PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

OBJETO

El objeto de estos servicios es la ejecución de trabajos silvícolas consistentes en: desbroces, podas, clareos, rozas, binados, aporcados, abonados, reposición de marras, etc. Dichos trabajos tienen como objetivo el correcto mantenimiento de repoblaciones permitiendo un adecuado desarrollo, la mejora tecnológica de los productos futuros y también la disminución del riesgo de propagación de incendios forestales.

Los trabajos que comprende esta propuesta de servicios se efectuarán sobre montes de Utilidad Pública pertenecientes a Ayuntamientos y sobre montes públicos pertenecientes a DFB, ubicados en los municipios adscritos territorialmente la Sección II del Servicio de Montes.

DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR POR LOTE, MUNICIPIO, MONTE Y RODAL

PLANOS

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke: www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus.

CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

Desbroces de matorral

El desbroce se llevará a cabo con motodesbrozadora.

En los desbroces por filas la anchura mínima de la franja desbrozada será de 1m.

La altura del corte será inferior a 5 cm respecto al suelo.

En los desbroces totales los restos deberán quedar homogéneamente repartidos en la superficie desbrozada y en los desbroces por filas formando cordones en los bordes de las franjas desbrozadas.

En cualquier caso, deberá evitarse causar daños por corte en las plantas o en el tubo protector.

Se respetarán siempre las especies arbóreas y arbustivas que figuran en la Norma Foral 11/97, de Régimen Específico de diversas especies forestales autóctonas.

En las mediciones de los trabajos se contempla la superficie ocupada por las pistas, por lo que cuando se realice el desbroce se deberá actuar sobre la anchura total de la pista, incluyendo los taludes y los terraplenes.

Particularidades de la actuacion:

- Lote 2:

  -Los trabajos a realizar en los Montes de UP de Galdakao, incluirán la retirada de los tubos protectores.

  -Los trabajos a realizar en el M.U.P. Nº-46 incluirán la corta de los ejemplares de Eucalipto y Acacia, existentes en cada uno de los rodales objeto de este servicio.

Poda baja de Coníferas

La 1ª poda o poda baja se realiza hasta una altura de 2 metros sobre repoblaciones de edades comprendidas entre los 10 y 15 años.

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

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 desgarre ni aflojen la corteza alrededor del muñón.

El procedimiento de eliminación de ramas se hará mediante su corta, para la que se utilizarán Tijeras de Podar.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke: www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus

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. En las zonas demarcadas de Fusarium será de aplicación el D.F. 180/2006, de 21 de noviembre, de control y erradicación del *Fusarium circinatum* y de obligado cumplimiento las medidas preventivas establecidas en el artículo 6.

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 establecida en la propuesta. En el caso de la poda baja se podará el conjunto de los pies existentes después del clareo realizado.

Poda de formación de frondosas, poda baja y poda alta

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.

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. Se eliminarán 1/3-1/5 de los individuos.

En los aclareos sin valor comercial se cortarán los árboles dominados, sumergidos y moribundos, previamente marcados o en su defecto bajo criterio del Servicio de Montes, después se trocearán mediante 2 o 3 cortes y se dejarán *in situ* regularmente esparcidos para favorecer su descomposición. No deberán quedar pies talados trabados en ramas y copas del resto de arbolado.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke: www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus.

Binado, aporcado y abonado

La bina es el trabajo de remover ligeramente la tierra con la azada que en este caso se realiza en torno a la planta en un marco de 0,60 m. x 0,60 m. eliminando así la vegetación herbácea y separando la vegetación cortada fuera de este marco para evitar que algunas gramíneas pudieran enraizar nuevamente de los nudos o diseminar la semilla al secarse.

Para nuestro caso, lo habitual es cavar con la azada en torno a la planta para favorecer la infiltración del agua de lluvia y la aireación del suelo. Al mismo tiempo, se aprovecha a extraer las raíces de gramíneas en el área de bina mediante la escarda de malas hierbas.

El mayor peligro de este trabajo es que se produzcan daños al sistema radical de la planta, o que éste pierda fijación y la planta se desestabilice con la fuerza del viento, especialmente en épocas húmedas. Para evitar este riesgo siempre debe quedar una parte del terreno en torno a la planta, en el que no se hace la bina.

Mediante el aporque se arriman tierras al pie de las jóvenes plantas para afianzar su estabilidad. En las zonas de pendiente, las tierras para el aporque se obtienen al cavar por encima de las plantas, con lo cual se logra ampliar el espacio de retención de aguas, dejando la parte más interior del marco de la roza ligeramente más baja, para favorecer la retención de las aguas de escorrentía. Estos trabajos incluirán el aporcado de los "tubos protectores" y el afianzado de los tutores.

En las zonas llanas, las tierras para el aporque se obtienen de la parte más exterior del marco de bina.

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 este caso se realizará con una composición N-P-K de 18-46-0.

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. El abono utilizado será de liberación lenta.

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.

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.

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 Kg. por Ha., estando las más habituales alrededor de 75 gr. por planta.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus.

Reposición de marras

Preparación del suelo

La preparación del suelo puede buscar en ocasiones mejorar condiciones adversas tales como corregir áreas de encharcamientos y faltas de drenaje, airear zonas compactadas, romper la presencia de capas impermeables etc.

Los tubos con marras se retirarán antes de comenzar los trabajos de "Preparacion del Terreno", recolocándolos en su lugar una vez repuesta la marra.

Sin embargo, de forma más amplia, el objetivo final de estos trabajos es preparar la capa superficial del suelo que ha de acoger la nueva plantación, permitiendo el desarrollo de las raíces de las jóvenes plantas, mejorando la aireación y humedad del suelo y disminuyendo la resistencia a la penetración. Según el tipo de trabajo es posible además incorporar la capa superficial de materia orgánica al suelo mineral y controlar el desarrollo de la vegetación herbácea que competiría con la nueva plantación.

Cuando el terreno a preparar está alejado de caminos, es de dimensiones reducidas que no justifica el transporte de la maquinaria o tiene pendientes excesivas que impiden su uso, se elegirá el ahoyado manual.

El ahoyado, se comienza, rozando la capa superficial de la vegetación de herbáceas en un marco de 0.4x0.4 m. A continuación, se comienza a remover el suelo desde la parte inferior formando una pequeña terraza en la superficie para permitir la infiltración del agua de lluvia.

La profundidad que debe alcanzarse para las frondosas no será inferior a 35 cm. En el caso de planta de contenedor teniendo en cuenta el menor volumen del sistema radical no es necesario extraer la tierra del hoyo, mientras que para la plantación de especies frondosas a raíz desnuda es conveniente utilizar el hoyo abierto.

Los hoyos se alinearán en dirección de la máxima pendiente, con distancias regulares para facilitar los trabajos posteriores de desbroce. La separación entre hoyos está en función de la densidad que se establezca, aconsejándose una separación entre filas no menor de 3 metros para poder mecanizar los trabajos posteriores de aclareos y saca de la madera.

Hay que tener en cuenta que hay zonas en las que van a quedar pies de regenerado natural. Como norma general no se plantará nada a menos de 3 metros de dichos árboles, y sobre los pies de más de 2 metros se dejará un radio de 5 metros. Sobre los pies de mayores dimensiones el personal del Servicio de Montes marcará las distancias. Se deberán de respetar 3 metros de distancia de las pistas generales a las líneas de plantación y 2 metros a las pistas internas.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke,www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus.

Suministro de la planta y transporte de la planta y almacenamiento en vivero y en el monte

Uno de los aspectos que influyen de manera importante en el éxito de las repoblaciones es la calidad de la planta utilizada en las mismas, así como el manejo de la planta desde la salida del vivero hasta su puesta en el monte. Por este motivo se incluyen en este apartado las condiciones mínimas de calidad, estado sanitario, procedencia y tamaño que serán exigidas al material aportado para las repoblaciones en aquellos casos que éste deba ser suministrado por la Contrata, teniendo en cuenta además que en todos los casos debe ser autorizado por el Director del Servicio.

El transporte se realizará en camiones Isotermos desde el lugar de origen a un vivero auxiliar donde la planta deberá estar protegida del sol y el aire.

En el vivero auxiliar la planta se mantendrá con la humedad óptima pudiéndose realizar los riegos que sean necesarios.

Durante los trabajos de plantación se atenderá especialmente al almacenamiento de la planta en el monte, evitando la exposición directa al aire, el calor, etc., de la parte radicular, para lo cual se tomarán las medidas oportunas de aviverado en zonas húmedas, y protegidas del sol y heladas, así como de su conservación hasta el momento de la plantación, protegidas también de la acción del ganado.

Planta a raíz desnuda

Tradicionalmente se ha utilizado la planta a raíz desnuda, al ser éste el sistema más usado en los viveros, por la menor exigencia de mecanización, o simplemente por los menores costos de producción.

La planta habrá sido repicada en vivero y se habrán obtenido ramificaciones secundarias a partir de la raíz cortada.

El tallo presentará una guía definida, libre de heridas, ataques de hongos y síntomas de heladas y el sistema radicular tendrá una ramificación abundante y sana.

Este tipo de planta exige un cuidado mayor en el transporte y almacenamiento en el vivero y en el monte, evitando la exposición directa de las raíces al viento o al sol.

Por este motivo se mantendrán hasta el momento de la plantación aviveradas, soltando los manojos que han servido para el transporte.

Planta en contenedor

Se entiende por planta producida en contenedor, la que se cultiva en los viveros en envases especiales y sustratos de distintas composiciones. En el vivero esta planta está sometida a controles más precisos de riego, abonado, temperaturas, plagas etc.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke: www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus.

La elección correcta del envase tiene especial importancia en la calidad de la planta producida, con mayor incidencia en el desarrollo del sistema radical, tanto en volumen como en estructura y en prevención de defectos de revirado o enrollamiento de la raíz.

Por ello y para cada especie forestal se tendrá en cuenta el volumen total del envase, la profundidad y la presencia de dispositivos para evitar el enrollamiento de la raíz.

Cuando no se utilicen envases desechables, el sistema radical deberá haber colonizado el sustrato de tal forma que éste no se desmorone durante el manejo de la planta en las labores de forestación.

Para especies frondosas el volumen debe ser superior a 300 cc., y se observará que las dimensiones de la boca superior del envase no causen deformaciones en el tallo.

En resumen, se exigirá una colonización regular del sustrato de manera que se consiga un cepellón consistente, que se mantenga durante las operaciones de plantación, que no siempre son excesivamente cuidadosas con la planta por las dificultades del trabajo en el monte.

Una buena aplicación de nutrientes en el vivero en las fases de desarrollo y de endurecimiento habrá dado por resultado una planta de calidad, siendo positiva la utilización de abonos de liberación lenta en el sustrato para satisfacer las necesidades de la primera época de establecimiento de la planta en el campo.

Micorrización

La necesidad de micorrizar la planta forestal tiene mayor importancia cuando la planta va a estar sometida a situaciones difíciles en el monte por el tipo de suelo, deficiencia hídrica o carencia de nutrientes.

Si bien esta simbiosis puede producir efectos favorables en el desarrollo de la planta en el vivero, donde realmente es necesaria la supervivencia de las micorrizas es en el campo, donde éstas favorecen la reducción del porcentaje de marras, por el mejor desarrollo del sistema radical, garantizando en definitiva un mayor éxito en los trabajos de recuperación de la cubierta forestal.

Por ello la presencia de micorrizas naturales o introducidas en la planta de vivero será motivo de valoración superior, en comparación con la planta que carece de ella.

Procedencia de la planta

Para las especies de las que existe disponibilidad de planta procedente de huerto semillero, se suministrará planta con etiqueta azul de acuerdo con la normativa comunitaria, exigiéndose el certificado correspondiente al vivero suministrador.

No obstante, a juicio del Ingeniero Director del Servicio pueden elegirse otras procedencias de rodales identificados (etiqueta verde), cuando estime que dicha planta puede tener una mayor adaptación a la estación forestal a reforestar, cuando se planteen ensayos sobre procedencias, y resistencias a enfermedades, etc., o cualquier otro motivo debidamente justificado.

Especies de las que únicamente existen rodales semilleros autorizados: en este apartado se incluyen el resto de las especies utilizadas en las repoblaciones habituales, deberá exigirse certificado de procedencia de la semilla al objeto de establecer un seguimiento de adaptación de

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus

las repoblaciones efectuadas con las distintas procedencias. Es el caso de la planta de frondosa (serbales, arce, aliso, fresno, ...) de los que no existe gran disponibilidad en los viveros de la zona. Por ello, el contratista deberá justificar mediante certificado de vivero la procedencia de la planta a instalar, cuando así lo requiera el Director de Obra, para el correspondiente seguimiento de la adaptación de la planta a la estación. Siempre que la planta cumpla el resto de los requisitos en cuanto a estado y calidad, se tratará de suministrar planta de características genéticas y procedencia más similares a la zona de repoblación.

Cualquier suministro de planta que incumpla lo expuesto anteriormente y de la que sea imposible conocer la procedencia podrá ser, a juicio del Director del Servicio, desechada o descontada de la factura final.

Normas de calidad de la planta forestal

Estas normas están referidas especialmente al estado fisiológico y sanitario de las plantas, evaluado por criterios relativamente objetivos, por lo que, con las debidas precauciones, se expondrán aquellos aspectos que pueden constituir motivo de rechazo de las plantas a utilizar en la repoblación:

a) Plantas con heridas no cicatrizadas.

b) Plantas parcial o totalmente desecadas en el tallo o en la parte radicular.

c) Tallos con fuertes curvaturas que puedan deberse a mala formación de la planta en vivero por un deficiente manejo de esta.

d) Presencia de tallos múltiples nacidos desde el cuello de la planta sin que se manifieste dominancia apical por ninguno de ellos.

e) Tallos con excesivas guías. En este caso puede permitirse la poda de guías siempre que la que quede sea de buena conformación.

f) Presencia de tallos y ramas con parada invernal incompleta o tallos desprovistos de yemas terminales sanas.

g) Acículas más recientes dañadas y que puedan comprometer la supervivencia de la planta.

h) Cuello de la planta dañado por heridas, destrozos de animales o insectos o partes secas debidas a tratamientos fitosanitarios, especialmente herbicidas.

i) Raíces principales enrolladas o torcidas.

j) Raicillas secundarias ausentes o seriamente dañadas.

k) Plantas que presenten indicios de recalentamiento, fermentación o enmohecimiento debido a almacenamientos prolongados en transportes o cámaras sin las debidas condiciones.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus

Para la planta suministrada en contenedor se tendrá en consideración el sustrato utilizado cuya composición se acreditará con certificado del vivero, volumen del sustrato, que deberá estar comprendido entre los 220 cm^3 y 400 cm^3 y altura del contenedor, comprendida entre 15 y 20 cm. El sustrato deberá tener una porosidad de aire del 20%-30%, porosidad de agua del 25%-35%.

En ningún caso se admitirán las raíces con síntomas de enrollamiento o dañadas por causas físicas o enfermedades de hongos.

Edad y tamaño de la planta

La planta se suministrará debidamente proporcionada entre altura y diámetro del cuello de la raíz.

Plantación

Durante los trabajos de plantación se prohíbe el extendido previo de la planta, dejando la misma con anterioridad sobre el hoyo, por los efectos negativos sobre el sistema radicular de la planta.

Para las plantas a raíz desnuda se realizará el embarrado previo a la plantación.

Cada operario llevará la planta en un balde o bolsa apropiada para el transporte recorriendo la zona de plantación. Esto evita los daños a la raíz por causas mecánicas y por exposición a las condiciones ambientales del momento, (viento, sol, lluvia, etc.).

Para la colocación de la planta en tierra, y si la preparación del suelo ha sido manual mediante ahoyado previo, debiera bastar con introducir la azada de un golpe hasta la profundidad de 20 cm. para colocar la planta.

Si no se alcanzase esta profundidad, por condiciones de pedregosidad u otras, deberá prepararse algo más el suelo, con varios golpes de azada hasta dejar el suelo suelto.

La planta debe ir colocada en el hoyo sobre el terreno natural excavado, y nunca sobre la zona más inferior del hoyo, que suele recoger la capa de roza superficial y áridos extraídos, donde debido a la presencia espacios porosos no es posible mantener humedad suficiente, ni un contacto estrecho entre la raíz y el suelo.

Cuando la preparación del terreno ha sido mediante subsolado lineal y no existen condiciones de encharcamiento especiales, es necesario romper el surco que forman los rejones y a media altura del surco, se forma la base para la plantación, de manera que las aguas de escorrentía superficial procedentes de las lluvias no den lugar a que la planta pueda ser arrastrada, o tapada por las tierras que transportan.

Al mismo tiempo al romper el surco, se corta el cauce de la escorrentía superficial y se facilita la infiltración del agua, que ha de constituir las reservas de este elemento durante los períodos de sequía.

Cuando existen condiciones de encharcamiento y el nivel friático de las aguas es alto, aunque únicamente sea estacional, se hará el asiento para la planta en la parte superior del surco.

En zonas muy pedregosas y por lo tanto propensas a situaciones de estrés hídrico por falta de retención del agua del suelo, se formará el asiento para la planta en el fondo del surco.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke, www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus

Cuando la preparación del suelo ha sido mecanizada, es necesario remover ligeramente el suelo donde va a ir colocada la planta.

Una vez hecho el hoyo para la planta, y cuando se use planta a raíz desnuda y antes de apretar la tierra contra la raíz se estirará del tallo hacia arriba para evitar que las raíces queden torcidas. La planta deberá quedar completamente vertical, y la profundidad de plantación será similar a la que ha tenido la planta en vivero; en el caso de utilizar planta con envase la superficie del sustrato quedará ligeramente cubierta con tierra y en este caso es suficiente con unos golpes con el ojo de la azada en torno a la planta para conseguir un contacto libre de aire entre el sustrato y el suelo. En las plantaciones a raíz desnuda, esta presión sobre el suelo deber ser mayor.

Se evitará pisar el suelo en torno a la planta especialmente en zonas arcillosas pues se forma una capa superficial impermeable al agua. En torno a la planta deberá formarse una pequeña superficie en contrapendiente para facilitar la infiltración del agua de lluvia.

Para la plantación se escogerán días con humedad en el medio que eviten el estrés hídrico a la planta por evapotranspiración y se suspenderán los trabajos en situación de falta de tempero en suelo, vientos del sur, elevadas temperaturas, o previsión de heladas, granizo y bajas temperaturas.

Los trabajos se reanudarán previa la conformidad del Director del Servicio, anotándose el número de plantas puestas cada día, datos que se entregarán al guarda del monte para un mejor control de los trabajos y para conocer el comportamiento posterior de la planta y que éste deberá completar con un croquis o copia de plano del terreno.

Colocación de protectores tubulares:

Para evitar los daños que ocasiona la fauna a la planta, se le colocarán tubos protectores sujetos a tutores con hebillas reabribles, ligaduras de alambre o gomas especiales. Los tubos protectores serán de 1.20metros, y los tutores de 1.30metros de alto y 25x25mm de base. Los protectores se colocarán a los robles (300 plantas).

Características de los tubos protectores:

- Diseñado para su empleo en plantaciones forestales.
- Fabricado en polipropileno con estabilizador de U.V., pieza única con doble pared.
- Concebido para resistir 5 años y una vida útil de 7-8 años.
- Con borde superior curvado para evitar rozaduras en el tallo de la planta.
- Con una línea de apertura láser que garantice la rotura del tubo cuando el crecimiento de la planta supera el diámetro de este antes de su degradación.
- Con microperforaciones en todo el perímetro.

Especificaciones de los tubos protectores:

- Altura: 1,20 m
- Polipropileno con estabilizador de U.V.
- Encajados de 5 en 5 (76 a 105 mm).
- Línea de refuerzo en los puntos de atado.
- Borde superior encurvado antiabrasivo.
- Línea láser de autoapertura.
- Color: verde o marrón.
- Punto de atado para colocación de hebilla o ligadura.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke, www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus

Especificaciones de los tutores:

- Altura: 1,30 m
- Sección mínima: 25x25 mm
- Madera de acacia (Robinia pseudoacacia) o pino tratado.
- Con la sección cuadrada y punta afilada en cuatro caras.

Desbroce de taludes y arcenes

Se realizarán trabajos de desbroce de taludes y arcenes en pistas forestales. Se desbrozará un volumen de 6 metro cúbicos en el talud y el arcén, por cada metro lineal de avance.

Se utilizará un tractor agrícola de mas 100 CV. de potencia, provisto de un brazo lateral articulado provisto de un apero desbrozador de martillos.

Partida Alzada

Se realizarán las labores de mantenimiento puntuales de las repoblaciones y accesos a ellas y para ello se presupuestan unos jornales de operario forestal.

ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS

Las cuadrillas de trabajadores deberán tener al frente un capataz/a que se responsabilice de los trabajos a atender. La cuadrilla deberá estar formada como mínimo por el personal suficiente que sea necesario para cumplir lo establecido en la presente propuesta. Las cuadrillas estarán formadas por, al menos, siete personas incluyendo al capataz.

Los medios personales y recogidos como necesarios en los puntos anteriores para la ejecución del contrato formarán parte de la propuesta presentada por las licitadoras y, por lo tanto, del contrato que se firme con la adjudicataria. Por este motivo, deberán ser mantenidos por la empresa adjudicataria durante todo el tiempo de realización de este servicio.

ESTUDIO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Las actuaciones a realizar en el presente servicio no se encuentran dentro de las que la ley 3/98 de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, por lo que no se deberá redactar estudio de evaluación de impacto ambiental.

CLAUSULA DE IGUALDAD

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria a lo largo de la vigencia del contrato deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como, deberá desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere, todo ello al amparo del artículo 2.3 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke,www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus

La empresa adjudicataria en la justificación final de la realización de la prestación objeto del contrato incluirá una memoria sobre el impacto de género de la contratación, con los indicadores y datos desagregados por sexo de las personas usuarias o beneficiarias, o del personal prestador del servicio, que posibiliten evaluar la eficacia de las medidas de igualdad aplicadas.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. UWRG-2HCO-LMV9-613L Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) UWRG-2HCO-LMV9-613L en www.ebizkaia.eus.

Sin./Fdo.: RAFAEL IRAZABAL ECHEBARRIA - 2021-04-29
BASOAK JAGON ETA ANTOLATZEKO ATALEKO BURUA (II.ALDEA)
JEFE/A SECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y ORDENAC.FORESTAL (ZONA II)