



Egiaztapen Kode Elektroniko / Código de Verificación Electrónica: 3H20-LH4F-1SX7-RIWZ
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkalea.eus

2.1- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



PROPUESTA DE TRABAJOS SELVÍCOLAS DE MANTENIMIENTO DE REPOBLACIONES JÓVENES EN LOS MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE GORDEXOLA CON CARGO AL FONDO DE MEJORAS. AÑO 2024.

2.1- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1 CAPITULO I.- DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

1.1 DEFINICIÓN.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas constituye el conjunto de especificaciones, prescripciones, criterios y normas, que servirán de base para regular la ejecución de los servicios incluidos en la presente Propuesta.

En su contenido se recogen además la descripción de los trabajos, las condiciones que han de satisfacer los materiales y su mano de obra, y las instrucciones para la ejecución, medición y abono de los mismos.

Regirá en unión con las disposiciones de carácter general que se relaciona en el presente capítulo.

1.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El pliego de Prescripciones Técnicas será de aplicación en la ejecución, control, dirección e inspección de los servicios correspondientes a la presente Propuesta.

1.3 DOCUMENTOS QUE DEFINEN LOS SERVICIOS

El pliego de Prescripciones Técnicas establece la definición de los servicios en cuanto a su naturaleza y características físicas.

1.4 COMPATIBILIDAD Y RELACIÓN ENTRE DICHOS DOCUMENTOS

En caso de contradicción o incompatibilidad entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas, prevalecerá lo prescrito en éste último documento.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas y omitido en los planos, o viceversa, deberá ser ejecutado como si estuviese contenido en ambos documentos.

1.5 OMISIONES O ERRORES EN LA DOCUMENTACIÓN

Las omisiones de Planos y Pliegos de Prescripciones Técnicas ó las descripciones erróneas de detalles del servicio, que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o la intención expuesta en dichos documentos, o que por su uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubiesen sido completa y correctamente especificados.

Para la ejecución de los detalles mencionados, el Contratista preparará unos croquis que propondrá al Director del Servicio para su aprobación y posterior ejecución y abono.

En todo caso las contradicciones, omisiones u errores que se adviertan en estos documentos por el Director del Servicio o por el Contratista habrán de reflejarse preceptivamente en el Libro de Órdenes.

1.6 DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

1.6.1 PARA REPOBLACIÓN.

En todo aquello no indicado expresamente en este pliego de Prescripciones Técnicas, ni se oponga a él, serán de aplicación las siguientes disposiciones;

- *Norma Foral 11/97, de 14 de octubre*, de Régimen Específico de diversas especies forestales autóctonas.
- *Decreto Foral de la Diputación Foral número 101/1994 de 20 de diciembre*, por el que se determinan las distancias entre plantaciones forestales y fincas colindantes.
- *Directiva 71/161/CEE.*
- *Orden 3080, de 21 de enero de 1989 (BOE nº 33 de 8-2-89).*
- *Orden de 27 de julio de 1993, del Consejo de Agricultura y Pesca, por la que se establece la normalización de los pasaportes fitosanitarios destinados a la circulación de determinados vegetales, productos vegetales u otros objetos dentro de la Comunidad, y por la que se establecen los procedimientos para la expedición de tales pasaportes y las condiciones y procedimientos para su sustitución.*
- *Decreto 27/1992, de 11 de febrero, sobre mejora de la calidad del pino radiata (Pinus radiata) en la Comunidad Autónoma del País Vasco.*
- *Pliego de condiciones Técnicas de plantación de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid.*





- *Real Decreto 2071/1993 de 26 de noviembre, relativo a las medidas de protección contra la introducción y difusión en el territorio nacional y de la Comunidad Económica Europea de organismos nocivos para los vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros.*

En general, cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones o Reglamentos Oficiales vigentes durante el periodo de ejecución de los servicios, que guarden relación con ellos, con sus instalaciones complementarias, ó con los trabajos necesarios para realizarlos, así como las ampliaciones que hubiere de los anteriores.

En caso de discrepancia entre las normas anteriores y salvo manifestación en contra en el Presente Proyecto, se entenderá que es válida la Prescripción más restrictiva.

2 CAPITULO II.- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

2.1 SERVICIOS COMPRENDIDOS EN EL PRESENTE PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas se refiere a la Totalidad de los servicios que comprende la presente Propuesta.

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS SERVICIOS

- 9,23 ha. de abonado al pie.
- 42,68 ha. de poda baja y clareo de coníferas.
- 51,00 jorn. de apeo de pies de regeneración natural.
- 61,00 jorn. de retirada de protectores tubulares.
- 9,23 ha. de desbroce por filas de repoblaciones.
- 1 ud. de partida alzada (20 jornales.)

2.3 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LAS REPOBLACIONES

Con objeto de conseguir una situación beneficiosa para la planta de ausencia de competencia en los primeros años se ejecutan las siguientes labores que se describen a continuación:

2.3.1 DESBROCES DE VEGETACIÓN

Ha sido siempre una preocupación de los repobladores forestales compaginar los efectos positivos de la vegetación con la incidencia negativa que el matorral y otras plantas herbáceas ejercen sobre las jóvenes plantaciones.

Esta vegetación competitiva presenta efectos beneficiosos para la conservación del suelo, el control de la erosión por efectos de la escorrentía superficial, la incorporación de materia orgánica al suelo, el aumento de la biodiversidad, la creación de hábitats para especies forestales de interés y el mantenimiento de ganado de pastoreo libre.

Por contra, al mismo tiempo esta vegetación compite con las repoblaciones por la luz, el agua y los nutrientes, y son numerosos los experimentos y prácticas llevadas a cabo a lo largo de los años para compaginar ambos efectos, sobre todo teniendo en cuenta que la productividad de las plantaciones forestales está ampliamente ligada a la disponibilidad de los recursos que la planta necesita. De esta forma, en las plantaciones forestales con fines productivos la oferta de nutrientes puede incrementarse por fertilización, pero otros recursos están determinados por las reservas del sitio, las entradas naturales en el ciclo y las características de la masa creada.

Además de lo señalado en párrafos anteriores, habría que añadir las ventajas de un menor riesgo de incendios y de daños con un control de la vegetación herbácea y una mejora del valor económico de las masas creadas, a través de un cambio en la distribución futura de los tamaños de troncos por clases de calidad y acortamiento de la duración de los turnos.

Las pequeñas plantas son intolerantes a la sombra, y así no sobreviven o limitan su crecimiento en ausencia de luz, ya que la luz es la fuente de energía para la fotosíntesis; pero mientras los pinos necesitan un 100% de iluminación, para alcanzar la más alta relación de crecimiento, para algunas frondosas un 30% de iluminación es suficiente.

Una vez desarrolladas y establecidas las jóvenes plantas, ellas mismas ejercen el control sobre las competidoras.





La disponibilidad de agua durante la estación de crecimiento es el factor que mayor limitación supone para las plantaciones y existen numerosos experimentos que evidencian que la mayor parte de los beneficios del control de malas hierbas están relacionados con el aumento de la disponibilidad de agua.

Esta disponibilidad afecta el crecimiento, la producción futura de madera, el desarrollo de las yemas y el follaje, el crecimiento del sistema radicular y numerosos procesos fisiológicos. El control de las malas hierbas en las primeras etapas de crecimiento, incrementa significativamente el volumen radicular de la planta, que hace posible una mayor utilización de los nutrientes y la humedad del suelo.

Según referencias bibliográficas, la respuesta en crecimiento a los tratamientos de control de hierbas varía ampliamente dependiendo de la productividad del sitio y de la efectividad del tratamiento. El crecimiento diamétrico tiene usualmente una mayor respuesta que el crecimiento en altura.

El cavado a mano con azada y binado de la planta, incrementa al segundo año la altura total en un 21% y el diámetro en la línea de tierra en un 44%, mientras que el volumen total al cabo de cinco años se incrementa en un 63% (Tiarks A.E. 1.981)

El control completo de la competencia de las malas hierbas durante dos estaciones de crecimiento incrementó la biomasa total en un 877% (Zulter B.R., Geover GR, Gjerstad 1.986)

Existen, sin embargo, menos datos disponibles sobre el efecto a largo plazo de los tratamientos de control de herbáceas en el crecimiento y desarrollo de los pinos. Glover en 1.989 resumió los resultados de ensayos de una parcela de 12 años, con una combinación de trabajos de cavado a mano y tratamientos herbicidas durante las tres primeras estaciones de crecimiento sobre pinus taeda y en localizaciones con bajo, medio y alto índice de calidad de sitio. En cada localización encontró en las parcelas, con tratamientos de control de hierbas, diámetros a la altura del pecho significativamente mayores, entre 1.5 y 6.1 cm., y altura total entre 1.2 y 1.8 m., que las parcelas no tratadas.

A la edad de 12 años el incremento total en volumen para la masa, debido al control de malas hierbas, tenía un rango del 20% al 116%, con incrementos en volumen comercial del 33% al 131%. Estas diferencias de incrementos entre parcelas tratadas y no tratadas fue mayor para las localizaciones con baja y media calidad de índice de sitio.

DESBROCE QUÍMICO:

Se trata de aplicar un herbicida sistémico con el objetivo de eliminar de una manera definitiva el regenerado de las especies indeseadas

Se utilizará un producto, cuyo principio activo sea el glifosato

Condiciones generales de aplicación:

- Se debe aplicar en condiciones de ausencia de viento para evitar que el producto sea arrastrado a zonas que no se desean tratar. En caso de contacto accidental del producto con una parte verde de un vegetal que no se desee tratar se debe cortar la parte de la planta mojada inmediatamente.

- No debe tratarse si en las siguientes 5 horas (o 24 horas en la bibliografía más conservadora) esta previsto que llueva. Esto es así para evitar que el producto sea lavado antes de que la planta lo absorba.

- Es preferible tratar la vegetación cuando esta en pleno periodo vegetativo, con humedad edáfica abundante y cuando esta está en plena actividad fotosintética. Evitaremos tratar en periodos en los cuales el movimiento de savia en el interior de la planta sea mínimo como son los tiempos de sequía y heladas. Si tratamos en estos dos últimos estados el efecto del producto se retrasará hasta que la planta reinicie su actividad habitual.

- No se deben de tratar vegetales que estén a una altura superior a 40 cm sobre el suelo. Esto es así por la reducción de rendimientos que supone el tratar en superficies donde la vegetación llega a más altura y por el riesgo de que al levantar la boquilla de los pulverizadores afectemos a plantas que no deseamos eliminar.

Condiciones de aplicación específicas para ciertas especies

- En el caso del tratamiento de repoblaciones jóvenes donde los plantones no han alcanzado aún una adecuada altura; estos se suelen cubrir con bolsas u otros elementos que preservan a las plantas del contacto con el producto.

- En el caso de querer evitar o eliminar el rebrote de frondosas indeseables (En el caso de nuestros montes: Acacias, Eucaliptos...etc.) se pueden aplicar dos métodos: Tratar los tocones de los árboles apeados antes de que pase una semana tras su apeo o tratar directamente el rebrote cuando este se produzca. Para el último caso la





bibliografía recomienda hacerlo cuando este alcance una altura aproximada de 40-50 cm; es decir, no tenemos que tratar los chirpiales ni cuando son muy jóvenes ni cuando tienen los tallos completamente lignificados.

Medios de aplicación

- Aunque en otras zonas puedan utilizarse medios mecánicos dada la orografía de nuestra y características de las zonas a tratar se recomienda el uso pulverizadores de mochila de 15-16 litros de baja presión (<2 kg/cm²), con boquillas de pulverización en abanico que evitan el riesgo de deriva del producto.

Dosis y rendimientos

- La marca comercial más conocida que actualmente tiene un producto a base del Glifosato es la empresa Norteamericana "Monsanto". Esta empresa vende en la actualidad un producto denominado Round up que posee un 36% de componente activo. Todos los datos que se darán a partir de ahora se referirán a este preparado comercial.

- El rendimiento por mochila (15 l de mezcla) variará entre los 400 y 700 m² por mochila.

- En cuanto a las dosis pueden variar según sea la especie a tratar, pero en general para el caso de tratamientos de tocones, para evitar el rebrote, la bibliografía nos habla genéricamente de un 20% en concentración de producto comercial. En tratamientos del puntual del rebrote la dosis prescrita es de 5-6 l/ha o lo que equivaldría a 500-600 ml por mochila de 15 l. En cualquier caso el fabricante recomienda no bajar nunca a menos de 300 ml por mochila.

2.3.2 ABONADOS

El abonado con abono mineral compuesto, aporta una serie de nutrientes esenciales y oligoelementos a la planta de forma artificial.

Para una buena ejecución del abonado, se debe tener en cuenta en primer lugar la composición química de los productos, de forma que se aporten aquellos elementos deficitarios y en la composición más fácilmente asimilables por la planta.

En segundo lugar, es importante la época de ejecución, de manera que se consiga una liberación de los elementos asimilables hasta la zona de absorción en el momento apropiado para la planta.

Esto significa que el abono debe aportarse al menos con un mes de antelación al inicio del despertar de primavera.

El esparcido del abono alrededor de la planta después de una bina reciente favorece que éste pueda infiltrarse, arrastrado por el agua de lluvia, y que el desarrollo del sistema radicular sea uniforme en todas las direcciones lo cual garantiza una mayor estabilidad de las masas ante factores adversos de vientos fuertes o racheados.

El abono no debe tocar las partes aéreas de la planta, que al estar húmedas muchas veces por la lluvia, la condensación de la humedad ambiental o el rocío, retienen pequeñas porciones del abono dando lugar a quemaduras de los tejidos y muerte de los mismos. El mismo efecto pero de mayor gravedad se produce cuando el abono se incorpora junto al tronco, todavía sin lignificar.

Finalmente, hay que decir que una buena práctica para evitar las pérdidas de nitrógeno principalmente, consiste en el tapado con tierra del abono de forma ligera una vez extendido, lo cual puede suponer entre 0,5 y 1 jornal por hectárea.

Del aporte de nutrientes, especialmente nitrógeno y fósforo, se puede beneficiar también la vegetación competidora y por este motivo el control de malas hierbas es más necesario cuando hay aplicación de fertilizantes.

La época de aplicación es importante. El nitrógeno tiene mayor movilidad en el suelo y una parte puede perderse si se aplica antes de la plantación, además el nitrógeno estimula la vegetación competidora.

Por estas razones a fin de proporcionar a la planta de conífera los nutrientes tan pronto como sea posible, el nitrógeno y el fósforo deben aplicarse después de la plantación al final de la primavera o principios del verano del primer año.

Tan pronto como la plantación tenga un incremento en nutrientes y salga de la competencia de la vegetación herbácea, mejor será en respuesta en crecimiento.

El fósforo es menos móvil que el nitrógeno.

Las dosis de abonado, se determinarán en gramos por planta, o Kgrs. por Ha., estando las más habituales entre 50 y 100 gr. por planta.





2.3.3 PODAS

Estas labores tienen por objeto mejorar la forma del fuste y la calidad de la madera futura que se obtenga en las plantaciones sobre las que se lleva a efecto.

La poda de formación en los primeros años de la planta tiene por finalidad eliminar las bifurcaciones de la guía terminal y aquellas ramas bajas que, por ocupar zonas de luz, desarrollan en exceso, debilitando el aporte de savia a la guía principal.

En el caso de las especies frondosas esta poda es particularmente útil, para concentrar la savia en la guía principal, eliminando chupones, dobles guías y ramas laterales con desarrollo excesivo que compiten con la guía principal y restan valor a la producción final.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que disminuir de forma significativa la superficie foliar disminuye la capacidad fotosintética y las posibilidades de desarrollo. Por este motivo, únicamente hay que podar las ramas que compiten con la guía principal y están convirtiéndose en dobles guías, y aquellas que empiezan a perder vitalidad por falta de luz.

El corte se hará con tijera para diámetros inferiores a 4 cm. para evitar dañar la corteza del fuste principal.

La 1ª poda se realiza hasta una altura de 2 metros sobre repoblaciones de edades comprendidas entre los 7 y 10 años.

La 2ª poda se efectúa sobre los árboles que van a constituir la masa final y hasta una altura entre 4,5 m. y 5,5 m.

La altura de las podas, si no se especifica lo contrario, será hasta una altura de 2 m. para la poda baja y de 5,5 m. para la poda alta, no superando la zona de poda un tercio de la altura total del árbol.

La manera de elegir los árboles que se han de podar y que constituirán la masa final es seleccionando los de mejor fuste con un distanciamiento medio entre 4 y 5 metros entre uno y otro, contabilizando los árboles podados entre una pista y otra, o por cualquier otra referencia física para estimar la densidad de poda una vez conocidas la superficie y número de árboles podados.

Los cortes han de ser limpios y hacerse a ras de tronco sin dejar astillas de madera o muñones rotos.

Asimismo los cortes se han de efectuar de forma que no desgarré ni aflojen la corteza alrededor del muñón.

El procedimiento de eliminación de ramas se hará bien por corte o aserrado, pudiéndose utilizar:

- Sierra de mano.
- Sierra de mano con pértiga.
- Tijeras de podar.
- Cizalla podadora.

Cuando se emplee el procedimiento de corta en la poda se utilizarán herramientas debidamente afiladas, al menos dos veces al día, para conseguir cortes precisos.

Es útil la toma de medidas profilácticas para evitar la propagación de enfermedades fúngicas y establecer la época apropiada de poda.

Como norma general, la poda se realizará en el período del año, de noviembre a marzo y la desinfección de herramientas se efectuará como mínimo cuatro veces al día.

No se tolerarán discrepancias en cuanto a la densidad mínima o máxima de poda establecidas en la propuesta

2.3.4 ACLAREOS DE MASAS ARBOLADAS.

Los aclareos son siempre una corta de arbolado por lo bajo en una masa forestal, que tiene por objeto reducir la densidad de pies por hectárea.

En las masas de pino insignis jóvenes la densidad a los 12 años debe permitir un desarrollo de la masa principal sin estacamiento en el crecimiento y para ello se cortan los pies dominados. Este arbolado dominado se señala previamente con un chaspe a la altura del pecho.

Los árboles derribados, una vez desramados y troceados a 2.20 metros se amontonan en cargas junto a las pistas principales para facilitar el transporte a las fábricas de papel ó tableros, principales consumidores de este tipo de madera. Únicamente se apearán los árboles señalados y los que durante el tiempo de ejecución del servicio se aprecien con ataques de insectos perforadores, se rompan con el apeo de otros, etc.

CONTROL DE TRABAJOS DE ACLAREO Y PODA





Los datos estimados del aprovechamiento se comprobarán sobre los volúmenes finales extraídos, y el número de metros lineales por estéreo, por muestreo sobre camión.

La poda se controlará con contadores de pies, que deberá llevar cada trabajador y los resultados se darán por lotes para poder ejecutar los controles que se consideren convenientes

3 CAPITULO III.- ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

3.1 ORIGEN DE LOS MATERIALES

Los materiales necesarios para la ejecución de los servicios serán suministrados por el Contratista, excepto aquellos que de manera explícita en este Pliego, se estipule hayan de ser suministrados por otros.

Los materiales procederán directa y exclusivamente de los lugares, viveros o fábricas elegidos por el Contratista y que previamente hayan sido aprobados por el Director del Servicio.

3.2 CALIDAD DE LOS MATERIALES

3.2.1 CONDICIONES GENERALES

Todos los materiales que se emplean en estos servicios deberán cumplir las condiciones que se establecen en este Pliego, y estar aprobados por el Director del Servicio.

3.2.2 NORMAS OFICIALES

Los materiales que queden incorporados a estos servicios y para los cuales existan normas oficiales, deberán cumplir con ellas.

3.2.3 EXAMEN Y PRUEBA DE LOS MATERIALES

No se procederá al empleo de los materiales sin que antes hayan sido examinados y aceptados en los términos y forma que prescriba el Programa de Control de Calidad y, en su caso, el Director del Servicio o persona en quien delegue.

Las pruebas y ensayos ordenados no se llevarán a cabo sin la notificación previa al Director del Servicio.

El Contratista deberá, por su cuenta, suministrar a los laboratorios y retirar posteriormente a los ensayos, una cantidad suficiente de material a ensayar.

Cuando los materiales no fueran de la calidad prescrita en el presente Pliego o no tuvieran la preparación en ellos exigida, o cuando a falta de prescripciones formales de los Pliegos se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su utilización, el Director del Servicio dará orden al Contratista para que a su costa lo reemplace por otros que satisfagan las condiciones o sean idóneos para el uso proyectado.

3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DE MANTENIMIENTO

3.3.1 ABONO

El abonado con abono mineral compuesto, aporta una serie de nutrientes esenciales y oligoelementos a la planta de forma artificial.

DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DE ABONADO:

El fosfato de amonio (18.46.0) es el producto más apropiado cuando ambos, el nitrógeno y fósforo son escasos.

Para la fertilización con fósforo, el superfosfato de amonio tiene buenas propiedades físicas y es completamente soluble en agua.

Si no se dispone de este abono se podrá utilizar alternativamente, pero siempre con autorización de la Dirección del Servicio otro abono de tipo terciario de composición Nitrógeno 12%, Fósforo 24% y Potasio 16%, granulado, y transportado en sacos a medida que se vaya utilizando en el monte, sin que pueda permanecer extendido por el monte expuesto a la lluvia antes de su uso. En el caso de plantaciones de eucalipto se observan buenos resultados con abonos del tipo 15-15-15.

En el caso de plantaciones de pino insignis y con el fin de compensar el desarrollo del sistema radical y el aéreo conviene la utilización en los primeros años de un abono carente de nitrógeno del tipo 0-27-0

Se abonará el material que se haya utilizado comprobado mediante factura y envases vacíos.





4 CAPITULO IV.- EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO

4.1 REPLANTEOS

Por la Dirección del Servicio se efectuará, tras la adjudicación el replanteo general de los servicios ó la comprobación del mismo en su caso, debiendo presenciar estas operaciones el Contratista, el cual se hará cargo de las marcas, señales, estacas y cuantas referencias se dejen en el terreno.

Del resultado de estas operaciones se levantará acta que firmarán la Dirección del Servicio y el Contratista.

Así mismo, conforme vayan siendo necesarios por la Dirección de Servicio se efectuarán los oportunos replanteos y tomas de datos a efectos de mediciones con la asistencia del Contratista, levantando acta de los resultados obtenidos.

Todos los gastos que originen los replanteos serán a cuenta del Contratista, quien vendrá obligado a facilitar el personal y los elementos auxiliares necesarios para efectuarlos en la fecha que señale el Director.

4.2 EJECUCIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LAS REPOBLACIONES

4.2.1 DESBROCES, ROZAS, BINAS, APORQUES Y ABONADOS

En la ejecución de estos trabajos de mantenimiento, además de respetar las medidas, intensidad y calidad de las labores tal y como son descritas y son de práctica general, es esencial cumplir los plazos establecidos en el calendario, que sin embargo podrá variarse ligeramente por el Director del Servicio tanto en función de las condiciones climáticas, como del desarrollo de la propia planta y de la vegetación competidora.

Estas labores realizadas a destiempo, lo mismo si se adelantan, que si se atrasan pueden resultar totalmente ineficaces; por lo que el contratista asume el compromiso de ejecutarlas conforme al calendario fijado.

Los desbroces de repoblación son las labores que tienen como objeto disminuir la competencia que la vegetación espontánea, herbácea y arbustiva, ejerce sobre el repoblado.

El desbroce se efectuará en la superficie donde quede establecida la repoblación y cuando la vegetación competidora de la repoblación invada a ésta, no obstante, el Director de Servicio indicará el momento más oportuno para ejecutar esta unidad.

se deberá prestar el máximo cuidado a la hora de eliminar la vegetación competidora evitando cortar las plantas de la repoblación.

La anchura mínima de la faja desbrozada en el desbroce por filas será de 1 m. y la altura de corte lo más al ras posible, de acuerdo con la pedregosidad o condiciones del terreno, no obstante, la altura de corte en ningún caso superará los 10 cm.

4.2.2 PODAS Y SELECCIÓN DE BROTES

Además de realizarse estos trabajos conforme a la práctica establecida en la silvicultura, se utilizarán las herramientas que se autoricen y otros tratamientos fungicidas para evitar la propagación de plagas y favorecer la cicatrización de las heridas.

Las épocas de ejecución deben limitarse a las autorizadas por la Dirección del Servicio.

4.3 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS SERVICIOS

4.3.1 MODO DE ABONAR LOS SERVICIOS

4.3.1.1 MODO DE ABONAR LOS SERVICIOS DEFECTUOSOS PERO ADMISIBLES

Si algún Servicio no se hallara ejecutado con arreglo a las condiciones del contrato y si fuera sin embargo admisible a juicio del Director de los Servicios, podrá ser recibido provisional y definitivamente en su caso, pero el Contratista quedará obligado a conformarse con la rebaja que indique la dirección salvo que el Contratista prefiera demolerlo a su costa y rehacerlo con arreglo a las condiciones del contrato.

4.3.1.2 MODO DE ABONAR LOS SERVICIOS CONCLUIDOS

Los servicios concluidos con sujeción a las condiciones del contrato, se abonarán con arreglo a los precios del cuadro del Presupuesto.

4.3.1.3 CONDICIONES PARA FIJAR PRECIOS CONTRADICTORIOS

Si ocurriese algún imprevisto en el cual sea absolutamente necesaria la fijación de los precios contradictorios este precio deberá fijarse partiendo de los precios básicos: jornales, seguridad social, materiales, transporte, etc.,





vigentes en la fecha de licitación del servicio, así como los restantes precios que figuren en el Proyecto, y que pueden servir de base.

La fijación de precio habrá de hacerse precisamente antes de que se ejecute el servicio a que hubiese de aplicarse: si por cualquier causa el servicio hubiera sido ejecutado antes de llenar este requisito, el Contratista estará obligado a conformarse con el precio que para el mismo señale la Dirección del Servicio.

4.3.2 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS SERVICIOS

Hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el Contratista responderá de la ejecución del servicio contratado y de las faltas que en él hubiera, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que la Dirección del Servicio haya examinado o reconocido, durante su construcción, las partes y unidad de la obra o los materiales y unidades de la obra o los materiales empleados, sin que hayan sido incluidos éstos y aquellas en las mediciones y certificaciones parciales.

Si se advierten vicios o defectos en el servicio o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en el servicio ejecutado, la Dirección del Servicio ordenará, durante el curso de la ejecución y siempre antes de la recepción definitiva, la reconstrucción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Para los servicios o parte de servicio cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultos, el Contratista está obligado a avisar a la Dirección del Servicio, con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definen, cuya conformidad suscribirá el Contratista.

A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde comprobar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones de la Dirección del Servicio sobre el particular.

La Dirección del Servicio tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutada a que se refiere el artículo anterior y los precios contratos, redactará la correspondiente relación valorada al origen.

4.3.2.1 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

El Contratista tendrá derecho al abono del Servicio que realmente ejecute, con arreglo a los precios contratados.

Las mediciones de los servicios y de los materiales se efectuarán de acuerdo con las unidades establecidas en el Cuadro de Precios.

5 CAPÍTULO V.- SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS

5.1 COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Teniendo en cuenta la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y en virtud de la O.F. nº 6030/08 la Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, corresponde a la empresa Basoinsa, S.L.

5.2 DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES A APORTAR POR EL CONTRATISTA.

1. Documento acreditativo de la existencia de Servicio de prevención propio, ajeno o trabajador designado. Dicho documento debe certificar la existencia de Plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva de la empresa.
2. Certificado de formación e información de los trabajadores en materia de prevención. Dicha formación e información debe ser de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.
3. Registros de entrega de equipos de protección individual.
4. Certificados de aptitud médica de los trabajadores

5.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

El CONTRATISTA se obliga a:

1. Adoptar todas las precauciones necesarias para garantizar la Seguridad de los trabajadores en la obra, así como la de terceros; a tal fin dotará a la totalidad de las personas que se encuentren bajo su dependencia de los elementos necesarios, tales como: equipos de protección personal, colectivos, formación, información e instalaciones de higiene y bienestar; los equipos de protección individual que se empleen en la obra deberán contar con el marcado CE, serán suministrados en buen estado y acompañados de las recomendaciones de uso





del fabricante. El CONTRATISTA registrará la entrega de dichos equipos. En especial, el CONTRATISTA dará cumplimiento a los principios de acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, sin que dicha enumeración tenga carácter limitativo sino meramente enunciativo.

2. Nombrar a una persona de su organización o a un equipo de personas que actuarán como Recurso Preventivo (s/ Ley 54/2003 de reforma del marco normativo de prevención de riesgos laborales). Su función consistirá en: vigilar el cumplimiento de las medidas de prevención establecidas en el correspondiente Plan de Seguridad, promover los comportamientos seguros entre los trabajadores y cooperar con la organización preventiva de la obra y Comunicar al Coordinador de Seguridad y Salud las situaciones de riesgo no controlado que pudieran detectarse.

3. Vigilar y proteger las obras de cualquier daño o riesgo de daño hasta la recepción provisional total y conforme de las mismas debiendo disponer los medios necesarios al efecto.

4. Retirar cualesquiera escombros, basuras y residuos generados durante su actuación en la obra; esta retirada de escombros, basuras y residuos se hará como mínimo una vez a la semana, de forma que la obra este permanentemente en estado satisfactorio de limpieza. Es condición sine qua non para considerar la terminación total de la obra que el CONTRATISTA haya retirado de la misma todos los enseres, materiales y maquinaria utilizada, así como todos los escombros, basuras, residuos, tierras, etc., hasta dejar completamente limpia la obra y despejado el terreno.

5. Comunicar a la Dirección Facultativa y con carácter inmediato los accidentes laborales que tuvieran lugar en la obra; asimismo se compromete a permitir el acceso a aquella, de cuanta documentación pudiera ser por ella solicitada. En particular, los accidentes con baja deberán ser notificados acompañados del Parte Oficial de Accidente; del mismo modo se hará llegar copia de la Relación de Accidentes de Trabajo Ocurredos Sin Baja Médica. La presente obligación será exigible tanto al CONTRATISTA como a sus subcontratistas.

6. Involucrarse e involucrar a sus subcontratistas en los procedimientos de gestión de la prevención de riesgos laborales que se implanten en la obra.

7. Instalar por su cuenta las señales precisas para indicar el acceso a la obra, la regulación del tráfico en la zona de trabajos y los puntos de posible peligro debido a la marcha de aquellos, tanto en dicha zona como en sus lindes e inmediaciones. El contratista cumplirá las órdenes que reciba de la Dirección acerca de las instalaciones de señales complementarias y modificación de las que haya instalado.

8. Garantizar que la maquinaria y equipos de trabajo que se vayan a emplear en la obra, sean conformes con la legislación que respectivamente les sea aplicable; asimismo garantiza que serán empleados por personal debidamente formado en su uso y debidamente autorizado para ello el cual tendrá a su disposición la documentación informativa facilitada por el fabricante; el CONTRATISTA cuando así sea requerido deberá documentar debidamente dichos extremos. El Coordinador tendrá acceso a la documentación referente a los equipos de trabajo que solicite. Estas obligaciones son de aplicación tanto a los equipos de trabajo propios o en cualquier régimen de cesión de uso del CONTRATISTA como a los de sus subcontratistas.

9. Garantizar que cada trabajador recibe una formación teórica y práctica suficiente y adecuada en materia preventiva de riesgos derivados del trabajo.

10. Garantizar a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de Salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

11. Promover el ejercicio de los Derechos de participación y representación de sus trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales de conformidad con lo establecido en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

12. Consultar y permitir participar a sus trabajadores en la adopción de decisiones en materias que afecten a la seguridad y salud de los mismos en el trabajo.

13. Evitar la adscripción de trabajadores a puestos de trabajo cuyas condiciones fuesen incompatibles con sus características personales, o de quienes se encuentren en estado o situación transitoria que no responda a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

15. Reuniones de seguridad y salud. El CONTRATISTA asistirá a cuantas reuniones de seguridad y salud sea convocado por el Coordinador de Seguridad y Salud para tratar temas relativos a la prevención de riesgos laborales en obra. igualmente, el CONTRATISTA, hará extensiva dicha obligación de asistencia a estas reuniones a aquellos de sus subcontratistas que sean requeridos al efecto.





5.4 SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.

El CONTRATISTA se obliga expresa y formalmente a:

1. Adoptar todas las precauciones y observar todas las disposiciones vigentes tendientes a garantizar: la seguridad de la obra, la higiene, la seguridad de los trabajadores y la seguridad pública; asimismo se obliga a someterse a todas las obligaciones establecidas en la legislación vigente y en los reglamentos de policía y de orden público que resulten de aplicación.

2. Efectuar las pruebas y verificaciones reglamentarias del material que utiliza en la obra, como por ejemplo: andamios, redes, maquinaria elevadora, instalaciones diversas de cualquier naturaleza; dicha labor podrá delegarla bajo su responsabilidad en una persona o en un organismo especialista en esta materia.

3. Vigilar continuamente la obra para evitar accidentes de las personas bajo su dependencia, ajenas al mismo pero intervinientes en la obra y terceros ajenos a la misma.

4. Proveer al Coordinador de Seguridad y Salud, a la PROPIEDAD y a la Dirección Facultativa de la obra, de todos los documentos e informaciones necesarias que le permitan tomar todas las medidas pertinentes para el respeto de las disposiciones legales y reglamentarias en la materia.

5. Realizar a su costa, antes de cualquier intervención por su parte, todas aquellas obras de caminos, rampas, escaleras, redes diversas, implantación de medidas necesarias de protección para el buen funcionamiento y desarrollo de las obras.

6. Mantener en buenas condiciones: los tránsitos, protecciones y medios de seguridad de acceso a la obra y dentro de la obra (caminos, escaleras, rampas); en especial, en todo aquello que se refiera a su mantenimiento en condiciones de lluvia para la circulación de maquinaria en condiciones de seguridad (tratamiento de superficies, protección de taludes, drenaje y achique de aguas, bajantes provisionales, etc.)

7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

8. Comunicar al promotor, la identificación completa de cada una de las empresas y trabajadores autónomos con los que piensa contratar, y siempre con antelación a que comiencen sus trabajos respectivos en la obra.

9. El CONTRATISTA se obliga a recopilar y mantener en obra a disposición de la Autoridad laboral competente la siguiente documentación relativa tanto a sus trabajadores y equipos como a los de sus subcontratistas:

- TC1 y TC2, partes de alta
- Documento acreditativo de la existencia de Servicio de prevención propio, ajeno o trabajador designado.
- Acreditaciones de formación en materia de prevención y seguridad.
- Registros de entrega de equipos de protección individual.
- Seguros de responsabilidad civil de la maquinaria y de su actividad empresarial.
- Documentos de nombramiento de personal (conductor, grúa, técnico de seguridad, etc...).
- Tarjeta de la Inspección Técnica de Vehículos de la maquinaria matriculada.
- Documentación de las revisiones periódicas, certificados CE y manuales de operación de la maquinaria.
- Declaraciones de Conformidad
- Libro de Visitas de la Inspección de Trabajos.
- Certificados de aptitud médica de los trabajadores.
- Informes de Investigación de Accidentes. Partes de accidentes.

10. El CONTRATISTA se obliga a recopilar y mantener en obra a disposición del Coordinador de Seguridad y Salud la siguiente documentación relativa tanto a sus trabajadores y equipos como a los de sus subcontratistas:

- Organigrama de la obra (funcional y preventivo) con datos de contacto
- Nombramientos de

O Recursos Preventivos por parte de CONTRATISTA

O Encargados de Seguridad por parte de las empresas SUBCONTRATISTAS

O Autorizaciones de uso y manejo de la distinta maquinaria y medios auxiliares en la obra.

- Informes de Investigación de los accidentes e incidentes que pudieran ocurrir en la obra





El CONTRATISTA garantiza bajo su absoluta responsabilidad la veracidad, autenticidad y validez de estos documentos y de cualesquiera otros que durante el transcurso de la obra pudieran llegarle a ser exigidos a su presentación.

11. El CONTRATISTA se obliga a proporcionar al Coordinador de Seguridad toda aquella información que este pudiera estimar necesaria para la elaboración de estadísticas de accidentabilidad. El CONTRATISTA involucrará a sus subcontratistas en esta obligación.

12. El CONTRATISTA se obliga a que cada subcontratista designe una persona encargada de la seguridad en obra. Esta persona realizará su trabajo fundamentalmente a pie de obra y tendrá capacidad para recibir e impartir órdenes en materia de seguridad. Esta persona deberá acudir a las reuniones de seguridad a las que sea convocado.

13. No se aceptará la entrada a la obra a empresas cuya modalidad preventiva sea la de asunción personal por parte del empresario. De igual manera no se aceptará la entrada a zonas de obra de trabajadores contratados a través de Empresas de Trabajo Temporal, excepto en el caso de trabajos administrativos o de limpieza cuyo acceso quedara restringido a las casetas y/o instalaciones provisionales sin que puedan transitar o permanecer en áreas en construcción.

14. Los accidentes de trabajadores, tanto de la empresa CONTRATISTA como de sus subcontratistas, se documentarán al Coordinador de Seguridad mediante copias de los partes oficiales de accidente y justificantes de alta o baja o, en su caso, de asistencia sin baja laboral. El Coordinador podrá exigir al CONTRATISTA la elaboración de los informes de investigación de accidentes que estime necesarios o de especial interés tanto si el accidentado se trata de un trabajador de la empresa CONTRATISTA como si lo es de una subcontratista suya.

Bilbao, a 1 de febrero de 2.024

Egiazapen Kode Elektroniko / Código de Verificación Electrónica: FLAQ-LBYH-9MDD-7L3N
Egiazapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkalea.eus

