	29,00		-29,00	
Ded. bancos	-2	2,00	0,50	-2,00	
	-1	5,20	0,50	-2,60	
	-1	3,50	0,50	-1,75	
	-1	3,05	0,50	-1,53	
	-1	4,00	0,50	-2,00	113,72
-					

178,39 20,00 3.567,80

05.01.02 m TUBERÍA GOTEO

tubería con gotero auto-compensante integrado , membrana en EPDM , ISO 9261, termosoldado, en polietileno baja densidad PN 4 ,especial microirrigación , con protección contra los rayos UV , color marrón Æ16 , 1mm de espesor , caudales disponibles 2,3 L/h, con separación entre emisores de 30cm, incluso piecerío roscado y/o barbado o Tavlit/Rain Bird , sistema Netafim Dripnet PC 16/100 ,Dripnet efitech para funcionamiento desde 2,5 mca , tendido superficialmente ,líneas de riego con separación según marco indicado en planos (C0501), incluso estacas fijación al terreno cada 2m , piecerío de montaje , montaje y prueba.

1 480,00 480,00

480,00 3,00 1.440,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.01.03	ud PREVISIÓN PRÓXIMAS PLAZAS Se preve dejar dos arquetas en los alcorques de los árboles a ejecutar con el tubo de riego taponado PNØ32 mm y llave de corte para poder dar servicio a las siguientes actuaciones en las plazas contiguas. - Norte y Sur -	2	2,00	
		2,00	295,00	590,00
05.01.04	ud CONTADOR RIEGO Suminsitro y colocación de contador de agua para el riego colocado en una derivación de la acometida de agua de la fuente para dar servicio independiente al jardín. Contador colocado en arqueta incluida en esta partida.	1	1,00	
		1,00	675,00	675,00
05.01.05	ud PROGRAMADOR RIEGO + ELECTROVÁLVULAS Suministro y colocación de programador con 4 electroválvulas, una para dar servicio a cada jardín, otra para dar servicio a los árboles del núcleo de las otras dos plazas y otra para dar servicio a los árboles del otro núcleo de dos plazas.	1	1,00	
		1,00	1.089,00	1.089,00
TOTAL CAPÍTULO 05 RIEGO.....				7.361,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 MOBILIARIO URBANIZACIÓN				

06.01 m3 BANCO HORMIGÓN ENCOFRADO MELAMINA

Ejecución de bancos de hormigón de losngitudes variables y sección troncopiramidal 40/50x50 cm, Con berenjenos en las dos aristas superiores longitudinales y remetidas las caras inferiores 5 cm. Realizados con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido con carretilla, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 53 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros contrachapados fenólicos de madera de pino, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Armado 4Ø20 mm, dos inferiores y dos superiores, cogidos con cercos Ø8 mm cada 30 cm.

-

Parterre de la izquierda

Bancos

1	2,00	0,50	0,45	0,45	
1	5,50	0,50	0,45	1,24	
1	4,00	0,50	0,45	0,90	
1	3,15	0,50	0,45	0,71	3,30

.

Parterre de la derecha

Bancos

2	2,00	0,50	0,45	0,90	
1	5,20	0,50	0,45	1,17	
1	3,50	0,50	0,45	0,79	
1	3,05	0,50	0,45	0,69	
1	4,00	0,50	0,45	0,90	4,45

-

7,75 297,71 2.307,25

06.01.02 m LAMAS PLÁSTICO RECICLADO MARRÓN

Suministro y colocación de lama de plástico reciclado de Alfefflor o casa similar de color marrón de 3,5x12x200 cm. Colocadas longitudinalmente 3 ud por banco, separadas entre si 3 cm aproximadamente. Ancladas a banco de hormigón en asientos y a subestructura metálica en respaldos.



-

ASIENTOS HORMIGÓN

-

Parterre de la izquierda

Bancos

3	5,50	16,50
3	4,00	12,00

.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD		PRECIO	IMPORTE
	Parterre de la derecha				
	Bancos				
		3	5,20		15,60
		3	3,50		10,50
		3	3,05		9,15
	-				
	RESPALDO				
	-				
	Parterre de la izquierda				
	Bancos				
		1	2,00		2,00
		1	5,50		5,50
		1	4,00		4,00
		1	3,15		3,15
				78,40	
	-				
	Parterre de la derecha				
	Bancos				
		2	2,00		4,00
		1	5,20		5,20
		1	3,50		3,50
		1	3,05		3,05
		1	4,00		4,00
				19,75	
	-				
				98,15	20,50
					2.012,08
06.01.03	m2 VELO COBERTURA BANCO HORMIGÓN				
	Aplicación de velo en bancos de hormigón visto, mediante la aplicación de impregnación incolora antigraffiti a base de resinas acrílicas, aplicada con brocha, rodillo o pistola de baja presión, en una mano (consumo medio: 100 g/m²) que mantiene el aspecto normal de la superficie soporte. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte.				
	-				
	Parterre de la izquierda				
	Bancos				
		3	2,00	0,50	3,00
		3	5,50	0,50	8,25
		3	4,00	0,50	6,00
		3	3,15	0,50	4,73
				21,98	
	-				
	Parterre de la derecha				
	Bancos				
		6	2,00	0,50	6,00
		3	5,20	0,50	7,80
		3	3,50	0,50	5,25
		3	3,05	0,50	4,58
		3	4,00	0,50	6,00
				29,63	
	-				
				51,61	24,07
					1.242,25
06.01.04	m2 ANTIGRAFITTI				
	Formación de barrera protectora reversible antigraffitis en bancos de hormigón visto, mediante la aplicación de impregnación incolora antigraffiti a base de resinas acrílicas, aplicada con brocha, rodillo o pistola de baja presión, en una mano (consumo medio: 100 g/m²) que mantiene el aspecto normal de la superficie soporte. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte.				

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

Página 13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD		PRECIO	IMPORTE
		1	5,50	5,50	
		1	4,00	4,00	
		1	3,15	3,15	14,65
	.				
	Parterre de la derecha				
	Bancos				
		2	2,00	4,00	
		1	5,20	5,20	
		1	3,50	3,50	
		1	3,05	3,05	
		1	4,00	4,00	19,75
	-				
				34,40	85,00
					2.924,00
06.01.07	ud PAPELERAS				
	Suministro y colocación de papeleras compuestas de dos cubos de 50 l diferenciados por color para reciclar, con poste circular de acero galvanizado y base de soporte. Mismo modelo empleado en el resto del municipio.				
					
	-				
	Parterre de la izquierda	1		1,00	
	Parterre de la derecha	2		2,00	
	-				
				3,00	370,00
					1.110,00
06.01.08	ud CARTEL INDICADOR				
	Suministro y colocación de cartel explicativo realizado con plástico reciclado de dimensión 60x90 cm, colocado sobre poste, con diseño que permita la fácil identificación y la lectura cómoda para la comprensión y disfrute de los valores y servicios del proyecto. Se hará en euskera y castellano.				
		1		1,00	
				1,00	345,00
					345,00
TOTAL CAPÍTULO 06 MOBILIARIO URBANIZACIÓN.....					11.197,49

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 JARDINERÍA				
SUBCAPÍTULO 07.01 ARBOLADO				
07.01.01	ud PARROTIA JAPONICA Suministro y plantación de árbol de Parrotia japonica de perímetro 10/12, en cepellón o contenedor, plantada en hoyo de 50 l., con aporte de 20 l. de sustrato de 1ª calidad, entutorado y embriado, en contenedor o cepellón, incluido transporte y plantación			
		3,00	130,00	390,00
07.01.02	ud PRUNUS SERULATA Suministro y plantación de árbol de Prunus serulata "Kiku Shidare Sakura", de perímetro 12/14, en contenedor de 30 l. plantado en hoyo excavada de 50 l., con aporte de 20 l. de sustrato vegetal de 1ª calidad, entutorado y embriado, incluido transporte y primer riego			
		3,00	150,00	450,00
07.01.03	ud BETULA UTILIS Suministro y plantación de árbol de Prunus serulata "Kiku Shidare Sakura", de perímetro 12/14, en contenedor de 30 l. plantado en hoyo excavada de 50 l., con aporte de 20 l. de sustrato vegetal de 1ª calidad, entutorado y embriado, incluido transporte y primer riego			
		3,00	150,00	450,00
07.01.04	ud ILLEX AQUIFOLIUM Suministro y plantación de árbol de Prunus serulata "Kiku Shidare Sakura", de perímetro 12/14, en contenedor de 30 l. plantado en hoyo excavada de 50 l., con aporte de 20 l. de sustrato vegetal de 1ª calidad, entutorado y embriado, incluido transporte y primer riego			
		3,00	200,00	600,00
07.01.05	ud ACER PLATANOIDES Acer platanoides de 10/12 cms. de perímetro, en contenedor de 30 l. plantado en alcorque exento de 1,50x1,50x1,50 m, mediante hoyo excavada valorada en partida a parte, con aporte de 20 l. de sustrato vegetal de 1ª calidad, entutorado y embriado, incluido suministro, transporte y primer riego.			
		4,00	125,00	500,00
07.01.06	ud LIGUSTRUM JAPONICA Ligustrum japonica variegata tallado en copa redonda 10/12 cms. de perímetro, en contenedor de 30 l. plantado en alcorque de 1,50x1,50x1,50 m, mediante hoyo excavada valorada en partida a parte, con aporte de 20 l. de sustrato vegetal de 1ª calidad, incluido suministro, transporte y primer riego.			
		4,00	130,00	520,00
07.01.07	m3 TIERRA FRANCA Suministro y perfilado de tierra franca de 1ª calidad, compuesta por 1/3 de tierra vegetal, 1/3 de arena y 1/3 de compost vegetal. - Arbolado completar aporte Alcorques exentos 8 1,50 1,50 0,90 16,20 Parterres 12 0,60 7,20 -			
		23,40	85,00	1.989,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 ARBOLADO				4.899,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 07.02 ARBUSTOS TAPIZANTES Y VIVACES				
07.02.01	ud HIBISCUS SIRIACUS Suministro y plantación de alineación de Hibiscus siriacus, de 60/80 cms de altura, en contenedor de 2 l. plantado a razón de 3ud/m2, en hoyo excavada de 5 l. , aporte de 1 l.. de sustrato vegetal de 1ª calidad, incluido primer riego y acolchado con malla anti-hierba			
		24,00	20,00	480,00
07.02.02	ud LAURUS NOBILIS Suministro y plantación de seto de Laurus nobilis, de 60/80 cms de altura, en contenedor de 2 l. plantado a razón de 3 unidades/m. lineal, en hoyo excavada de 5 l. , aporte de 1 l.. de sustrato vegetal de 1ª calidad, incluido primer riego y acolchado con malla anti-hierba			
		30,00	15,00	450,00
07.02.03	ud ABELIA GRANDIFLORA Suministro y plantación de masas de Abelia grandiflora, de 40/60 cms de altura, en contenedor de 1 l. plantado a razón de 3 unidades/m2, en hoyo excavada de 3 l. , aporte de 1 l.. de sustrato vegetal de 1ª calidad, incluido primer riego y acolchado con malla anti-hierba			
		24,00	15,00	360,00
07.02.04	ud DRACAENA PURPUREA Suministro y plantación de Dracaena indivisa "Purpurea", talla 100/125 cms de altura, en contenedor de 5 l. plantado a razón de 3 unidades/m2 en hoyo excavada de 10 l. , aporte de 5 l.. de sustrato vegetal de 1ª calidad, incluido primer riego y acolchado con malla anti-hierba			
		12,00	25,00	300,00
07.02.05	ud MAHONIA CHARITY Suministro y plantación de Mahonia x media "Charity", plantado a razón de 3 unidades/m2. Talla 100/125 cms de altura, en contenedor de 5 l. plantado en hoyo excavada de 10 l. , aporte de 5 l.. de sustrato vegetal ácido de 1ª calidad, incluido primer riego y acolchado con malla anti-hierba			
		12,00	25,00	300,00
07.02.06	ud BAMBÚ FARGESIA GANSU Suministro y plantación de Bambú Fargesia nitida 'Gansu' plantado a razón de 3 unidades/m2. Talla 100/125 cms de altura, en contenedor de 3 l. plantado en hoyo excavada de 5 l. , aporte de 2 l.. de sustrato vegetal de 1ª calidad, incluido primer riego y acolchado con malla anti-hierba			
		24,00	15,00	360,00
07.02.07	ud HIEDRA VARIEGATA Suministro y plantación de tapizado con hiedra variegata, (Hedera hélix elegantissima), de 40 m2. ramificada, en contenedor de 1 l., plantada sobre malla anti-hierba, con marco de 4 ud/m2, en hoyo excavada de 2 l., con aporte de 0,5 l.			
		160,00	8,00	1.280,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.08	ud 60 m2 VIVACES DE FLOR			
	Suministro y plantación de 60 m2 de vivaces de flor y/o follaje ornamental en contenedor V 9, colocadas sobre malla anti-hierba, en hoyo de 1 l. de volumen de excavación, con aporte de 250 cc. de sustrato vegetal de 1ª calidad por planta, incluido primer riego. Se incluirán 36 de cada una de las siguientes plantas: Coreopsis grandiflora "Sunray" a 6 ud./m2. Bergenia cordifolia "purpurea" a 6 ud/m2, Lavandula X "Grosso" a 6 ud/m2. Panicum virgatum "Renbraun" a 9 ud/m2. Penstemon "Amelia" a 6 ud/m2. Perovskia "Little Spire" a 6 ud/m2. Astilbe chinensis "Taquetti" a 6 ud/m2. Salvia microphylla "Hot Lips" a 6 ud/m2. Erica carnea a 6 ud/m2, Salvia officinalis a 6 ud/m2			
		360,00	8,00	2.880,00
07.02.09	m3 TIERRA FRANCA			
	Suministro y perfilado de tierra franca de 1ª calidad, compuesta por 1/3 de tierra vegetal, 1/3 de arena y 1/3 de compost vegetal.			
	-			
	Aporte complementario a contrastar			
	Parterre de la izquierda	1	65,00	0,10 6,50
	Parterre de la derecha	1	114,00	0,10 11,40
	-			
		17,90	85,00	1.521,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 ARBUSTOS TAPIZANTES Y VIVACES.....				7.931,50
TOTAL CAPÍTULO 07 JARDINERÍA.....				12.830,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD		PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS					
08.01	m³ CARGA DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN				
	Carga de escombros mediante maquinaria (pala cargadora) sobre camión, caja de maquinaria, contenedor o similar, i/p.p. de personal de ayuda. Sin incluir transporte a vertedero y con medidas de protección colectivas.				
	-				
	Solera de hormigón + subbase	1	283,00	0,40	113,20
	Alcorques	1	38,80		38,80
	-				
				152,00	5,40
					820,80
08.01.02	m³ TRANSPORTE ESCOMBROS VERTEDERO				
	Transporte de escombros a vertedero autorizado en camión basculante 6x6 26 t, considerando una distancia de 50 km, sin carga; I/P.P. de CANON DE VERTIDO y personal auxiliar de manio- bra, y con medidas de protección colectivas.				
	-				
	Solera de hormigón + subbase	1	283,00	0,40	113,20
	Alcorques	1	38,80		38,80
	-				
				152,00	30,19
					4.588,88
TOTAL CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS.....					5.409,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD				
09.01	Seguridad y salud laboral			
		1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD.....				1.500,00
TOTAL.....				64.399,89



RESUMEN DE PRESUPUESTO

BERDEA: Reurbanización y amabilización Plazas Rojas

CAPITULO		EUROS
1	DEMOLICIONES.....	9.059,27
2	PAVIMENTOS.....	11.796,15
3	ELECTRICIDAD.....	4.880,00
4	FONTANERÍA.....	365,00
5	RIEGO.....	7.361,80
6	MOBILIARIO URBANIZACIÓN.....	11.197,49
7	JARDINERÍA.....	12.830,50
8	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	5.409,68
9	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.500,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		64.399,89
9,00% Gastos generales.....		5.795,99
6,00% Beneficio industrial.....		3.863,99
SUMA DE G.G. y B.I.		9.659,98
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		74.059,87
21,00% I.V.A.....		15.552,57
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		89.612,44

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Villava - Atarrabia, a 7 de junio de 2023

HONORARIOS ARQUITECTA TÉCNICA

Memoria técnica valorada 2,50% s/ PEC	1.679,72 €
I.V.A. 21,00% s/ MTV	352,74 €
TOTAL HONORARIOS ARQUITECTA TÉCNICA MEMORIA TÉCNICA VALORADA	2.032,46 €

HONORARIOS ASESOR MUNICIPAL DE SOSTENIBILIDAD

Memoria técnica valorada	1.500,00 €
I.V.A. 21,00% s/ MTV	315,00 €
TOTAL HONORARIOS ASESOR SOSTENIBILIDAD MEMORIA TÉCNICA VALORADA	1.815,00 €

HONORARIOS ARQUITECTA TÉCNICA

Dirección de ejecución de obra 2,50% s/ PEC.....	1.679,72 €
Coordinación de Seguridad y Salud 1% s/ PEC.....	671,89 €
I.V.A. 21,00% s/ dirección ejecución de obra y coordinación de SyS...	493,84 €
TOTAL HONORARIOS ARQUITECTA TÉCNICA DIRECCIÓN EJECUCIÓN OBRA	2.845,45 €

HONORARIOS ASESOR MUNICIPAL DE SOSTENIBILIDAD

Dirección de obra	1.500,00 €
I.V.A. 21,00% s/ MTV	315,00 €
TOTAL HONORARIOS ASESOR SOSTENIBILIDAD DIRECCIÓN DE OBRA	1.815,00 €

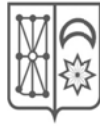
TOTAL HONORARIOS ARQUITECTA TÉCNICA	4.877,91 €
--	-------------------

TOTAL HONORARIOS ASESOR SOSTENIBILIDAD	3.630,00 €
---	-------------------

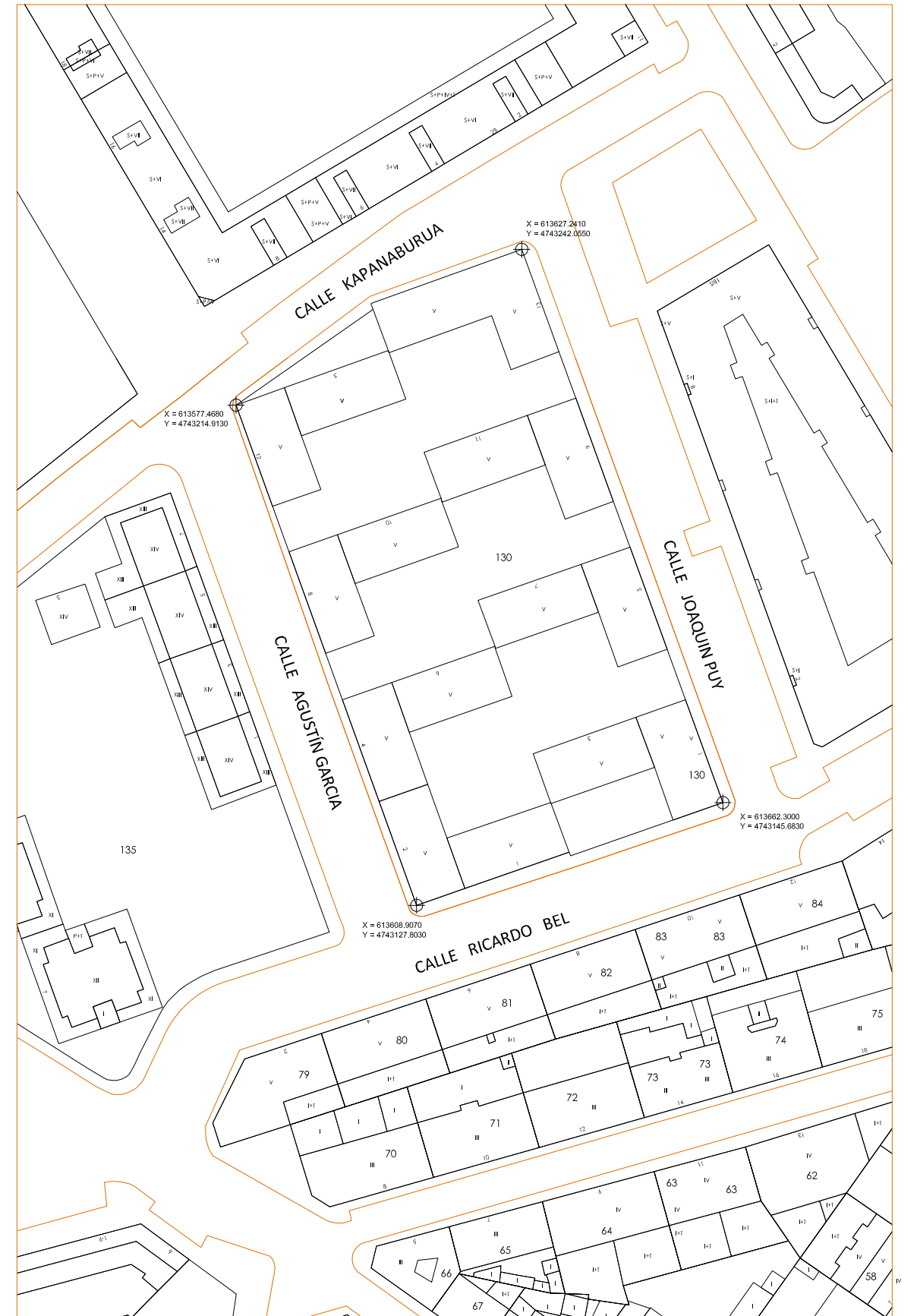
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL (EJECUCIÓN OBRA Y HONORARIOS)	98.120,35 €
--	--------------------

Asciende el presupuesto general (ejecución obra + honorarios) a la expresada cantidad de:

NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS



CRONOGRAMA DE OBRA



MEMORIA TÉCNICA VALORADA

DOC. GRAFICA ESC. 1/5.000-1/1.000

INTERVENCIÓN MEDIANTE VEGETALIZACIÓN EN PLAZAS ROJAS

01

PLANO:

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE VILLAVA-ATARRABIA



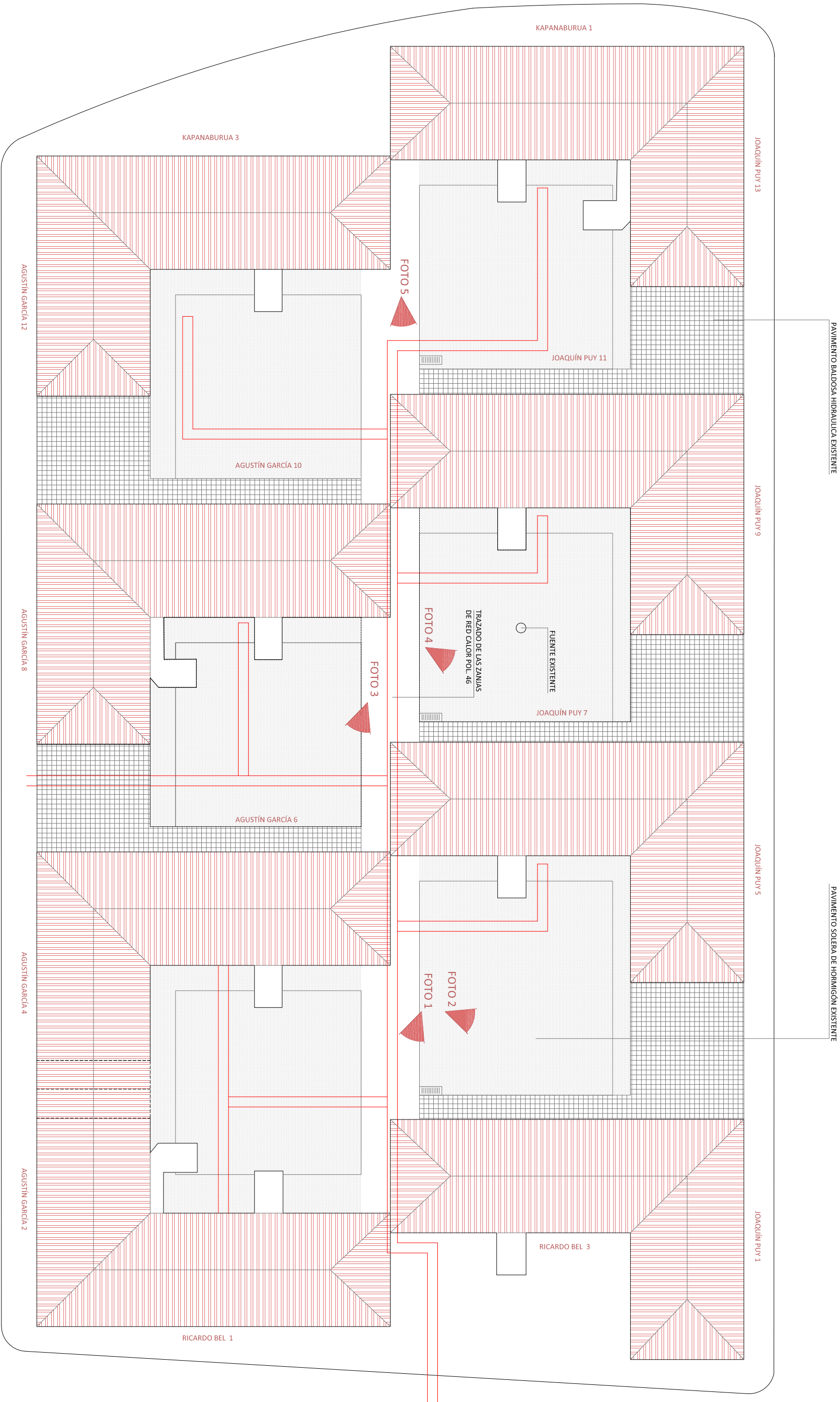


FOTO 1

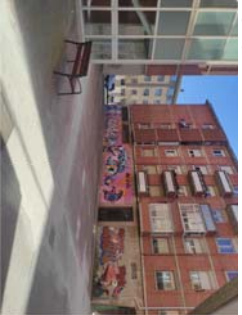


FOTO 2



FOTO 3

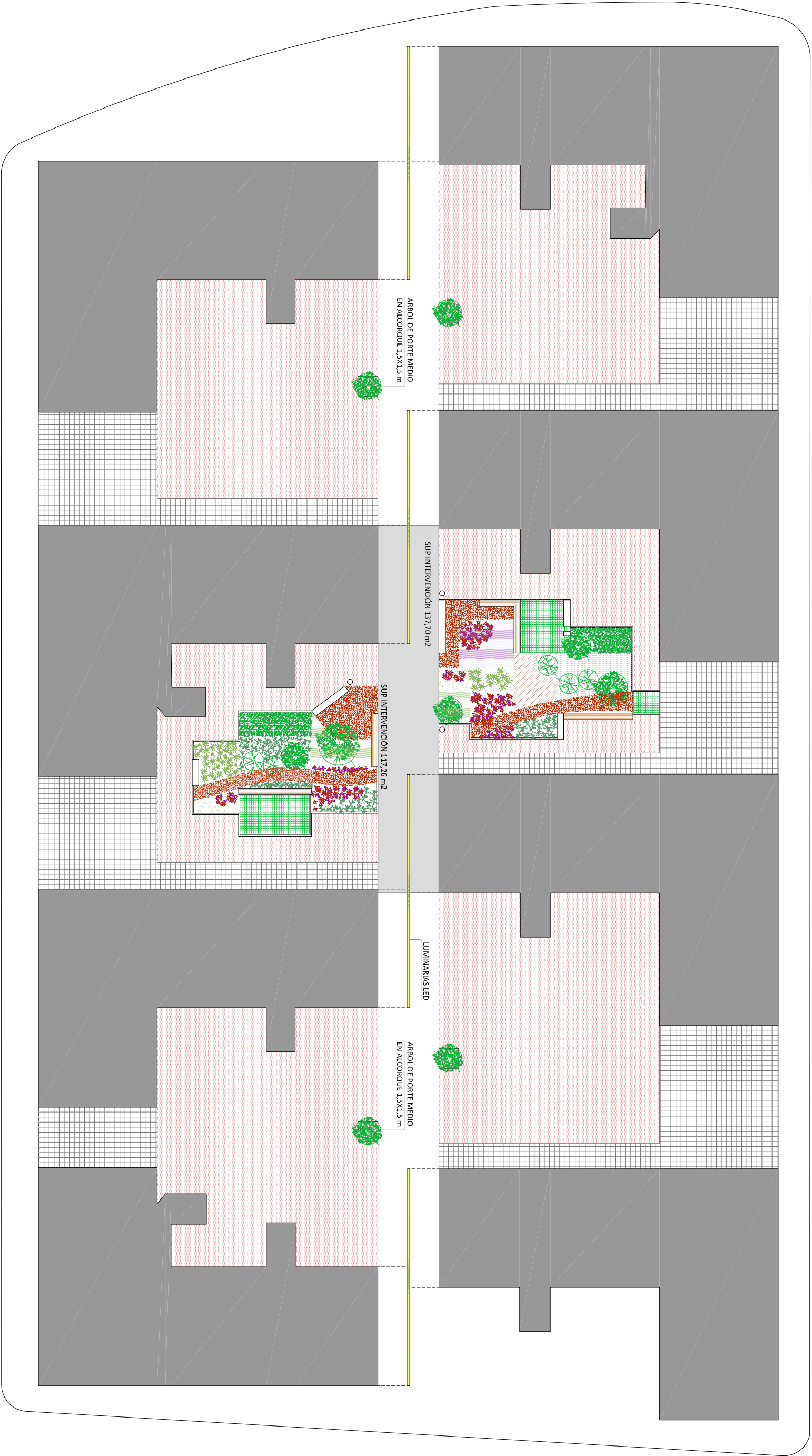


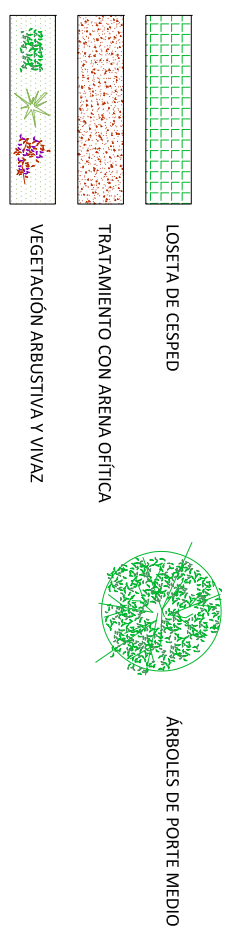
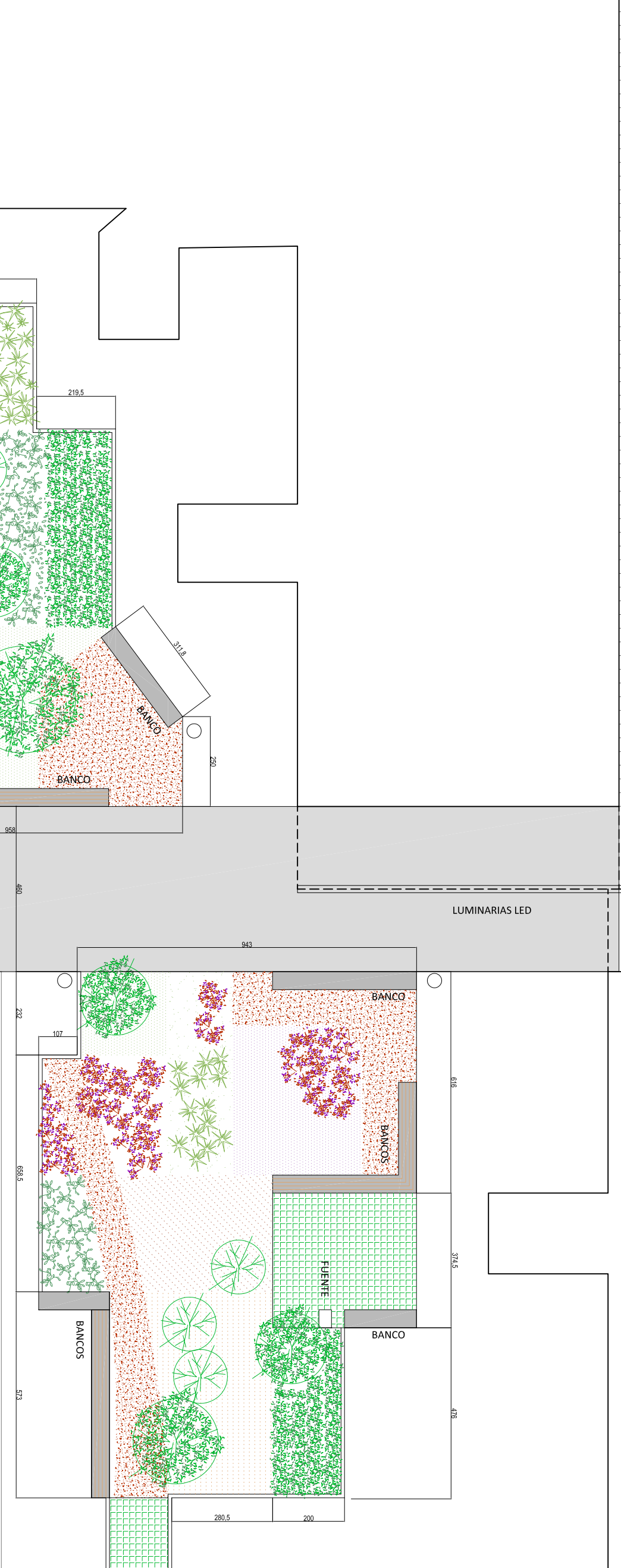
FOTO 4

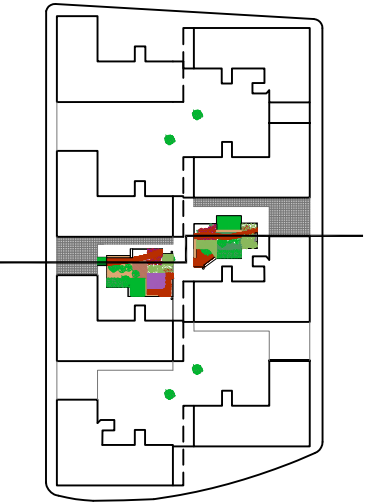


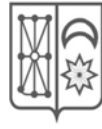
FOTO 5











DOC GRÁFICA

PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LA LICITACIÓN Y DE LAS OBRAS DE VEGETALIZACIÓN EN LAS PLAZAS ROJAS

		MES 0		MES 1		MES 2					MES 3					MES 4					
		##	Semana 1 -4		29	30	Semana 1 Obra	Semana 2 Obra	Semana 3 Obra	Semana 4 Obra	Semana 5 Obra	Semana 6 Obra	Semana 7 Obra	Semana 8 Obra	Semana 9 Obra	Semana 10 Obra	Semana 11 Obra	Semana 12 Obra	Semana 13 Obra	30	31
Redacción de memoria para licitación																					
Licitación de la obra																					
Fecha de adjudicación																					
Obra		VEGETALIZACIÓN DE LAS PLAZAS ROJAS																			
	Puesta en obra, replanteo																				
	Excavación																				
	Pavimentación																				
	Electricidad																				
	Fontanería / Riego																				
	Mobiliario urbano																				
	Jardinería																				
	Gestión de residuos																				
	Seguridad y Salud																				
Recepción de la obra																					