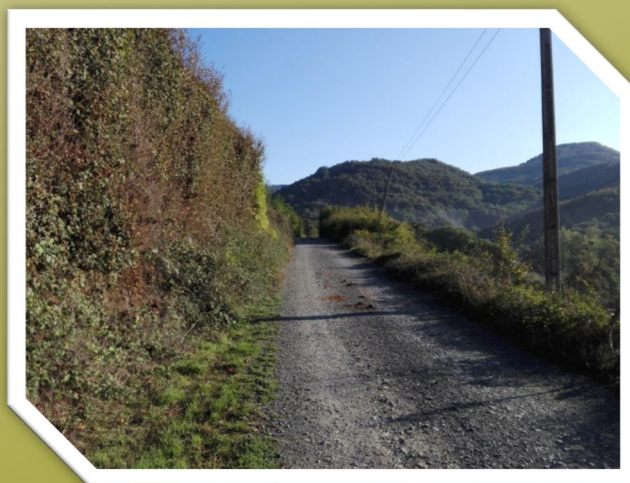
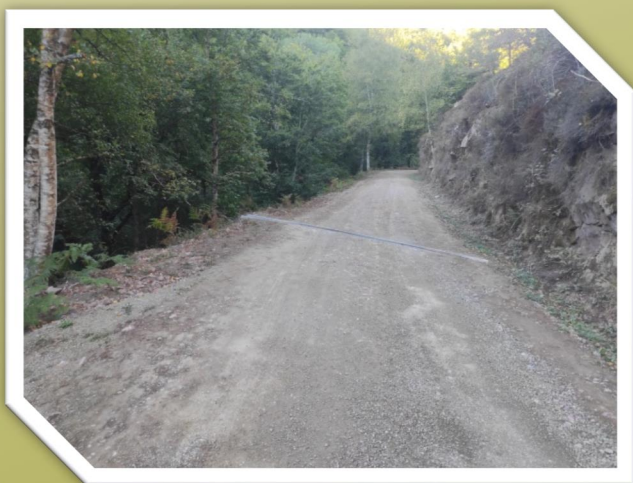


2024an Anuen burutu beharreko abeltzaintza azpiegituren hobekuntza lanen proiektoa

Proyecto de ejecución de la mejora de infraestructuras locales ganaderas a ejecutar en Anue en el año 2024



Memoria

INDICE

1.- ANTECEDENTES.....	2
1.1.- Introducción.	2
1.2. Promotor.	2
2.- OBJETO	3
3.- OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN.....	3
4.- ESTADO LEGAL	4
4.1.- Pertenencia.	4
4.2.- Normativa urbanística.	4
4.3.- Servidumbres, enclavados y ocupaciones.	5
4.4.- Usos y aprovechamientos tradicionales	5
4.4- Figuras de protección.....	5
4.5- Legislación aplicable.....	5
5.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL.....	6
5.1. Localización. Accesos.....	6
5.2. Climatología.....	6
5.3. Topografía	7
5.4. Geología y edafología	7
5.5. Hidrología.....	7
5.6. Vegetación	7
6.- ESTADO DE LAS INFRAESTRUCTURAS A MEJORAR.....	7
7.- EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	9
7.1. Procedimiento constructivo.....	9
7.2. Plazo de ejecución.....	10
9.- PRESUPUESTO	11

1.- ANTECEDENTES

1.1.- Introducción.

El proyecto de Ordenación Forestal de los montes comunales del Ayuntamiento de Anue está vigente, y prácticamente todos los años se marca un lote forestal de entre 2.000 y 3.000m³ de leña de haya para la venta.

Este monte posee una extensión de unas 1.900ha, donde predominan los hayedos leñosos en mediana estación y los pastizales de montaña.

El Ayuntamiento de Anue ha elaborado las Ordenanzas de aprovechamientos de Bienes Comunales con la pretensión de mantener el uso pascícola en su comunal.

Para poder acceder al monte comunal del Ayuntamiento de Anue, hay que utilizar una pista forestal principal del Concejo de Aritzu, y por ello, el Ayuntamiento necesita del permiso de dicho Concejo para su uso.

Todos los años el Ayuntamiento realiza pequeñas inversiones de mantenimiento en su pista forestal principal. A finales de verano de 2020, El alcalde del Ayuntamiento de Anue y el técnico que suscribe el presente proyecto, visitan juntos la pista objeto de mejora, definiendo todos los trabajos lineales y puntuales a realizar.

Una vez definidos las actuaciones que se deberían de ejecutar para dejar el camino en unas condiciones óptimas de transitabilidad, se presenta al valle un presupuesto como techo de gasto de todas las inversiones. El ayuntamiento, disponiendo del techo de gasto, decide realizar los trabajos de acondicionamiento de camino en diferentes fases y anualidades. En la anualidad del año 2022, se ejecutó la primera fase de acondicionamiento del camino que consistió básicamente en las labores previas al afirmado de camino:

Desbroce de margen de camino
Limpieza de cuneta
Mejora de la explanación

Siguiendo con las diferentes fases , esta campaña el promotor quiere acometer una mejora sustancial que garantice su correcta conservación durante los próximos 10años, y que consiste en el afirmado de camino.

1.2. Promotor.

El promotor del presente proyecto de mejora de infraestructuras ganaderas a ejecutar en el comunal de Anue durante la campaña 2024, es el Ayuntamiento de Anue:

Ayuntamiento de Anue

- Municipio:Anue
- Dirección:c/ San Juan, s/n (olagüe)
- Código Postal: 31798
- Teléfono: 948 30 70 79
- Fax: 948-307302

- E-Mail: secretaria@anue.es
- CIF: P3101700G

Alcalde : Miguel Ángel Larráyz Vidan

Este proyecto es encargado por el Ayuntamiento de Anue a la empresa LURGEROA con CIF : B-31909781 y domicilio en Irurtzun, C/. Urbasa 1 C.P. 31860.

2.- OBJETO

Es objeto de esta memoria definir, detallar y presupuestar todos los trabajos mejora de infraestructuras locales ganaderas a ejecutar en el año 2024, y que en este caso se van a concentrar en varias mejoras de la pista forestal principal denominado "Camino del Berro", y que van a consistir en lo siguiente:

I. D. Km. Mejora de la explanación

4.9 Km de mejora de la explanación de la pista forestal principal denominada "Camino del Berro" y que van a consistir la limpieza de orillos y mejora de explanación de pista de anchura $\leq 5m$, t. tránsito.

II. D. Km. Afirmado

4.9 km de afirmado todouno en anchura media de 4m

Son varios los objetos genéricos de esa memoria valorada, entre los cuales pudieran destacarse:

- ❖ El correcto diseño, definición y presupuesto de todas las unidades de obra que deban ejecutarse para mejorar la pista forestal principal de Anue.
- ❖ La elección del procedimiento operativo adecuado para efectuar las obras en unas condiciones óptimas de seguridad y salud.
- ❖ La evaluación de los impactos ambientales generados por las obras sobre el medio natural y propuesta de medidas correctoras

Asimismo, este proyecto se redacta para adjuntarla al trámite burocrático para la petición de ayudas a la mejora de infraestructuras locales ganaderas según RESOLUCIÓN 83E/2023, de 24 de mayo, del Director General de Agricultura y Ganadería, por la que aprueba las bases reguladoras y la convocatoria de ayudas a la creación y mejora de infraestructuras locales ganaderas para el año 2024.

3.- OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

El monte comunal del Ayuntamiento de Anue dispone de extensas superficies de pastizales y hayedos productivos susceptibles de claras comerciales o cortas de regeneración, que suministran principalmente leñas.

La actividad ganadera en Anue es fuerte y muestra de ello es la cantidad de ganaderos que ejercen su actividad a título profesional. Las obras de mejora de infraestructuras viarias propuestas en el presente proyecto se concentran en una pista principal de uso ganadero y

forestal, que lleva más de 20 años sin arreglarse y que beneficia a más de 750 UGM. El sector ganadero en la zona requiere de infraestructuras en óptimas condiciones.

Además del sector ganadera, en lo que refiere al sector forestal, para garantizar la venta de leña en buenas condiciones, en este monte es fundamental que la pista forestal principal se encuentre en muy buenas condiciones de conservación, y que permita como mínimo el acceso a dumperes traccionados 6x6, y en lo posible el acceso directo a los cargaderos de monte a tráilers traccionados. Con ello, se abaratarían muchísimo los gastos de desembosque y se mejorarían notoriamente las condiciones de venta de los lotes leñosos y de poco valor que se extraen generalmente de los montes comunales del Ayuntamiento de Anue.

Otro aspecto importante es el de la prevención de inversiones mayores debido a la buena conservación de la pista, dado que esta pista posee capa de rodadura con todounoprimeras, y el no acometer las labores de limpieza de bordes, cunetas, obras de fábrica, mejora de la explanación de la pista...puede derivar en un lavado del material de la plataforma, y a tener que asumir gastos o inversiones en su reparación que podrían duplicar o triplicar los actuales gastos de mantenimiento.

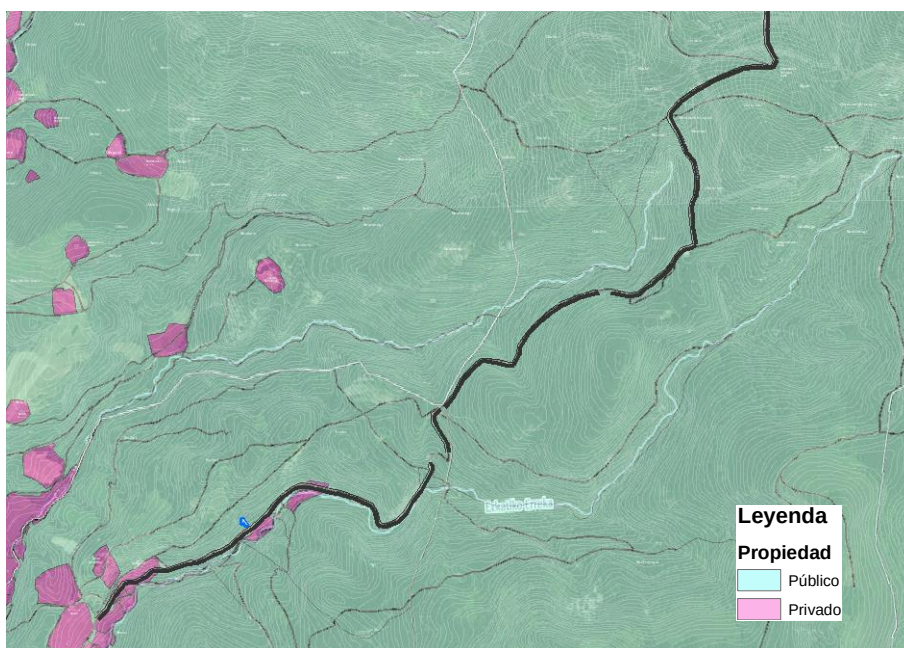
4.- ESTADO LEGAL

4.1.- Pertenencia.

La primera parte de la pista principal de acceso a los montes comunales del Ayuntamiento de Anue es propiedad del Concejo de Aritzu, y el resto propiedad del Ayuntamiento de Anue. Por tanto, el Ayuntamiento de Anue como promotor de este proyecto, deberá solicitar la pertinente autorización al Concejo de Aritzu para poder acometer los trabajos previstos en el mismo.

En principio no se constatan limitaciones o condicionantes que vayan a afectar a los trabajos vinculados con la pertenencia, dado que todos los trabajos se van a desarrollar dentro de la anchura de las vías públicas.

En todo caso, en la pista a su paso por el Concejo de Aritzu hay bastante fincas particulares colindantes a cuyos propietarios sería importante avisar del comienzo de los trabajos de desbroce de márgenes de pista, que a priori no afecta a sus fincas. Con informarles desde el Ayuntamiento sería suficiente.



4.2.- Normativa urbanística.

Del análisis del Plan Urbanístico Municipal de Anue se desprende que todos los terrenos objeto de actuaciones como mediana productividad agrícola, en las que no existe prohibición alguna para acometer la tipología de obras establecidas en esta memoria.

No se desprenden por tanto incompatibilidades entre lo establecido en las Normas Subsidiarias y lo propuesto en esta memoria.

4.3.- Servidumbres, enclavados y ocupaciones.

No se constata la existencia de concesiones u ocupaciones que vayan a verse afectados por los trabajos.

4.4.- Usos y aprovechamientos tradicionales

Es de esperar que estos trabajos se desarrollen en verano de 2024, y que coincidan temporalmente con el uso de pastos y alguna explotación forestal. Cuando se celebre el Acta de Replanteo en presencia del promotor (Ayuntamiento y Anue), contratista y director facultativo, se realizará un lista de posibles personas físicas o jurídicas afectadas por las obras, para comunicarles el inicio de los trabajos, y adoptar medidas para minimizar las molestias que puedan causarse a estas actividades tradicionales. En principio, no será necesario cortar la pista más de 3semana, que es cuando se proceda a la mejora de explanación y afirmado del camino

4.4- Figuras de protección

Los trabajos desarrollados dentro del monte comunal propiedad del Ayuntamiento de Anue, que comprende toda la obra salvo los primeros 7,42Km de desbroce de márgenes de pista (3,71Kmx2lados) pertenecientes al Concejo de Aritzu, se ejecutan dentro de la ZEC Belate.

El camino discurre por ZEC Belate con CÓDIGO ESPACIO RED NATURA2000: ES2200018

En el siguiente mapa se refleja el ZEC belate en color verde azulado claro



4.5- Legislación aplicable

Teniendo en cuenta las características de los trabajos, este proyecto deberá ajustarse a las siguientes bases jurídicas y tener en cuenta asimismo los siguientes documentos:

Protección del Medio Ambiente. Ordenación del Territorio y Actividades clasificadas

- Ley Foral 5/1998 de Protección y Gestión de la Fauna Silvestre.
- Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental
- Ley Foral 10/1994 de 4 de julio 1994. "ordenación del territorio y urbanismo. Normas reguladoras".

- Decreto Foral 93/2006, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental.

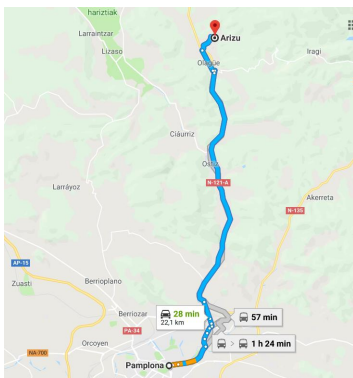
Contratos

- Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 1215/1997, Disposiciones Mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo.
- Ley Foral 6/2006 de Regulación de Contratos Públicos
- Ley foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos
- Ley30/2007 de Contratos en el Sector Público

5.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

5.1. Localización. Accesos

Anue es un valle, situado en la merindad de Pamplona, en la Comarca de Ultzamaldeia y a 20,6km de la capital de la comunidad,Pamplona. El municipio está compuesto por los 7concejos:Arizu,Burutáin,Esáin,Etuláin,Leazcue y Olagüe (capital del valle) y un lugar habitado:Echaide. Su población en 2017 fue de 477 habitantes (INE).



La carretera N-121 (dirección Irún), y el desvío por la NA-2520 hasta Aritzu, y desde aquí tomando una pista forestal afirmada en buen estado permite acceder al emplazamiento de las obras en aproximadamente 40 minutos desde Iruña. Para acceder a los trabajos es necesario disponer de vehículo todoterreno.

5.2. Climatología

Anue se encuentra en la región Eurosiberiana.

Entre los parámetros climatológicos a tener más en cuenta señalar que la precipitación media se sitúa entre los 1000 y 1400mm (siendo por tanto una zona muy lluviosa), con cierta sequía estival en verano, que la temperatura media es muy suave, entre 10 y 13 grados centígrados, que el peligro de heladas y nevadas se sitúa en el periodo noviembre-febrero y que la evapotranspiración potencial es bastante alta, con valores comprendidos entre 600 y 700mm al año.

A tenor de lo expuesto, sería recomendable efectuar los trabajos en verano, con el terreno seco.

5.3. Topografía

La pista forestal principal atraviesa laderas la mayoría arboladas de 20-40% de pendiente media, donde hay que extremar las precauciones para evitar deslizamientos de maquinaria, aunque a priori el peligro es ínfimo al trabajar la maquinaria íntegramente en la pista.

En todo caso, los trabajos deben desarrollarse en la época estival, con el terreno seco.

5.4. Geología y edafología

Las parcelas objeto de trabajos se asientan en su mayor parte sobre margas y arcillas. No hay apenas pedregosidad, lo que va a facilitar las labores de excavación mínima para limpiar cunetas, construcción de escollera en el talud del terraplén del caño.

5.5. Hidrología

Existen regatas de cauce permanente que pueden verse afectadas por las obras. Por ello necesario que estas regatas permanezcan con poco caudal para facilitar la ejecución de las obras.

5.6. Vegetación

La primera parte de la pista a su paso por el Concejo de Aritzu, tiene los bordes totalmente poblados de matas de avellano, espinos, zarza, arces, y pies de roble y fresno, que invaden la plataforma, provocando que la anchura útil de la pista se vea limitada a <3m, dificultando el paso de vehículos, sobre todo pesados.

El resto de la pista y ya dentro del monte comunal del Ayuntamiento de Anue, discurre por hayedos monoespecíficos, montes bajos recrecidos procedentes del uso del carboneo, con densidades que oscilan entre los 200 y 600pies/ha, con diámetros comprendidos entre 20 y 40cm, y alturas comprendidas entre 15 y 20m.

A priori no se han localizado especies de especial interés para la conservación que se vayan a ver afectadas por estos trabajos.

6.- ESTADO DE LAS INFRAESTRUCTURAS A MEJORAR

EL camino actualmente se encuentra con los bordes de camino desbrozados, con las cunetas limpias y realizada la mejora de explanación en una anchura media de unos 5m . Estos trabajos se realizaron en verano de 2022.

La pista posee un relieve bastante suave, con una pendiente media del 3% que favorece su conservación, aunque hay tramos de entre el 5-10% de pendiente, y que es donde la escorrentía más castiga al firme de la pista



7.- EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

7.1. Procedimiento constructivo

Se exponen a continuación las diferentes unidades de obra que se van a ejecutar ordenados de forma cronológica, y en base a las mediciones definidas en el apartado de objeto de esta memoria, el plano de situación y el cuadro de mediciones del presupuesto:

Mejora de la explanación

Lo que se pretende es volver a planear la capa de rodadura de la plataforma, para que la subbase no quede en superficie, y dotarle de bombeo y compactación, para que las escorrentías vayan a parar rápidamente a la cuneta, y no dañen el firme; para ello es fundamental también eliminar el cordón de material vegetal que se forma en las orillas de la plataforma, y que impiden que la escorrentía se desvíe de la plataforma a la cuneta.

Este trabajo debe realizarse con motoniveladora y vibrocompactador

4.900 m.l. de limpieza de orillos y mejora de explanación de pista de anchura ≤ 5 m, t. tránsito.

Limpieza de orillos y mejora de explanación de pista forestal que incluye el decapado de tepe herbáceo y vegetal de los orillos y su acordonamiento con motoniveladora, terraplenado con retropala de ruedas de <25 Tn; y el refinado y planeo del camino con motoniveladora dotándole de bombeo transversal del 4% a cada lado del eje del camino, realización de drenajes transversales cada 100m, y el riego y compactación a humedad óptima al 95% del ensayo Próctor Modificado con distancia del agua < 3 km, mediante vibrocompactador. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima del camino de 5 m entre la arista interna de la cuneta y el terraplén, en terreno de tránsito. Se incluye transporte de la maquinaria.

Capa de rodadura

Construcción de capa de rodadura o firme con zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico, y con una mezcla adecuada, incluyendo compra de material, carga y descarga, transporte con camión bañera, mezcla, extendido, perfilado y nivelado dotándolo de un bombeo del 4% a un lado del eje del camino, todo ello con motoniveladora, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95 % del ensayo Próctor Modificado con vibrocompactador

A la rasante se le imprimirá una pendiente transversal del 3% caída a un lado del camino.

Material granular para la base

Como capa base de la explanación capa de rodadura o firme con zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico

El árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

La aceptación del material granular ofertado por el Contratista quedará en todo caso supeditada a la decisión del Director de Obra quien valorará la aptitud del mismo tomando en consideración el cernido ponderal acumulado de las zahorras artificiales de tipo ZA25, normalizadas en el PG4/88 (art. 501) que se refiere en la siguiente tabla.

En cualquier caso no serán admitidos elementos que superen la mitad del espesor de la capa de rodadura, esto es, 50 mm.

El coeficiente de desgaste, medido por el ensayo de Los Angeles, según la norma NLT-149/72, será inferior a treinta y cinco (35).

El material será no plástico. El equivalente de arena será superior a treinta (30) según los ensayos NLT-105/72, NLT-106/72 y NLT-113/72.

7.2. Plazo de ejecución

Todos los trabajos deberán quedar finalizados inexcusablemente antes del 31 de septiembre de 2024. La duración de estos trabajos se establece en 30 jornadas.

El periodo ideal para su ejecución sería el mes de mayo, para poder abrir la pista al tránsito de tráfico pesado a principios de julio, y no afectar ni limitar a las explotaciones forestales en curso.

9.- PRESUPUESTO

El coste de las obras contempladas en el PROYECTO DE MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS LOCALES GANADERAS A EJECUTAR EN ANUE EN 2024 es el siguiente:

Presupuesto de Ejecución Material: SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS **(64.221,92 €)**.

Presupuesto de Ejecución por Contrata: NOVENTA MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS **(90.918,98 €)**, medidas de prevención de seguridad y salud (2%), gastos generales (10%), beneficio industrial (5%) e IVA (21%) incluidos.

Presupuesto Total (Honorarios incluidos): NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS **(97.531,27 €)**.

Olagüe (Anue), a 31 de julio de 2023

El Ingeniero Técnico Forestal



Xabier Erbiti Saizar

Estudio de seguridad y salud

I**NDICE DE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.....	2
1.1. OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	2
1.2. PROYECTO AL QUE SE REFIERE	2
1.3. DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA	2
1.4. INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.....	3
1.5. MAQUINARIA DE OBRA.....	3
2. RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.....	4
3. RIESGOS LABORALES NO EVITABLES COMPLETAMENTE	4
4. PRESUPUESTO	6

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES

1.1. OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

Su autor es Xabier Erbiti Saizar (Lurgeroa), redactor del Proyecto de mejora de infraestructuras locales ganaderas en Anue en el año 2024.

Su elaboración ha sido encargada por el Ayuntamiento de Anue.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la Obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio de Seguridad y Salud es servir de base para que el Contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función a su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2. PROYECTO AL QUE SE REFIERE

El presente Estudio de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

Proyecto de referencia	
Proyecto para la ejecución de	Mejora de infraestructuras locales ganaderas a ejecutar en Anue en el año 2024
Promotor	Ayuntamiento de Anue
Emplazamiento de las obras	Pista forestal principal de Anue
Presupuesto de Ejecución Material	64.221,92 €
Plazo de Ejecución previsto	1 mese
Número máximo de operarios	3 operarios
Observaciones	Para la ejecución de todos los trabajos se exigirá personal especializado con amplia experiencia en este tipo de trabajos

1.3. DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

Datos del emplazamiento	
Clima	Muy lluvioso
Topografía del terreno	Topografía muy ligera No se han detectado accidentes naturales

	que dificulten en demasía los trabajos.
Terrenos colindantes	De similar naturaleza a los descritos en el apartado anterior.
Servidumbres y condicionantes	No se constata de servidumbres o condicionantes
Observaciones	En todos los trabajos se exigirá personal cualificado con amplia experiencia, ya que muchos trabajos entrañan peligros importantes (escollera)

En la siguiente tabla se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

I. D. Km. Mejora de la explanación

4.9 Km de mejora de la explanación de la pista forestal principal denominada "Camino del Berro" y que van a consistir la limpieza de orillos y mejora de explanación de pista de anchura <=5m, t. tránsito.

II. D. Km. Afirmado

4.9 Km de afirmado en una anchura media de 4m

PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA

De acuerdo con el apartado A3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

Primeros auxilios y asistencia sanitaria		
Nivel de asistencia	Nombre y ubicación	Distancia aproximada (km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria	Ambulatorio	Villaba, a 20Km
Asistencia Especializada	Hospital de Pamplona	30km
Observaciones	En caso de accidente se tardaría entre diez y veinte minutos hora hasta el ambulatorio y media hora hasta el hospital más cercano.	

1.5. MAQUINARIA DE OBRA

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de la tabla adjunta:

- Motoniveladora
- Vibrocompactador
- Camión dumper 12Tn

2. RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE

La tabla siguiente contiene la relación de riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de medidas técnicas que también se incluyen:

Riesgos evitables	Medidas técnicas adoptadas
Accidentes graves a transeúntes por caída de arbolado...	Prohibición de paso a la zona de las obras mientras estas duren
Atropellos de operarios por la maquinaria de la obra	Respetar distancias de seguridad mínimas de 20m alrededor del perímetro de la maquinaria.
Accidentes por caídas, deslizamientos de maquinaria...	Efectuar los trabajos con terreno seco, durante el período otoñal o estival.
Maquinas en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar máquina y bloquear los frenos)	Colocación de un panel informativo dentro de la máquina que avise de estos peligros e instruya al maquinista a tomar todas las medidas oportunas
Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas o interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o de electricidad)	Señalamiento con hitos antes de comenzar las obras de estas infraestructuras.
Golpes en la cabeza o extremidades o cortes graves por motosierra	Obligatoriedad de vestir trajes de seguridad homologados, incluidos cascos, guantes y botas
Observaciones: Antes de comenzar las obras se mantendrá una reunión con todas las personas afectadas por la obra	

3. RIESGOS LABORALES NO EVITABLES COMPLETAMENTE

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales que afectan a la totalidad de la obra y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que esta puede dividirse:

TODA LA OBRA
Riesgos

Caídas de operarios al mismo nivel Caídas de objetos sobre operarios Choques o golpes contra objetos Fuertes vientos y humedad ambiental elevada Cortes en extremidades Sobreesfuerzos Ambientes polvorientos durante la construcción de los badenes de hormigón Cuerpos extraños en los ojos Heridas por cortes Vibraciones y ruidos Caídas y vuelcos de vehículos Quemaduras Alergias Choque de maquinaria de la obra contra otros vehículos	
Medidas preventivas y protecciones colectivas	Grado de adopción
Orden y limpieza en los terrenos objeto de trabajos	Permanente
Orden y limpieza de los lugares de trabajo	Permanente
Distancia de seguridad de más de 20m entre operarios y maquinaria	Permanente
Distancia de seguridad de más de 40m entre operarios con motosierra	Permanente
Diferenciar entre distintas fases en la que participen operarios de distintos gremios	Permanente
Señalización de las obras	Permanente
Bateagueos y Extintores de polvo seco, de eficacia 21A-113B	Ocasional
Información específica	Para riesgos concretos
Obras paradas	Con climatología adversa (lluvia, heladas, fuerte viento)
Equipos de protección individual (EPLs)	
Guantes anti corte	Frecuente
Cascos de seguridad	Permanente
Calzado protector	Permanente
Ropa de trabajo	Permanente
Chalecos reflectantes	Ocasional
Ropa impermeable o de protección	Con mal tiempo
Gafas de seguridad	Frecuente
Cinturones de protección de tronco	Ocasional
Protección en maquinaria	
Fundas de protección para motosierras, desbrozadoras	Ocasional
Las motosierras y desbrozadoras dispondrán de sistemas de seguridad de parada. Se realizarán los mantenimientos periódicos.	Permanente
Observaciones	
Todo el personal que acceda a la obra a de estar protegido con calzado de seguridad. Toda la obra a de estar señalizada: para evitar daños por excavaciones, movimiento de maquinaria	

No se estiman riesgos laborales especiales ni tampoco riesgos importantes para las futuras labores de mantenimiento de la vía.

4. PRESUPUESTO

Los gastos necesarios para asistir las actuaciones relacionadas con anterioridad se entienden comprendidos dentro del presupuesto de ejecución material de las obras.

Olagüe (Anue), a 31 de julio de 2023

El Ingeniero Técnico Forestal



Xabier Erbiti Saizar

Estudio de afecciones ambientales

I**NDICE DE ESTUDIO DE AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES**

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.....	2
1.1. OBJETO	2
1.2. PROYECTO AL QUE SE REFIERE	2
1.3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.....	2
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
2. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS VALORES AMBIENTALES Y ECOLÓGICOS QUE PUEDAN VERSE AFECTADOS	3
3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE LAS DISTINTAS FASES DE LA OBRA.....	4
4. MEDIDAS CORRECTORAS PREVISTAS	5

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES

1.1. OBJETO

Este estudio se desprende de la memoria justificativa del proyecto para la solicitud del informe medioambiental según Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental por el que se regulan los Estudios sobre Afecciones Medioambientales de los planos y proyectos de obras a realizar en el medio natural.

Según este Decreto Foral es necesario realizar el estudio de afecciones Medioambientales para actuaciones que impliquen alteraciones en el medio natural, entre ellas la mejora de caminos o conducciones de agua.

1.2. PROYECTO AL QUE SE REFIERE

El presente Estudio de Afecciones Medioambientales se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

Proyecto de referencia	
Proyecto para la ejecución de	Mejora de infraestructuras locales ganaderas a ejecutar en Anue en el año 2022
Promotor	Ayuntamiento de Anue
Emplazamiento de las obras	Pista forestal principal de Anue
Presupuesto de Ejecución Material	64.221,92 €
Plazo de Ejecución previsto	1 mes
Número máximo de operarios	3 operarios
Observaciones	Para la ejecución de todos los trabajos se exigirá personal especializado con amplia experiencia en este tipo de trabajos

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

Datos del emplazamiento	
Vegetación	Hayedos
Clima	Lluvioso con 1500mm/año, pero con menor pluviometría en verano
Topografía y fisiografía del terreno	Terreno bastante montañoso
Terrenos colindantes	De similar naturaleza a los descritos en el apartado anterior.
Servidumbres y condicionantes	No se constatan
Elementos de interés ecológico, cultural e histórico	Posibilidad de la existencia de pícidos
Figuras de Protección	ZEC Belate
Observaciones	En todos los trabajos se exigirá personal cualificado con amplia experiencia

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El mantenimiento de esta pista forestal principal es fundamental para que se puedan seguir vendiendo y desemboscando los lotes anuales de leña que se explotan en este monte siguiendo la Ordenación Forestal. Asimismo, esta pista permite acceder a los pastizales que están en la zona alta.

2. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS VALORES AMBIENTALES Y ECOLÓGICOS QUE PUEDAN VERSE AFECTADOS

A continuación se expone un listado de variables que han sido tenidas en cuenta, para la valoración de las afecciones medioambientales que puedan llegar a producir en el desarrollo de las obras:

VARIABLE	POSIBLE ALTERACIÓN
Calidad del aire	Insignificante Aumento medio de los niveles de emisión de polvo a la atmósfera el desbroce de caminos. En todo caso serán emisiones mínimas y puntuales. Se intentará ejecutar estos trabajos con unas condiciones mínimas de viento y sequedad para evitar la formación de polvo.
Ruidos	Incremento bajo o alto de los niveles de ruido por tránsito de todo tipo de maquinaria pesada En todo caso, para ejecutar las obras se evitarán épocas de reproducción de especies muy sensibles (rana bermeja, pícidos...), realizándose las obras previsiblemente durante los meses de julio y agosto
Hidrología	No se presupone vaya a ver emisiones contaminantes a las regata.
Suelo	Durante el diseño de las obras no se han detectado movimientos en masa ni otros indicativos que hagan pensar que es una zona susceptible de inestabilidades.
Vegetación	No se presuponen daños en la vegetación
Fauna	Molestias puntuales por ruido.
Paisaje	No se contemplan alteraciones negativas reseñables en la percepción del paisaje actual
Geología y geomorfología	Con las obras previstas no se producen modificaciones en la forma topográfica del terreno, las líneas de perfil de la ladera no se alteran.
Medio socioeconómico	No se contemplan alteraciones importantes Aceptación muy positiva de estas obras, al entender los vecinos que aumenta la protección, calidad y valor del monte comunal

En el siguiente cuadro se presentan de forma resumida la previsible magnitud de las afecciones

Elemento del medio natural afectado	Impacto a corto plazo	Impacto a medio plazo	Impacto a largo plazo
Calidad del aire			
Nivel de ruido	B-		
Hidrología	B+	M+	A+
Suelo	B+	M+	A+
Geología y Geomorfología			
Vegetación	B-		
Fauna	B-	M+	A+
Paisaje	B-	B+	B+
Medio rural y socioeconómico	B+	M+	A+

Magnitud de la afección	Catalogación de la afección
A Afección alta	.(Afección positiva)
M Afección media	..(Afección negativa)
B Afección baja	
Las casillas vacías afección nula	

3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE LAS DISTINTAS FASES DE LA OBRA

Impactos ambientales directos

mejora de la explanación y afirmado

Disminución puntual de la calidad del aire por la emisión de partículas en suspensión durante el refino, planeo y compactación de la explanada.

El impacto producido es negativo, inevitable, reversible y mínimo admisible.

Incremento de los niveles de ruido durante el desarrollo del trabajo por la maquinaria.

El impacto producido es negativo, inevitable, reversible y mínimo.

Pérdida de calidad de las aguas producida de forma indirecta por la acumulación de material en las proximidades de las regatas, que pueden ser arrastradas por lluvias o aumentos del caudal hidrológico, produciendo una disminución de la calidad de las aguas y el aterramiento del pantano. Por otra parte, al imprimirse bombeo a la rasante se mejoran las condiciones de regulación hídrica en la recaudación de las aguas de escorrentía, cuyo caudal se dispersa por toda la ladera y escurre lentamente sin provocar procesos erosivos importantes.

Por una parte la mala ejecución de las obras de mejora puede producir un impacto negativo, reversible, evitable e inadmisibile. Las medidas correctoras propuestas consisten en refinis manuales del material granular en el terraplén en los cruces de las vaguadas, para evitar aportes de todouno o tierras al cauce.

Por otra, la regulación de las aguas pluviales con el bombeo supone un impacto positivo leve sobre el medio, reversible, y de duración medio, condicionado siempre a la intensidad real de tráfico soportada por la pista.

Impactos sobre elementos de especial interés histórico-cultural

- No se prevé impactos de este tipo.

Impactos indirectos

- Desde el punto de vista ecológico no se prevé impactos de este tipo.

Desde el punto de vista social se observa que los clareos con aprovechamientos de leñas para hogares mantienen el apego de las gentes del entorno respecto a sus bosques comunales, lo que a priori puede mejorar su bienestar.

4. MEDIDAS CORRECTORAS PREVISTAS

La tabla siguiente contiene la relación de impactos más relevantes que van a producirse con la ejecución de las obras, y las medidas correctoras que se proponen para minimizar dichas afecciones en el medio:

Impactos evitables	Medidas técnicas adoptadas
Afecciones negativas sobre la fauna y la vegetación	Señalar sobre el terreno los pasos utilizados habitualmente por la fauna, los nidos, los lugares de puesta y otros elementos que se detecten y que se consideren importantes para la conservación del biotopo. Realizar los trabajos de obra civil, desbroces y otros trabajos que generen niveles altos de contaminación acústica fuera de la época de reproducción de las especies faunísticas de especial interés para la conservación.
Aporte de materiales contaminantes al cauce	Control exhaustivo de los cambios de aceite, repostaje de la maquinaria, para que se realicen en zonas alejadas de cauces cercanos.
Mala integración	Desbrozar únicamente la plataforma del camino

paisajística de las obras	
Acumulación de basura en el monte	Obligar al Contratista a retirar diariamente todos las basuras que se generen durante el transcurso de las obras
Impactos inevitables	Medidas técnicas adoptadas
Impactos a la fauna y al ganado doméstico debidos al ruido de la maquinaria	Aviso a todos los ganaderos afectado antes del comienzo de las obras para que desplacen temporalmente el ganado a otras zonas. Se ejecutarán las obras en agosto-septiembre, fuera de la época de cría de la mayoría de especies animales afectables.
Compactaciones del suelo por el apeo del arbolado y tránsito de maquinaria	Los trabajos de desbroce se efectuarán con el terreno seco (preferentemente junio)
Daños a la vegetación remanente	Desbroces selectivos, salvaguardando la integridad de especies con cierto valor para la conservación, como el acebo

La reducción de los impactos negativos de las obras sobre el medio natural pasa indispensablemente por ejecutar con calidad los trabajos. La Dirección Facultativa pondrá todo el empeño para dirigir correctamente las obras y evitar impactos irreversibles.

Los costes de las medidas correctoras vienen incluidos ya en las mismas unidades de obra del presupuesto, no hay por tanto partidas exclusivas. La dirección facultativa se encargará de exigir la suficiente calidad a los trabajos como para minimizar los impactos en el medio ambiente.

Olagüe (Anue), a 31 de julio de 2022
El Ingeniero Técnico Forestal



Xabier Erbiti Saizar

Pliego de condiciones técnicas

INDICE DE PLIEGO DE ***CONDICIONES***

1. CONDICIONES GENERALES.....	2
2. CONDICIONES GENERALES DE INDOLE FACULTATIVA.....	4
2.1 Obligaciones del Contratista	4
2.2 Facultades de la dirección técnica.....	5
3. CONDICIONES GENERALES DE INDOLE ECONÓMICA	7
3.1 Bases fundamentales. Fianzas	7
3.2 Mediciones	7
3.3 Valoraciones.....	8
4. CONDICIONES GENERALES DE INDOLE LEGAL.....	11
4.1. Obligaciones del Contratista	11
4.2. Recepción de las obras	12
4.3. Rescisión de contrato.....	13
5. CONDICIONES DE INDOLE TÉCNICA	14
5.1. Condiciones generales	14
5.2. Materiales	14
5.3. Condiciones para la ejecución de las unidades de obra y su ejecución	15
5.4. Replanteos	17
5.5. Obras defectuosas y excesos de obra.....	17
5.6. Seguridad y Salud en la obra	18

PLIEGO DE CONDICIONES

PROYECTO: MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS LOCALES GANADERAS A EJECUTAR EN ANUE EN EL AÑO 2024

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ANUE

DIRECCIÓN FACULTATIVA: XABIER ERBITI SAIZAR

UBICACIÓN: PISTA FORESTAL PRINCIPAL DE ANUE

RESUMEN DE LOS TRABAJOS:

Mejora de la explanación

4,9 Km de mejora de la explanación de la pista forestal principal denominada "Camino del Berro" y que van a consistir la limpieza de orillos y mejora de explanación de pista de anchura $\leq 5m$, t. tránsito.

Afirmado y pavimentado

4,9 Km de afirmado en una anchura de 4m de media

1. CONDICIONES GENERALES

El presente Pliego forma parte de la documentación del Proyecto, que cita y regirá en las obras y trabajos previstos para la realización del mismo

Además del presente "Pliego de Condiciones Técnicas y Particulares", regirán totalmente en todos los aspectos que el mismo abarca (ejecución de obra, medición, certificación, valoración, régimen administrativo, etc) :

Navarra Contratos

- Ley Foral 5/1999 de Contratos de Administraciones de Navarra.

Protección del Medio Ambiente. Ordenación del Territorio

- Ley Foral 5/1998 de Protección y Gestión de la Fauna Silvestre.
- Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental
- Ley Foral 10/1994 de 4 de julio 1994. "ordenación del territorio y urbanismo. Normas reguladoras".

Obra civil

- Ley Foral 11/86 de 10 de Octubre, Defensa de las carreteras de Navarra

Actividades clasificadas

- Ley Foral 16/1989, de 5 de diciembre de 1989: de "Control de Actividades Clasificadas para la protección del medio ambiente.
- Decreto Foral 32/1990, "Reglamento de control de Actividades Clasificadas para la protección del medio ambiente".

Estado **Contratos**

- Ley Estatal de Contratos de las Administraciones Públicas. Ley 10/1998 de 16 de junio.
- Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 1215/1997, Disposiciones Mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo.

Seguridad y Salud en el trabajo

- Real Decreto 773/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud. Equipos de protección individual.
- Real Decreto 1627/1997, Disposiciones Mínimas de seguridad y salud en la construcción.
- Normativa relacionada con la seguridad y salud de las obras de construcción, relacionada en el ESTUDIO DE SEGURIDAD sujeto a este proyecto.

Obra civil

- Real Decreto 1812/1994, Reglamento General de Carreteras
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (M.O.P.U.), denominado PG-4/88. Orden Ministerial de 21 de enero de 1988.
- Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado (en delante EH-91). Real Decreto 1039/1991 de 28 de junio.
- Instrucción para la recepción de cementos RC-97. Real Decreto 776/1997, de 30 de mayo.

Las dudas que se planteasen en su aplicación o interpretación serán dilucidadas por la Dirección facultativa de la obra. Se entiende por Dirección de la obra, el Ingeniero de Montes o Ingeniero Técnico Forestal encargados de la Dirección, y los Técnicos encargados del Control de Calidad y del seguimiento de la Seguridad, aún cuando más de una de estas funciones pueden recaer sobre el mismo. Del mismo modo, se considerarán Dirección los Técnicos responsables de parte o toda la obra, que tengan la titulación adecuada a la función que desempeñen, con responsabilidad avalada por el correspondiente contrato.

Por el mero echo de intervenir en la obra, se presupone que la Contrata y los gremios o subcontratas conocen y admiten el presente Pliego de Condiciones.

El promotor o propietario, incluirá el presente Pliego de Condiciones como documento a firmar por la contrata al hacerse la adjudicación de la obra.

Los trabajos a realizar se ejecutarán de acuerdo con el proyecto y demás documentos redactados por la Dirección Facultativa autora del mismo.

La descripción del Proyecto y los planos de que consta figuran en la Memoria.

Cualquier variación que se pretendiera ejecutar sobre la obra proyectada deberá ser puesta, previamente, en conocimiento de la Dirección Facultativa, sin cuyo conocimiento no será ejecutada. En todo caso, la Dirección Facultativa informará a la Administración y al Promotor para consensuar la decisión a tomar al respecto.

En caso contrario, la Contrata, ejecutante de dicha unidad de obra, responderá de las consecuencias que ello originase. No será justificante ni eximente a estos efectos, el hecho de que la indicación de variación proviniera del Promotor.

Asimismo, la Contrata nombrará un Encargado General, se así fuere la Contrata, o uno por cada gremio si las Contratas fueran parciales, el cual deberá estar constantemente en obra, mientras en ella trabajen obreros de su gremio. La misión del Encargado será la de interpretar la documentación del Proyecto, atender y entender las órdenes de la Dirección Facultativa; conocerá el presente "Pliego de Condiciones" exhibido por la Contrata y velará para que el trabajo se ejecute en las mejores condiciones y según las buenas artes de las obras forestales.

Se dispondrá de un "Libro de Ordenes y Asistencias" del que se hará cargo el Encargado que señale la Dirección. La Dirección escribirá en el mismo aquellos datos, órdenes o circunstancias que estime convenientes. El Encargado podrá también hacer uso del mismo, para hacer constar a su vez, los datos e información que estime convenientes.

El citado "Libro de Ordenes y Asistencias" se regirá según el Decreto 462/1971 y la Orden de 9 de Junio de 1971.

En todo lo que no esté expresamente previsto en el presente Pliego ni se oponga a él serán de aplicación los siguientes documentos:

Morfología del Proyecto

- -Ley Foral 10/1998, de 16 de junio, de Contratos de las Administraciones Públicas de Navarra.

2. CONDICIONES GENERALES DE INDOLE FACULTATIVA

2.1 Obligaciones del Contratista

Desde que se dé principio a las obras, hasta su recepción definitiva, el Contratista o un representante suyo autorizado serán el encargado o jefe de obra a efectos de cumplimentar las obligaciones del ejecutor de los trabajos. No podrá ausentarse de ella de forma prolongada, sin previo conocimiento de la Dirección facultativa y notificándole, expresamente, la persona que durante su ausencia le ha de representar en todas sus funciones. Cuando se falte a lo anteriormente prescrito, se considerarán válidas las notificaciones que se efectúen al individuo más caracterizado o de mayor categoría técnica de los empleados u operarios de cualquier ramo que, como dependientes de la Contrata, intervengan en las obras y, en ausencia de ellos, las depositadas en la residencia designada como oficial, de la Contrata, si no se pudiesen hacer constar en el libro de "Ordenes y Asistencias", por no hallarse el mismo en la obra.

Es Obligación de la Contrata, el ejecutar cuanto sea necesario para la buena finalización de los trabajos, y aspecto de las obras, aún cuando no se halle expresamente estipulado en los Pliegos de Condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación lo disponga la Dirección Facultativa y dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos determinen para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes emanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas a través del mismo ante la Propiedad, si ellas son de orden técnico o facultativo de la Dirección Facultativa, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición

razonada, dirigida a la Dirección Facultativa, la cual podrá limitar su contestación al cuso de recibo que, en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

Por falta en el cumplimiento de las instrucciones de la Dirección Facultativa o sus subalternos de cualquier clase, encargaos de la vigilancia de las obras; por manifiesta incapacidad o por actos que comprometan y perturben la marcha de los trabajos, el Contratista tendrá obligación de sustituir a sus dependientes y operarios cuando la Dirección Facultativa lo reclame.

Obligatoriamente y por escrito, el Contratista deberá dar cuenta a la Dirección Facultativa, por lo menos con veinticuatro horas de antelación, del comienzo de los trabajos. En todo caso, deberá estar firmada por la Contrata, el Propietario del monte y la Dirección Facultativa el pertinente Acta de Replanteo y de inicio de las obras.

El Contratista, como es natural, debe emplear los materiales y mano de obra que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales de índole Técnica" y se realizará todos y cada uno de los trabajos contratados, de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de las obras, el Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir, por sus mala ejecución o la deficiente calidad de los materiales colocados, sin que pueda servirle de excusa ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que la Dirección Facultativa o sus subalternos no le hayan llamado la atención sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valoradas en las certificaciones parciales de la obra siempre se supone que se extienden y abonan a buena cuenta.

No se procederá al empleo y colocación de materiales sin que antes sean examinados y aceptados por la Dirección Facultativa, en los términos que prescriben los Pliegos de Condiciones, depositando al efecto, el Contratista, las muestras previamente contraseñados, para efectuar con ellos las comprobaciones, ensayos o pruebas preceptuadas en el Pliego de Condiciones vigente en la obra.

Los gastos que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc, antes indicados, será de cargo del Contratista.

Cuando los materiales no fueran de calidad requerida o no estuviesen perfectamente preparados, la Dirección Facultativa dará orden al Contratista para que los remplace por otros que se ajusten a las condiciones requeridas por los Pliegos o, a falta de éstas, a las normas legales.

Será de cuenta y riesgo del Contratista, las máquinas y demás medios auxiliares que para la debida marcha y ejecución de los trabajos se necesiten, no cabiendo por tanto, al Propietario responsabilidad alguna por cualquier avería o accidente personal que pueda ocurrir en las obras por insuficiencia de dichos medios auxiliares.

Será asimismo de cuenta y riesgo del Contratista los medios auxiliares de protección y señalización de las obras, tales como vallado, elementos de protección provisionales, señales de tráfico adecuados, y todas las necesarias para evitar accidentes previsibles en función del estado de las obras, y de acuerdo con la legislación vigente.

2.2 Facultades de la dirección técnica

2.2.1. Interpretación de los documentos del proyecto

El contratista queda obligado a que todas las dudas que surjan en la interpretación de los documentos del proyecto o posteriormente durante la ejecución de los trabajos sean resueltas por la Dirección Facultativa.

En las circunstancias en que se vertieran conceptos en los documentos escritos que no fueran reflejados en los planos del proyecto, el criterio a seguir lo decidirá la Dirección Facultativa de las obras.

La Contrata deberá consultar previamente cuantas dudas estime oportunas para una correcta interpretación de la calidad constructiva y de las características del proyecto.

2.2.2. Aceptación de los materiales

Los materiales serán reconocidos antes de su puesta en obra por la Dirección Facultativa, sin cuya aprobación no podrán emplearse en dicha obra; para ello la contrata proporcionará al menos dos muestras para su examen por parte de la Dirección Facultativa; esta se reserva el derecho de desechar aquellos que no reúnan las condiciones que a su juicio serán necesarias. Los materiales desechados serán retirados de la obra en el plazo más breve. Las muestras de los materiales una vez que hayan sido aceptados, serán guardados juntamente con los certificados de los análisis para su posterior comparación y contraste.

2.2.3. Mala ejecución

Si a juicio de la Dirección Facultativa hubiera alguna parte de la obra mal ejecutada, el contratista tendrá la obligación de demolerla y volverla a realizar cuantas veces sea necesario, hasta que quede a satisfacción de dicha Dirección, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las condiciones de mala ejecución de la obra hubiesen notado después de la recepción provisional, sin que ello pueda repercutir en los plazos parciales o en el total de la ejecución de la obra.

Para proceder a la recepción definitiva de las obras será necesaria la asistencia del Propietario, de la Dirección Facultativa de la obra y del Contratista o su representante, debidamente autorizado.

Si las obras se encuentran en buen estado, y han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones establecidas, se dará por recibidas provisionalmente, comenzando a correr en dicha fecha el plazo de garantía, que se considerará de un año.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se especificarán en la misma las precisas y detalladas instrucciones que la Dirección Facultativa debe señalar al Contratista para remediar los defectos observados, fijándose un plazo para subsanarlos, expirando el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento en idénticas condiciones, a fin de proceder, de nuevo a la recepción provisional de la obra.

Finalizado el plazo de garantía, se procederá a la recepción definitiva, con las mismas formalidades señaladas en los párrafos precedentes para la provisional; si se encuentran las obras en perfecto estado de uso y conservación, se darán por recibidas definitivamente.

En caso contrario, se procederá de idéntica forma que la preceptuada para la recepción provisional, sin que el Contratista tenga derecho a percepción de cantidad alguna, en concepto de ampliación del plazo de garantía y siendo obligación suya hacerse cargo de los gastos de conservación hasta que haya sido recibida definitivamente

3. CONDICIONES GENERALES DE INDOLE ECONÓMICA

3.1 Bases fundamentales. Fianzas

Como base fundamental de estas "Condiciones Generales de Indole Económica", se establece el principio de que el Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, siempre que éstos se hayan realizado con arreglo y sujeción al Proyecto y Condiciones Generales y particulares que rijan los trabajos forestales previstos.

La Dirección Facultativa podrá exigir al Contratista, para que responda del cumplimiento de lo contratado, una fianza del 4 por 100 del presupuesto de las obras adjudicadas, o en su defecto le podrá ser retenido el importe de las certificaciones suficientes con el mismo fin.

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para realizar la obra en las condiciones contratadas, la Dirección Facultativa, en nombre y representación del Propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o directamente por Administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones legales a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para abonar el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fueren de recibo.

La fianza depositada será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de 8 días hábiles, una vez firmada el acta de recepción definitiva de la obra, siempre que el Contratista haya acreditado, por medios de Certificación del Alcalde del Municipio en cuyo término se halla emplazada la obra contratada, que no existe reclamación alguna contra él por los daños y perjuicios que sea de su cuenta o por deudas de los jornales o materiales, ni por indemnizaciones derivadas de daños o accidentes ocurridos durante los trabajos.

3.2 Mediciones

3.2.1. Forma de medición

La medición del conjunto de obra que constituyen la presente se verificará aplicando a cada unidad la unidad medida que le sea apropiada y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en el presupuesto: unidad completa, partida alzada, hectáreas, metros cuadrados, cúbicos o lineales, unidades...

Tanto las mediciones parciales como las que se ejecuten al final de la obra, se realizarán conjuntamente con el contratista, levantándose las correspondientes actas que serán firmadas por ambas partes.

Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra ejecutadas, no teniendo el contratista derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuren en el proyecto, así como tampoco por los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.

3.2.2. Valoración de unidades no expresadas en este pliego

La valoración de las obras no expresadas en este pliego se verificará aplicando a cada una de ellas la medida que le sea más apropiada y en la forma y condiciones que estime justas la Dirección Facultativa, multiplicando el resultado final por el precio correspondiente.

El contratista no tendrá derecho alguno a que las medidas a que se refiere este artículo se ejecuten en la forma que él indique, sino que serán con arreglo a lo que determine el Director Facultativo, sin aplicación de ningún género.

3.2.3. Equivocaciones en el presupuesto

Se supone que el contratista ha hecho un detenido estudio de los documentos que componen el proyecto, y por tanto, al no haber hecho ninguna observación sobre errores posibles o equivocación del mismo, no hay lugar a disposición alguna en cuanto afecta a medidas o precios, de tal suerte que si la obra ejecutada con arreglo al proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas, no tiene derecho a reclamación alguna. Si por el contrario, el número de unidades fuera inferior, se descontará del presupuesto.

3.3 Valoraciones

3.3.1. Valoraciones

Las valoraciones de las unidades de obra que figuren en el presente proyecto, se efectuarán multiplicando el número de éstas por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.

En el precio unitario aludido en el artículo anterior se considerarán incluidos los gastos de compra, transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos fiscales que graven los materiales por el Estado, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras, y toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que está dotado el proyecto.

El contratista no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidas los de todos los materiales accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

3.3.2. Precios contradictorios

Los precios de unidades de obra, así como los de los materiales o de mano de obra de trabajos, que no figuren entre los contratados, se fijarán contradictoriamente entre la Dirección Facultativa y el Contratista o su representante expresamente autorizado a estos efectos. El Contratista los presentará descompuestos, siendo condición necesaria la presentación y la aprobación de estos precios por el Propietario y la Dirección Facultativa, antes de proceder a la ejecución de las unidades de obra correspondientes.

De los precios así acordados se levantarán actas, que firmarán por triplicado, la Dirección Facultativa, el Propietario y el Contratista o los representantes autorizados a estos efectos por estos últimos.

Si el Contratista, antes de la firma del Contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá, bajo ningún pretexto de error u omisión, reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirve de base para la ejecución de las obras.

Tampoco se le admitirá reclamación de ninguna especie fundada en indicaciones que, sobre las obras, se haya en la Memoria, por no ser este documento el que sirva de base a la Contrata. La equivocaciones materiales o errores aritméticos que el Presupuesto pueda

cometer, ya por variación de los precios, respecto de los del cuadro correspondiente, ya por errores aritméticos en las cantidades de obra o en su importe, se corregirán en cualquier época que se observen, pero no se tendrán en cuenta a los efectos de rescisión de Contrato, señalados en los documentos relativos a las “Condiciones Generales o Particulares de Indole Facultativa”, sino en el caso de que la Dirección Facultativa o el Contratista los hubieran hecho notar dentro del plazo de cuatro meses, contados desde la fecha de adjudicación. Las equivocaciones materiales no alterarán la baja proporcional hecha en la Contrata, respecto del importe del presupuesto que ha de servir de base a la misma, pues esta baja se fijará siempre por la relación entre las cifras de dicho presupuesto, antes de las correcciones y la cantidad ofrecida.

Contratándose las obras a riesgo y ventura, es natural por ello que, en principio, no se debe admitir la revisión de los precios contratados. No obstante, y dada la variabilidad continua de los precios de los jornales y cargas sociales, así como la de los materiales y transportes, que es característica de determinadas épocas anormales, se admite, durante ellas, la revisión de los precios contratados, bien en alza o en baja y en armonía con las oscilaciones de los precios del mercado.

Por ello y en los casos de revisión en alza, el Contratista puede solicitarla del Propietario, en cuanto se produzca cualquier alteración del precio, que repercuta aumentando los costos. Ambas partes convendrán en nuevo precio unitario, antes de comenzar o de continuar la ejecución de la unidad de obra en que intervenga el elemento cuyo precio en el mercado, y por causa justificada, haya subido, y especificándose y acordándose, también previamente, la fecha a partir de la cual se aplicará el precio revisado y elevado, para lo cual se tendrá en cuenta y cuando así proceda, el acopio de los materiales en obra. En el caso de que la Dirección Facultativa tuviera conocimiento de la existencia de precios de materiales, transportes, etc, inferiores a los que el Contratista desea percibir, aquel tiene la facultad de proponer al Contratista, y este la obligación de aceptarlos, los materiales, transportes, etc, a precios inferiores de los pedidos por el Contratista, en cuyo caso, como es lógico y natural, se tendrán en cuenta para revisión, los precios de los materiales, transportes, etc, adquiridos por el Contratista, merced a la información de la Dirección Facultativa.

Cuando el propietario o la Dirección Facultativa, en su representación solicite del Contratista la revisión de precios, por haber bajado los de los jornales, materiales, transportes, etc, se convendrá entre las dos partes la baja a realizar en los precios unitarios vigentes en la obra, en equidad con la experimentada por cualquiera de los elementos constitutivos de la unidad de la obra y la fecha en que empezarán a regir los precios revisados.

Cuando, entre los documentos aprobados por ambas partes, figurase el relativo a los precios unitarios contratados descompuestos, se seguirá un procedimiento similar al preceptuado en los casos de revisión, por alza de los precios.

3.3.3. Obras que se abonarán al Contratista y precio de las mismas

El Contratista deberá percibir el importe de todas aquellas unidades de obra que haya ejecutado, con arreglo y sujeción a los documentos del Proyecto, a las condiciones de la contrata y a las órdenes e instrucciones que por escrito, entregue la Dirección Facultativa, y siempre dentro de las cifras a que ascienden los presupuestos aprobados.

Tanto en las certificaciones como en la liquidación final, las obras serán, en todo caso, abonadas a los precios que para cada unidad de obra figuren en la oferta aceptada, a los precios contradictorios fijados en el transcurso de las obras, de acuerdo con lo previsto en el presente “Pliego de Condiciones Generales de Indole Económica” a estos efectos, así como respecto a las partidas alzadas y obras accesorias y complementarias.

Si las obras se hubieran adjudicado por subasta o concurso, servirán de base para la valoración los precios que figuren en el Presupuesto del Proyecto, con las mismas condiciones expresadas anteriormente para los precios de oferta; al resultado de la valoración ejecutada en dicha forma se le aumentará el tanto por ciento necesario para la obtención del precio de contrata; y de la cifra obtenida se descontará la que proporcionalmente corresponda a la baja que subaste o remate.

En ningún caso, el número de unidades que se consigne en el Proyecto o en el Presupuesto, podrá servir de fundamento para reclamaciones de ningún tipo.

Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos y su importa corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra expedidas por la Dirección Facultativa, en virtud de las cuales se verificarán aquéllos.

En ningún caso podrá el Contratista, alegando retraso de los pagos, suspender trabajos ni ejecutarlos a menor ritmo que el que les corresponda, con arreglo al plazo en que deban terminarse.

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados por las obras, sino en los casos de fuerza mayor. Para los efectos de este artículo, se considerarán, como tales casos, únicamente los que sigan:

- 1) Los daños producidos por maremotos o terremotos.
- 2) Los daños producidos por vientos huracanados y crecidas de ríos, superiores a las que sean de prever en el país.

La indemnización se referirá, exclusivamente, al abono de las unidades de obra ya ejecutadas o materiales acopiados a pie de obra; en ningún caso comprenderá medios auxiliares, maquinaria o instalaciones, etc, propiedad de la Contrata.

No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso que la Dirección Facultativa haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales previstos en el Contrato.

Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del proyecto, a menos que la Dirección Facultativa ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

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

- Los gastos de construcción, remoción y retirada de construcciones auxiliares e instalaciones provisionales.
- Los gastos de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras.
- Los gastos de remoción de herramientas y materiales.
- Los gastos de reparación de la red viaria existente antes de la ejecución de las obras, cuyo deterioro haya sido motivado por la realización de las mismas.
- Los gastos de replanteo de las obras.
- Los gastos derivados de obras o trabajos auxiliares no contemplados explícitamente en el Proyecto y cuyo objeto sea facilitar o simplificar la ejecución de las unidades de obra presupuestadas.
- Los gastos de retirada de materiales rechazados y los de corrección de deficiencias observadas y puestas de manifiesto por las correspondientes pruebas y ensayos.

El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada, durante todo el tiempo que dure la ejecución, hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá, en cada momento con el valor que tengan, por Contrata, los objetos que se hayan asegurado. El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en caso de siniestro, se ingresará en cuenta, a nombre del Propietario, para que, con cargo a ella, se abone la obra que se ejecute, y a medida que esta se vaya realizando. El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista hecha en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la repoblación afectada.

El seguro incluirá los posibles daños a terceros que se pudiera producir.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista antes de contratarlos en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad.

La Dirección Facultativa se niega, de antemano, al arbitraje de precios, después de ejecutada la obra, en el supuesto de que los precios base contratados no sean puestos en su conocimiento previamente a la ejecución de la obra.

4. CONDICIONES GENERALES DE INDOLE LEGAL

4.1. Obligaciones del Contratista

Ambas partes se comprometen, en sus diferencias al arbitrio de amigables componedores, designados, uno de ellos por el Propietario, otro por la Contrata y un Técnico por el Colegio Oficial correspondiente, siendo éste último forzosamente el Director de la obra.

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el Contrato y en los documentos que componen el Proyecto.

Como consecuencia de ello, vendrá obligado a la correcta ejecución de todo lo mal ejecutado, sin que pueda servir de excusa el que la Dirección Facultativa haya examinado y reconocido los trabajos durante las obras, ni el que hayan sido abonadas en liquidaciones parciales.

El Contratista se obliga a cumplir lo establecido en la Ley de Contratos de Trabajo y además a lo dispuesto por la de Accidentes de Trabajo, Subsidio Familiar y Seguros Sociales, en sus relaciones con el personal de él dependiente.

En casos de accidentes ocurridos a propietarios, con motivo y en el ejercicio de los trabajos para la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a lo dispuesto, a estos respectos, en la legislación vigente, siendo en todo caso, único responsable de su incumplimiento y sin que, por ningún concepto pueda quedar afectada la propiedad por responsabilidad en cualquier aspecto.

El Contratista está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que las disposiciones vigentes preceptúan, para evitar, en lo posible, accidentes a los obreros, en todos los lugares peligrosos de la obra, y especialmente lo que dispone la Ley 31/95 de 8 de noviembre de 1995 sobre **Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 39/97, modificado por el Real Decreto 780/98 que establece el Reglamento de los Servicios de Prevención.**

De los accidentes o perjuicios de todo género que, por no cumplir el Contratista lo legislado sobre la materia, pudieran acaecer o sobrevenir, será éste el único responsable, o sus

representantes, en la obra, ya que se considera que en los precios contratados están incluidos todos los gastos precisos para cumplimentar debidamente dichas disposiciones legales.

El Contratista cumplirá los requisitos que prescriben las disposiciones vigentes sobre la materia, debiendo exhibir, cuando a ello fuere requerido, el justificante de tal cumplimiento.

El Contratista tiene derecho a sacar copias, a su costa, de los planos, presupuestos y pliegos de condiciones y demás documentos del proyecto.

El Técnico autor del Proyecto, si el Contratista lo solicita, autorizará estas copias con su firma, una vez confrontadas.

4.2. Recepción de las obras

4.2.1. Recepción provisional

Una vez terminadas las obras y hallándose éstas aparentemente en las condiciones exigidas, se procederá a su recepción provisional dentro del mes siguiente a su finalización.

Al acto de recepción concurrirán un representante autorizado por la propiedad contratante, el facultativo encargado de la dirección de la obra y el contratista, levantándose el acta correspondiente.

En caso de que las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y se darán las instrucciones precisas y detalladas por el facultativo al contratista con el fin de remediar los defectos observados, fijándole plazo para ejecutarlo, expirado el cual se hará un nuevo reconocimiento para la recepción provisional de las obras. Si la contrata no hubiese cumplido se declarará resuelto el contrato con pérdida de fianza por no acatar la obra en el plazo estipulado, a no ser que la propiedad crea procedente fijar un nuevo plazo prorrogable.

4.2.2. Recepción definitiva

Dentro del mes siguiente al cumplimiento del plazo de garantía, se procederá a la recepción definitiva de las obras.

Si las obras se encontrasen en las condiciones debidas, se recibirán con carácter definitivo, levantándose el acta correspondiente, quedando por dicho acto el contratista relevado de toda responsabilidad, salvo la que pudiera derivarse por vicios ocultos de la construcción, debido al incumplimiento doloroso del contrato.

4.2.3. Plazo de garantía

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallan en el pliego de cláusulas administrativas, el contratista garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ella y su buena manipulación.

El plazo de garantía será de un año, y durante este periodo el contratista corregirá los defectos observados, eliminará las obras rechazadas y reparará las averías que por dicha causa se produzcan, todo ello por su cuenta y sin derecho a indemnización alguna, ejecutándose en caso de resistencia dichas obras por la propiedad con cargo a la fianza.

El contratista garantiza a la propiedad contra toda reclamación de tercera persona, derivada de incumplimiento de sus obligaciones económicas o disposiciones legales relacionadas con la obra. Una vez aprobada la recepción y liquidación definitiva de las obras, la propiedad tomará acuerdo respecto a la fianza depositada por el contratista.

Tras la recepción definitiva de la obra, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad salvo lo referente a los vicios ocultos de construcción, debidos a incumplimiento doloso del contrato por parte del empresario, de las cuales responderá en el término de 15 años. Transcurrido este plazo, quedará totalmente extinguida la responsabilidad.

4.3. Rescisión de contrato

4.3.1. Causas de rescisión de contrato

Se considerarán causas suficientes de resolución del Contrato, las que a continuación se señalan:

1ª La muerte o incapacidad del Contratista

2ª La quiebra del Contratista

En los casos anteriores, si los herederos aún previa justificación de capacidad técnica, ofrecieran llevar a cabo las obras, bajo las mismas condiciones estipuladas en el Contrato, el Propietario puede admitir o rechazar el ofrecimiento, sin que este último caso tengan aquéllos indemnización alguna.

3ª Las alteraciones del Contrato por las causas siguientes:

a) La modificación respecto al Proyecto en forma tal que represente alteraciones fundamentales del mismo, a juicio de la Dirección Facultativa, y en cualquier caso, siempre que la variación del Presupuesto de ejecución, como consecuencia de estas modificaciones, represente, en más o menos, el 40 por ciento, como mínimo, de alguna de las unidades del Proyecto modificadas.

b) La modificación de unidades de obra, siempre que estas modificaciones representen variaciones en más o menor del 40 por 100, como mínimo de alguna de las unidades del Proyecto modificadas.

4ª La suspensión de obra comenzada y, en todo caso, siempre que, por causas ajenas a la Contrata, no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de 1 mes, a partir de la adjudicación; en este caso, la devolución de la fianza será automática.

5ª El no dar comienzo la Contrata los trabajos dentro del plazo señalado en las condiciones particulares del Proyecto.

6ª El incumplimiento de las condiciones del contrato, cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de la obra.

7ª La terminación del plazo de ejecución de la obra, sin haberse llegado a ésta.

8ª El abandono de la obra sin causa justificada.

9ª La mala fe en la ejecución de los trabajos.

4.3.2. Recepción de trabajos cuya contrata se hubiera rescindido

Se distinguen dos tipos de trabajos: los que hayan finalizado por completo y los incompletos.

Para los primeros existirán dos recepciones, provisional y definitiva, de acuerdo con todo lo estipulado en los artículos anteriores.

Para los segundos, sea cual fuera el estado de adelanto en que se encuentran, solo se efectuará una única y definitiva recepción y con la mayor brevedad posible.

5. CONDICIONES DE INDOLE TÉCNICA

5.1. Condiciones generales

Todos los trabajos de replanteo necesarios para la ejecución de las obras serán realizados por cuenta y riesgo del Contratista, a los que la Dirección Facultativa dará el visto bueno.

Todos los materiales o partidas de obra cuyas condiciones de calidad no se especifiquen en el presente Pliego de Condiciones, o en las Normas que en él se citen, cumplirán las especificaciones de la Normativa actual.

Si existe el temor de que se produzcan heladas o nevadas, se suspenderán los trabajos o se tomarán las medidas necesarias de protección.

Si se espera que se produzcan fuertes aguaceros o incluso inundaciones, se protegerán o incluso se retirarán a un lugar óptimo, todos los materiales que pudieran verse afectados. Además se protegerán con los medios adecuados todas las partes de la obra que pudieran verse dañadas. El Contratista no podrá solicitar ningún tipo de abono o indemnización por los daños causados por los agentes meteorológicos.

5.2. Materiales

5.1.1. Normas generales

Todos los materiales que hayan de emplearse en la ejecución de las obras deberán reunir las características indicadas tanto en este Pliego como en los Cuadros de Precios que se adjunten, y además deberán merecer 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, éstos deberán retirarse de la obra, a cuenta del Contratista, dentro del plazo que señale su Director.

Los materiales procederán directa y exclusivamente de los lugares, fábricas o marcas elegidos por el Contratista pero 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, como puede ocurrir en el caso de empleo de zahorras naturales de la zona.

El Contratista notificará con suficiente antelación al Director de Obra la procedencia de los materiales, aportando las muestras y datos necesarios para determinar sus características y proceder o no a su aceptación.

5.1.2. Calidad, recepción, prescripciones y ensayos.

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, e incluso se podrán rechazar, debiendo retirarse de la obra. Todos los materiales deberán ajustarse además a las dimensiones requeridas en este proyecto.

El empleo de materiales de mayor calidad y carestía que los especificados en el Pliego, no conceden derecho al Contratista para que se le abone una mayor cantidad económica que la estipulada para dichos materiales en el Cuadro de Precios nº2.

Los materiales que queden incorporados a la obra y para los cuales existan normas oficiales establecidas en relación con 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 se convengan de mutuo acuerdo.

No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados y aceptados en los términos y forma que prescriba el Director de Obra o persona a 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 deberá, por su cuenta, suministrar a los laboratorios y retirar posteriormente a los ensayos, la cantidad de material necesario a ensayar.

El Contratista tiene la obligación de establecer a pie de obra el almacenaje o ensilado 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 obra.

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.

5.1.3. Facilidades para la inspección

El Contratista proporcionará a la Dirección de Obra toda clase de facilidades para el reconocimiento de muestras, pruebas de los materiales y de su preparación y para llevar a cabo la vigilancia o inspección de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a todas las partes incluso a las fábricas y talleres en que se produzcan los materiales o se realicen para las obras.

5.1.4. Materiales

Materiales para zahorras artificiales

Zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico, y con una mezcla adecuada

5.3. Condiciones para la ejecución de las unidades de obra

Mejora de la explanación

Descripción

La explanación o explanada es la parte de un camino, definida geométricamente por el perfil longitudinal y los perfiles transversales, sobre cuya superficie se asienta el firme. Está formada por los desmontes y terraplenes necesarios para alcanzar las rasantes y demás cotas que figuran en los planos. Sus características geotécnicas y constructivas deben garantizar su estabilidad, de modo que las eventuales deformaciones no impidan el normal uso del camino.

La mejora de la explanación consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir el acabado geométrico de la explanada, dotándolo de bombeo y compactación suficiente para garantizar su correcto estado de conservación.

Ejecución del planeo de la explanada

Se ejecutarán mediante máquina motoniveladora que actuará sobre una anchura media de la vía de 3,5 m, imprimiendo a la explanación un bombeo transversal hacia ambos lados de su eje central del 3%, para garantizar el correcto drenaje de la vía.

Asimismo, esta máquina imprimirá el ángulo horizontal necesario a su cuchilla para poder retirar al terraplén aquellos materiales térreos que no contribuyan a mejorar las condiciones de adherencia de la vía.

Ejecución de la compactación de la explanada

Después de nivelada la explanación se efectuará, si es preciso, su humectación. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados. En el caso de que sea preciso añadir agua, esta operación se efectuará de forma que la humectación de los materiales sea uniforme.

Una vez conseguido el grado de humedad adecuado se procederá a la compactación mediante vibrocompactador de manera longitudinal, comenzando por los bordes exteriores, progresando hacia el centro y solapándose en cada recorrido un ancho no inferior a un tercio (1/3) del elemento compactador.

La compactación se continuará hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo Próctor Normal.

Control

Unidad de medición. Longitud en metros lineales en el planeo y superficie en metros cuadrados en la compactación. Características:

- Que la plataforma sea estable, que el talud del desmonte sea estable, que el trazado de las curvas, el bombeo y compactación del camino estén correctamente ejecutados.
- Control del bombeo impreso.
- Control de las compactaciones mediante ensayos en laboratorio una vez tomadas un mínimo de 2 muestras in situ.
- Control de las anchuras trabajadas no permitiéndose superar las indicadas en el Cuadro de Mediciones del Presupuesto salvo autorización expresa de la Dirección Facultativa.

Medición y abono

El planeo se medirá y certificará en metros lineales y en cambio la compactación del camino en metros cuadrados.

5.4. Replanteos

Dentro del plazo fijado de 15 días naturales a partir de la fecha de formalización del contrato, la Dirección de Obra procederá en presencia del Contratista, a efectuar la comprobación del replanteo extendiéndose Acta del resultado, que será firmada por ambas partes.

El replanteo hecho por la Dirección de Obra se referirá básicamente a la fijación de los ejes, alineaciones, rasantes y referencias necesarias para que, con lo indicado en los planos, el Contratista pueda ejecutar las obras. El Contratista queda obligado a la custodia y mantenimiento de las señales que se hayan establecido. Los replanteos de detalles o complementarios del general, hechos por la Dirección de Obra serán efectuados por el Contratista según vayan siendo necesarios para la realización de las distintas partes de la obra, debiendo obtener conformidad escrita de la Dirección de Obra antes de comenzar la parte de que se trate sin cuyo requisito será plenamente responsable de los errores que pudieran producirse y tornará a su cargo cualquier operación que fuese necesaria para su corrección. El Director de Obra podrá realizar en cualquier momento, las comprobaciones del replanteo que estime convenientes, para lo cual el Contratista le prestará a su cargo, la asistencia y ayuda necesaria, cuidando de que la ejecución de las obras no interfiera en tales comprobaciones, sin que por ello tenga derecho a indemnización alguna.

5.4.1. Confrontación de planos y medidas

El Contratista deberá confrontar, inmediatamente después de recibir todos los documentos que le hayan sido facilitados y deberá informar prontamente al Director de las Obras sobre cualquier contradicción.

El Contratista deberá confrontar los planos antes de aparejar la obra y será responsable por cualquier error que hubiera podido evitar de haberlo hecho.

5.5. Obras defectuosas y excesos de obra

5.5.1. Obras defectuosas

Queda claro pues, que dichos precios unitarios son contratados para la elaboración de los partes por Administración y los precios contradictorios. 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.

Si fuera precisa la ejecución de nuevas unidades, la Dirección de las Obras ofrecerá su ejecución al Contratista fijando el precio de acuerdo con las bases ofertadas y los rendimientos estimados para la operación. En caso de no aceptación del ofrecimiento la Dirección podrá encargar dichas unidades a otra empresa, sin que quede recurso por parte del Contratista en base a su derecho sobre la obra. En otro caso, el precio se fijará en el acta correspondiente y pasará a integrar los cuadros de precios integrados en el contrato.

5.6. Seguridad y Salud en la obra

Como Normativa general se atenderá a lo dispuesto a la Ley 31/95 de 8 de noviembre de 1995 sobre prevención de riesgos laborales y al Decreto 39/97, modificado por el Real Decreto 485/97 de 14 de abril de 1997.

Los equipos de Protección Individual cumplirán con lo dispuesto en la Ley de prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 773/97 sobre utilización de Equipos de Protección Individual

La maquinaria en general, deberá cumplir con lo dispuesto en el Real Decreto 1627/97, en el Real Decreto 1215/97 sobre Utilización de Equipos de Trabajo.

Por otro lado se atenderá a lo dispuesto en las Normas Técnicas reglamentarias sobre Homologación de Medios de Protección Personal del Ministerio de Trabajo; Cascos de seguridad no metálico B.O.E. 30-12-74, Protecciones auditivas B.O.E. 1-9-75, Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos B.O.E. 12-2-80, Cinturón de sujeción B.O.E. 2-9-77, Gafas de Montura Universal para protección contra Impactos B.O.E. 17-8-78, Oculares de protección contra Impactos B.O.E. 7-2-79, Botas impermeables al agua y a la humedad B.O.E. 22-12-81.

Obligaciones del promotor

Previo comienzo de la Obra o en el momento que exista constancia de ello, el promotor está obligado en aplicación del R.D. 1627/97 a nombrar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra, siempre que en la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos, teniendo consideración de empresarios a los efectos previstos en la Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales, los Contratistas y Subcontratistas. El Promotor deberá así mismo y previo al inicio de la obra efectuar aviso previo a la autoridad laboral según modelo del Anexo III del R.D. 1627/97 que deberá exponerse de forma visible en la obra y actualizarse durante el desarrollo de la obra, y donde entre otros datos, se recojan los Contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos que vayan siendo contratados.

Obligaciones de la empresa adjudicataria de los trabajos

La empresa o empresas Contratadas para efectuar los trabajos estarán obligadas a cumplir las directrices contenidas en el Estudio de Seguridad, a través del Plan de Seguridad y Salud, coherente con el anterior y con los sistemas de ejecución que la misma vaya a emplear. El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución si hubiese sido preciso su nombramiento o por la Dirección Facultativa cuando deba ésta asumir las funciones correspondientes al Coordinador de Seguridad en Ejecución.

El Pliego de Condiciones particulares a incluir en los Estudios de Seguridad y Salud especifican las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra, así como las prescripciones que han de cumplirse en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con suficiente formación para ello, contando con el material y las instalaciones indispensables.

Los trabajadores deberán estar protegidos contra todo tipo de riesgos, primando las protecciones colectivas frente a las individuales. Los trabajos específicos que requieran un grado

de especialización determinado deberán ser desarrollados por personal cualificado con la titulación y formación suficiente.

Olagüe (Anue), a 31 de julio de 2023
El Ingeniero Técnico Forestal



Xabier Erbiti Saizar

Presupuesto

Cuadro de Precios Unitarios.MO,MT,MQ.

Cuadro de Precios Auxiliares y Descompuestos.

Cuadro de Precios nº1. En letra.

Cuadro de Precios nº2. MO,MT,MQ, Restos de obra, costes indirectos.

Presupuesto con medición detallada. Por capítulos

Resumen del Presupuesto. PEM, PEC,PGL,PT

Pliego: Condiciones para la ejecución de las unidades de obra

Cuadro de mano de obra

Cuadro de mano de obra

Página 1

Núm. Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1 M08	Maquinista 1ª u oficial 1ª	26,00	1,000 h	26,00
2 M05	Peón ordinario	22,00	1,000 H	22,00
Total mano de obra:				48,00

Cuadro de materiales

Cuadro de materiales

Página 1

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1 carteldibo...	Cartel A3 fabricado en Dibone, incluido diseño y fabricación	100,00	1,000 Ud	100,00
2 HA	Hormigón HA-35, árido 20mm, adquisición	90,00	0,070 m3	6,30
3 Postemadera	Poste de madera de pino tratado de 200cm de longitud y 10cm de diámetro, cepillada y tratada en autoclave IV, incluido adquisición y transporte	40,00	1,000 Ud	40,00
4 sueloselec...	Suelo seleccionado de granulometría 0-25mm, incluido carga, transporte y descarga	2,00	4.508,000 Tn	9.016,00
Total materiales:				9.162,30

Cuadro de maquinaria

Cuadro de maquinaria

Página 1

Núm. Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1 Q25	Motoniveladora 131/160 c.v.	85,00	78,400 h	6.664,00
2 Q35	Compactador vibro 131/160 c.v.	50,00	88,200 H	4.410,00
3 TransporteH	Tranporte de Hormigón con bañera hasta distancia <20Km desde planta, y por carretera y caminos en buenas condiciones	20,00	0,070 m3	1,40
4 Ahoyadorama...	Ahoyadora manual	12,00	0,200 H	2,40
5 Transpor2	Transporte suelo seleccionado y arena desde cantera hasta obra	10,00	4.312,000 Tn	43.120,00
Total maquinaria:				54.197,80

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
----	--------	----	-------------	-------

1 VI. Creación y mejora de caminos públicos

1.1 II.2. Explanaciones

1.1.1 ME_02	M.I.	Limpieza de orillos y mejora de explanación de pista que incluye el decapado de tepe herbáceo y vegetal de los orillos y su terraplenado o acordonamiento en los orillos, para terraplenarlo con retropala, y el refinado y planeo del camino con motoniveladora dotándole de bombeo transversal del 4% a 1 lado del camino, y el riego y compactación a humedad óptima al 95% del ensayo Próctor Normal con distancia del agua < 3km, mediante vibrocompactador. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora y retropala. Precio hasta una anchura máxima del camino de 5 m entre la arista interna de la cuneta y el terraplén, en terreno de tránsito. Se incluye transporte de la maquinaria.			
Q25	0,004 h	Motoniveladora 131/160 c.v.	85,00	0,34	
PA21	0,300 ç	Riego h.ópt. (A1-A3),80l/m3 compac.D<=3km	0,22	0,07	
Q35	0,010 H	Compactador vibro 131/160 c.v.	50,00	0,50	
Precio total por M.I.				0,91	

1.2 IV. Firmes y pavimentos

1.2.1 FOR		m3	m3 Construcción de capa de rodadura o firme con zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico, y con una mezcla adecuada y proporción de arena del 30%, incluyendo compra de material, carga y descarga, transporte con camión bañera, mezcla, extendido, perfilado y nivelado dotándolo de un bombeo del 4% a un lado del eje del camino, todo ello con motoniveladora, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95 % del ensayo Próctor Modificado con vibrocompactador, incluyendo el coste del transporte y carga y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. Se incluye también gasto de transporte de maquinaria.		
PA21		1,000 ç	Riego h.ópt. (A1-A3),80l/m3 compac.D<=3km	0,22	0,22
Q25		0,030 h	Motoniveladora 131/160 c.v.	85,00	2,55
Transpor2		2,200 Tn	Transporte suelo seleccionado y arena desde cantera hasta obra	10,00	22,00
Q35		0,020 H	Compactador vibro 131/160 c.v.	50,00	1,00
sueloseleccionado		2,300 Tn	Suelo seleccionado de granulometría 0-25mm, incluido carga y descarga	2,00	4,60
			Precio total por m3		30.37

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 VII Cartel de publicidad				
2.1 CPUB_01		Ud	Colocación de cartel de publicidad de las obras tamaño A3 fabricado en Dibone, atornillada a poste de madera de pino tratado de 200cm de longitud y 10cm de diámetro, cepillada y tratada en autoclave IV, recibida sobre zapata de hormigón de 40x40x40xm, con una altura útil aproximada de 1,6m, colocada de forma nivelada con medios manuales. Incluido excavación de hoyo para la zapata sobre todo tipo de terrenos (tierra, pavimento..), transporte desde fábrica y distribución en la obra de materiales, y medios auxiliares para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el poste correctamente ejecutado (independientemente del número de lamas por poste).	
	Postemadera	1,000 Ud	Poste de madera de pino tratado de 200cm de longitud y 10cm de diámetro, cepillada y tratada en autoclave IV	40,00
	M05	1,000 H	Peón RG	22,00
	carteldiboneA3	1,000 Ud	Cartel A3 fabricado en Dibone	100,00
	HA	0,070 m3	Hormigón HA-25, árido 20mm, adquisición	90,00
	TransporteH	0,070 m3	Tranporte de hormigón con bañera hasta distancia <20Km desde planta	20,00
	M08	1,000 h	Maquinista 1ª u oficial 1ª	26,00
	Ahoyadoramanual	0,200 H	Ahoyadora manual	12,00
	%1	20,000 %	Medios auxiliares (nivel, tornillería..)	198,10
Precio total por Ud				237,72

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	Ud Colocación de cartel de publicidad de las obras tamaño A3 fabricado en Dibone, atornillada a poste de madera de pino tratado de 200cm de longitud y 10cm de diámetro, cepillada y tratada en autoclave IV, recibida sobre zapata de hormigón de 40x40x40xm, con una altura útil aproximada de 1,6m, colocada de forma nivelada con medios manuales. Incluido excavación de hoyo para la zapata sobre todo tipo de terrenos (tierra, pavimento..), transporte desde fábrica y distribución en la obra de materiales, y medios auxiliares para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el poste correctamente ejecutado (independientemente del número de lamas por poste).	237,72	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
2	m3 m3 Construcción de capa de rodadura o firme con zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico, y con una mezcla adecuada y proporción de arena del 30%, incluyendo compra de material, carga y descarga, transporte con camión bañera, mezcla, extendido, perfilado y nivelado dotándolo de un bombeo del 4% a un lado del eje del camino, todo ello con motoniveladora, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95 % del ensayo Próctor Modificado con vibrocompactador, incluyendo el coste del transporte y carga y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. Se incluye también gasto de transporte de maquinaria.	30,37	TREINTA EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
3	M.l. Limpieza de orillos y mejora de explanación de pista que incluye el decapado de tepe herbáceo y vegetal de los orillos y su terraplenado o acordonamiento en los orillos, para terraplenarlo con retropala, y el refino y planeo del camino con motoniveladora dotándole de bombeo transversal del 4% a 1 lado del camino, y el riego y compactación a humedad óptima al 95% del ensayo Próctor Normal con distancia del agua < 3km, mediante vibrocompactador. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora y retropala. Precio hasta una anchura máxima del camino de 5 m entre la arista interna de la cuneta y el terraplén, en terreno de tránsito. Se incluye transporte de la maquinaria.	0,91	NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
Olagüe (Anue), 27 de julio de 2023 El Ingeniero Técnico Forestal			
Xabier Erbiti Saizar			

Advertencia

Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Núm.	Código	Ud	Descripción	
1	CPUB_01	Ud	Colocación de cartel de publicidad de las obras tamaño A3 fabricado en Dibone, atornillada a poste de madera de pino tratado de 200cm de longitud y 10cm de diámetro, cepillada y tratada en autoclave IV, recibida sobre zapata de hormigón de 40x40x40xm, con una altura útil aproximada de 1,6m, colocada de forma nivelada con medios manuales. Incluido excavación de hoyo para la zapata sobre todo tipo de terrenos (tierra, pavimento..), transporte desde fábrica y distribución en la obra de materiales, y medios auxiliares para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el poste correctamente ejecutado (independientemente del número de lamas por poste).	
			Mano de obra	48,00
			Maquinaria	3,80
			Materiales	146,30
			Medios auxiliares	39,62
			Total por Ud.....:	237,72
			Son DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud	
2	FOR	m3	m3 Construcción de capa de rodadura o firme con zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico, y con una mezcla adecuada y proporción de arena del 30%, incluyendo compra de material, carga y descarga, transporte con camión bañera, mezcla, extendido, perfilado y nivelado dotándolo de un bombeo del 4% a un lado del eje del camino, todo ello con motoniveladora, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95 % del ensayo Próctor Modificado con vibrocompactador, incluyendo el coste del transporte y carga y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. Se incluye también gasto de transporte de maquinaria.	
			Maquinaria	25,55
			Materiales	4,60
			Resto de Obra	0,22
			Total por m3.....:	30,37
			Son TREINTA EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por m3	

Núm.	Código	Ud	Descripción
3	ME_02	M....	Limpieza de orillos y mejora de explanación de pista que incluye el decapado de tepe herbáceo y vegetal de los orillos y su terraplenado o acordonamiento en los orillos, para terraplenarlo con retropala, y el refino y planeo del camino con motoniveladora dotándole de bombeo transversal del 4% a 1 lado del camino, y el riego y compactación a humedad óptima al 95% del ensayo Próctor Normal con distancia del agua < 3km, mediante vibrocompactador. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora y retropala. Precio hasta una anchura máxima del camino de 5 m entre la arista interna de la cuneta y el terraplén, en terreno de tránsito. Se incluye transporte de la maquinaria.
			Maquinaria 0,84
			Resto de Obra 0,07
			Total por M.l.....: 0,91
			Son NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por M.l.

Olagüe (Anue), 27 de julio de 2023
El Ingeniero Técnico Forestal

D. Xabier Erbiti Saizar

Presupuesto y medición

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

1.1 II.2. Explanaciones

1.1.1 ME_02 M... Limpieza de orillos y mejora de explanación de pista que incluye el decapado de tepe herbáceo y vegetal de los orillos y su terraplenado o acordonamiento en los orillos, para terraplenarlo con retropala, y el refino y planeo del camino con motoniveladora dotándole de bombeo transversal del 4% a 1 lado del camino, y el riego y compactación a humedad óptima al 95% del ensayo Próctor Normal con distancia del agua < 3km, mediante vibrocompactador. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora y retropala. Precio hasta una anchura máxima del camino de 5 m entre la arista interna de la cuneta y el terraplén, en terreno de tránsito. Se incluye transporte de la maquinaria.

	Longitud ...	Largo	Ancho	Subtotal		
Tarea						
lineal 1	4.900			4.900,000		
		Total M.l.		4.900,000	0,91	4.459,00

1.2 IV. Firmes y pavimentos

1.2.1 FOR m3 m3 Construcción de capa de rodadura o firme con zahorras artificiales compuestos por suelo seleccionado de granulometría 0-25mm procedentes de cantera y de origen ofítico, y con una mezcla adecuada y proporción de arena del 30%, incluyendo compra de material, carga y descarga, transporte con camión bañera, mezcla, extendido, perfilado y nivelado dotándolo de un bombeo del 4% a un lado del eje del camino, todo ello con motoniveladora, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95 % del ensayo Próctor Modificado con vibrocompactador, incluyendo el coste del transporte y carga y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. Se incluye también gasto de transporte de maquinaria.

	Longitud ...	Anchura (...)	Espesor (...)	Alto	Subtotal		
Tarea							
lineal 1	4.900	4,00	0,10		1.960,000		
		Total m3			1.960,000	30,37	59.525,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1 CPUB_01	Ud	Colocación de cartel de publicidad de las obras tamaño A3 fabricado en Dibone, atornillada a poste de madera de pino tratado de 200cm de longitud y 10cm de diámetro, cepillada y tratada en autoclave IV, recibida sobre zapata de hormigón de 40x40x40xm, con una altura útil aproximada de 1,6m, colocada de forma nivelada con medios manuales. Incluido excavación de hoyo para la zapata sobre todo tipo de terrenos (tierra, pavimento..), transporte desde fábrica y distribución en la obra de materiales, y medios auxiliares para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el poste correctamente ejecutado (independientemente del número de lamas por poste).			
	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Tarea					
puntual 1	1				1,000
					0,000
		Total Ud		1,000	237,72
					237,72

Presupuesto de ejecución material

1. VI. Creación y mejora de caminos públicos	63.984,20
2. VII Cartel de publicidad	237,72
Total:	64.221,92

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de
SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS.

Olagüe (Anue), 27 de julio de 2023
El Ingeniero Técnico Forestal



Xabier Erbiti Saizar

Resumen de presupuesto

Proyecto: Mejora de infraestructuras locales ganaderas a ejecutar en el comunal de Anue en el año 2024

Capítulo	Importe	%
Capítulo 1 VI. Creación y mejora de caminos públicos.....	63.984,20	99,63
Capítulo 1.1 II.2. Explanaciones.....	4.459,00	6,94
Capítulo 1.2 IV. Firmes y pavimentos.....	59.525,20	92,69
Capítulo 2 VII Cartel de publicidad.....	237,72	0,37
Presupuesto de ejecución material	64.221,92	
2 %de medidas de seguridad y salud	1.284,44	
10% de gastos generales.....	6.422,19	
5% de beneficio industrial.....	3.211,10	
Suma	75.139,65	
21% IVA.....	15.779,33	
Presupuesto de ejecución por contrata	90.918,98	

Honorarios de Ingeniero Técnico Forestal

Proyecto	3,00% sobre PEC	2.254,19
IVA	iva 10 % sobre honorarios de Proyecto	225,42
	Total honorarios de Proyecto	2.479,61
Dirección de obra	5,00% sobre PEC	3.756,98
IVA	iva 10 % sobre honorarios de Dirección de obra	375,70
	Total honorarios de Dirección de obra	4.132,68
	Total honorarios de Ingeniero Técnico Forestal	6.612,29
	Total honorarios	6.612,29
	Total presupuesto general	97.531,27

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS.

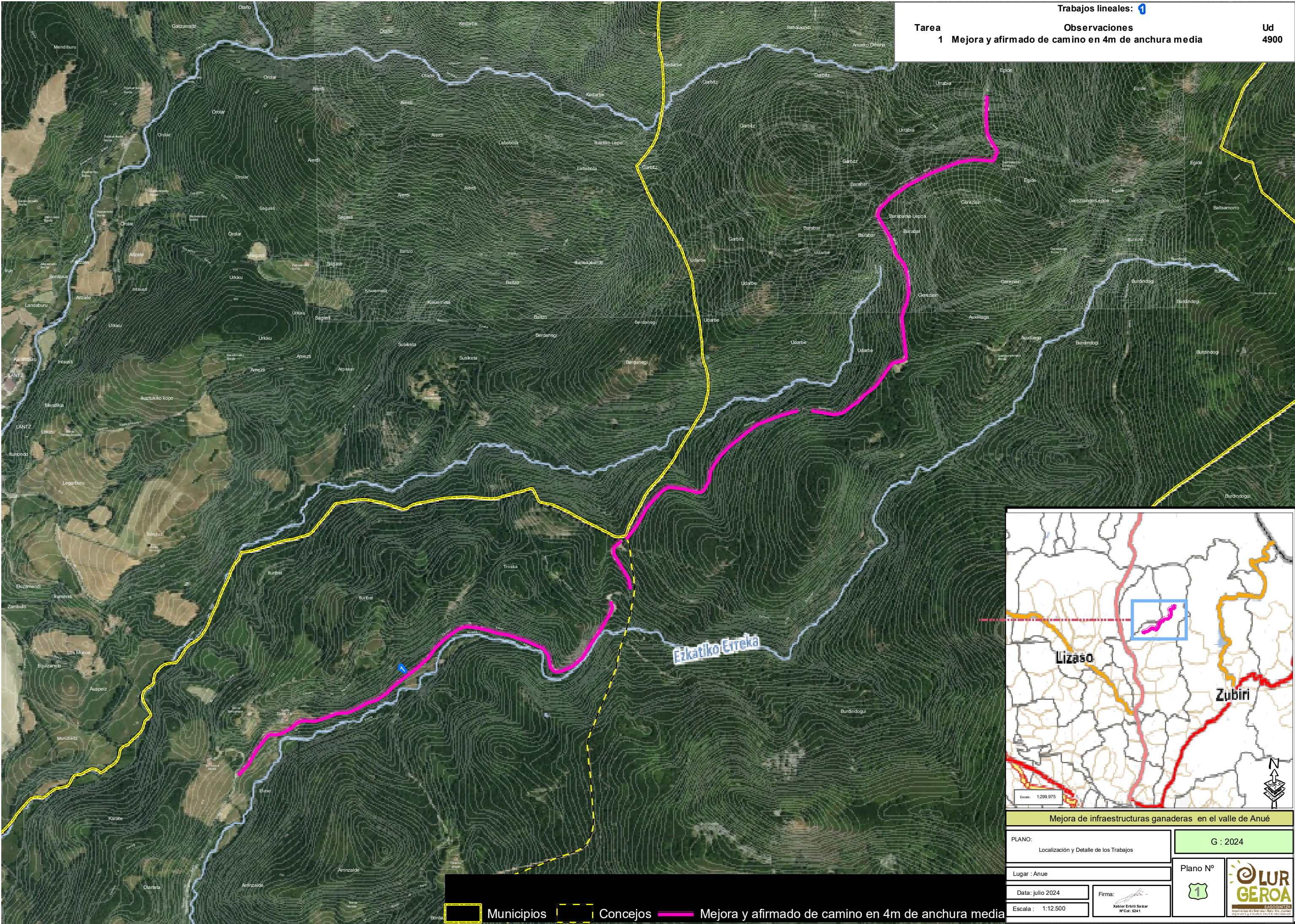
Olagüe (Anue), 27 de julio de 2023
El Ingeniero Técnico Forestal



Xabier Erbiti Saizar



Plano



Mejora de infraestructuras ganaderas en el valle de Anué

PLANO: Localización y Detalle de los Trabajos		G : 2024	
Lugar : Anue		Plano Nº	
Data: Julio 2024		Firma: 	
Escala : 1:12.500		Xabier Erbiti Salazar NºCol: 5241	



LURGEROA