5- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Indice

1 DISPOSICIONES GENERALES 3
1.1 Naturaleza del pliego de prescripciones técnicas particulares 3
1.2 Objeto de los trabajos 3
1.3 Localización de las obras 3
1.4 Dirección e inspección de las obras 3
1.5 Documentos que se definen 5
1.6 Trabajos preparatorios para la ejecución de las obras 6
1.7 Desarrollo y control de los trabajos 7
1.8 Precauciones especiales durante la ejecución de las obras 7
1.9 Modificaciones de la obra 8
1.10 Medición y abono de los trabajos 8
1.11 Gastos por cuenta del contratista 9
1.12 Contratación de personal 9
1.13 Herramienta, maquinaria y materiales 9
1.14 Plazo de ejecución 10
1.15 Plazo de garantía 10
1.16 Precios contradictorios 10
1.17 Disposiciones varias 11
1.18 Resolución del contrato 11
2 MATERIALES PARA LA SEÑALIZACIÓN 11
2.1 Generalidades 11
2.2 Procedencia de los materiales 11
2.3 Calidad, recepción, prescripciones y ensayos 12
2.4 Características de los materiales contemplados 13
3 ELEMENTOS DIVULGATIVOS 20
4 ACONDICIONAMIENTO DE LOS RECORRIDOS 24
5 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 25

1 DISPOSICIONES GENERALES

1.1 Naturaleza del pliego de prescripciones técnicas particulares

1.1.1 Definición

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas particulares sobre el Proyecto para describir, definir y presupuestar todos los trabajos necesarios para el acondicionamiento, señalización y divulgación de recorridos nuevos y existentes en la Zona Media de Navarra, constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo de dichos trabajos y contiene las condiciones técnicas referentes a los materiales, instalaciones y detalles de ejecución.

Para todo lo que no esté expresamente previsto en el presente Pliego ni se oponga a él será de aplicación la Ley Foral 2/2018 de Contratos Públicos

1.1.2 Aplicación

Las prescripciones de este pliego se aplicarán a las obras contenidas en el presente proyecto.

1.2 Objeto de los trabajos

Este capítulo tiene por objeto la realización de los trabajos descritos en la memoria y comprende cuantas obras y operaciones sean necesarias para que el mismo quede ejecutado de acuerdo con los planos y prescripciones de este pliego.

Todos estos trabajos que se describen seguidamente figuran en el proyecto con arreglo al cual deberán ejecutarse, salvo las modificaciones ordenadas por el Director de las Obras autorizadas por el Promotor.

1.3 Localización de las obras

Las obras se localizan en los parajes que figuran en la memoria del Proyecto, en los términos municipales que en la misma se reflejan.

1.4 Dirección e inspección de las obras

1.4.1 Dirección de las obras

La dirección, el control y la vigilancia de las obras estarán encomendadas a la Dirección de Obra.

1.4.2 Director de las obras

Se tratará de un técnico Licenciado capacitado para la ejecución de su labor y se encargará de las decisiones a tomar en cada caso para el buen desarrollo de las labores específicas en el proyecto.

1.4.3 Inspección de las obras

Las obras podrán ser inspeccionadas en todo momento por personal competente de la Administración. Tanto el Director de la Obra como el contratista pondrán a su disposición los documentos y medios necesarios para el cumplimiento de su misión.

1.4.4 Funciones del Director de Obra

Las funciones del Director del obra serán las siguientes:

- Garantizar que los trabajos se ejecutan ajustados al proyecto aprobado o a modificaciones debidamente autorizadas.
- Exigir al contratista el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Definir e interpretar aquellas condiciones técnicas que los Pliegos dejan a su decisión.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, condiciones de materiales y sistemas de ejecución siempre que no se modifiquen las condiciones de contrato.
- Estudiar las incidencias o problemas que surjan e impidan el normal cumplimiento del contrato.
- Participar en las recepciones de obra y redactar las liquidaciones de obra conforme a las normas legales establecidas.
- Acreditar al contratista las obras realizadas conforme a lo dispuesto en los documentos del contrato.

El contratista está obligado a prestar su colaboración al Director de las obras para el normal cumplimiento de sus funciones.

1.4.5 Representante del contratista

Un vez adjudicados definitivamente los trabajos al contratista, éste designará una persona que asumirá la dirección de los trabajos que se ejecuten y que actúe como representante suyo ante la Administración y Dirección de Obra. El representante no podrá ausentarse sin previo aviso al Director de las Obras.

1.4.6 Partes e informes

El contratista queda obligado a elaborar los partes e informes establecidos sobra las obras siempre que así le sea requerido.

1.4.7 Órdenes del contratista

Las órdenes al contratista serán dadas por escrito quedando este obligado a firmar el recibí de la orden.

1.4.8 Diario de las obras

A partir de la orden de iniciación de las obras se abrirá un libro en el que se harán constar, las incidencias ocurridas y las órdenes dadas al contratista.

1.5 Documentos que se definen

1.5.1 Memoria

La memoria describe la localización de los trabajos, descripción del medio, los objetivos, las actuaciones a ejecutar y los materiales a emplear.

1.5.2 Anexos

Se desarrollan varios apartados mencionados en la memoria y se incluye un pequeño reportaje fotográfico.

1.5.3 Planos

Constituye el conjunto de documentos que definen geométricamente las obras y las ubican geográficamente. Contienen la localización de las rutas balizadas así como el paso por las travesías de las localidades.

1.5.3.1 Contradicciones, omisiones y errores

En caso de contradicción entre Planos y Pliego de Prescripciones Técnicas prevalece lo prescrito en este último. Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas y omitido en los planos deberá ejecutarse.

1.5.3.2 Planos de detalle

Todos los planos de detalle preparados durante la ejecución de las obras deberán estar suscritos por el Director de las Obras, sin cuyo requisito no podrán ejecutarse los trabajos correspondientes.

1.5.4 Presupuesto

Se detalla el listado de materiales necesarios, las mediciones, los precios descompuestos, y el resumen por partidas.

1.5.5 Pliego de prescripciones técnicas particulares

constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo de los trabajos y contiene las condiciones técnicas referentes a los materiales, instalaciones y detalles de ejecución, a que ha de someterse los trabajos.

1.5.6 Estudio básico de Seguridad y Salud

Previsión de los procedimientos, equipos y medios auxiliares a emplear en los trabajos, exponiendo los riesgos laborales previstos y las medidas a adoptar para evitarlos y/o reducirlos, así como los servicios sanitarios a disponer en la obra, todo ello según lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

1.5.7 Documentos que se entregan al contratista

- Documentos contractuales

  Los documentos que quedan incorporados al contrato como documentos contractuales son los siguientes:

  1. Memoria.

  2. Anexos.

  3. Planos.

  4. Presupuesto.

  5. Pliego de prescripciones técnicas particulares.

  5. Estudio básico de seguridad y salud.

- Documentos informativos.

  Se podrán suministrar otro tipo de datos y documentos con carácter informativo pero sin carácter contractual. Los errores de estos datos no eximirán de la ejecución de las obras al contratista.

1.6 Trabajos preparatorios para la ejecución de las obras

1.6.1. Replanteo previo a la tramitación del expediente de contratación.

Aprobado el proyecto y previamente a la tramitación del expediente de contratación de las obras se procederá a efectuar el replanteo de aquel, que consistirá en comprobar la realidad geométrica de la obra y cuantos aspectos sean básicos para la viabilidad del proyecto. Una vez realizado el replanteo, se

incorporará un acta con su resultado, junto con el proyecto, al expediente de contratación (Artículo 165 de la Ley Foral 2/2018).

1.7 Desarrollo y control de los trabajos

1.7.1 Replanteo de detalle de las obras

El Director de las Obras aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras y suministrará al Contratista la información que necesite para poder realizarlas.

El Contratista deberá proveerse, a su costa, de todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para efectuar los citados replanteos y determinar los puntos de control o referencia que se requieran.

1.7.2 Equipos de herramientas y máquinas

El contratista queda obligado como mínimo a situar en las obras a los equipos de maquinaria y herramientas necesarios para la correcta ejecución de las mismas, según se especifica en el Proyecto y Pliego de Prescripciones.

El Director de Obras deberá aprobar los equipos y maquinaria que deberán además estar en perfecto estado de funcionamiento.

1.7.3 Ensayos

Cualquier tipo de ensayo deberá realizarse con arreglo a las instrucciones que dicte el Director de Obras.

1.7.4 Acopio y reconocimiento de materiales

El adjudicatario se abstendrá de hacer acopio de materiales sin contar con el debido asentimiento del Director de la Obra, quien podrá exigir la presentación previa de las muestras que considere oportuno.

1.7.5 Otros materiales

Los demás materiales que hayan de emplearse en la obra y para los que no se detallan específicamente las condiciones, deberán ser de primera calidad, sin taras, ni desperfectos, y podrán ser rechazados por causa justificada por el Director de Obra.

1.8 Precauciones especiales durante la ejecución de las obras

1.8.1 Clima

Durante la época de realización de los trabajos, estos podrán ser suspendidos por el Director de obra, cuando las condiciones meteorológicas lo justifiquen.

1.8.2 Incendios

El contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de los incendios y a las instrucciones complementarias que figuren en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o las que se dicten por el Director de la Obra.

1.9 Modificaciones de la obra

En el caso de que por razones técnicas imprevistas que hagan imposible la ejecución de los trabajos tal y como estaba previsto, el Director de la Obra podrá ordenar la variación técnica que considere oportuno.

1.10 Medición y abono de los trabajos

1.10.1 Condiciones generales de medición y abono

Todos los precios unitarios se entenderá que incluyen las herramientas, máquina y mano de obra necesaria para su ejecución.

Las mediciones, con carácter general, se realizarán sobre el terreno y se expresarán en las unidades contempladas en el proyecto.

El abono será el resultado de multiplicar las mediciones por el precio unitario de cada clase de trabajo y de aplicar los porcentajes correspondientes.

1.10.2 Medición de las obras

La forma de realizar las mediciones y las unidades de medida a utilizar serán las definidas en la memoria y en el presente Pliego.

Todas las mediciones básicas deberán ser confirmadas por el Director de Obra.

1.10.3 Abono de las obras

Al adjudicatario se le abonará la obra que realmente ejecute con sujeción al Proyecto o a sus modificaciones autorizadas.

A las distintos trabajos ejecutados realmente se les aplicarán los precios que aparecen en los presupuestos.

Cuando el contratista, con autorización del Director de Obra, emplease voluntariamente mejores materiales o componentes más sofisticados o en general cualquier modificación más beneficiosa, no tendrá derecho sino a lo que le

correspondería si hubiera construido la obra con estrecha sujeción a lo proyectado.

Las partidas alzadas de este proyecto deben justificarse, y se abonarán consignando las unidades de obra que comprenden los precios de contrato.

Cualquier exceso de obra que no haya sido autorizado por escrito por el Director de Obra no será de abono.

El Director de Obra podrá decidir en este caso que se realice la restitución necesaria para ajustar la obra a la definición del Proyecto, en cuyo caso serán por cuenta del Contratista todos los gastos que ello ocasione.

1.11 Gastos por cuenta del contratista

Serán por cuenta del contratista, siempre que en el contrato no se prevea explícitamente lo contrario, los siguientes gastos:

- Gastos de protección de materiales contra el deterioro.
- Gastos de limpieza y evacuación de desperdicios o basuras.
- Gastos de reparación de la red viaria deteriorada por las obras.
- Gastos de retirada de materiales rechazados, deteriorados y los de corrección de deficiencias observadas y puestas de manifiesto por las correspondientes pruebas y ensayos.
- Gastos de medición de los trabajos realizados.
- Gastos derivados de obras y trabajos auxiliares no contemplados explícitamente en el Proyecto y cuyo objeto sea facilitar o simplificar la ejecución de las unidades de obra presupuestadas.

1.12 Contratación de personal

El contratista queda obligado a la contratación de la mano de obra a emplear en la ejecución de los trabajos previstos.

En contratista contratará la mano de obra a emplear de acuerdo con la legislación y convenios colectivos vigentes, corriendo e su cuenta los gastos de todo tipo de seguros y el transporte de personal operativo, que deberá realizarse en vehículos debidamente autorizados para este tipo de transporte y dentro de las normas de seguridad y circulación en vigor.

1.13 Herramienta, maquinaria y materiales

En contratista adquirirá o dispondrá de la herramienta, maquinaria y material apropiado a emplear en los trabajos descritos. La herramienta y maquinaria a utilizar será la adecuada a cada trabajo, estará siempre en perfectas condiciones

de uso para el buen rendimiento y la buena ejecución de las faenas previstas, siendo la Dirección Técnica del proyecto la encargada de controlar su estado, quien podrá exigir la sustitución o reparación necesaria a tales fines.

1.14 Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de las obras está estipulado en seis meses según el Anexo 7 del Proyecto.

1.15 Plazo de garantía

El plano de garantía será de tres años a partir de la fecha de certificación final de la obra.

1.16 Precios contradictorios

Para la valoración de las unidades de obra no previstas en el Proyecto, se concertarán previamente a su ejecución, Precios Contradictorios entre el Adjudicatario y la Dirección Facultativa, en base a criterios similares del Cuadro de Precios y si no existen, en base a criterios similares a los empleados en la elaboración de las demás unidades del Proyecto.

En caso de no llegarse a un acuerdo en dichos precios, prevalecerá el criterio de la Dirección Facultativa, la cual deberá justificar técnicamente su valoración.

A todos los efectos se utilizarán como Precios Unitarios los recogidos en el Presupuesto.

No obstante lo dicho, y en caso de no mediar acuerdo, la Dirección Facultativa se reserva la posibilidad de disponer la realización de las unidades de obra en cuestión por un tercero incluso durante el desarrollo de la obra contratada.

También podrá la Dirección Facultativa, cuando lo estime conveniente, ordenar por escrito al Adjudicatario la realización inmediata de estas unidades de obra aunque no exista acuerdo previo en los precios, dejando esta valoración a posteriori. Siempre será necesario que quede constancia escrita de esta orden y el Adjudicatario quedará obligado a presentar por escrito en el plazo de cinco días desde dicha orden, justificación de la valoración de la unidad sobre cuya valoración se aplicará lo dispuesto en el primer párrafo de este artículo.

El Contratista no tendrá derecho a la fijación de precios contradictorios por aumento o disminución, impuesto por la obra, de las cantidades de cada unidad de obra fijadas en el presupuesto, cualquiera que sea su cuantía, toda vez que se aplicarán los precios ofertados que arrojan el coeficiente de adjudicación que corresponde.

1.17 Disposiciones varias

Todas las cuestiones técnicas que surjan entre el adjudicatario y el contratante cuya resolución no esté prevista en las prescripciones de este Pliego se resolverán de acuerdo con la legislación vigente en la materia, Ley Foral 2/2018 de Contratos Públicos de Navarra , y demás disposiciones vigentes en la materia.

1.18 Resolución del contrato

En caso de resolución del contrato, por cualquiera de los motivos establecidos en el Artículo 175 de la Ley Foral 2/2018 de Contratos con la Administración Pública de Navarra, el Adjudicatario se halla obligado a concluir aquellas unidades de obra ya iniciadas. Caso de negarse, la Administración podrá incautar, mediante Acta y en presencia del Contratista o su Delegado de obra los materiales necesarios para su terminación.

2 MATERIALES PARA LA SEÑALIZACIÓN

2.1 Generalidades

Todos los materiales que hayan de emplearse en la ejecución de las obras deberán reunir las características indicadas en este Pliego y contar con la conformidad del Director de Obra.

El Director de Obra tiene la facultad de rechazar en cualquier momento aquellos materiales que considere no respondan a las condiciones del Pliego, o que sean inadecuados para el buen resultado de los trabajos. Estos deberán retirarse de la obra, a cuenta del Contratista, dentro del plazo que señale su director.

2.2 Procedencia de los materiales

Los materiales procederán directa y exclusivamente de los lugares, fábricas o marcas elegidos por el Contratista y que previamente hayan sido aprobados por el Director de Obra, salvo en los casos que de manera explícita se estipule que hayan de ser suministrados por la propiedad. El Contratista notificará, con suficiente antelación, al Director de Obra la procedencia de los materiales, aportando las muestras y datos necesarios para determinar la posibilidad de su aceptación.

La aceptación de una procedencia, no anula el derecho al Director de Obra de rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no respondan a las condiciones del Pliego, aun en el caso de que tales materiales estuvieran ya puestos en obra.

En casos especiales, se definirá la calidad mediante la especificación de determinadas marcas y tipos de material a emplear.

2.3 Calidad, recepción, prescripciones y ensayos

2.3.1 Condiciones generales.

Todos los materiales que se empleen en las obras deberán cumplir las condiciones que se establecen en los Pliegos y ser aprobados por el Director de Obra. Cualquier trabajo que se realice con materiales no ensayados o, sin estar aprobados por el Director de Obra, será considerado como defectuoso, o incluso, rechazable.

2.3.2 Normas oficiales

Los materiales que queden incorporados a la obra y para los cuales existan normas oficiales establecidas en relación a su empleo en las Obras Públicas, deberán cumplir los vigentes 30 días antes del anuncio de licitación, salvo las derogaciones que se especifiquen en el presente Pliego, o que convengan de mutuo acuerdo.

2.3.3 Examen y prueba de los materiales

No se procederá al empleo de materiales sin que antes sean examinados y aceptados en los términos y forma que prescriba el Director de Obra o Técnico en quien delegue.

Las pruebas y ensayos ordenados se llevarán a cabo bajo la inspección del Director de Obra o del Técnico en quien delegue.

El Contratista tiene la obligación de establecer a pie de obra el almacenaje de los materiales, con la suficiente capacidad y disposición conveniente para que pueda asegurarse el control de calidad de los mismos, con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados de los ensayos antes de su empleo en obra y de tal modo que se asegure el mantenimiento de sus características y aptitudes para su empleo en la misma.

Cuando los materiales no fueran de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en ellos exigida, o cuando a falta de prescripción formal se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Director de Obra dará orden al Contratista para que a su costa los reemplace por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

En los casos de empleo de elementos parcial o totalmente realizados fuera del ámbito de la obra, el control de calidad de los materiales se realizará en los talleres o lugares de preparación.

2.4 Características de los materiales contemplados

2.4.1 Señalización de seguimiento horizontal

Esta señalización se compone de diferentes marcas de pintura a colocar sobre soportes existentes: piedras, árboles, cercados, farolas, etc. En el caso de tener que realizar alguna marca sobre un soporte privado, se deberá pedir previamente autorización a la persona propietaria.

El tipo de señalización a colocar es la siguiente:

Marca de continuidad:

La marca de continuidad estará compuesta por un rectángulo de 12 cm de largo y 6 cm de alto.

Señal de cambio de dirección:

La señal de cambio de dirección estará compuesta por un par de trazos dispuestos a 90º (derecha o izquierda según sea el sentido de giro) de 14 cm de altura y 7 de anchura siendo el ancho del trazo de 3 cm.

Señal de dirección errónea:

Un par de trazos en disposición angular respecto a una señal de continuidad (bien sea a la derecha o a la izquierda, según el cambio).

Las dimensiones de las marcas pueden alterarse excepcionalmente por causas justificadas, siempre conservando la proporción de la escala.

En el caso concreto de varios recorridos se mantiene el sistema existente (Blanco y verde RAAL 6017) con sus dimensiones definidas en el manual de señalización de senderos de la FEDME (Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada). A pesar de ser senderos descatalogados, el estado de conservación de los paneles y parte de la señalización invitan a mantener el sistema empleado en sus orígenes. Los recorridos son los siguientes:

- Micológico de Amatriain – San Pelayo – Orísoain,
- Buskil
- Valdetina
- Balgorra

En el resto de recorridos a señalizar se empleará un sistema propio compuesto por una serie de marcas de un único color. Este será rojo Burdeos cuyo RAAL es el 3004.



Esta señalización se realizará con pintura de clorocaucho.

Las referencias de color son las siguientes:

Se deberá colocar una marca de continuidad cada 200m en pistas claras y de 100m si es senda.

Cuando no existan soportes naturales para colocar las marcas, se deberá colocar una baliza o estaquilla de madera, sobre la cual se colocarán las marcas.

2.4.2 Señalización de seguimiento vertical. Baliza

Estará fabricada en madera tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima de clase de riesgo IV. Cualquier cambio en el tipo de madera o sus características deberá estar fundado en una mayor resistencia a la intemperie y aprobado por la Dirección de Obra, quien asegurará que cumple las condiciones mínimas necesarias para cumplir con la garantía.

Las medidas de la baliza será de 130 cm de longitud y 10 cm de diámetro.

Se anclará a la superficie mediante zapata de hormigón de 30 x 30 y 40 cm de profundidad.

Una vez colocada y fijada al terreno, se procederá a pintar en la parte superior las marcas (continuidad, dirección errónea o cambio de dirección) con los colores correspondientes según el sendero (ver capítulo 2.4.1).

Esta unidad de abonará por baliza instalada.

2.4.3 Señalización de seguimiento vertical. Estaquilla

Estará fabricada en madera tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima de clase de riesgo IV. Cualquier cambio en el tipo de madera o sus características deberá estar fundado en una mayor resistencia a la intemperie y aprobado por la Dirección de Obra, quien asegurará que cumple las condiciones mínimas necesarias para cumplir con la garantía.

Las medidas serán de 60 cm de longitud y 6 cm de diámetro con una de sus extremos terminado en punta para clavarse al terreno.

Una vez colocada y fijada al terreno, se procederá a pintar en la parte superior las marcas (continuidad, dirección errónea o cambio de dirección) con los colores correspondientes según el sendero (ver capítulo 2.4.1).

Esta unidad de abonará por estaquilla instalada.

2.4.4 Señalización direccional. Poste de madera para soporte de flecha o flechas direccionales

El objeto de este poste de madera es colocar sobre el mismo la flecha o flechas direccionales.

Estará fabricado en madera tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima de clase de riesgo IV. Cualquier cambio en el tipo de madera o sus características deberá estar fundado en una mayor resistencia a la intemperie y aprobado por la Dirección de Obra, quien asegurará que cumple las condiciones mínimas necesarias para cumplir con la garantía.

Las medidas de los postes serán de 10 cm de diámetro y 250 cm de longitud cuando se coloquen 1 o 2 flechas y de 300 cm cuando sea necesario colocar 3 o 4.

Se anclarán a la superficie mediante zapata de hormigón de 30 x 30 y 50 cm de profundidad.

Esta unidad se abonará por poste colocado.

2.4.5 Señalización direccional. Flecha de tablero laminado HPL

Estará fabricada en tablero laminado de HPL. Cualquier cambio en el tipo de material deberá estar fundado en una mayor resistencia a la intemperie y aprobado por la Dirección de Obra, quien asegurará que cumple las condiciones mínimas necesarias para cumplir con la garantía.

Las medidas serán de 75 cm de longitud y 15 cm de alto con un espesor de 3cm.

La información que deben contener las flechas es la siguiente:

- Destino. Puede ser el final o el siguiente punto de interés de la ruta.
- Distancia expresada en kilómetros con un decimal.
- Tiempo MIDE expresado en horas (h) y minutos (min).
- Logotipo del Proyecto.
- Identificación de la ruta.

El texto deberá estar en euskera y castellano.

En la punta de las mismas se debe reflejar las marcas del sendero en dos triángulos, el superior blanco y el inferior en verde en el caso de los siguientes recorridos:

- Micológico de Amatriain – San Pelayo – Orísoain,
- Buskil
- Valdetina
- Balgorra

Para el resto de recorridos, la punta reflejará la marca del sendero con un triángulo de color rojo Burdeos (RAAL 3004).

Se plantea la inclusión de una sola línea de texto para poder encajar los dos idiomas.

Las letras y números deben ser negros en bajo relieve por una cara.

La flecha dispondrá de dos agujeros para anclar al poste de madera por lo que se descarta el sistema de empotramiento al mismo.

El anclaje de la flecha al poste de madera deberá realizarse con dos tornillos de 8 mm de rosca métrica de acero inoxidable con cabeza avellanada con hueco hexagonal (Allen cabeza plana), DIN 7991 de acero 10.9 y de 120 mm de longitud.

La altura mínima de la parte inferior de la primera flecha al suelo debe ser de 1,80m.

Esta unidad de abonará por flecha instalada.

2.4.6 Señalización direccional. Placa urbana

Estará conformada por una placa de composite de aluminio (Dibond) de 23 cm de longitud y 10 cm de altura y 3 mm de espesor. La información deberá estar impresa sobre vinilo de alta calidad con las capas de barnizado anti UVA correspondientes así como una protección antigraffiti. El color será rojo Burdeos (RAAL 3004) y el texto y señalización será de color blanco.

Esta unidad de abonará por placa instalada.

2.4.7 Panel informativo de inicio/final de ruta.

Este panel se colocará en el punto de inicio de la ruta o rutas sobre una estructura de madera con tejadillo a un agua. Dicha estructura junto al tejadillo y parte trasera compuesta de tablero machihembrado se propone madera tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima de clase de riesgo IV. La tornillería estará galvanizada en caliente o acero inoxidable, embutida y con tapón de seguridad.

Las dimensiones de la estructura serán las siguientes:

Anchura total: 140 cm.

Altura total: 250 cm.

Patas de soporte: Sección cuadrada de 10 cm y 250 cm de longitud.

Las dimensiones del panel a colocar sobre la estructura serán: 120 x 100 cm grande.

El cartel estará formado por composite de aluminio (Dibond) de 3 mm de espesor con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad protegido mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a los rayos UV y anti grafitti. Se insertará en las ranuras de la estructura de madera y posteriormente se atornillarán unos listones de madera en todo el perímetro del panel para garantizar la sujeción del mismo en la estructura de madera.

La documentación que deberá incluir el panel será la siguiente:

- Nombres del recorrido o recorridos.
- Representación gráfica del recorrido o recorridos y perfiles longitudinales de los mismos indicando los puntos más característicos.
- Información sobre la señalética empleada.
- Datos MIDE.
- Normas de comportamiento y avisos.
- Logotipo del proyecto así como el de la entidad promotora y los referentes a la entidades que han subvencionado los trabajos.
- Códigos QR para la descarga de los tracks de las rutas.

Todos estos datos deberán recibir el visto bueno de la Dirección de Obra y Propiedad.

La estructura de madera estará anclada al terreno mediante 2 camisas metálicas atornilladas al suelo de hormigón existente.

Las camisas tendrán una base de 20 x 20 cm y un espesor de 1cm con 4 agujeros dispuestos en sus esquinas de 10 mm de diámetro. Sobre ellas irán soldadas 4 pletinas de 30 cm de altura y 11 cm de anchura y 2 mm de espesor. Dos de ellas dispondrán de 2 agujeros de 10 mm de diámetro.

Cada una de estas camisas metálicas se deberá anclar al suelo mediante 4 anclajes químicos de 12 mm de diámetro y 120 mm de longitud. Las dos patas de la estructura de madera deberán encajarse en las mencionadas camisas y quedarán atornilladas mediante 4 tornillos de cabeza hexagonal de 10 mm de diámetro y 60 mm de longitud.

En el caso de que la superficie de apoyo no reúna las condiciones necesarias para este tipo de anclaje, se procederá a ejecutar dos zapatas de hormigón de 50 x 50 x 75 cm.

Los textos deberán figurar en castellano y euskera.

Esta unidad se abonará por estructura y panel instalado.



Estructura de madera del panel



Camisa metálica

2.4.8 Señalización interpretativa. Poste de madera para soporte de cartel interpretativo o de advertencia.

El objeto de este poste de madera es colocar sobre el mismo un cartel interpretativo o de advertencia.

Estará fabricado en madera tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima de clase de riesgo IV. Cualquier cambio en el tipo de madera o sus características deberá estar fundado en una mayor

resistencia a la intemperie y aprobado por la Dirección de Obra, quien asegurará que cumple las condiciones mínimas necesarias para cumplir con la garantía.

Las medidas del poste será de 10 cm de lado y 250 cm de longitud.

Se anclarán a la superficie mediante zapata de hormigón de 30 x 30 cm y 40 cm de profundidad.

Esta unidad se abonará por poste colocado.

2.4.9 Panel interpretativo y de advertencia

Estos dos tipos de paneles estarán compuestos por composite de aluminio (Dibond) de 3 mm de espesor con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad protegido mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a los rayos UV y anti grafiti.

La dimensiones serán de 35 x 50 cm en el caso del panel interpretativo y de 30 x 30 cm en el caso del panel de advertencia.

Las esquinas deberán estar achaflanadas.

Se deberá fijar al poste de madera mediante 4 tornillos inoxidables de cabeza hexagonal de 6 mm de diámetro.

Los textos deberán figurar en castellano y euskera y el número de palabras entre los dos idiomas no deberá superar las 200.

Deberá figurar un código QR que dirija a la persona usuaria a la página web del Proyecto.

Esta unidad de abonará por panel instalado diferenciando entre panel interpretativo y panel de advertencia.

2.4.10 Mesa panorámica.

En este caso, la estructura ya existe y únicamente hay que sustituir la superficie impresa.

Ésta estará compuesta por composite de aluminio (Dibond) de 3 mm de espesor con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad protegido mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a los rayos UV y anti grafiti.

Las dimensiones serán de 75 x 45 cm.

El diseño será exactamente el mismo que el existente.

Esta unidad se abonará por panel instalado.

2.4.11 Unidades no especificadas.

Los materiales cuyas características no estén especificados en este Pliego, cumplirán las prescripciones de los Pliegos, Instrucciones o Normas aprobadas con carácter oficial en los casos en que dichos documentos sean aplicables , en todo caso se exigirán muestras de ensayos y certificados de garantía para su aprobación por el Director de Obra.

La Dirección de Obra podrá rechazar dichos materiales si no reúnen, a su juicio, las condiciones exigibles para conseguir debidamente el objeto que motivará su empleo y sin que el Contratista tenga derecho, en tal caso, a reclamación alguna.

Esta unidad se abonará en función de lo que se determine entre la Propiedad, Dirección de Obra y Contratista.

3 ELEMENTOS DIVULGATIVOS

3.1 Logotipo

El logotipo estará propuesto en cuatricromía, incluidas pruebas y correcciones hasta llegar al buscado por la propiedad.

Se registrará la marca en clase 41: servicios culturales y de entretenimiento.

Esta unidad de abonará según la partida correspondiente

3.2 Folleto

De cara a la promoción del producto, es necesaria la elaboración de folletos atractivos donde se resuman todas las rutas y se ofrezca la información más importante. Este material está pensado para repartir en los establecimientos de la zona, Ayuntamientos, oficinas de turismo así como en diferentes ferias y eventos.

Las medidas serán de 880 x 660 mm, plegado a 110 x 220 mm. El papel será de 135 gramos estucado en mate.

Deberá incluirse una pequeña descripción de cada recorrido, perfil altimétrico, plano con el recorrido y los datos básicos como longitud, desnivel positivo acumulado y datos MIDE.

Deberá estar incluido el nuevo logotipo, el del promotor del proyecto así como el de las entidades de financian el mismo.

También deberán aparecer las recomendaciones, normativa de uso y avisos.

Deberá de editarse en una versión; castellano y euskera.

Esta unidad se abonará por unidad impresa salvo el diseño que se abonará la partida correspondiente reflejada en el presupuesto.

3.3 Web

Diseño de la web con gestor de contenidos Word Press. Se debe incorporar una landing page que aglutine la oferta de rutas de MTB y las de senderismo.

Esta nueva página debe disponer del mismo esquema que la de rutas de MTB. Este esquema será el siguiente:

- Rutas. En este apartado se deben reflejar todas las rutas con sus datos técnicos (Distancia, desnivel, tiempo estimado y características según el método MIDE), mapa de la ruta en formato PDF y en OpenStreetMap, perfil longitudinal, zona de descargas en formato GPX, KMZ y enlace a la página de Wikiloc. Por último, es recomendable la inclusión de varias pestañas dentro de las rutas para indicar los servicios más cercanos a las rutas, avisos activos, rutas cercanas y advertencias. En este caso, las rutas pueden diferenciarse por localidades ya que cada una tiene muy definida su ruta o rutas, algo que no pasaba con las rutas de MTB.
- Servicios. Podemos seguir el mismo esquema que en la web de la MTB incluyendo cuatro apartados: Alojamientos, restauración, actividades y ciclismo. En este apartado se deben incluir los servicios registrados por el Gobierno de Navarra para cada una de las actividades.
- Multimedia. Fotografías y vídeos que se prepararán dentro de este proyecto.
- Información práctica. Una parte es común al Espacio BTT pero otra habrá que prepararla para este proyecto.
- Quienes somos, incidencias, enlaces a Facebook, Instagram y Wikiloc, aviso legal, política de privacidad y cookies.
- Logotipos del proyecto así como de las entidades que financian el proyecto y del promotor.

Se deberán crear versiones en castellano, euskera e inglés.

Esta unidad se abonará según la partida contemplada en el presupuesto.

3.4 Material de navegación por GPS

Se deben ofrecer los tracks específicos de cada ruta, en formato GPX, SHP y KML con todas las correcciones hechas y comprobadas. Estos tracks deberán cumplir una serie de requisitos:

Que esté completamente redibujado ajustándolo de manera precisa al recorrido.

Que sea específico para seguir a pie.

Los datos altimétricos deben ser del IGN.

En los tracks deberán incluirse todas las derivaciones planteadas.

No es necesario que el track integre datos de velocidad media

Además de esto, debemos diferenciar entre los tracks destinados a la página web y Wikiloc y los destinados al Sistema de Información Territorial de Navarra (SITNA).

Página web y Wikiloc:

Archivos GPX y KML.

Cada recorrido deberá estar nombrado con un nombre inteligible para que la persona usuaria lo reconozca en su GPS.

SITNA:

El track deberá facilitarse en formato SHP.

Deberá prepararse sin alturas.

Cada recorrido deberá estar codificado según la tabla resumen de recorridos del Anexo 8.

Esta unidad de abonará según la partida contemplada en el presupuesto.

3.5 Traducciones

Los textos redactados en castellano deberán traducirse al euskera e inglés. Estas traducciones podrán realizarlas empresas o personas de contrastada experiencia que deberá acreditarse para recibir el visto bueno.

Esta unidad de abonará según la partida contemplada en el presupuesto

3.6 Redes sociales

Es necesario crear una cuenta en Wikiloc. Existe la opción, siempre con la autorización del Promotor, de emplear la cuenta creada para las rutas de MTB modificando el nombre de la misma. En ambos casos, será necesario insertar todas las rutas con una breve descripción y un mínimo de tres fotos por ruta.

Esta unidad de abonará según la partida correspondiente.

3.7 Material multimedia

El material multimedia es muy importante ya que lo vamos a emplear para insertar en los paneles informativos, página web, Wikiloc, folleto y además, se pueden emplear posteriormente en las diferentes cuentas de las redes sociales.

Fotografía. Se deben preparar en torno a 60 fotografías que reúnan toda la variedad de las rutas. Deberán ser inclusivas y con calidad suficiente como para insertar en los paneles de 120 cm x 100 cm. Además de esto, se deberán facilitar comprimidas para poder emplear en redes sociales.

Vídeo. Edición de 2 vídeos de máximo 1 minuto de duración cada uno recogiendo la diversidad paisajística y patrimonial por las que discurren los recorridos. Deberán ser inclusivos.

Esta unidad de abonará según la partida correspondiente

3.8 Acto promocional

El promotor del Proyecto es el Grupo de Acción Local de la Zona Media de Navarra pero detrás de esta entidad se encuentran 25 localidades que han apostado por el mismo. Esto se debe aprovechar para promocionar el Proyecto una vez esté finalizado y para ello nada mejor que organizar un día dedicado al mismo donde se organicen actividades en torno a los recorridos de cada una de las localidades. Estas actividades deben giran en torno a las rutas y las deben organizar cada localidad pero desde la Adjudicataria y con la ayuda del promotor se deben coordinar las actividades de modo global realizando actividades promocionales antes y después del día previsto (fotografías, vídeo, entrevistas, etc). Cada uno de los actos locales debe ser asumido por los Ayuntamientos y en ellos recomendamos ofrecer un aperitivo a las personas participantes. También se pueden entregar los nuevos folletos y ofrecer sorteos de material. Todo ello con el objetivo de generar comunidad y promocionar las rutas entre la población local y comarcal.

Esta unidad de abonará según la partida correspondiente

3.9 Media Day

Si en el anterior acto se busca una promoción local y comarcal, en el media day se busca una promoción a nivel regional e incluso nacional.

Este acción consiste en invitar a algún influencer o periodista (o varios) especializado durante uno o dos días para mostrarles algunos de los mejores senderos conjugando esta actividad con otras gastronómicas o patrimoniales para completar la jornada.

Esta unidad de abonará según la partida correspondiente

4 ACONDICIONAMIENTO DE LOS RECORRIDOS

Son varios los tramos de los recorridos incluidos en las rutas que deben limpiarse con motodesbrozadora para garantizar una anchura mínima de paso de 1,5m. También es necesaria la poda de ramas en algunas zonas concretas. Diferenciamos dos actuaciones según el grado de intensidad:

- Actuación intermedia. Desbroce y limpieza manual con una superficie cubierta igual o menor del 50%.
- Actuación intensa. Desbroce y limpieza manual con una superficie cubierta entre el 50% y el 80%.

Por último, se contempla el acondicionamiento manual de un pequeño tramo de senda en el recorrido de Unzué. En este caso, podemos englobar los trabajos dentro de una actuación intermedia con la inclusión de retirada de piedras de la traza.

Los tramos que debe ejecutar la adjudicataria son los siguientes:

Densidad intensa:

Beire. Castro de Turbil. Desde el P.K. 4,35 hasta el 4,80

Mélida. Carrizo y Lalandas. Desde el P.K. 4,50 hasta el 5,10

Densidad media:

Beire. Castro de Turbil. Desde el P.K. 3,90 hasta el 4,35

Leoz/Leotz. Micológico de Iratxeta. Entre el P.K. 2,4 y el 3,8

Murillo el Fruto. Cañada Real de Salazar. Desde el P.K. 3,8 hasta el 4,1

Acondicionamiento del trazado:

Unzué. Peña de Unzué. Desde el P.K. 0,7 hasta el 0,9

Estos trabajos deben incluir el repaso de tocones con tijeras o motosierra, apeo o poda de árboles (Φ < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2m; limpieza, recogida, apilado y residuos fuera de la senda o amontonado en un lateral de la misma. En el caso del acondicionamiento, además de esto, se incluye la retirada de piedras de la traza.

Se abonará por metro lineal realmente ejecutado.

5 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Todas los trabajos comprendidos en el Proyecto se efectuarán de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego, los planos del Proyecto y las instrucciones del Director de Obra quién además, resolverá las cuestiones que se planteen referentes a la interpretación de aquellos y a las condiciones de ejecución.

El Director de Obra suministrará al Contratista cuanta información se precise para que las obras puedan ser realizadas.

Antes de iniciar cualquier trabajo, el Contratista deberá ponerlo en conocimiento del Director de Obra y recabar su autorización.

El Promotor y Director de Obra tendrán acceso a cualquier parte del proceso de ejecución de las obras, incluso a las que se realicen fuera del área propia de construcción, así como a las instalaciones auxiliares de cualquier tipo, y el Contratista dará toda clase de facilidades para la inspección de las mismas.

Una vez adjudicadas las obras, se efectuará sobre el terreno el replanteo general de las obras bajo supervisión del Director de las mismas o técnico competente en quien delegue. Sucesivamente se llevarán a cabo los replanteos parciales que exija el cuso de las obras, debiendo presentar estas operaciones al contratista o su representante, los cuales se harán cargo de las estacas, señales y referencias que se deje sobre el terreno.

El contratista no comenzará las obras sin previa autorización del Director de Obra o facultativo en quien delegue.

Dicastillo, 2 de febrero de 2021

LABAT YANGUAS IÑIGO - 44635436A

Firmado digitalmente por LABAT YANGUAS IÑIGO - 44635436A
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-44635436A, givenName=IÑIGO, sn=LABAT YANGUAS, cn=LABAT YANGUAS IÑIGO - 44635436A
Fecha: 2021.02.10 21:20:41 +01'00'

Iñigo Labat

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Colegiado nº 024860