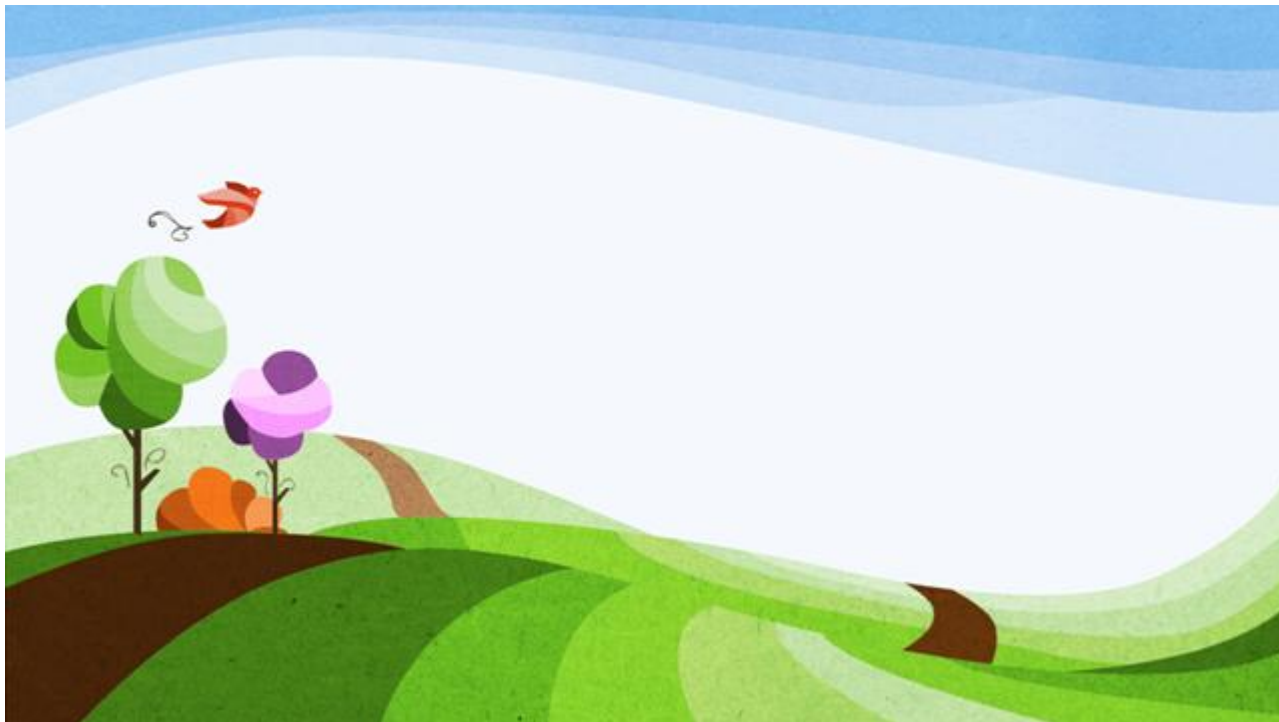


PROYECTO PARA LA CREACIÓN DEL PASEO NATURAL Y SOSTENIBLE DE ESTELLA-LIZARRA



**AHORA
CLIMA**

ORAIN KLIMA



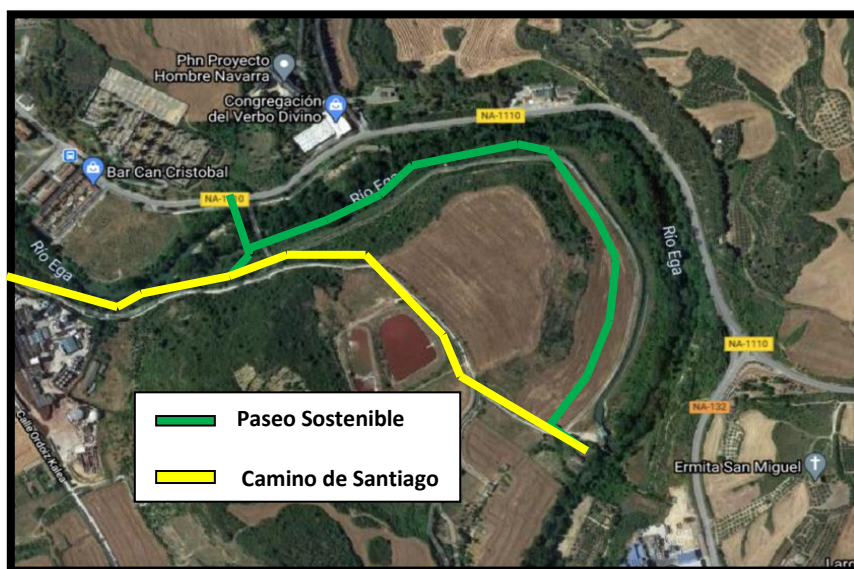
AYUNTAMIENTO
ESTELLA-LIZARRA
UDALA

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN	Pag 02
2.- GENERACIÓN DE SERVICIOS SOSTENIBLES EN TORNO A UN PASEO NATURAL	Pag 03
3.- ELEMENTOS Y ACCIONES PRINCIPALES DEL PASEO NATURAL Y SOSTENIBLE	Pag 09
4.- ASPECTOS A INTEGRAR EN EL PASEO PARA SU DESARROLLO	Pag 10
5.- PRESUPUESTO GLOBAL	Pag 11
6.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO	Pag 12
7.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN	Pag 20
8.- ANEXO I: CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Pag 22
9.- ANEXO II: PLANOS	Pag 28

1.- INTRODUCCIÓN: EL PASEO NATURAL Y SOSTENIBLE DE ESTELLA-LIZARRA: RECORRIDO DE SERVICIOS SOSTENIBLES JUNTO AL CAMINO DE SANTIAGO, EN UN ENTORNO A REDESCUBRIR

La posibilidad de acometer el paseo objeto del presente proyecto, abre muchas posibilidades de desarrollo de servicios sostenibles asociados para la ciudadanía de Estella-Lizarra y para su comunicación sostenible con la vecina Villatuerta. De ahí la necesidad de analizar todas las opciones y condensarlas en un documento que permita su futura materialización.



El proyecto describe los elementos básicos necesarios para la creación de un paseo natural y sostenible para Estella-Lizarra en el entorno de las huertas de Noveleta, junto al término de Villatuerta en su fase I. El trazado comienza junto al barrio de La Merced, desde una pista que parte de la carretera NA 1110. Cruza después un pequeño puente con escaleras para incorporarse al punto de partida del canal de riego. A partir de ahí, discurre paralelo al canal, circunvalando el meandro del río Ega por su margen derecha hasta llegar al cruce con el Camino de Santiago, junto al término municipal de Villatuerta.



2.- GENERACIÓN DE SERVICIOS SOSTENIBLES EN TORNO A UN PASEO NATURAL



Se pretende desarrollar un recorrido que aúne y enriquezca los conceptos de cohesión social e intergeneracional, cuidado del entorno, el Clima y la Sostenibilidad, mediante una Infraestructura verde y azul que facilite la movilidad sostenible, el ocio activo y participativo, la salud y la protección de la Biodiversidad.

La Sostenibilidad debe impregnar todo el proyecto por los siguientes valores:

- Económicamente austero, mediante un diseño inteligente para la ejecución y el mantenimiento posterior, capítulo que supone el mayor importe a largo plazo.
- Socialmente sensible para acoger propuestas ciudadanas y facilitar el uso a los múltiples intereses de las personas.
- Ambientalmente viable mediante un diseño inteligente, usando soluciones basadas en la Naturaleza, como plantas arbustivas y tapizantes, autóctonas, protectoras de los insectos polinizadores y usando materiales reciclados, reciclables y naturales.
- Fomentando la responsabilidad en la gestión de los residuos mediante el concepto “Cero Residuos” para el uso cotidiano.

El paseo Natural ofrece la posibilidad de conectar Estella-Lizarra con Villatuerta y las infraestructuras industriales y comerciales de ambas localidades de forma sostenible, tanto a pie como en bicicleta.

Ofrece también participación individual, escolar o asociativa en la plantación, cuidado y recolección de pequeños frutos, plantas medicinales, culinarias, aromáticas y comestibles,

fomentando el aprendizaje, así como formación y participación en el conocimiento de la flora y fauna locales, con dinámicas de Ciencia Ciudadana.

Además, persigue aportar Salud Natural para las personas mediante el fomento del ejercicio físico para adultos, la facilitación de espacios de juego y actividad física para escolares y la propuesta de baños de Naturaleza para la salud física y mental de cualquier edad.

El Paseo Natural de Estella-Lizarra es una puerta del medio urbano hacia la Biodiversidad facilitando el aprecio de sus valores y servicios mediante señalización, espacios de observación y experiencias de inmersión en su Biodiversidad. Promueve también su conservación y mejora mediante plantaciones, delimitación de espacios a proteger, usos no motorizados, creación de elementos para el asentamiento de especies de fauna y flora como pequeños biotopos, masas de árboles, arbustos y plantas útiles para los polinizadores, (espacios-refugio para abejas y otros insectos) y fomento de cultivos ecológicos en su ámbito.

Los servicios sostenibles del paseo natural serán:

2.1.- Salud natural de todas las personas

El Paseo Natural de Estella-Lizarra puede aportar Salud Natural para las personas:

- Ejercicio físico para adultos y mayores
- Espacio de juego y actividad física para escolares
- Baños de Naturaleza para la salud física y mental de cualquier edad

2.2.- Cuidado del entorno y el Clima

- El cuidado del entorno y el Clima es una de las prioridades de los nuevos proyectos y políticas municipales. En esta línea, el Camino Natural de Estella-Lizarra será prototipo de Infraestructura verde y azul, en clave de Clima, mediante la mitigación y compensación de las emisiones resultantes para lograr un proyecto neutro o incluso positivo en Carbono
- El camino puede ser un espacio de adaptación al cambio Climático ante eventos de calor extremo y transmitir la nueva cultura de cuidado del Clima a través de todos sus valores y usos: diseño, participación, materiales, plantaciones, señalización, usos diversos y contabilidad anual de su efecto positivo sobre el Clima.
- Se integraría el reto de plantar un árbol o un arbusto por cada habitante de la ciudad, creando una comunidad vegetal que represente a la comunidad humana trabajando juntos por el Clima



2.3.- Sostenibilidad

- Diseñado para ser económicamente austero en la ejecución y el mantenimiento posterior, capítulo que supone el mayor importe a largo plazo.
- Socialmente sensible para acoger propuestas ciudadanas y facilitar el uso a los múltiples intereses de las personas.
- Ambientalmente viable mediante un diseño inteligente, usando soluciones basadas en la Naturaleza, como plantas arbustivas y tapizantes, autóctonas, protectoras de los insectos polinizadores y usando materiales reciclados, reciclables y naturales.
- Fomentando la responsabilidad en la gestión de los residuos mediante el concepto “Cero Residuos” para el uso cotidiano.

2.4.- Infraestructura verde y azul



- El paseo Natural de Estella-Lizarra puede ser uno de los primeros pasos para constituir la Infraestructura Verde y Azul ligada a la flora, la fauna, los cursos de agua del municipio, la movilidad y la mitigación y adaptación al Cambio Climático.
- Merece la pena darle un carácter innovador y pionero para aplicar nuevos conceptos y prototipar modelos de diseño y gestión para aplicarlos en el resto del municipio.

2.5.- Movilidad Sostenible

- Facilitar el paseo y la movilidad de las personas, con especial énfasis entre las personas mayores y la infancia, es uno de los objetivos del paseo natural.
- A su vez, se convertirá en un itinerario para la movilidad interurbana: El paseo Natural ofrece la posibilidad de conectar Estella-Lizarra con Villatuerta y las infraestructuras industriales y comerciales de ambas localidades de forma sostenible, tanto a pie como en bicicleta. Se trata de un recorrido de trazado fácil y corta duración, por lo que se puede convertir en una alternativa a otras formas de movilidad menos sostenibles

2.6.- Ocio activo y participativo



- Paseo a pie o en bici. Fomento de toda forma de ocios respetuosa con el entorno y que active a las personas, sea cual sea su edad y estado físico.
- Participación individual, escolar o asociativa en la plantación, cuidado y recolección de pequeños frutos, plantas medicinales, condimentarias, aromáticas y comestibles, fomentando el aprendizaje.

- Formación y participación en el conocimiento de la flora y fauna locales, con dinámicas de Ciencia Ciudadana

2.7.- Inmersión en la Biodiversidad



El Paseo Natural de Estella-Lizarra es una puerta del medio urbano hacia la Biodiversidad:

- Puede favorecer el conocimiento de nuestro patrimonio natural cercano
- Facilita el aprecio de sus valores y servicios mediante señalización, espacios de observación y experiencias de inmersión en su Biodiversidad
- Promueve su conservación y mejora mediante plantaciones, delimitación de espacios a proteger, usos no motorizados, creación de elementos para el asentamiento de especies de fauna y flora como pequeños biotopos, masas de árboles, arbustos y plantas útiles para los polinizadores, (espacios-refugio para abejas y otros insectos) y fomento de cultivos ecológicos en su ámbito

3.- ELEMENTOS Y ACCIONES PRINCIPALES DEL PASEO NATURAL Y SOSTENIBLE

- **Pavimentos:** Serán diseñados para permitir el tránsito a pie o en bici de cualquier persona, teniendo muy en cuenta aquellas con edad avanzada o edad infantil, de cara a hacer más atractivo su uso. Por otra parte, el pavimento deberá facilitar la infiltración del agua de lluvia en el terreno para permitir la recarga de los acuíferos. El pavimento se llevará a cabo mediane un proyecto conjunto que se está desarrollando con el ayuntamiento de Villatuerta, por lo que no representa gasto alguno en la presente memoria.
- **Plantaciones:** Pensadas para incrementar la Biodiversidad, la belleza, la recolección, el conocimiento y el acompañamiento del paseante, estarán compuestas por especies de árboles y arbustos autóctonas, comestibles o de interés para la fauna silvestre o los polinizadores, de cara a crear espacios de refugio y alimentación para la fauna. En la fase I se plantarán 2.000 arbustos, 5.000 plantas vivaces y 50 árboles frutales de variedades antiguas. En la fase II a realizar al año siguiente, se plantarán otros 6.000 arbustos y 100 árboles de fruto o floración interesante para personas y animales.
- **Señalización:** Será ejecutada con materiales reciclados o naturales y a ser posible Km 0. Se tendrá especial cuidado en que el diseño permita la fácil orientación y la lectura cómoda por parte de personas mayores, así como para la comprensión y disfrute de los valores y servicios que de el camino Se hará en castellano y euskera, para dar relevancia a las dos lenguas por igual.
- **Mobiliario:** Se situará estratégicamente para hacer más amable y accesible el paseo, sobre todo a las personas mayores, calculando las distancias adecuadas para su instalación y procurando el sombreado o la orientación al sur en diversas ubicaciones para permitir el uso del paseo en cualquier época del año. Todo el mobiliario será fabricado con materiales reciclados o naturales, a ser posible con origen Km 0.
- **Divulgación:** La estrategia para la difusión del proyecto y la implicación de personas y entidades es uno de los principales puntos a desarrollar. Se diseñará un programa dirigido a los diferentes sectores de población e interés de la ciudad, para la puesta en valor del paseo como puerta hacia la cultura de la sostenibilidad, el cuidado del entorno y el Clima.
- **Dinamización:** La puesta en marcha de un programa de participación con propuestas, usos, aprendizaje y voluntariado en el ámbito del camino permitirá que la población lo haga suyo desde la fase de ejecución. A modo de idea, el proyecto: “Abierto por plantación” haría posible implicar a gran parte de la población. Asimismo, en la fase II está previsto activar la construcción de un observatorio de fauna, con participación ciudadana, de cara al fomento del conocimiento de nuestra fauna.

4.- ASPECTOS A INTEGRAR EN EL PASEO PARA SU DESARROLLO:

- Incorporación de todas las indicaciones, normativas e información que estime necesario aportar el ayuntamiento de ESTELLA-LIZARRA. Se recabarán además todas aquellas fuentes de información que puedan mejorar y complementar las propuestas que pueda aportar nuestro equipo.
- Trabajo de campo para identificar y localizar los elementos de interés y su inclusión en planos.
- Determinación de la configuración del trazado.
- Listado de vegetación, mobiliario y señalización a instalar.
- Colaboración con los técnicos municipales en la definición de las mejoras de pavimento e instalación de mobiliario.
- Diseño de un Plan de información, disfrute y conocimiento, participación y Educación Ambiental.
- Aporte de propuestas diferenciales de carácter sostenible e innovador que generen adhesiones e interés general.

5.- PRESUPUESTO GLOBAL

Desbroce	3.688,00 €
Plantación de arbustos autóctonos y comestibles	27.150,00 €
Plantación de vivaces aromáticas, medicinales o culinarias	22.708,00 €
Plantación de 50 árboles frutales	1.450,00 €
Plantación de 100 árboles autóctonos	6.000,00 €
Mobiliario, señalización y mapa-guía	14.850,00 €
Observatorio de aves	10.500,00 €
Redacción del Proyecto	4.980,00 €
Dirección de obra	4.980,00 €
SUMA	96.306,00 €
IVA 21%	20.224,26 €
TOTAL	116.530,26 €

(Los materiales serán reciclados, naturales y Km 0, las plantas de viveros cercanos y en todas las fases en que sea posible se promoverá la participación de escolares, ciudadanía y organizaciones sociales)

El presupuesto global del Proyecto para la creación del Paseo Natural en el entorno de las huertas de Noveleta, entre Estella-Lizarra asciende, IVA incluido, a CIENTO DIECISEISMIL QUINIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS.

6.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

6.1.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO FASE I

DESBROCE	UDS	PRECIO/UD	TOTAL
Desbroce de los márgenes del camino con anchura variable y creación de un sendero desbrozado en forma de laberinto en la fresneda	5.000 m ²	0,38 €	1.902 €
PLANTACIÓN ARBOLADO			
Suministro y plantación de Malus sylvestris de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	6	30 €	180 €
Suministro y plantación de Prunus mahaleb, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	7	30 €	210 €
Suministro y plantación de Punica granatum, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	4	30 €	120 €
Suministro y plantación de Prunus dulcis, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	9	30 €	270 €
Suministro y plantación de Juglans regia, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	6	30 €	180 €
Suministro y plantación de Sorbus domestica, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	8	30 €	240 €
Suministro y plantación de Ceratonia siliqua, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	5	30 €	150 €

Suministro y plantación de Morus alba, de 125/150 cms altura en maceta de, incluido aporte de 5 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	5	20 €	100 €
PLANTACIÓN ARBUSTOS			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación con aporte de 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), de Vitis vinífera, variedad Garnacha, injertada, de 30/40 cms altura en maceta de 2 l. ,, con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA, DE 1m ² y primer riego	75	15 €	1.125 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación con aporte de 3 gr. de Terracottem (gel de sílice) de Arbutus unedo, de 30/40 cms altura en maceta de 5 l., con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA, DE 1m ² y primer riego	50	25 €	1.250 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación con aporte de 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), de Cornus mas, de 40/50 cms altura en maceta de 1 l., con marco de plantación de 2x2 m. protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA, DE 1m ² y primer riego	35	25 €	875 €
PLANTACIÓN VIVACES			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de Cistus ladanifer, de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	270	7 €	1.890 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de Stevia rebaudiana, de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 14 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	120	7 €	840 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de	288	7 €	2.016 €

PLA con grapas, de <i>Sedum spectabile</i> , de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de <i>Rosmarinus officinalis</i> , de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	180	7 €	1.260 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de <i>Lavandula officinalis</i> , de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	450	7 €	3.150 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de <i>Calendula officinalis</i> , de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 16 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	306	7 €	2.142 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de <i>Santolina chamaecyparissus</i> , de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	360	7 €	2.520 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de, de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal de <i>Salvia officinalis</i> , a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	360	7 €	2.520 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de	640	7 €	4.480 €

PLA con grapas, de, de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal de Thymus vulgaris, a razón de 9 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación sobre malla antihierba de PLA con grapas, de Dorycnium pentaphyllum de 20/30 cms altura en maceta de V-9 o alveolo forestal, a razón de 14 plantas/metro cuadrado, incluido aporte de 0,250 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal y primer riego	270	7 €	1.890 €
TOTAL			29.310 €

MOBILIARIO, SEÑALIZACIÓN Y PLANO GUÍA	UDS	PRECIO/UD	TOTAL
Ud. Ejecución de 2 zapatas de hormigón por banco, in situ o prefabricadas y enterradas hasta la cota del terreno, de dimensiones: 100 cms. de longitud, 30 cms. de anchura y 30 cms. de altura. Suministro y colocación mediante atornillado a las zapatas de hormigón, de banco de plástico reciclado con certificado de fabricación con residuos plásticos de Navarra, dimensiones: 180 cms. de longitud, 76 cms. de altura, 70 de anchura de base y 44 de altura de asiento	9	533,33 €	4.800 €
Ud. Cartel informativo de situación e información general de dimensiones: 210 cms. altura, 120 cms. anchura, formado por postes de 10 cms. de grosor, anclado a zapatas de 40x40x40 cms. con superficie para panel informativo de 80 cms. altura y 100 cms. de anchura, incluido diseño, maquetación, impresión y colocación de infografía, textos y fotografías facilitadas por el ayuntamiento, ejecutada sobre panel Dibond.	2	1.500 €	3.000 €
Ud. Mesa informativa de plástico reciclado, con certificado de fabricación con residuos plásticos de Navarra, con contenido temático para cada uno de los temas específicos del paseo (Cambio climático, Biodiversidad, Medio Agrario y Zona comestible).	4	750 €	3.000 €

Dimensiones: 120 cms. altura y 80 cms. anchura, anclado a zapatas de 40x40x40 cms., con bandeja para soporte informativo, inclinada 45 grados y de dimensiones interiores 72x42 cms., incluido diseño, maquetación, impresión y colocación de infografía, textos y fotografías facilitadas por el ayuntamiento, ejecutada sobre panel Dibond			
Ud. Suministro y colocación de 21 postes de plástico reciclado, con certificado de fabricación con residuos plásticos de Navarra, de dimensiones 120x9x9 cms., clavado 60 cms. en el terreno, con diseño, impresión y atornillado al mismo de una placa de aluminio o plástico para intemperie, impreso en color, de 9x9x9 cms., con el nombre de la especie que señalice, en latín, castellano y euskera.	21	50 €	1.050 €
Diseño, maquetación e impresión a color, de plano guía en papel reciclado, de tamaño A4, con la infografía del panel de situación y las fotos y textos del mismo por una cara, incluyendo en la otra los temas de las mesas informativas	3.000	1 €	3.000 €
TOTAL MOBILIARIO, SEÑALIZACIÓN, Y DISEÑO E IMPRESIÓN DE PLANO GUÍA			14.850 €

6.2.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO FASE II

DESBROCE	UDS	PRECIO/UD	TOTAL
Desbroce de los márgenes del camino con anchura variable y creación de un sendero desbrozado en forma de laberinto en la fresneda	4.700 m ²	0,38 €	1.786 €
PLANTACIÓN ARBOLADO			
Suministro y plantación de Prunus avium de talla 8/10 cms de perímetro de tronco a una altura de 1 metro desde la base, presentado en maceta de 20 litros o cepellón, incluido aporte de 25 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal, colocación	20	60 €	1.200 €

de tutor de pino tratado para intemperie con su correspondiente atadura al tronco y primer riego			
Suministro y plantación de Ulmus minor resistente a la grafiosis (certificada por el Ministerio de Agricultura), de talla 8/10 cms de perímetro de tronco a una altura de 1 metro desde la base, presentado en maceta de 20 litros o cepellón, incluido aporte de 25 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal, colocación de tutor de pino tratado para intemperie con su correspondiente atadura al tronco y primer riego	20	60 €	1.200 €
Suministro y plantación de Tilia tomentosa de talla 8/10 cms de perímetro de tronco a una altura de 1 metro desde la base, presentado en maceta de 20 litros o cepellón, incluido aporte de 25 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal, colocación de tutor de pino tratado para intemperie con su correspondiente atadura al tronco y primer riego	20	60 €	1.200 €
Suministro y plantación de Sorbus torminalis de talla 8/10 cms de perímetro de tronco a una altura de 1 metro desde la base, presentado en maceta de 20 litros o cepellón, incluido aporte de 25 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal, colocación de tutor de pino tratado para intemperie con su correspondiente atadura al tronco y primer riego	20	60 €	1.200 €
Suministro y plantación de Acer campestre de talla 8/10 cms de perímetro de tronco a una altura de 1 metro desde la base, presentado en maceta de 20 litros o cepellón, incluido aporte de 25 l. de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal, colocación de tutor de pino tratado para intemperie con su correspondiente atadura al tronco y primer riego	20	60 €	1.200 €
PLANTACIÓN ARBUSTOS			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno,	50	25 €	1.300 €

suministro y plantación de Corylus avellana, de 100/120 cms altura en maceta de 10 litros, con aporte de 25 litros de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal con 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA con grapas, de 1m ² , y primer riego			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación de Rosa canina, de 60/80 cms altura en maceta de 2 litros, con aporte de 25 litros de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal con 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA con grapas, de 1m ² , y primer riego	600	9 €	5.400 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación de Prunua spinosa, de 40/60 cms altura en maceta de 2 litros, con aporte de 25 litros de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal con 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA con grapas, de 1m ² , y primer riego	800	9 €	7.200 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación de Ribes uva crispa, de 40/60 cms altura en maceta de 2 litros, con aporte de 25 litros de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal con 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA con grapas, de 1m ² , y primer riego	100	15	1.500 €
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación de Crataegus monogyna, de 80/100 cms altura en maceta de 2 litros, con aporte de 25 litros de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal con 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), con marco de plantación de	800	9	7.200 €

2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA con grapas, de 1m2, y primer riego			
Laboreo, perfilado y preparación del terreno, suministro y plantación de Sambucus nigra, de 40/60 cms altura en maceta de 2 litros, con aporte de 25 litros de sustrato orgánico de 1ª calidad procedente de compostaje de material 100% vegetal con 3 gr. de Terracottem (gel de sílice), con marco de plantación de 2x2 m., protección plástica del tronco ante labores de desbroce, colocación de acolchado de malla antihierba de PLA con grapas, de 1m2, y primer riego	50	25	1.300 €

OBSERVATORIO DE FAUNA			
Construcción de observatorio de fauna, de medidas: largo 400 cms. ancho 250 cms. alto 285 cms. Postes y travesaños de 14x14 cms. Postes VERTICALES recibidos en zapatas de hormigón tipo HA-25/P/30/III de 60x60x60 cms. Tejado con 12% de inclinación, de tabla con teja asfáltica, a un agua. Ventanas a dos alturas. Bancos para observación. Materiales: Madera maciza de pino nacional con sello FSC. Tornillería en acero galvanizado. Acabados: Tratado con sales en autoclave. Aplicación lasur varias tonalidades. Natural con lasur incoloro. Aporte de 1,5 m ³ de arena ofítica sobre una superficie de 15 m ² , con un grosor de 10 cms. Diseño, maquetación, impresión y colocación de 1 cartel sobre aves, mamíferos, anfibios e insectos propios del ecosistema de Estella-Lizarra	1	10.500 €	10.500 €

7.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN

7.1.- LABORES A PRESTAR POR EL CONTRATISTA

Las labores a prestar por el contratista, (detalladas en el Anexo Técnico I), incluyen todas aquellas necesarias para posibilitar la creación de los espacios ajardinados e instalaciones incluidos en la memoria. El contratista se compromete a llevarlas a cabo en tiempo y forma y a seguir las indicaciones de la Dirección Técnica designada por la propiedad para resolver las necesidades que pudieran surgir durante el desarrollo de los trabajos recogidos en el presente pliego.

7.2.- SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.

Para asegurar el cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y normativa vigente en materia de seguridad y salud, las empresas que deseen ser adjudicatarias, además de tener realizado su correspondiente evaluación de riesgos (aspecto éste que deben justificar mediante declaración), deben presentar un “Análisis de Riesgo” para el presente contrato, en el que se reflejen las medidas a adoptar de índole preventiva para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, tanto propios, como autónomos y a los de otras empresas que puedan subcontratarse.

El citado análisis de riesgos y adopción de medidas preventivas deberá materializarse y hacerse efectivo por parte de la empresa adjudicataria. En él se contemplarán:

- Compromiso de que todos los equipos de trabajo a utilizar que puedan suponer un riesgo para la salud dispondrán del correspondiente Certificado de Conformidad (CE) o bien, en las máquinas, se haya verificado la puesta en conformidad.
- Será obligatoria la utilización de Equipos de protección individual en aquellas tareas con riesgos en las que no se puedan adoptar protecciones colectivas y/o medidas preventivas en origen que lo eliminen. Se adjuntará listado orientativo de EPI's a utilizar en diferentes tareas a las empresas adjudicatarias.
- Se contemplarán medidas organizativas para la ejecución de tareas con especial riesgo o en condiciones ambientales extremas. Los riesgos laborales con mayor grado de presencia y mayor severidad son las, proyecciones de partículas, cortes y atrapamientos. Debido a las características de las tareas a realizar, se tendrán también en consideración las actividades preventivas relacionadas con los sobreesfuerzos y las posturas forzadas.
- La empresa adjudicataria notificará y prestará especial atención a las indicaciones que pueda recibir de la Dirección Técnica designada por la propiedad en aras de Coordinación empresarial en materia de Seguridad y Salud ejerciendo, así mismo, de correa transmisora para otras empresas subcontratadas.
- Se deberá respetar la Ley de Seguridad Vial y las órdenes circulares de señalización de obras.

7.3.- CONTROL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

La Dirección Técnica designada por la propiedad controlará en todo momento la forma de prestación de los diferentes servicios adjudicados en relación con las especificaciones del presente Pliego. Para ello mantendrá una inspección con la organización y periodicidad que estime oportuna, dando cuenta al adjudicatario de las personas que han de tener relación directa con la empresa.

Sus funciones serán las siguientes:

- Controlar que las labores se efectúen oportunamente y en la forma estipulada en el Pliego.
- Controlar si se cumple lo estipulado en el pliego.
- Determinar si los equipos, maquinaria y herramientas de que dispongan para la realización de las labores satisfacen las condiciones exigidas en el pliego.
- Todos aquellos controles encaminados a un mejor cumplimiento del Pliego de Condiciones.
- A la vista del resultado de estas inspecciones, se determinarán las correcciones pertinentes.

8.- ANEXO I: CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

8.1.- PLANTACIÓN DE ÁRBOLES, ARBUSTOS Y VIVACES

Las plantaciones serán realizadas tras la realización del replanteo sobre el terreno, con la asistencia al mismo del contratista y personal designado por el ayuntamiento. En el momento del replanteo se entregará un plano de situación de los elementos, que deberá ser firmado por las dos partes para su posterior cumplimiento y comprobación.

La plantación comprenderá 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.

8.1.1.- 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.
- 5.- Realizar la excavación.
- 6.- Acopiar separadamente los materiales útiles obtenidos de la excavación para reutilizar en la plantación.
- 7.- Gestionar adecuadamente los materiales de desecho obtenidos de la excavación.

8.1.2.- Acondicionamiento del suelo:

Previamente a la apertura del hoyo de plantación, los suelos 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.

Aporte de gel de sílice como retenedor de humedad (Terracottem o similar), a razón de:

- Árboles, 30 gr/m².
- Arbustos, 10 gr/m².
- Herbáceas, 3 gr/m².

En caso de necesidad de aporte de tierra se seguirán los criterios de calidades que determine la dirección de obra.

8.1.3.- Drenaje:

En suelos poco drenantes, el hoyo de plantación debe estar provisto de un sistema que evite su encharcamiento.

En situaciones que crea conveniente la dirección de obra, 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.

8.1.4.- 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.

8.1.5.- 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.- Rellenar el hoyo hasta la altura a la que se debe asentar la planta.

- 2.- Sacar la planta del contenedor, si es el caso.
- 3.- Si la planta va en cepellón de material biodegradable, se puede enterrar rompiéndolo.
- 4.- Depositar la planta en el hoyo evitando que queden restos del envase en el hoyo.
- 5.- Colocar la planta aplomada en la posición prevista, sin enterrar el cuello de la raíz, dejándola estabilizada.
- 6.- Si es el caso, replantar la posición en la alineación.
- 7.- Rellenar el hoyo hasta la mitad de su profundidad.
- 8.- Pisar la tierra.
- 9.- Rellenar el resto del hoyo.
- 10.- Volver a pisar ligeramente la tierra.

8.1.6.- 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 40 - 200 cm. de altura	20 - 40
Arbustos de 40 cm. de altura, como máximo	1 - 10
Plantas vivaces o herbáceas perennes	1 - 2

8.1.7.- 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.
- Pajas y hojarasca.
- Geotextiles biodegradables y sintéticos: PLA, polietileno, yute.

8.1.8. - Plantación de vivaces:

La plantación de las plantas vivaces perennes 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.

8.2.- MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN

La señalización debe cumplir las funciones de facilitar la información sobre situación, distancias e hitos más importantes, así como explicar los principales elementos del paseo.

Deberá ser sencilla, atractiva y fácil de entender, destacando los aspectos relacionados con la sostenibilidad. Incluirá infografías específicas para los temas principales: Cambio climático, Biodiversidad, Medio Agrario y Zona comestible.

Deberá incluir la maquetación e impresión, siguiendo las indicaciones sobre contenido de textos y fotografías que indique el ayuntamiento o la consultoría técnica contratada a tal fin.

Además, habrá dos carteles de recorrido general y valores del paseo para colocar en el acceso desde el barrio de la Merced y desde el puente junto a Villatuerta.

Tanto la señalización como los bancos deberán ser fabricados con plástico reciclado, con certificado de fabricación con residuos plásticos de Navarra.

Su ubicación se reflejará en el plano de replanteo inicial, incluyendo también el mobiliario, (básicamente bancos), que deben ser de uso cómodo, sobre todo para personas mayores o con movilidad limitada.

Se comprobará que posee las características y refuerzos necesarios para evitar las curvaturas propias de la dilatación y contracción del material expuesto a la intemperie.

Se marcarán los emplazamientos en los puntos que se indiquen en el plano de replanteo.

Las zapatas se excavarán con las dimensiones indicadas en la unidad de obra del presupuesto. La tierra sobrante se rasanteará o retirará, en función de lo que indique la dirección facultativa, hasta dejar el emplazamiento en correctas condiciones estéticas y de nivelación.

Durante el anclado de los elementos al hormigón, se comprobará la verticalidad y orientación de los mismos para una correcta instalación y servicio.

Se sujetarán y balizarán todos los elementos para evitar su movimiento hasta el fraguado del hormigón.

Se limpiarán de cualquier resto de hormigón procedente de la colocación.

Una vez comprobada la correcta colocación y estabilidad, se procederá a la colocación de los paneles informativos, atornillándolos o pegándolos, según indique la dirección facultativa.

Previamente a la certificación de la colocación, se realizará una visita de comprobación entre la dirección facultativa y el contratista.

8.3.- OBSERVATORIO DE FAUNA

El contratista deberá entregar la propuesta de diseño con las medidas y características exigidas en la partida correspondiente del cuadro 7.2.

Por parte del Constructor o Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El Contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El Contratista notificará al Director de Ejecución de la Obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el Director de Ejecución de la Obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación. Estos materiales serán reconocidos por el Director de Ejecución de la Obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del Contratista. El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad. La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

Recomendaciones para el uso del hormigón en obra: El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media.

En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.

Hormigonado en tiempo frío: La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C. Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) cuya temperatura sea inferior a cero grados centígrados. En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de cero grados centígrados. En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.

Hormigonado en tiempo caluroso: Si la temperatura ambiente es superior a 40°C o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, previa autorización expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.

8.4.- PLANO-GUÍA

El plano-guía tendrá un tamaño A4 a color y será un condensado de los contenidos del paseo por una de las caras, siendo la otra un plano de situación y ubicación de los temas descritos en la portada. Se editarán 3.000 ejemplares y se imprimirán sobre papel reciclado. se deberá certificar el papel reciclado con cualquiera de los estándares existentes reconocidos a tal fin.

Deberá incluir la maquetación e impresión, siguiendo las indicaciones sobre contenido de textos y fotografías que indique el ayuntamiento o la consultoría técnica contratada a tal fin.

El contratista entregará, previo a la impresión, una prueba del plano-guía por si fuera necesaria la realización de correcciones, previas a la impresión.

Una vez realizada la impresión, entregará los ejemplares en el local municipal que se le indique.

Pamplona-Iruñea, 20 de agosto de 2021

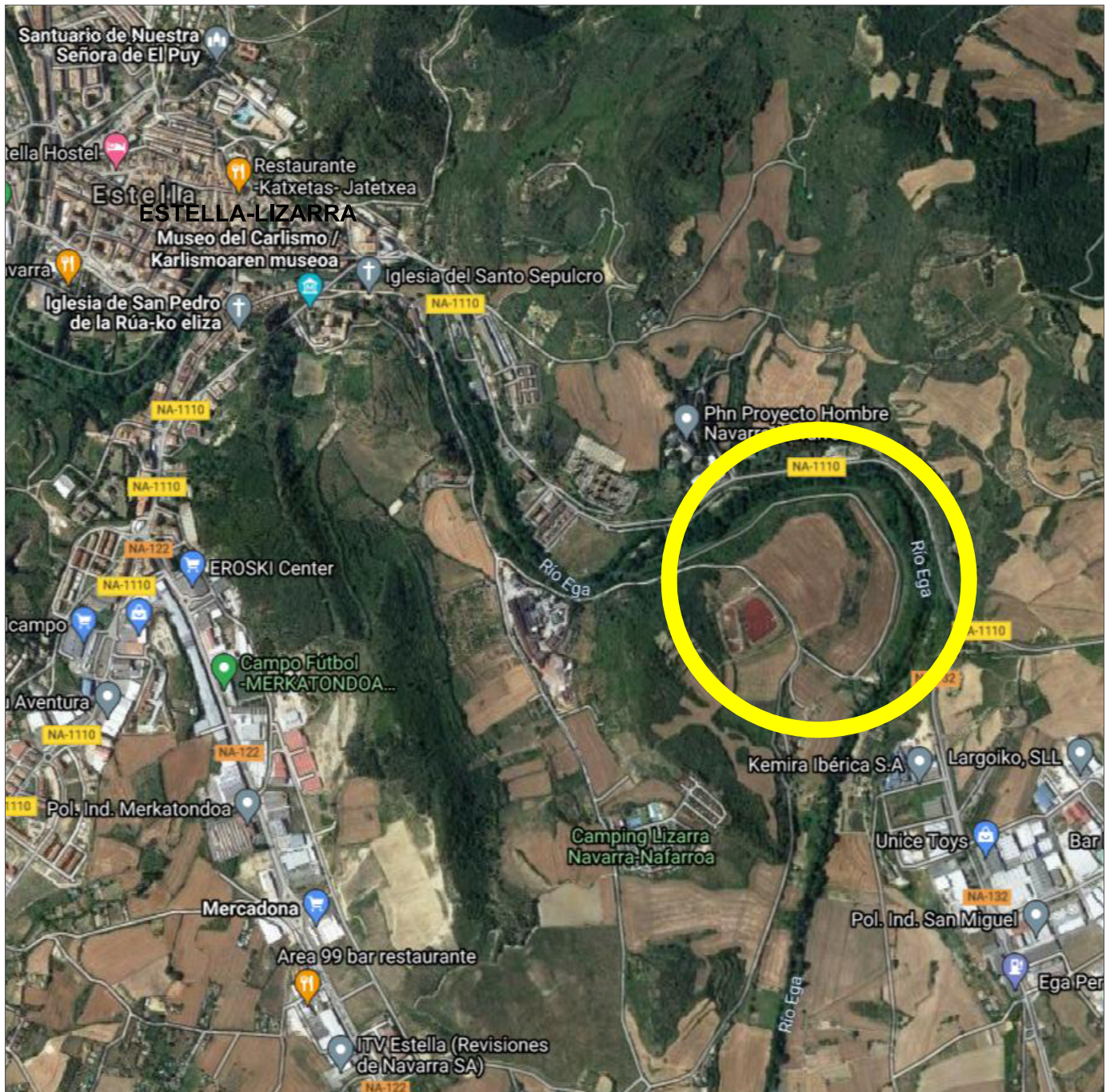


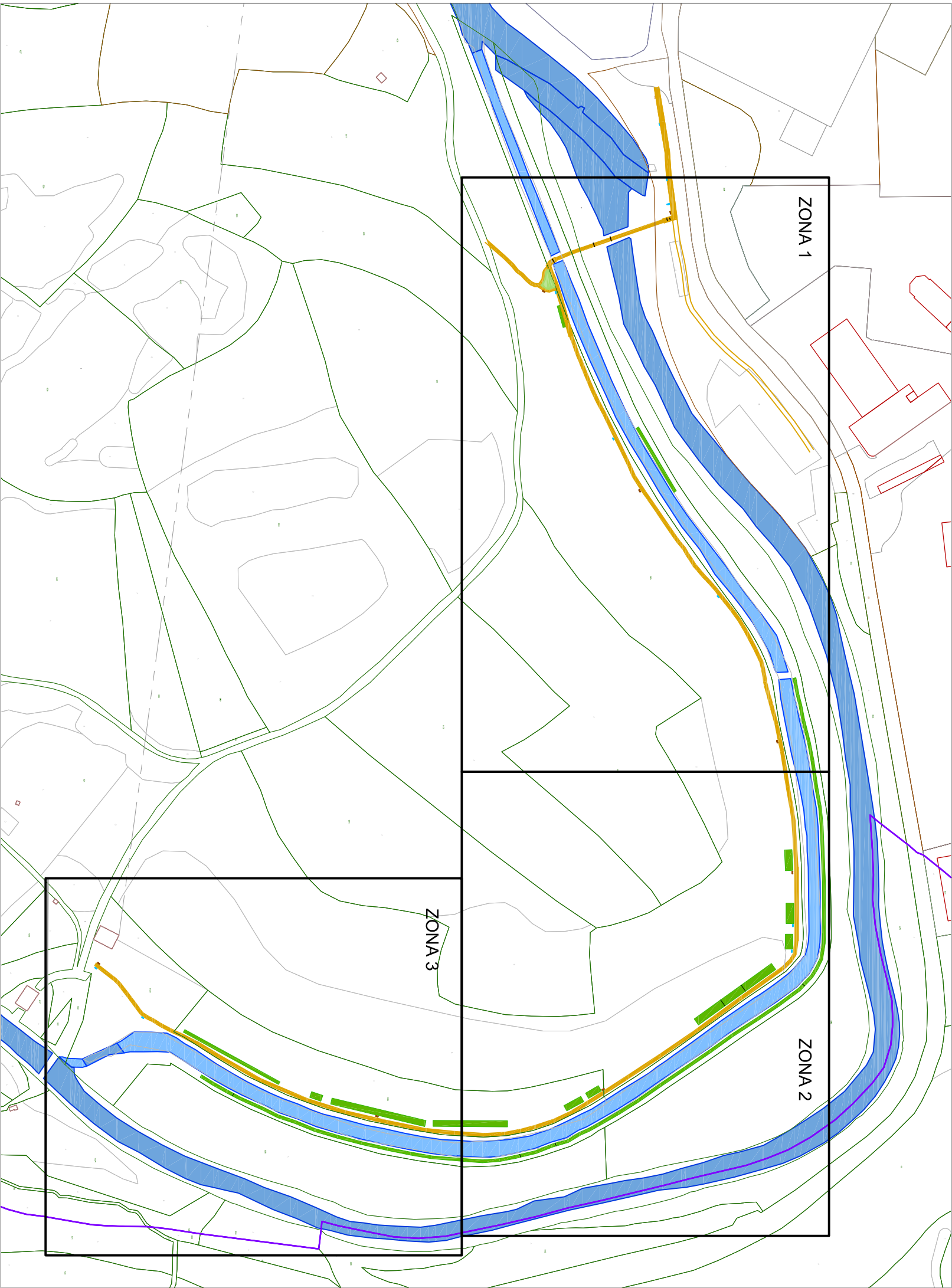
Fdo. Mikel Baztan Carrera

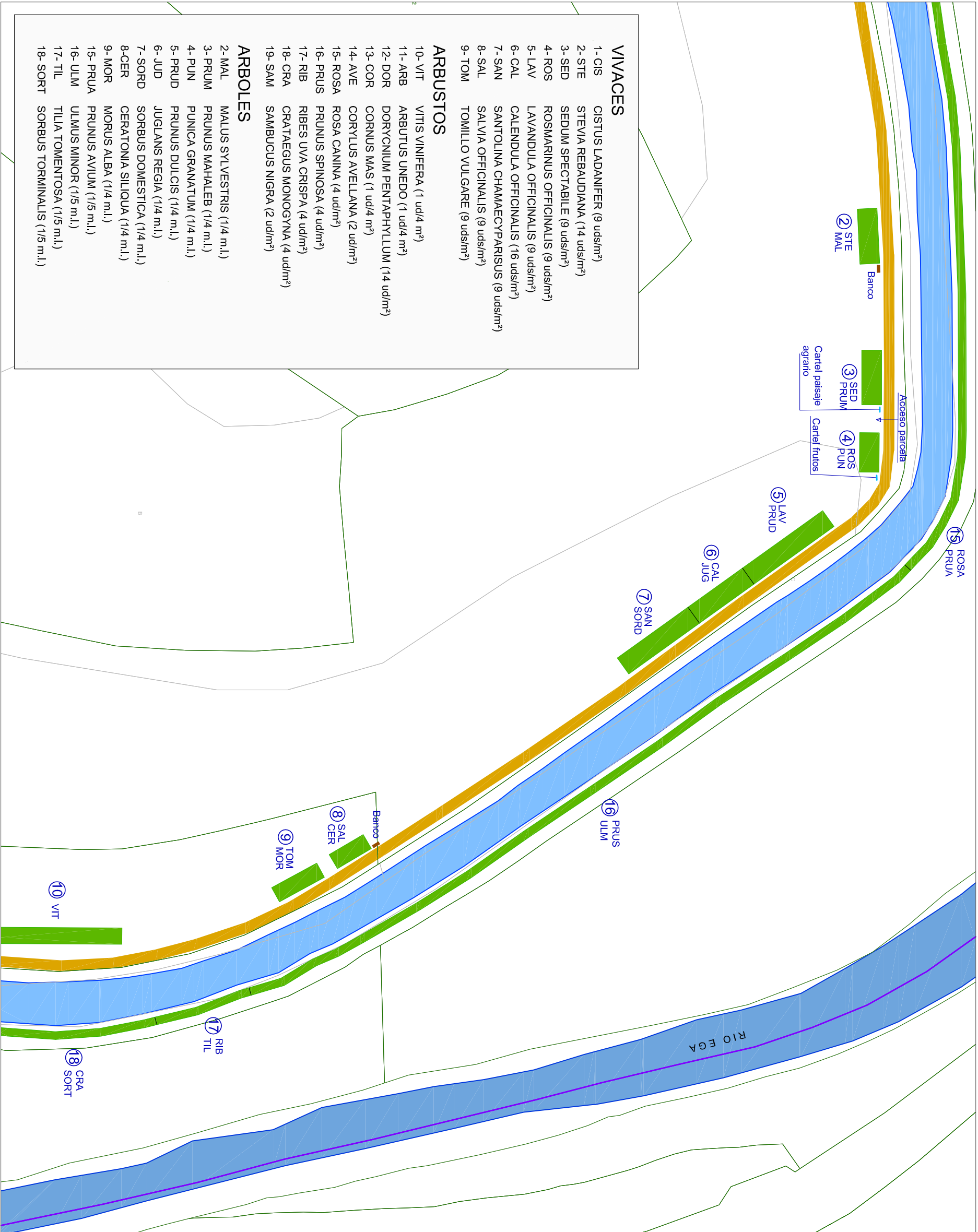
Responsable de Ahora Clima S.L.

ANEXO II: PLANOS

- 1- Plano de situación.
- 2- Plano general.
- 3- Plano de plantación, mobiliario y señalización zona 1
- 4- Plano de plantación, mobiliario y señalización zona 2
- 5- Plano de plantación, mobiliario y señalización zona 3







VIVACES

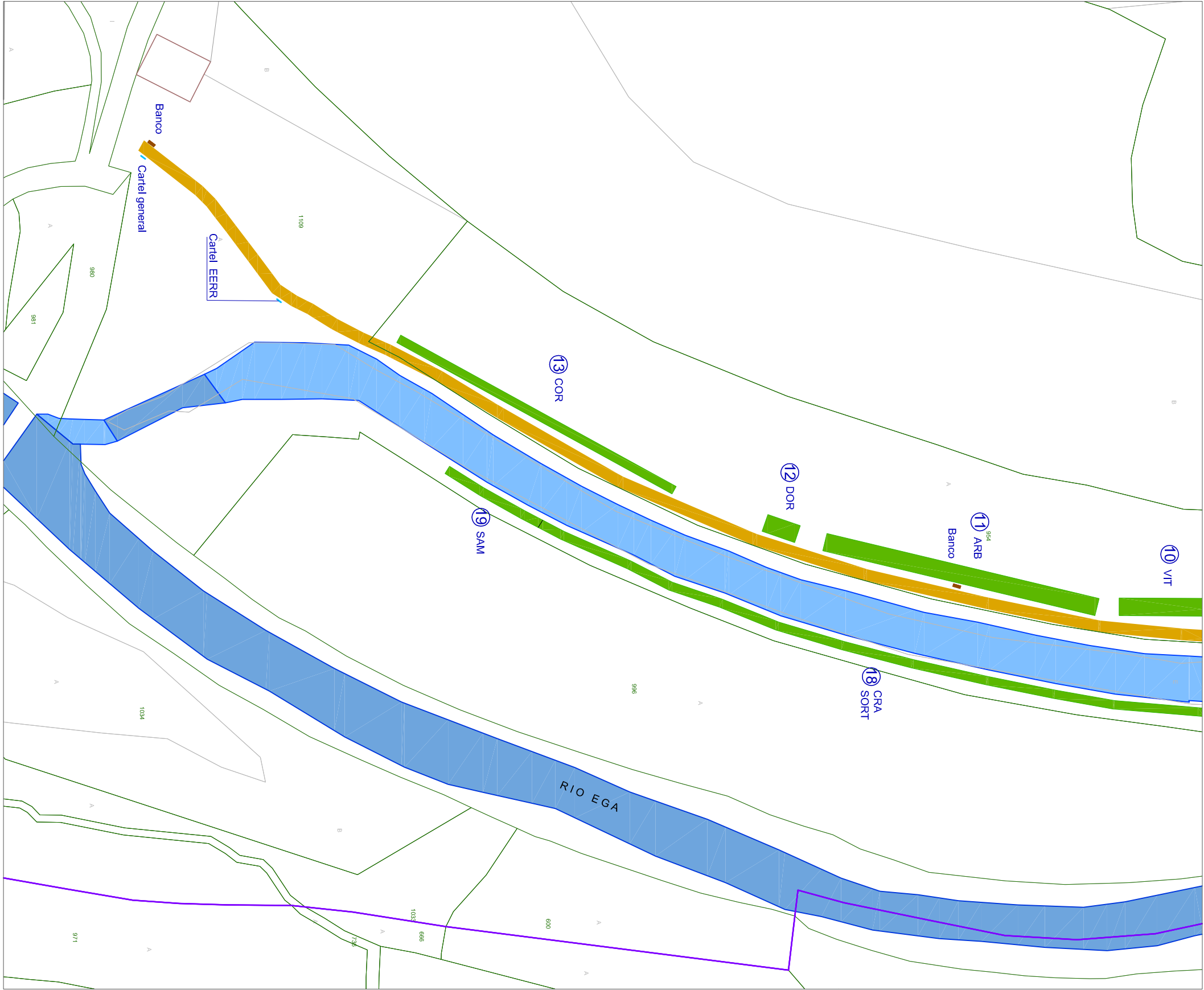
- 1- CIS CISTUS LADANIFER (9 uds/m²)
- 2- STE STEVIA REBAUDIANA (14 uds/m²)
- 3- SED SEDUM SPECTABILE (9 uds/m²)
- 4- ROS ROSMARINUS OFFICINALIS (9 uds/m²)
- 5- LAV LAVANDULA OFFICINALIS (9 uds/m²)
- 6- CAL CALENDULA OFFICINALIS (16 uds/m²)
- 7- SAN SANTOLINA CHAMAECYPARISUS (9 uds/m²)
- 8- SAL SALVIA OFFICINALIS (9 uds/m²)
- 9- TOM TOMILLO VULGARE (9 uds/m²)

ARBUSTOS

- 10- VIT VITIS VINIFERA (1 ud/4 m²)
- 11- ARB ARBUTUS UNEDO (1 ud/4 m²)
- 12- DOR DORYCNIMUM PENTAPHYLLUM (14 ud/m²)
- 13- COR CORNUS MAS (1 ud/4 m²)
- 14- AVE CORYLUS AVELLANA (2 ud/m²)
- 15- ROSA ROSA CANINA (4 ud/m²)
- 16- PRUS PRUNUS SPINOSA (4 ud/m²)
- 17- RIB RIBES UVA CRISPA (4 ud/m²)
- 18- CRA CRATAEGUS MONOGYNA (4 ud/m²)
- 19- SAM SAMBUCUS NIGRA (2 ud/m²)

ARBOLES

- 2- MAL MALUS SYLVESTRIS (1/4 m.l.)
- 3- PRUM PRUNUS MAHALEB (1/4 m.l.)
- 4- PUN PUNICA GRANATUM (1/4 m.l.)
- 5- PRUD PRUNUS DULCIS (1/4 m.l.)
- 6- JUD JUGLANS REGIA (1/4 m.l.)
- 7- SORD SORBUS DOMESTICA (1/4 m.l.)
- 8- CER CERATONIA SILIQUA (1/4 m.l.)
- 9- MOR MORUS ALBA (1/4 m.l.)
- 15- PRUA PRUNUS AVIUM (1/5 m.l.)
- 16- ULM ULMUS MINOR (1/5 m.l.)
- 17- TIL TILIA TOMENTOSA (1/5 m.l.)
- 18- SORT SORBUS TORMINALIS (1/5 m.l.)



VIVACES

- 1- CIS CISTUS LADANIFER (9 uds/m²)
- 2- STE STEVIA REBAUDIANA (14 uds/m²)
- 3- SED SEDUM SPECTABILE (9 uds/m²)
- 4- ROS ROSMARINUS OFFICINALIS (9 uds/m²)
- 5- LAV LAVANDULA OFFICINALIS (9 uds/m²)
- 6- CAL CALENDULA OFFICINALIS (16 uds/m²)
- 7- SAN SANTOLINA CHAMAECYPARISUS (9 uds/m²)
- 8- SAL SALVIA OFFICINALIS (9 uds/m²)
- 9- TOM TOMILLO VULGARE (9 uds/m²)

ARBUSTOS

- 10- VIT VITIS VINIFERA (1 ud/4 m²)
- 11- ARB ARBUTUS UNEDO (1 ud/4 m²)
- 12- DOR DORYCNIUM PENTAPHYLLUM (14 ud/m²)
- 13- COR CORNUS MAS (1 ud/4 m²)
- 14- AVE CORYLUS AVELLANA (2 ud/m²)
- 15- ROSA ROSA CANINA (4 ud/m²)
- 16- PRUS PRUNUS SPINOSA (4 ud/m²)
- 17- RIB RIBES UVA CRISPA (4 ud/m²)
- 18- CRA CRATAEGUS MONOGYNA (4 ud/m²)
- 19- SAM SAMBUCUS NIGRA (2 ud/m²)

ARBOLES

- 2- MAL MALUS SYLVESTRIS (1/4 m.l.)
- 3- PRUM PRUNUS MAHALEB (1/4 m.l.)
- 4- PUN PUNICA GRANATUM (1/4 m.l.)
- 5- PRUD PRUNUS DULCIS (1/4 m.l.)
- 6- JUD JUGLANS REGIA (1/4 m.l.)
- 7- SORD SORBUS DOMESTICA (1/4 m.l.)
- 8- CER CERATONIA SILIQUA (1/4 m.l.)
- 9- MOR MORUS ALBA (1/4 m.l.)
- 15- PRUA PRUNUS AVIUM (1/5 m.l.)
- 16- ULM ULMUS MINOR (1/5 m.l.)
- 17- TIL TILIA TOMENTOSA (1/5 m.l.)
- 18- SORT SORBUS TORMINALIS (1/5 m.l.)

ORAINKLIMA-CLIMATE NOW

Proyecto: PASEO NATURAL Y SOSTENIBLE
EN ESTELLA-LIZARRA

Plano: ZONA 3

Escala: 1/1000

Nº 5

Fecha: 17/12/2021

AHORA CLIMA S.L.
C/ Calceiros, 2 - 4º-Pamplona
ahoraclima@gmail.com Tfno:649014063