

Vías Pecuarias de Navarra

2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Nafarroako
Abeltzabak

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES	4
1 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS INCLUIDAS EN EL PROYECTO	4
1.1 OBJETO Y CONTENIDO DEL PLIEGO.....	4
1.2 SITUACIÓN	4
1.3 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DE LAS OBRAS	4
1.4 UNIDADES DE OBRA A REALIZAR	4
1.5 PROCESO CONSTRUCTIVO.....	5
2 UNIDADES DE OBRA	6
2.1 CIERRES	6
2.1.1 F11038-1: TALANQUERA DOBLE DE MADERA INSTALADA DISCONTINUAMENTE	6
2.1.2 NZ3CE11-1 y NZ3CE11-2: COLOCACIÓN DE CIERRE DE MALLA GANADERA T5	7
2.2 DESBROCES	8
2.2.1 NZ3DBN28: METRO CUADRADO DESBROCE SENDERO DIÁMETRO SUPERIOR A LOS 6 CM	8
2.2.2 NZ3DBN27: METRO CUADRADO DESBROCE SENDERO DIÁMETRO ENTRE 3 Y 6 CM	9
2.2.3 NZ3IFA0103-1: EXC. DESMONTE Y TRANSP. A TERRAPLÉN, TERRENO TRÁNSITO.....	10
2.2.4 NZ3IFA0311-1: PORTE DE MAQUINARIA CON CAMIÓN GÓNDOLA PARA TRANSPORTE SIN PERMISO O CON PERMISO GENÉRICO	11
2.2.5 CUAD.FOREST: CUADRILLA FORESTAL	11
PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES	12
1 DISPOSICIONES GENERALES	12
1.1 OBJETO Y CONTENIDO DEL PLIEGO.....	12
1.2 DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	12
1.3 NORMATIVA VIGENTE.....	13
1.3.1 MEDIO AMBIENTE.....	13
1.3.2 SEGURIDAD Y SALUD	13
1.3.3 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	13
1.3.4 ÁRIDOS.....	13
1.3.5 FIRMES Y PAVIMENTOS	14
1.3.6 CEMENTO Y HORMIGÓN.....	16
1.3.7 ACEROS.....	16
1.3.8 MADERA	16
1.3.9 TRATAMIENTOS DE LA MADERA	17
1.3.10 BARANDILLAS METÁLICAS Y DE MADERA.....	18
1.3.11 GESTIÓN DE RESIDUOS:	18
1.4 CONTRATISTA	18
1.4.1 PERSONAL DEL CONTRATISTA	19
1.4.2 ÓRDENES AL CONTRATISTA	19
1.4.3 LIBRO DE INCIDENCIAS.....	20
1.5 PLANOS.....	20
1.6 CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES.....	20
1.7 INICIO DE LAS OBRAS.....	22
1.8 DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS.....	22
1.9 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	25
1.10 RECEPCIÓN	25
1.11 PLAZO DE GARANTÍA.....	25
2 DISPOSICIONES GENERALES RELATIVAS A LOS MATERIALES Y A LAS OBRAS	23
2.1 MATERIALES EN GENERAL	23
2.2 ANÁLISIS Y ENSAYOS PARA LA ACEPTACIÓN DE LOS MATERIALES	23
2.3 MATERIALES NO ESPECIFICADOS EN ESTE PLIEGO	23

2.4	TRABAJOS EN GENERAL	24
2.5	EQUIPOS MECÁNICOS.....	24
2.6	ANÁLISIS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS.....	24
2.7	OBRAS NO INCLUIDAS O TRABAJOS NO ESPECIFICADOS EN EL PLIEGO	24
3	MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS	24
3.1	MODO DE ABONAR LAS OBRAS COMPLETAS.....	24
3.2	MODO DE ABONAR LAS OBRAS INCOMPLETAS.....	25
3.3	GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA.....	25
3.4	OBRAS DEFECTUOSAS	25
3.5	MEDICIONES FINALES.....	26

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS INCLUIDAS EN EL PROYECTO

1.1 OBJETO Y CONTENIDO DEL PLIEGO

En el presente Pliego se establecen las prescripciones técnicas particulares y generales que, además de las cláusulas administrativas y económicas que regulen el correspondiente contrato, habrán de regir para la ejecución de las obras del **“Proyecto de adecuación de usos compatibles y complementarios en la Cañada Real de los Roncaleses”**. **Tajo 1: Cierres y desbroces.**

1.2 SITUACIÓN

Los trabajos a realizar son la adecuación para usos compatibles y complementarios de la Cañada Real de los Roncaleses en los términos municipales de Isaba, Urzainqui, Roncal, Burgui, Uztároz, Vidángoz, Gallués, Navascués, Castillonuevo, Romanzado, Yesa, Javier, Sangüesa, Cáseda y Carcastillo. En concreto, este Pliego se refiere a las actuaciones correspondientes al Tajo 1 de ejecución de limpiezas de vegetación, acondicionamiento del terreno y cierres (mallas ganaderas y talanqueras de madera) en Romanzado, Yesa, Javier, Sangüesa, Cáseda y Carcastillo.

1.3 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DE LAS OBRAS

En la memoria, presupuesto y planos se describen con suficiente detalle los tramos del camino en los que se actúa y del área recreativa, así como las características de cada actuación; por lo cual, todo lo expresado en estos documentos se considera como parte integrante de este Pliego a efectos legales.

1.4 UNIDADES DE OBRA A REALIZAR

<u>TAJO 1.- MEJORAS CAÑADA REAL DE LOS RONCALESES</u>	
<u>1.- Cierres</u>	
86,00 m	Talanquera doble de madera instalada discontinuamente
30,00 m	Colocación de malla ganadera T5, sobre estructura existente
150,00 m	Colocación cierre de malla ganadera T5, cond. muy desfavorables
<u>2.- Desbroces:</u>	
8.225,00 m ²	Metro cuadrado desbroce sendero diámetro superior a los 6 cm
10.225,00 m ²	Metro cuadrado desbroce sendero diámetro entre 3 y 6 cm
4,00 jor	Exc. desmonte y transp. a terraplén, terreno tránsito.
3,00 ud	Porte de maquinaria con camión góndola para transporte sin permiso o con permiso genérico
0,50 jor	Cuadrilla forestal

1.5 PROCESO CONSTRUCTIVO

Las obras contempladas se han diseñado en todo momento intentando minimizar la afección a los espacios naturales del ámbito de proyecto. Por tanto, durante la ejecución de las obras se evitará la destrucción innecesaria de zonas no afectadas directamente por las obras, siendo responsable el encargado de la ejecución del proyecto de la reposición, en caso de necesidad, de cualquier área afectada sin necesidad. Con este objetivo se realizará previamente al inicio de las obras una selección de accesos a la obra, los cuales serán optimizados y restringidos para cada tipo de vehículo de obra, minimizando afecciones a los sistemas naturales existentes.

Para todas las acciones del presente proyecto, antes de proceder a su ejecución, el Contratista deberá tener el visto bueno del Director de las Obras en cuanto a metodología de trabajo, sin que esto le exima de su responsabilidad en caso de mala ejecución de los trabajos.

Se deberá realizar una meticulosa vigilancia del parque de maquinaria, los riesgos de contaminación accidental y especialmente los que puedan ir a parar a cauces, así como los posibles ruidos excesivos de la maquinaria de obra que puedan afectar el entorno natural.

Las obras se llevarán a cabo de la manera que se indica y en el orden siguiente:

A continuación, se disponen las unidades de obra presupuestadas:

2 UNIDADES DE OBRA

2.1 CIERRES

2.1.1 F11038-1: Talanquera doble de madera instalada discontinuamente

2.1.1.1 Definición

Se definen como talanqueras o barandillas de madera aquellos elementos de madera que se instalan en los bordes de la plataforma para evitar la salida de la misma de personas o vehículos. Dependiendo del nivel de protección, pueden ser simples, dobles o triples.

2.1.1.2 Materiales

Las barandillas de madera se realizarán con montantes verticales y largueros de madera tratada para intemperie. Se realizarán según se indica en los planos correspondientes, incluyendo la excavación, cimentación, y en su caso, anclaje a soleras de hormigón.

Las barandillas simples de madera se colocan en áreas recreativas y están formadas por:

- Montantes verticales de madera de pino de mil quinientos (1.500) milímetros de longitud y ciento veinte (120) milímetros de diámetro, colocados a la distancia entre ejes fijada por los planos.
- Dos largueros horizontales de madera de pino de dos mil (2.000) milímetros de longitud y cien (100) milímetros de diámetro.

Toda la madera de pino estará tratada en autoclave para tipo de clase IV.

Las abrazaderas y tornillería serán de acero galvanizado, realizado mediante el proceso de inmersión en caliente. Las placas de anclaje a la roca o al dado de hormigón ejecutado tienen unas dimensiones de doscientos veinte (220) milímetros, con un espesor de cuatro (4) milímetros, y se anclan mediante cuatro (4) pernos de ocho (8) milímetros de diámetro. Cumplirán las características de la Instrucción de Hormigón Estructural vigente (EHE-08).

Las cimentaciones serán de hormigón en masa fabricado “in situ”, con un tamaño máximo de árido de cuarenta (40) milímetros. Su resistencia característica a compresión a veintiocho (28) días será de veinte Megapascals (20 MPa).

El hormigón cumplirá las características indicadas en el Anexo 18 “Hormigones de uso no estructural” de la Instrucción de Hormigón Estructural vigente (EHE-08), y en cualquier caso, las ya indicadas en el apartado “Arqueta de caño sencillo” de este Pliego referentes al hormigón en masa.

2.1.1.3 Ejecución

De forma previa al inicio de la colocación de las talanqueras de madera, se efectuará un cuidadoso replanteo que garantice la correcta terminación de los trabajos.

Se efectuará la excavación de la cimentación de la barandilla mediante medios manuales, procediéndose posteriormente al extendido de las tierras sobrantes de la excavación.

El hormigón se fabricará “in situ”, y se verterá en cada pozo de cimentación una vez colocados los montantes verticales de madera. Se utilizan puntas de acero de 150 mm para fijar los postes al hormigón. El hormigón irá recubierto por 50 mm de gravilla o terreno natural. El proceso de ejecución del mismo seguirá lo indicado en el apartado “Arqueta de caño sencillo”.

Los largueros horizontales se fijarán a los montantes mediante abrazaderas tejanas y tornillos pasantes. El Director de las Obras valorará la posibilidad de cortar éstos últimos al ras, dar un punto de soldadura o no ejercer ninguna acción sobre ellos.

Se tendrá especial cuidado en la fijación de los largueros a los montantes, de tal manera que queden a las distancias exactas indicadas en el Proyecto.

2.1.1.4 Medición y abono

La talanquera de madera, se abonará por metros lineales (m) realmente ejecutados conforme a los planos, al precio de la unidad F11038-1: TALANQUERA DOBLE DE MADERA INSTALADA DISCONTINUAMENTE. La unidad de obra se incluye la excavación de la zanja para la cimentación con medios manuales, la puesta en obra del hormigón en masa de la cimentación, y la colocación de los rollizos de pino.

2.1.2 NZ3CE11-1 y NZ3CE11-2: Colocación de cierre de malla ganadera T5

2.1.2.1 Definición

Se incluyen en este apartado las unidades del proyecto para colocar cierre de malla ganadera que evite que el ganado acceda a zonas peligrosas. Se incluyen dos partidas:

- NZ3CE11-1: Colocación de malla ganadera T5, sobre estructura existente: Colocación de malla anudada galvanizada (Tipo 5) de tipo 100/8/15 o similar sobre estructura existente en condiciones muy desfavorables para la colocación de la malla
- NZ3CE11-2: Colocación cierre de malla ganadera T5, cond. muy desfavorables: Construcción de cierre forestal con malla anudada galvanizada (Tipo 5) de tipo 100/8/15 o similar y piquetes de acacia de 1,70m de altura colocados cada 2 metros. En condiciones muy desfavorables para la construcción del cierre, considerando la combinación de los siguientes factores: tipo de suelo, vegetación existente a lo largo del trazado, pendiente del terreno, y forma de reparto de los piquetes.

2.1.2.2 Medición y abono

Se abonará por metros lineales (m) de vallado realmente ejecutadas, al precio de las unidades NZ3CE11-1: COLOCACIÓN DE MALLA GANADERA T5, SOBRE ESTRUCTURA EXISTENTE; NZ3CE11-2: COLOCACIÓN CIERRE DE MALLA GANADERA T5, COND. MUY DESFAVORABLES.

2.2 DESBROCES

2.2.1 NZ3DBN28: Metro cuadrado desbroce sendero diámetro superior a los 6 cm

2.2.1.1 Definición

La unidad consiste en el desbroce de la vegetación existente en el sendero mediante motodesbrozadora manual y motosierra, con diámetro medio basal de la vegetación superior a 6 cm, depositando los restos a una distancia máxima de 30 m del margen del sendero. Se incluye triturado con la motodesbrozadora manual, poda y desbroce de los márgenes del sendero hasta una altura de 2,5 m, dejando totalmente libre el paso.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

2.2.1.2 Ejecución de las obras

El acondicionamiento se ejecutará en las zonas indicadas por el proyecto, y en cualquier caso, donde lo indique el Director de las Obras. Es de aplicación las especificaciones incluidas en los artículos 300 del PG-3 (Orden FOM /1382/2002) además de las siguientes.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

a) Remoción de materiales.

Debe retirarse la tierra vegetal de las superficies de terreno afectadas por excavaciones o terraplenes, según las profundidades definidas en el Proyecto y verificadas o definidas durante la obra.

Las operaciones de remoción se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas existentes.

El Contratista deberá disponer las medidas de protección adecuadas para evitar que la vegetación, objetos y servicios considerados como permanentes resulten dañados. Cuando dichos elementos resulten dañados por el Contratista, éste deberá reemplazarlos, con la aprobación del Director de las Obras, sin costo para la Propiedad.

Los trabajos se realizarán de forma que no se produzcan molestias a los ocupantes de las zonas próximas a la obra.

b) Retirada y extendido de materiales.

Todos los productos o subproductos forestales, no susceptibles de aprovechamiento, serán eliminados de acuerdo con lo que, sobre el particular, establezca el Proyecto u ordene el Director de las Obras. En principio estos elementos serán esparcidos a lo largo de los terrenos adyacentes al camino, cuando esta operación esté permitida y sea aceptada por el Director de las Obras. El Contratista deberá disponer personal especializado para evitar los daños tanto a la vegetación como a bienes próximos.

La tierra vegetal procedente del desbroce debe ser dispuesta en su emplazamiento definitivo en el menor intervalo de tiempo posible. En caso de que no sea posible utilizarla directamente, debe guardarse en montones de altura no superior a dos (2) metros. Debe evitarse que sea sometida al paso de vehículos o a sobrecargas, ni antes de su remoción ni durante su almacenamiento, y los traslados entre puntos deben reducirse al mínimo.

Si se proyecta enterrar los materiales procedentes del desbroce, éstos deben extenderse en capas dispuestas de forma que se reduzca al máximo la formación de huecos. Cada capa debe cubrirse o mezclarse con suelo para rellenar los posibles huecos, y sobre la capa superior deben extenderse al menos treinta (30) centímetros de suelo compactado adecuadamente. Estos materiales no se extenderán en zonas donde se prevean afluencias apreciables de agua.

Si el vertido se efectúa fuera de la zona afectada por el Proyecto, el Contratista deberá conseguir, por sus medios, emplazamientos adecuados para este fin, no visibles desde la calzada, que deberán ser aprobados por el Director de las Obras, y deberá proporcionar al mismo copia de los contratos con los propietarios de los terrenos afectados.

Los trabajos se realizarán de forma que no se produzcan molestias a los ocupantes de las zonas próximas a la obra.

2.2.1.3 Medición y abono

Se abonará por metros cuadrados (m²) de ocupación del camino al precio de la unidad NZ3DBN28: METRO CUADRADO DESBROCE SENDERO DIÁMETRO SUPERIOR A LOS 6 CM.

2.2.2 NZ3DBN27: Metro cuadrado desbroce sendero diámetro entre 3 y 6 cm

2.2.2.1 Definición

La unidad es similar a la anterior, pero en este caso consiste en el desbroce de la vegetación existente en el sendero mediante motodesbrozadora manual, con diámetro medio basal de la vegetación de entre 3 y 6 cm, depositando los restos a una distancia máxima de 30 m del margen del sendero. Se incluye triturado con la motodesbrozadora manual, poda y desbroce de los márgenes del sendero hasta una altura de 2,5 m, dejando totalmente libre el paso.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

2.2.2.2 Medición y abono

Se abonará por metros cuadrados (m²) de ocupación del camino al precio de la unidad NZ3DBN27: METRO CUADRADO DESBROCE SENDERO DIÁMETRO ENTRE 3 Y 6 CM.

2.2.3 NZ3IFA0103-1: Exc. desmonte y transp. a terraplén, terreno tránsito

2.2.3.1 Definición

Consiste en la Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. La distancia máxima de transporte son 50 m y el volumen medido es en estado natural.

2.2.3.2 Ejecución

La excavación se efectuará únicamente según lo indicado por el Proyecto o por el Director de las Obras. Es de aplicación las especificaciones incluidas en el artículo 320 del PG-3 (Orden FOM /1382/2002) además de las especificadas en los apartados siguientes.

La excavación de los taludes se realizará adecuadamente para no dañar su superficie final, evitar la decompresión prematura o excesiva de su pie e impedir cualquier otra causa que pueda comprometer la estabilidad de la excavación final.

Cuando sea preciso adoptar medidas especiales para la protección superficial del talud, tales como bulones, gunitado, plantaciones superficiales, revestimiento, cunetas de guarda, etc., dichos trabajos deberán realizarse tan pronto como la excavación del talud lo permita.

Se procurará dar un aspecto a las superficies finales de los taludes, tanto si se recubren con tierra vegetal como si no, que armonice en lo posible con el paisaje natural existente. En el caso de emplear gunita, se le añadirán colorantes a efectos de que su acabado armonice con el terreno circundante.

La transición de desmonte a terraplén se realizará de forma gradual, ajustando y suavizando las pendientes, y adoptándose las medidas de drenaje necesarias para evitar aporte de agua a la base del terraplén.

En el caso de que los taludes presenten desperfectos antes de la recepción de las obras, el Contratista eliminará los materiales desprendidos o movidos y realizará urgentemente las reparaciones complementarias ordenadas por el Director de las Obras. Si dichos desperfectos son imputables a ejecución inadecuada o a incumplimiento de las instrucciones del Director de las Obras, el Contratista será responsable de los daños y sobrecostes ocasionados.

Se cuidarán especialmente estas zonas de contacto en las que la excavación se ampliará hasta que la coronación del terraplén penetre en ella en toda su sección, no admitiéndose secciones en las que el apoyo de la coronación del terraplén y el fondo de excavación estén en planos distintos.

En estos contactos se estudiarán especialmente en el Proyecto el drenaje de estas zonas y se contemplarán las medidas necesarias para evitar su inundación o saturación de agua.

2.2.3.3 Medición y abono

Se abonará por metros cúbicos (m³) medidos en estado natural, al precio de la unidad NZ3IFA0103-1: EXC. DESMONTE Y TRANSP. A TERRAPLÉN, TERRENO TRÁNSITO, incluyendo una distancia máxima de transporte de 50 m.

2.2.4 NZ3IFA0311-1: Porte de maquinaria con camión góndola para transporte sin permiso o con permiso genérico

2.2.4.1 Definición

Coste horario de transporte de maquinaria en camión-góndola con una plataforma normalmente inferior a los 9-12 m, para cargas que no excedan de 45 Tn de peso máximo del conjunto, que la altura de transporte no sobrepase de los 4-4,5 m y que el ancho no sobrepase los 2,55-3 m.

Se trata de los casos en los que no se necesita ningún tipo de permiso para su transporte en góndola (≤ 40 Tn de peso máximo conjunto, altura ≤ 4 m y ancho $\leq 2,55$ m) o se necesita un permiso genérico expedido por tráfico (≤ 45 Tn de peso máximo conjunto, altura $\leq 4,5$ m y ancho ≤ 3 m).

En el caso de que la velocidad de circulación sea inferior a la mitad genérica de la vía, en carreteras convencionales, se situará un vehículo piloto detrás a una distancia mínima de 50 m.

A la hora de calcular el tiempo horario del camión-góndola, hay que considerar que éste realizará dos unidades de transporte y dos de carga-descarga. En cada una de las ud de transporte uno de los viajes irá cargada con la máquina y el otro vacía.

2.2.4.2 Medición y abono

Se abonará por unidades (ud) realmente ejecutadas, al precio de la unidad NZ3IFA0311-1: PORTE DE MAQUINARIA CON CAMIÓN GÓNDOLA PARA TRANSPORTE SIN PERMISO O CON PERMISO GENÉRICO.

2.2.5 CUAD.FOREST: Cuadrilla forestal

2.2.5.1 Definición

Se trata de una jornada de trabajo ejecutada por una cuadrilla forestal formada por Jefe de Cuadrilla y dos peones forestales trabajando en zonas forestales.

2.2.5.2 Ejecución

Los trabajos forestales se realizarán siguiendo todo lo dispuesto en el epígrafe 2.2.1.

La maquinaria será la adecuada para realizar operaciones de apeo, amontonado, triturado y astillado.

2.2.5.3 Medición y abono

Se abonará por jornadas (jor) realmente realizados, medidos sobre el terreno, al precio de la CUAD.FOREST: CUADRILLA FORESTAL; estando incluido en el mismo el troceado, amontonado y separación de los trozos más gruesos de los más delgados, además del astillado y/o triturados de los mismos.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

1 DISPOSICIONES GENERALES

1.1 OBJETO Y CONTENIDO DEL PLIEGO

En el presente Pliego se establecen las prescripciones técnicas generales que, además de las cláusulas administrativas y económicas que regulen el correspondiente contrato, habrán de regir para la ejecución de las obras del **del “Proyecto de adecuación de usos compatibles y complementarios en la Cañada Real de los Roncaleses”. Tajo 1: Cierres y desbroces.**

Todo lo que expresamente no estuviera establecido en el Pliego, se regulará por las normas contenidas en la vigente legislación de Contratos de las Administraciones Públicas, en el Reglamento General de Contratación, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales, en el Pliego de Prescripciones Técnicas para las obras de carreteras y puentes del MOPU (PG-3 y PG-4), en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08) y en todas aquellas normas vigentes relativas a la construcción que le sean de aplicación a este proyecto.

Las obras se ajustarán a los planos, estados de mediciones y cuadros de precios, resolviéndose cualquier discrepancia que pudiera existir por el Director de las Obras. Si fuese preciso alguna variación a juicio de éste, se redactará el correspondiente proyecto reformado; el cual se considerará desde el día de la fecha, parte integrante del proyecto primitivo y por tanto, sujeto a las mismas especificaciones de todos los documentos de éste en cuanto no se le opongan específicamente.

1.2 DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El contrato está integrado por los siguientes documentos relacionados por orden de prelación, en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

- 1º.- Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiere.
- 2º.- El pliego de condiciones particulares de contratación o pliego de petición de ofertas, si existiera.
- 3º.- El presente pliego general de condiciones.
- 4º.- El resto de documentación del proyecto (memoria, planos, pliego de condiciones técnicas y presupuesto).

Las órdenes e instrucciones de la Dirección Facultativa de las obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada momento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

1.3 NORMATIVA VIGENTE

1.3.1 Medio Ambiente

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental.
- 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.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

1.3.2 Seguridad y Salud

- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, de modificación del reglamento de los servicios de prevención, del RD que desarrolla la ley reguladora de la subcontratación y de las disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de la construcción.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, de modificación del Reglamento de los servicios de prevención y de las disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

1.3.3 Administración Pública

- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

1.3.4 Áridos

- UNE 933-1 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Determinación de la granulometría de las partículas. Métodos del tamizado.
- UNE 933-2 Ensayo para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas. Tamices de ensayo, tamaño nominal de las aberturas.
- UNE 933-3 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 3: Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas.
- UNE 933-5 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 5: Determinación del porcentaje de caras de fractura de las partículas de árido grueso.

- UNE 933-8 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 8: Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena.
- UNE 933-9 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 9: Evaluación de los finos. Ensayo de azul de metileno.
- UNE 1097-2 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.
- UNE 1097-5 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 5: Determinación del contenido de agua por secado en estufa.
- UNE-EN 13043:2003 Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras áreas pavimentadas.
- NLT-255 Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de desmoronamiento en agua.
- NLT-260 Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de los ciclos de humedad-sequedad.
- NLT-371 Residuo insoluble de los áridos en ácido clorhídrico (HCl).

1.3.5 Firmes y pavimentos

- Pliego de la D. G. de Carreteras (PG-3 y PG-4).
- Orden FOM/3460/2003: Norma 6.1-IC “Secciones de firme”.
- Orden FOM/3459/2003: Norma 6.3-IC “Rehabilitación de firme”.
- Orden de 14 de mayo de 1990, por la que se aprueba la Instrucción de Carreteras 5.2-IC “Drenaje Superficial”.
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de Septiembre. Reglamento General de Carreteras. BOE 228, de 23-9-1994.
- Orden de 13 Septiembre 2001 de modificación parcial de la Orden de 16 de diciembre de 1997 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios y de la Orden de 27 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la Norma 3. 1.IC. Trazado, de la Instrucción de Carreteras. BOE 231, de 26-09-2001.
- Procedimiento para la aceptación de una zahorra artificial para su uso como firme del camino de la Dirección del Programa de Caminos Naturales, actualización de junio del 2006.
- UNE 41107 Productos prefabricados, elásticos y de baja dilatación transversal, para el relleno de juntas de expansión en pavimentos de hormigón.
- UNE-EN ISO 17892-4:2019 Análisis granulométrico de suelos por tamizado.
- UNE-EN ISO 17892-12:2019 Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande.
- UNE 103104 Determinación del límite plástico de un suelo.
- UNE 103500 Geotecnia. Ensayo de compactación. Próctor normal.

- UNE 103502 Método de ensayo para determinar en laboratorio el índice C.B.R. de un suelo.

1.3.6 Cemento y hormigón

- Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la “Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08)”.
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la “Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)”.
- UNE-EN 196-3:2017 Métodos de ensayo de cementos. Parte 3: Determinación del tiempo de fraguado y de la estabilidad de volumen.
- UNE 934-2 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
- UNE 146403:2018: Determinación de terrones de arcilla en áridos para la fabricación de morteros y hormigones.
- UNE 12350-2: Ensayos de hormigón fresco. Parte 2: Ensayo de asentamiento.
- UNE-EN 12350-7:2001 Ensayos de hormigón. Determinación del contenido de aire del hormigón fresco. Métodos de presión.

1.3.7 Aceros

- UNE 10025 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras.
- UNE-EN 10060:2004 Productos de acero. Redondo laminado en caliente. Medidas y tolerancias.

1.3.8 Madera

- UNE 338 Madera estructural. Clases resistentes.
- UNE 384 Madera estructural. Determinación de los valores característicos de las propiedades mecánicas y la densidad.
- UNE 408 Estructuras de madera. Madera aserrada y madera laminada encolada para uso estructural. Determinación de algunas propiedades físicas y mecánicas.
- UNE 409 Estructuras de madera. Métodos de ensayo. Determinación del momento plástico de los elementos de fijación de tipo clavija. Clavos.
- UNE 594 Estructuras de madera. Métodos de ensayo. Método de ensayo para la determinación de la resistencia y rigidez al descuadre de los paneles de muro entramado.
- UNE 595 Estructuras de madera. Métodos de ensayo. Ensayo para la determinación de la resistencia y rigidez de las cerchas.
- UNE 1912 Madera estructural. Clases resistentes. Asignación de especies y calidad visuales.
- UNE-EN 1309-2:2007 Medida de las dimensiones de la madera en rollo.
- UNE 56528 Características físico-mecánicas de la madera. Preparación de probetas para ensayos.

- UNE 56531 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación del peso específico.
- UNE 56532 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la higroscopicidad.
- UNE 56533 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de las contracciones lineal y volumétrica.
- UNE 56534 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la dureza.
- UNE 56535 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la resistencia a la compresión axial.
- UNE 56536 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la resistencia a la flexión dinámica.
- UNE 56537 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la resistencia a la flexión estática.
- UNE 56538 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la resistencia a la tracción perpendicular a las fibras.
- UNE 56539 Determinación de la resistencia a la hienda. Características físico-mecánicas de la madera.
- UNE 56540 Características físico-mecánicas de la madera. Interpretación de los resultados de los ensayos.
- UNE 56541 Determinación de la estabilidad dimensional de la madera tratada con productos protectores e hidrófugos.
- UNE 56542 Características físico-mecánicas de la madera. Determinación de la resistencia a la compresión perpendicular a las fibras.
- UNE 56544 Clasificación visual de la madera aserrada de conífera para uso estructural

1.3.9 Tratamientos de la madera

- UNE-EN 335:2013 Durabilidad de la madera y de sus materiales derivados. Definición de las clases de riesgo de ataque biológico. Parte 1: Generalidades.
- UNE-EN 335-2 Durabilidad de la madera y de sus productos derivados. Definición de las clases de riesgo de ataque biológico. Parte 3: Aplicación a la madera maciza.
- UNE-EN 350:2016 Durabilidad de la madera y de los materiales derivados de la madera. Madera maciza tratada con productos protectores. Parte 1: Guía para los principios de ensayo y clasificación de la durabilidad natural de la madera.
- UNE-EN 350:2016 Durabilidad de la madera y de los materiales derivados de la madera. Durabilidad natural de la madera maciza. Parte 2: Guía de la durabilidad natural de la impregnabilidad de especies de madera seleccionadas por su importancia en Europa.
- UNE-EN 351-1 Durabilidad de la madera y de los productos derivados de la madera. Madera maciza tratada con productos protectores. Parte 1: Clasificación de las penetraciones y retenciones de los productos protectores.

- UNE-EN 460 Durabilidad de la madera y de los materiales derivados de la madera. Durabilidad natural de la madera maciza. Guía de especificaciones de durabilidad natural para su utilización según las clases de riesgo.
- Directiva 2001/90/CE de la Comisión de 26 de octubre de 2001 por la que se adapta al progreso técnico por séptima vez el Anexo I de la Directiva 76/769/CEE del Consejo que limitan el uso y la comercialización de determinadas sustancias y preparados peligrosos (creosota).
- Orden PRE/2666/2002 de 25 de octubre, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (creosota y hexacloroetano).
- Directiva 2003/2/CE de la Comisión de 6 de enero de 2003 que limita la comercialización y uso del arsénico (décima adaptación al progreso técnico de la Directiva 76/769/CEE del Consejo).
- ORDEN PRE/2277/2003, de 4 de agosto, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos. Arsénico y colorante azul.

1.3.10 Barandillas metálicas y de madera

- Normativa técnica. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75) aprobado por Orden Ministerial de 6 de febrero de 1976 con la aprobación del Consejo de Ministros en su reunión del mismo día (BOE del 7 de julio). Con efecto legal por Orden Ministerial de 2 de julio de 1976 (BOE del 7) y publicado por el Servicio de Publicaciones del Departamento.
- NTE-FDB. Normas Técnicas de la Edificación.
- CTE. DB-SE-M Madera; DB-SE-A Acero.
- EUROCÓDIGOS ESTRUCTURALES.
- UNE-EN ISO 6507-1 Materiales metálicos. Ensayo de dureza Vickers. Parte 1: Métodos de ensayo.

1.3.11 Gestión de residuos:

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.
- Legislación específica aplicable para residuos peligrosos.

1.4 CONTRATISTA

El Contratista responde como patrono, cumpliendo las normas habituales y las instrucciones del Director de las Obras para seguridad en el trabajo de los operarios y del público en general.

El Contratista queda obligado a cumplir todas las disposiciones dictadas o que se dicten hasta el comienzo de los trabajos en lo referente a la protección de la Industria Nacional.

El Contratista queda obligado a entregar al Director de las Obras los planos, resultados de ensayos y todo aquello que ésta le requiera para la redacción de la Memoria prevista en el artículo 4.9 de la vigente Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.

Se cumplirán igualmente con rigurosidad extrema la legislación vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

1.4.1 Personal del Contratista

El Director de las Obras podrá exigir que no se trabaje si no hay nombrado, aceptado y presente, un Jefe de Obra y Delegado del Contratista en una misma persona, que tendrá la titulación de Ingeniero Superior.

El Delegado del Contratista será formalmente propuesto al Director de las Obras por el Contratista, para su aceptación, que podrá ser denegada por el Ingeniero Director, en un principio y en cualquier momento, si a su juicio resultan motivos para ello.

1.4.2 Órdenes al Contratista

El Delegado y Jefe de Obra será el interlocutor del Director de las Obras, con obligación de recibir todas las comunicaciones, verbales y/o escritas que dé el Director, directamente o a través de otras personas, debiendo cerciorarse, en este caso, de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia. Todo ello, sin perjuicio de que el Director de las Obras pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra. El Delegado es responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deban ejecutarlas y de que se ejecuten. Es responsable de que todas las comunicaciones escritas del Director de las Obras estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. Se incluye en este concepto los planos de obra, ensayos, mediciones, etc.

El Delegado deberá acompañar al Director de las Obras en todas sus visitas de inspección a la obra y transmitir inmediatamente a su personal las instrucciones que reciba del mismo, incluso en presencia suya, por ejemplo, para aclarar dudas, si así lo requiere dicho Director.

El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de la obra, e informar al Director de las Obras a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento, si fuese necesario o conveniente.

Lo expresado vale también para los trabajos que efectuasen subcontratistas o destajistas, en el caso de fuesen autorizados por el Director de las Obras.

Se entiende que la comunicación Dirección de Obra-Contratista se canaliza entre el Director de las Obras y el Delegado Jefe de Obra, sin perjuicio de que para simplificación y eficacia, especialmente en casos urgentes o rutinarios, pueda haber comunicación entre los respectivos personales, pero será en nombre de aquellos y teniéndoles informados

puntualmente, basadas en la buena voluntad y el sentido común, y en la forma y materias que aquéllas establezcan, de manera que si surgiera algún problema de interpretación o una decisión de mayor importancia, no valdrá sin la ratificación por los indicados Director de las Obras y Delegado.

Se abrirá el "Libro de Órdenes" por el Director de las Obras y permanecerá custodiado en obra por el Contratista, en lugar seguro y de fácil disponibilidad para su consulta y uso. El Delegado deberá llevarlo consigo al acompañar en cada visita al Director de las Obras. Se cumplirá, respecto al "Libro de Órdenes", lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

1.4.3 Libro de Incidencias

Constarán en él todas aquellas circunstancias y detalles relativos al desarrollo de las obras que el Director de las Obras considere oportunos, y entre otros, con carácter diario, los siguientes:

- Condiciones atmosféricas generales.
- Relación de trabajos efectuados, con detalle de su localización dentro de la obra.
- Relación de ensayos efectuados, con resumen de los resultados o relación de los documentos en que éstos se recogen.
- Cualquier otra circunstancia que pueda influir en la calidad o en el ritmo de ejecución de la obra.

El "Libro de Incidencias" permanecerá custodiado en obra por el Contratista.

Como simplificación, el Director de las Obras podrá disponer que estas incidencias figuren en Partes de Obra Diarios, que se custodiarán ordenados como Anejo al "Libro de Incidencias".

1.5 PLANOS

A petición del Director de las Obras, el Contratista preparará todos los planos de detalles que se estimen necesarios para la ejecución de las obras contratadas. Dichos planos se someterán a la aprobación del citado Director, acompañando, si fuese preciso, las memorias y cálculos justificativos que se requieran para su mejor comprensión.

1.6 CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES

Si el Director de las Obras encontrase incompatibilidad en la aplicación conjunta de todas las limitaciones técnicas que definen una Unidad, aplicará solamente aquellas limitaciones que, a su juicio, reporten mayor calidad.

Las omisiones en Planos y Pliego de Prescripciones, o las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean indispensables para llevar a cabo el espíritu e intención expuestos en los Planos y Pliego de Prescripciones, o que por su uso y costumbre deben ser realizados, no sólo no exime al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o

erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliego de Prescripciones.

1.7 INICIO DE LAS OBRAS

1. Programa de trabajo

a) Redacción.

El programa de trabajo, en general, se desarrollará mediante un diagrama de barras con expresión detallada de las unidades de obra principales.

Dentro del plazo general de ejecución se preverán los necesarios para la primera etapa de las obras (instalaciones, replanteos, etc.), así como para la última (inspecciones, remates, etc.).

Este programa deberá ser sometido, antes de la iniciación de los trabajos, a la aprobación del Director de las Obras, que podrá realizar las observaciones y correcciones que estime pertinentes en orden a conseguir un adecuado desarrollo de las obras.

Una vez aprobado el Programa de Trabajo se considerará, a todos los efectos, como documento básico y contractual.

b) Seguimiento.

El programa deberá mantenerse en todo momento actualizado, debiendo comprobarse el cumplimiento del mismo o, en caso contrario, analizar las causas de la posible desviación con el Director de las Obras y proponer a éste las posibles soluciones.

1.8 DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

1. Autocontrol del Contratista y Control de la Dirección

El Contratista está obligado a realizar su autocontrol de tolerancias y geométrico en general, y el de calidad, mediante ensayos de materiales, densidades de compactación, etc. Se entiende que no comunicará a la Administración, representada por el Director de las Obras o a persona delegada por el mismo al efecto, que una Unidad de Obra está terminada, a su juicio, para su comprobación por el Director de las Obras (en cada tramo), hasta que el mismo Contratista, mediante su personal facultado para el caso, haya hecho sus propias comprobaciones y ensayos y se haya asegurado de cumplir las especificaciones.

Esto es sin perjuicio de que el Director de las Obras haga las inspecciones y pruebas que crea oportunas en cualquier momento de la ejecución. Para ello, el Contratista está obligado a disponer en obra de los equipos necesarios y suficientes, tanto materiales de laboratorio, instalaciones, aparatos, etc., como humanos, con facultativos y auxiliares, capacitados para dichas mediciones y ensayos.

Con independencia de lo anterior, el Director de las Obras ejecutará las comprobaciones, mediciones y ensayos que estime oportunos, que se llamarán de control, a diferencia del autocontrol. El Director de las Obras podrá prohibir la ejecución de una unidad de obra si no están disponibles dichos elementos de autocontrol para la misma, siendo entera responsabilidad del Contratista las eventuales consecuencias de demora, costes, etc.

Estas comprobaciones se realizarán de acuerdo con la normativa vigente.

El importe de los ensayos de control será por cuenta del Contratista hasta un máximo del uno por ciento (1%) del Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto y sus adicionales si los hubiere, de acuerdo con las disposiciones vigentes, y por cuenta de la Administración la cantidad que excediere, en su caso.

Estas cantidades no son reducibles por el eventual coeficiente de baja en la adjudicación de la obra.

Los ensayos de autocontrol serán enteramente a cargo del Contratista, incluso los medios materiales y mano de obra necesaria para su realización. El coste de estas operaciones está incluido en el precio de las diferentes unidades de obra.

Por tanto, después de que el Contratista se haya asegurado en sus ensayos y mediciones de control de que en un tramo una Unidad de Obra esté terminada y cumpla las especificaciones, lo comunicará al Director de las Obras para que éste pueda proceder a sus mediciones y ensayos de Control, para los que prestará las máximas facilidades.

2. Ensayos

El número de ensayos y su frecuencia, tanto sobre materiales como sobre unidades de obra terminadas, será fijado por el Director de las Obras.

3. Materiales

Todos los materiales que se utilicen en las obras, deberán cumplir las condiciones que se establecen en el Pliego de Prescripciones Técnicas, pudiendo ser rechazados en caso contrario por el Director de las Obras. Por ello, todos los materiales que se proponga ser utilizados en la obra deben ser examinados y ensayados antes de su aceptación en primera instancia mediante el Autocontrol del Contratista y, eventualmente, con el Control de la Dirección de Obra. El no rechazo de un material no implica su aceptación. El no rechazo o la aceptación de una procedencia no impide el posterior rechazo de cualquier partida de material de ella que no cumpla las prescripciones ni incluso la eventual prohibición de dicha procedencia.

La Administración no asume la responsabilidad de asegurar que el Contratista encuentre cantidad de material suficiente para la ejecución de la obra en los lugares señalados.

4. Construcción y conservación de desvíos

La construcción de desvíos y accesos provisionales durante la obra, su conservación, señalización y seguridad serán por cuenta y responsabilidad del Contratista, salvo que expresamente se disponga otra cosa en los documentos contractuales de Proyecto, sin perjuicio de que el Director de las Obras pueda ordenar otra disposición al respecto.

5. Señalización de obras e instalaciones

El Contratista está obligado al conocimiento y cumplimiento de todas las disposiciones vigentes sobre señalización de las obras e instalaciones.

El Contratista señalizará reglamentariamente las zanjas abiertas, impedirá el acceso a ellas a personas ajenas a la obra y las rellenará a la mayor brevedad, y vallará toda zona peligrosa y establecerá la vigilancia suficiente. Fijará suficientemente las señales en su

posición apropiada para que no puedan ser sustraídas o cambiadas y mantendrá un servicio continuo de vigilancia que se ocupe de su reposición inmediata, en su caso. Asegurará el mantenimiento del tráfico en todo momento durante la ejecución de las obras.

El Contratista designará un responsable del tráfico durante la ejecución de las obras, con presencia permanente, incluso días no laborables.

Cualquier accidente ocurrido en las obras por incumplimiento de lo anteriormente expuesto, será íntegramente responsabilidad del Contratista.

6. Limpieza final de las obras

Una vez que las obras se hayan terminado, y antes de su recepción provisional, se procederá a su limpieza general, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones, almacenes y edificios que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía. Esta limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbre y afección de la vía y a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente, debiendo quedar unos y otros en situación análoga a como se encontraban antes de la obra o similar a los de su entorno, sin que en ningún caso sea de abono al Contratista.

De manera análoga deberán tratarse los caminos provisionales, incluso accesos a préstamos y canteras, los cuales se eliminarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

7. Conservación de las Obras Ejecutadas

El Contratista queda comprometido a conservar, a su costa, hasta que sean recibidas provisionalmente, todas las obras que integran este proyecto. Asimismo, queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de garantía que fije el contrato.

No se han previsto partidas alzadas para conservación de las obras durante el plazo de ejecución ni durante el período de garantía por estar incluido este concepto en los precios correspondientes de las distintas Unidades de Obra.

8. Vertederos

La búsqueda de vertederos y su abono a los propietarios es de cuenta del Contratista. El Director de las Obras podrá prohibir la utilización de un vertedero si, a su juicio, atenta contra el paisaje, el entorno o el medio ambiente, sin que ello suponga alteración alguna en los precios.

9. Yacimientos y préstamos

La búsqueda de yacimientos y préstamos y su abono a los propietarios es de cuenta del Contratista. Los precios de las Unidades de Obra correspondientes son válidos e inalterables para cualesquiera que sean las distancias de transporte resultantes.

El Director de las Obras podrá prohibir la explotación de un yacimiento o préstamo si de ello, a su juicio, se deduce que atenta contra el paisaje, el entorno o el medio ambiente, sin que ello suponga alteración alguna en los precios.

10. Ejecución de las obras no especificadas en este Pliego

La ejecución de las unidades de obra del presente proyecto, cuyas especificaciones no figuran en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, se hará de acuerdo con lo

especificado para las mismas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), con las Normas, Instrucciones y disposiciones aplicables indicadas en los siguientes apartados del presente Pliego o con lo que ordene el Director de las Obras, dentro de la buena práctica para obras similares.

1.9 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Será el que se fije en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.

1.10 RECEPCIÓN

Una vez terminadas las obras, se someterán las mismas a las pruebas de resistencia y funcionamiento que ordene el Director de las Obras, de acuerdo con las especificaciones y normas en vigor. Una vez completadas dichas pruebas y efectuadas las correcciones que en su caso hubiese ordenado el Director de las Obras, se procederá a la recepción de todas las obras ejecutadas con arreglo al proyecto o modificaciones posteriores que hubiesen sido debidamente autorizadas, observando lo previsto en el Reglamento General de Contratación de las Administraciones Públicas.

La admisión de materiales o de unidades de obra antes de la recepción, no eximirá al Contratista de la obligación de subsanar los posibles defectos observados en el reconocimiento. Para la corrección de tales defectos, el Director de las Obras podrá conceder un plazo al Contratista y a la terminación del mismo se efectuará un nuevo reconocimiento y se procederá a la recepción como anteriormente se indica.

1.11 PLAZO DE GARANTÍA

A la recepción de las obras a su terminación, concurrirá un facultativo designado por la Administración y el contratista. Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el funcionario técnico designado por la Administración contratante las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y el director de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas fijando un plazo para remediar aquellos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiese efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

2 DISPOSICIONES GENERALES RELATIVAS A LOS MATERIALES Y A LAS OBRAS

2.1 MATERIALES EN GENERAL

Todos los materiales que hayan de emplearse en la ejecución de las obras deberán reunir las características indicadas en este Pliego y en los Cuadros de Precios, y merecer la conformidad del Director de las Obras, aun cuando su procedencia esté fijada en el Proyecto.

El Director de las Obras tiene la facultad de rechazar, demoler o reemplazar, en cualquier momento, aquellos materiales, elementos, etc., que a su parecer perjudiquen en cualquier grado el aspecto, seguridad o bondad de la obra.

Los materiales rechazados deberán eliminarse de la obra dentro del plazo que señale su Director.

El Contratista, notificará con suficiente antelación al Director de las Obras la procedencia de los materiales, aportando las muestras y datos necesarios para determinar la posibilidad de su aceptación.

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

2.2 ANÁLISIS Y ENSAYOS PARA LA ACEPTACIÓN DE LOS MATERIALES

En relación a cuanto se prescribe en este Pliego acerca de las características de los materiales, el Contratista está obligado a presenciar o admitir, en todo momento, aquellos ensayos o análisis que el Director de las Obras juzgue necesario realizar para comprobar la calidad, resistencia y restantes características de los materiales empleados o que hayan de emplearse.

La elección de los laboratorios y el enjuiciamiento e interpretación de dichos análisis, serán de la exclusiva competencia del Director de las Obras. A la vista de los resultados obtenidos rechazará aquellos materiales que considere no responden a las condiciones del presente Pliego.

2.3 MATERIALES NO ESPECIFICADOS EN ESTE PLIEGO

Los materiales que hayan de emplearse en las obras sin que se hayan especificado en este Pliego, no podrán ser utilizados sin haber sido reconocidos previamente por el Director de las Obras, quien podrá admitirlos o rechazarlos, según reúnan o no las condiciones que, a su juicio, sean exigibles y sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna.

2.4 TRABAJOS EN GENERAL

Como norma general, el Contratista deberá realizar todos los trabajos adoptando la mejor técnica constructiva que se requiera para su ejecución y cumpliendo, para cada una de las distintas unidades, las disposiciones que se prescriben en este Pliego.

Las obras rechazadas deberán ser demolidas y reconstruidas dentro del plazo que fije el Director de las Obras.

2.5 EQUIPOS MECÁNICOS

La empresa constructora deberá disponer de medios mecánicos con personal idóneo para la ejecución de los trabajos incluidos en el Proyecto.

La maquinaria y demás elementos de trabajo deberán estar, en todo momento, en perfectas condiciones de funcionamiento, y quedarán adscritos a la obra durante el curso de ejecución de las unidades en que deban utilizarse, no pudiendo retirarlas sin el consentimiento del Director de las Obras.

2.6 ANÁLISIS Y ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

El Contratista está obligado, en cualquier momento, a someter las obras ejecutadas o en ejecución, a los análisis y ensayos que en clase y número el Director de las Obras juzgue necesario para el control de la obra o para comprobar su calidad, resistencia y restantes características.

El enjuiciamiento de resultados de los análisis y ensayos será de la exclusiva competencia del Director de las Obras, que rechazará aquellas obras que considere no responden en su ejecución a las normas del presente Pliego.

2.7 OBRAS NO INCLUIDAS O TRABAJOS NO ESPECIFICADOS EN EL PLIEGO

Aquellas unidades de obra que no estuviesen incluidas o aquellos trabajos que no apareciesen especificados en el Pliego se ejecutarán de acuerdo con lo sancionado por la experiencia como reglas de buena construcción o ejecución, debiendo seguir el Contratista, escrupulosamente, las normas especiales que, para cada caso, señale el Director de las Obras según su inapelable juicio.

3 MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

3.1 MODO DE ABONAR LAS OBRAS COMPLETAS

Todos los materiales y operaciones expuestas en cada artículo del presente Pliego, referentes a las respectivas unidades de obra, están incluidos en el precio de las mismas, a menos que en la medición y abono de esa unidad se diga explícitamente otra cosa.

El suministro de los materiales, salvo que se especifique lo contrario, está incluido en la unidad, por tanto, no es objeto de medición y abono independiente.

Las distintas unidades de obra comprendidas en este proyecto se abonarán de acuerdo a los precios contenidos en los Cuadros de Precios nº 1 y nº 2, siempre que hayan sido ejecutadas de acuerdo con todas las prescripciones contenidas en este Pliego y con los planos, así como con la descripción que para cada precio se hace en los citados cuadros.

Las partidas alzadas de abono íntegro se abonarán tras la realización completa de toda ella, según lo señalado en los Cuadros de Precios y en el presente Pliego.

3.2 MODO DE ABONAR LAS OBRAS INCOMPLETAS

Las cifras que para pesos o volúmenes de materiales figuran en las unidades descompuestas del Cuadro de Precios número 2, servirán sólo para el conocimiento del coste de estos materiales acopiados a pie de obra, pero bajo ningún concepto tendrán valor a efectos de definir las proporciones de las mezclas, ni el volumen necesario en acopios.

Los materiales que componen cada unidad de obra lo serán como mínimo en la cuantía que se señala. La maquinaria y la mano de obra no tienen sin embargo el mismo carácter, ya que sirven para calcular el precio para una de las posibles alternativas de realización de la unidad. No obstante, si el procedimiento constructivo empleado por el Contratista no fuese el más adecuado a juicio del Director de las Obras, podrá ordenar su modificación.

Cuando por rescisión u otra causa fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro de Precios número 2, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra distinta a la valoración de dicho Cuadro, ni que tenga derecho el Contratista a reclamación alguna por insuficiencia u omisión del coste de cualquier elemento que constituye el precio. Las partidas que componen la descomposición del precio, serán de abono cuando esté acopiada la totalidad del material, incluidos los accesorios o realizadas en su totalidad las labores y operaciones que determinen la definición de la partida, ya que el criterio a seguir ha de ser que sólo se consideran abonables fases con ejecución terminada, perdiendo el Contratista todos los derechos en el caso de dejarlas incompletas.

3.3 GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del Contratista los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de la misma y los derivados de mantener la circulación mientras se realicen los trabajos.

En los casos de rescisión de contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive, serán de cuenta del Contratista los gastos originados por la liquidación, así como los de retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de las obras.

3.4 OBRAS DEFECTUOSAS

La obra defectuosa no será de abono, debiendo ser demolida por el Contratista y reconstruida en plazo de acuerdo con las prescripciones del Proyecto.

Si alguna obra no se hallase ejecutada con arreglo a las condiciones del contrato y fuera, sin embargo, admisible a juicio del Director de las Obras, podrá ser recibida provisionalmente y definitivamente, en su caso, quedando el Contratista obligado a conformarse, sin derecho a reclamación, con la rebaja económica que el Director de las Obras estime, salvo en el caso en que el Contratista la demuela a su costa y la rehaga con arreglo a las condiciones del contrato.

Lo anterior es válido en el caso de que no existiesen prescripciones concretas para proceder en el caso de una unidad de obra incorrectamente ejecutada.

3.5 MEDICIONES FINALES

Las mediciones finales se harán después de terminadas las obras, verificándose de forma conjunta por el Director de las Obras y el Contratista. De estas mediciones se extenderá Acta en la que se haga constar la conformidad del Contratista. En caso de disconformidad expondrá brevemente, y a reserva de ampliarlas, las razones que a ello le obligan.

Pamplona, noviembre de 2022

El Autor del Proyecto,
El Ingeniero de Montes:



Fdo.: D. Sergio Pérez García