

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1 OBJETO

Se relacionan en este Capítulo las labores a realizar en el Encargo de Gestión Ambiental y Seguridad en la Red de Carreteras de Navarra (2023-26).

2 DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

2.1 LIMPIEZA Y RECOGIDA DE BASURAS.

La limpieza de Areas de Descanso, Isletas, Miradores y Otros Espacios de las carreteras de Navarra, y su entorno próximo así como la recogida de basuras y desechos se realizará de acuerdo a este pliego, distinguiéndose las siguientes actuaciones.

2.1.1 Limpieza periódica

Se definen dicha actuación para las áreas de descanso, ppal., incluyéndose dicho apartado en el presupuesto de la ficha del espacio correspondiente.

Incluyen los trabajos de vaciado de papeleras, vaciado de cubos contenedores de basura y retirada de papeles, plásticos, hojas y cualquier otro elemento extraño que, por cualquier causa, se deposite en las zonas objeto de mantenimiento. La empresa adjudicataria colocará siempre bolsas o sacos para facilitar las labores de retirada de restos de los contenedores y aumentar la viabilidad de los mismos.

La frecuencia de actuación vendrá condicionada según el número de actuaciones anuales previstas para el área, no obstante, en caso de cuatro limpiezas mensuales, esta se realizará los lunes y en el caso de ocho limpiezas mensuales estas se realizan los lunes y viernes.

Los trabajos de limpieza se deben ejecutar siempre de forma anterior al desbroce, si lo hubiera.

Las basuras y desperdicios deberán transportarse a los vertederos autorizados más próximos o en todo caso a los que la parte contratante disponga. La misma no se hará cargo de las consecuencias que pueda conllevar la utilización de lugares no autorizados para el vertido de basuras y desperdicios. En caso de gastos de canon de vertido en lugares autorizados, previa justificación, la parte contratante asumirá dichos gastos.

2.1.2 Limpieza de espacios menos concurridos.

Las actuaciones de limpieza de espacios menos concurridos y definido en las fichas como jornadas de limpieza, consiste en la limpieza de la totalidad del espacio en cuestión, mediante la eliminación de cualquier resto como plásticos, botellas, vidrio, papeles, cartones u otros elementos impropios del lugar.

La frecuencia, según sea definido en la ficha del espacio, será de seis veces (1 vez cada dos meses), cuatro veces (1 por trimestre), tres veces (1 vez cada cuatro meses) o dos veces (1 vez por semestre).

Los trabajos de limpieza se deben ejecutar siempre de forma anterior al desbroce, si lo hubiera.

Las basuras y desperdicios deberán transportarse a los vertederos autorizados más próximos o en todo caso a los que la parte contratante disponga. La misma no se hará cargo de las consecuencias que pueda conllevar la utilización de lugares no autorizados para el vertido de basuras y desperdicios. En caso de gastos de canon de vertido en lugares autorizados, previa justificación, la parte contratante asumirá dichos gastos.

2.2 CONSERVACIÓN DE MOBILIARIO, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS.

Los trabajos de mantenimiento del mobiliario, edificaciones e infraestructuras se realizara por parte de personal de la Sociedad, salvo;

- Que los daños ocasionados sean computables al adjudicatario. En tal caso debe proceder a su reparación integra.
- El adjudicatario será el responsable de los daños y perjuicios causados en las zonas verdes, árboles, arbustos, redes de riego y cualquier otra instalación contenida en los espacios objeto de mantenimiento, bien por incumplimiento de las obligaciones contenidas en este pliego o bien por negligencia en el trabajo, siendo en ambos casos por cuenta del contratista tanto la reparación como los materiales objeto de reparación.

No obstante, aun no siendo la reparación de su responsabilidad, la empresa adjudicataria deberá comunicar a la dirección del encargo cuantas anomalías y deficiencias encuentren en todas las instalaciones existentes en las Áreas de Descanso, tanto mobiliario como infraestructuras.

Para la ejecución de esta partida la Sociedad dotará un equipo compuesto por dos operarios cualificados, vehículo acorde a las necesidades y herramienta apropiada. Los gastos de material, adquiridos en almacenes especializados, serán certificados, previa justificación, de acuerdo a precio real.

2.2.1 Mantenimiento de caminos, paseos y zonas estacionales.

Los caminos, paseos y zonas estacionales consolidadas con todouno, ofita o materiales similares queda incluido en este pliego. Para la ejecución del mantenimiento de los mismos, la empresa adjudicataria ejecutará según indicaciones de la Dirección del Encargo, tanto en el proceder como en los materiales a utilizar.

En caso de daños ocasionados por la empresa adjudicataria durante alguna de las labores de mantenimiento será por cuenta de este, la reparación integral del caño causado.

2.2.2 Mantenimiento de instalaciones de riego.

Se realiza el mantenimiento preventivo de las instalaciones de riego incluido el grupo de bombeo así como reparación y reposición de los elementos de riego deteriorados por el uso. Los materiales objeto de reposición serán asumidos por la parte contratante, siempre y cuando su deterioro no sea ocasionado por falta de mantenimiento o negligencia del adjudicatario.

Las reparaciones surgidas, previa indicación a la dirección del Encargo, se procederá a su correcta puesta en funcionamiento. La certificación de los trabajos se realizará en función a los precios unitarios contemplados en este Encargo, rendimientos obtenidos, tarifas de materiales justificativas de los precios del material utilizado. Si bien, rendimientos injustificadamente bajos o mala fé en la ejecución de los mismos, será motivo de rescisión del contrato de forma instantánea.

2.2.3 Limpieza del mobiliario, edificaciones e infraestructuras.

Se procede a la limpieza y desinfección de servicios, en aquellos espacios que así lo contemplan, dos veces por semana (lunes y viernes). El trabajo consiste en la correcta limpieza y desinfección de utilitarios, lavabos, paredes y suelo de los distintos apartados existentes, mediante aplicación previa de detergente altamente desinfectante, raspado de los restos más apegados y fregado final de todo el conjunto, incluso paredes si fuera preciso.

La limpieza de asadores (con recogida de las cenizas de los mismos), mesas y bancos, etc. queda contemplada en el resto de la limpieza del espacio.

Revisión y limpiezas periódicas de manantiales, captaciones de agua, pozos sépticos, estanques, regatas y fuentes, se realizará a instancia de la Dirección del Encargo y certificado según justificación de rendimientos y materiales utilizados.

2.3 CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE CÉSPEDES

El cuidado y mantenimiento de los céspedes incluyen los trabajos de siega, riegos, limpieza, abonados y enmiendas, tratamientos fitosanitarios, resiembras, mejora y perfilado de céspedes ya establecidos, según frecuencias establecidas en la fichas de cada uno de los espacios e indicaciones de la Dirección del Encargo al respecto.

2.3.1 Siegas

La siega se realizará de forma diferenciada dependiendo del tipo de superficie que estemos tratando:

- Siega de zonas de alto valor ornamental; cuando así se establezca en la ficha del espacio se procede a la siega del césped, denominándose en los presupuesto “Siega de 1º”. Los trabajos se realizan con maquinaria de corte helicoidal o rotativo muy bien afilado, tras el replanteo, se procede a segar la hierba con el cortacésped salvo lugares próximos a orillos, arbolado, parterres arbustivos o cualquier elemento que rompe la homogeneidad del césped, que se realizan con motodesbrozadora y cabezal de hilo..
- Siega de zonas de valor ornamental medio, cuando así se establezca en la ficha del espacio se procede a la siega del césped, denominándose en los presupuesto “Siega de 2º”. Los trabajos se realizan con maquinaria de corte helicoidal o rotativo muy bien afilado, tras el replanteo, se procede a segar la hierba con el cortacésped salvo lugares próximos a orillos, arbolado, parterres arbustivos o cualquier elemento que rompe la homogeneidad del césped, que se realizan con motodesbrozadora y cabezal de hilo..
- Siega de zonas de valor ornamental bajo, cuando así se establezca en la ficha del espacio se procede a la siega del césped, denominándose en los presupuesto “Siega de 3º”. Los trabajos se realizan con maquinaria de corte rotativo muy bien afilado, tras el replanteo, se procede a segar la hierba con el cortacésped salvo lugares próximos a orillos, arbolado, parterres arbustivos o cualquier elemento que rompe la homogeneidad del césped, que se realizan con motodesbrozadora y cabezal de hilo..
- Desbroce de laterales de calzada; desbroce manual de lateral de la calzada con una anchura de 2 m. desde la calzada o cuneta hormigonada si lo hubiera. El trabajo se realiza con motodesbrozadora.
- Los espacios de campos y así establecidos en las fichas, se procederá a un corte anual, el 15 de junio, realizándose el trabajo con maquinaria de corte rotativo o desbrozadora de cuchillas. Podría llegar a darse un segundo corte según indicación de la Dirección de Encargo con la correspondiente partida a certificar.
- Los taludes de desmonte y los de terraplén no se segarán a no ser que la Dirección Facultativa indique lo contrario. Tampoco se segará una franja de 3 m. contada a partir de la cabecera de los desmontes.
- Los taludes de desmonte o terraplén que más se ven se procederá a ejecutar un corte indicado en fecha, lugar y modo por la Dirección de Encargo.

En todos los casos y para cada uno de los espacios que contempla este Encargo, la frecuencia vendrá del número de cortes previstos de forma anual y la distribución que la D.O. haga de estos que se traducirá en las ordenes mensuales.

Las fechas de ejecución de los trabajos se deben entender como un condicionante orientativo, pudiéndose modificar en función del calendario laboral, condiciones climatológicas, estado de desarrollo del césped, etc. Dichas fechas podrán ser modificadas por la Dirección de Encargo de forma unilateral o a propuesta de la empresa adjudicataria al objeto de una mejor conservación del césped. En caso de estar previsto dos cortes mensuales, el primero se realizará en la primera quincena y el segundo en la segunda, debiendo pasar entre ambos al menos 12 días.

Se evitarán las siegas en tiempo húmedo a fin de evitar apelmazamientos innecesarios en el terreno y desigualdad en el corte. Si se hace necesario realizar la siega con humedad no se usarán máquinas pesadas siendo aconsejable el uso de desbrozadora.

En la ejecución de la siega de céspedes de 3º y praderas, en zonas en que la hierba vaya acompañada de arbustos, árboles o vivaces, se admite un espacio sin segar de 20 cm. alrededor de la planta, no obstante, en caso de cortes, golpes, etc. que acaben ocasionando la muerte de la planta será por cuenta del contratista la reposición íntegra de la planta.

Las cuchillas del cortacésped deben estar correctamente afiladas con el fin de efectuar el corte limpio de la hierba y evitar así el mal aspecto que supone un corte poco preciso.

En el caso de zonas segadas junto a asfalto, cunetas hormigonadas o cualquier otra infraestructura rígida, se procederá al soplado de todos los restos, quedando estas limpias de restos vegetales.

2.3.2 Riegos

En las Áreas de descanso que se encuentran preparadas para el riego por el sistema de inundación, se procederá a regar según calendario establecido por la Dirección de Encargo. Durante la ejecución del mismo permanecerá un operario controlando el mismo y facilitando el riego de las zonas más desfavorecidas.

En las zonas ajardinadas y provistas de riego automático los riegos serán de frecuencia y duración previamente acordada con la Dirección de Encargo, siendo en todo caso los correspondientes a los céspedes establecidos con la frecuencia necesaria para su perfecto mantenimiento.

El Contratista no podrá utilizar más agua que la estrictamente necesaria y cuidando que no se produzcan pérdidas de la misma por llaves mal cerradas, bocas de riego en mal estado o cualquier otro motivo. En caso de que así ocurra la cantidad de agua consumida irá por cuenta del Contratista.

La conservación de los sistemas de riego y todos los elementos necesarios para ello (conducciones, elementos de distribución, motores, cuadros eléctricos, emisores, válvulas etc.) estarán a cargo del adjudicatario. Las averías que por cualquier causa se produjeran, serán subsanadas con la prontitud necesaria para que no incidan en la buena conservación de la superficie a regar y que, en ningún caso, superará las 48 horas desde el conocimiento de la avería.

Si por el incorrecto cumplimiento de cualquiera de estos extremos o de la realización de los riegos se produjeran derrames de agua, erosiones del terreno y otros perjuicios, el Contratista restablecerá por su cuenta la situación primitiva de la zona dañada y abonará, en su caso, el importe del volumen de agua derramado.

La sustitución de cualquier elemento constituyente del sistema de riego se hará con piezas y material idéntico al existente. En caso contrario el material deberá ser aceptado por la Dirección Facultativa. Asimismo, cualquier obra que pueda quedar oculta deberá ser supervisada por la Dirección.

Las tomas de agua se harán en aquellos puntos que la Dirección de Encargo lo indique. Toda la captación de agua que se realice al margen, será bajo responsabilidad del Contratista.

2.3.3 Limpieza de céspedes

El césped, cuando así lo indique la Dirección de Encargo, se procederá a la limpieza de hojas, ramas, desperdicios de todo tipo, axial como de los restos producidos por las labores, con el fin de que presente un aspecto perfecto en todo momento.

2.3.4 Abonados y enmiendas de céspedes.

Los abonados y enmiendas se realizarán según las fichas correspondientes de cada uno de los espacios. El abonado se realizará con el abono suministrado por parte de la parte contratante y formulación indicada por la Dirección de Encargo, dosis 5 Kg./a. y época indicada por la Dirección de Encargo en función a la formulación de este. Como enmienda se prevé en ciertos espacios contemplados así en las fichas, la aplicación de 5 Kg./m² de compost.

Los trabajos, en ambos casos, se realizarán conforme a lo establecido al efecto como correcto y de forma homogénea en toda la superficie.

Si se hace necesario se podrá exigir la aplicación de enmiendas y abonos de otro tipo, con los materiales que se propongan por la Dirección de los trabajos y precios establecidos en este Encargo o acta de precios contradictorios firmada al efecto.

Los abonos y enmiendas corren a cargo de parte contratante, certificándose por separado según precios de catálogos comerciales, tarifas oficiales, etc.

2.3.5 Tratamiento de herbicida selectivo contra malas hierbas.

Se aplicarán sólo bajo indicación, supervisión y autorización de la Dirección de Encargo. En todo caso se utilizarán herbicidas selectivos que garanticen la supervivencia de las especies usadas en la siembra y las demás plantas que componen el espacio.

2.3.6 Tratamientos fitosanitarios contra hongos y otras plagas.

El Contratista, cuando lo indique la Dirección de Encargo, quedará obligado a realizar con sus propios medios los tratamientos preventivos necesarios para impedir la iniciación o propagación de cualquier enfermedad o plaga que pudieran aparecer, así como aquellos encaminados a combatir en su totalidad la enfermedad o plaga una vez desarrollada. La Dirección de los trabajos deberá aprobar la fórmula, método y dosificación del producto a emplear en cada caso. La aplicación de los productos se realizará mediante métodos modernos y eficaces, no tóxicos ni molestos para las personas y la fauna y en momentos que no causen perjuicios a los colindantes. En el caso de la procesionaria del pino se procederá a corta de las ramas con las bolsas y se quemarán.

2.3.7 Resiembra de céspedes en superficies deterioradas.

Podrán encomendarse trabajos de siembras complementarias en las Areas de descanso, isletas, miradores y otros espacios de las carreteras de Navarra. Las siembras se realizarán en otoño.

Se incluyen los siguientes trabajos:

- Preparación del terreno mediante cava mecánica hasta una profundidad aproximada de 20 cm.
- Aporte de nuevo sustrato en caso de estar contaminado o no reuniera las condiciones adecuadas.
- Rastrillado general, retirando los elementos gruesos y dejando el mismo alisado.
- Pase de rulo.
- Resiembra.
- Tapado de la semilla.
- Pase de rulo.

El Contratista deberá realizar estos trabajos con sujeción a las instrucciones de la Dirección de Encargo.

2.3.8 Mejora de encespedamiento ya existentes.

A instancia de la Dirección de Encargo, se procederá a realizar labores de aireación, escarificado o recebos con compost, semilla y/o arena.

La aireación del césped se realizará mediante rodillos perforadores o máquinas aireadores a cargo del Contratista. Esta operación se realizará inmediatamente después de una siega y una vez extraídos y evacuados los restos de la misma. Igualmente, para eliminar la capa de restos vegetales que se forma en la base del césped, y facilitar el ahijamiento de las plantas, se hará el escarificado del césped mecánicamente, antes de la parada invernal o en primavera, antes del comienzo de las temperaturas elevadas.

Si existiera césped dañado, pero no fuera necesaria su renovación completa, se procederá a su resiembra.

El precio unitario queda establecido en este Encargo.

2.3.9 Perfilado.

Comprende la realización mecánica o manual del recorte de los bordes de área de pradera o tapizante, tanto exterior (bordillos), como interior (macizos en flor, árboles y arbustos en pradera, arrancando la parte sobrante, incluso las raíces. Esta operación se realizará con la precisión necesaria para que se mantenga el perfil adecuado de los céspedes, corrigiendo los desperfectos o alteraciones que por cualquier causa se originen en aquellos. Se realiza por indicación de la Dirección de Encargo y será certificado según rendimientos obtenidos.

2.4 OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS.

2.4.1 Riego.

Las labores de mantenimiento de arbolado incluye el riego de árboles, arbusto, vivaces, etc. dentro de los espacios de conservación y tras la indicación de su ejecución por parte de la Dirección de Encargo.

A principios de año, la Dirección de Encargo establecerá un calendario de trabajo de riego de plantas en el que se detallará el espacio, plantas por especie y tipo, cantidad de litros por tipo de planta, calendario de riegos y tipo de riego a utilizar. El calendario de riegos se podrá modificar en función de las condiciones ambientales. El abonado de los trabajos se realizará por m³ y según el tipo de riego (a partir de bocas de riego existentes en el espacio o con cisterna traccionada). Se justificará la completa aplicación de los litros requeridos, no pudiéndose certificar más cantidad de agua que la indicada.

En las zonas donde no haya sistemas de riego, este se realizará mediante cisternas a cuenta del adjudicatario. Las tomas de agua para el llenado de las cisternas, se harán en aquellos puntos que la parte contratante indique. Toda captación de agua que se realice al margen, será de responsabilidad del Contratista. En ningún caso se llenarán las cisternas desde las bocas de riego.

Los riegos se realizarán de tal manera que no provoquen el descalce de las plantas ni de lugar a erosiones o lavados del suelo, ni por escorrentía ni por filtración, tampoco producirán afloramientos a la superficie de fertilizantes ni de semilla. Se procurará mantener en buen estado el alcorque de las plantas.

Con el fin de evitar fuertes evaporaciones y de aprovechar al máximo el agua, los riegos se realizarán, a ser posible, en primeras horas de la mañana y en últimas de la tarde, pero los riegos de plantación se efectuarán en el momento de la plantación.

2.4.2 Podas.

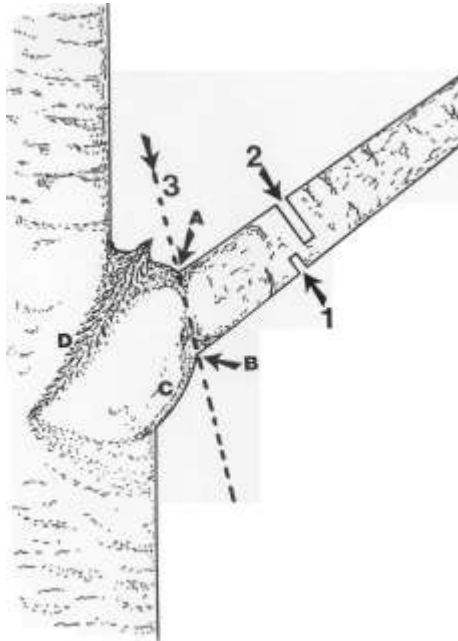
Los trabajos de poda se realizarán previa indicación de la Dirección de Encargo, pudiendo consistir en;

- Eliminación de árboles.
- Poda de formación de setos.
- Eliminación de chupones.
- Eliminación de las ramas secas y de los tocones.
- Eliminación de las ramas demasiado cercanas al tronco o cables próximos, incluso el árbol entero si se considera necesario.
- Eliminación de las ramas mal orientadas, molestas o en densidad excesiva.
- Eliminación de los rebrotes de raíz.
- Eliminación de las raíces que molesten.
- Tala o eliminación de elementos muertos.
- Tala o apeo de árboles.

La frecuencia de actuación de poda se realizará conforme a indicación de la Dirección de Encargo, elaborando esta un plan de podas previamente.

En todo caso se realizará en la época más adecuada para la mejor formación y vegetación de las plantas, teniendo en cuenta que no siempre será necesaria la realización de algún tipo de poda, quedando supeditada a criterio de la Dirección Facultativa. En todo caso, la poda se realizará siguiendo una serie de normas de carácter general:

- El contratista deberá disponer de todas las herramientas de corte necesarias para llevar a cabo esta labor (motosierras, hachas, tijeras etc.) así como los medios mecánicos para la retirada de los residuos de poda, que deberá realizarse de forma inmediata.
- Se podarán en primer lugar las ramas enfermas estropeadas o muertas. Deberán evitarse las podas fuertes en los árboles de hoja caduca y en particular el corte de ramas gruesas que sólo se realizará bajo la supervisión de la Dirección. Sin embargo, las ramas pequeñas que estén mal dirigidas, cruzadas o demasiado juntas se eliminarán perfectamente, tratando de mantener la forma natural del árbol.



- Se tenderá a hacer el menor número de cortes posible. Los cortes se realizarán tan cerca como sea posible al cuello de la rama (C en la figura). El proceso de corte será el siguiente: en primer lugar se cortará por debajo de la rama para que ésta no se desgarre (1 en la figura) y posteriormente se realizará un segundo corte en la parte superior para eliminar la rama (2 en la figura); finalmente se realizará un tercer corte entre los puntos A y B de la figura teniendo cuidado de no dañar ni eliminar el cuello de la rama. Tampoco se deberá cortar por detrás de la arruga de la corteza de la rama (D en la figura). No se deben dejar muñones ya que suponen focos de infección y dan problemas de cicatrización. Los cortes serán limpios y sin rebarbas para lo cual la herramienta estará perfectamente afilada y desinfectada.
- Todos los cortes cuyas heridas sean de un diámetro superior a 5 cm serán tratadas con un producto fungicida que se aplicará inmediatamente después de efectuar la poda. También se tratarán las heridas o cortes causados de forma accidental.
- La herramienta estará debidamente desinfectada antes de comenzar las labores de poda y se volverá a desinfectar cada vez que se trate un ejemplar que presente síntomas de cualquier enfermedad.
- En los taludes y campos con tratamiento forestal y previa indicación de la Dirección de Encargo se procederá a ejecutar una poda intensiva o tratamiento silvícola mediante corte y recogida o triturado de restos.

Para realizar el recorte y poda de arbustos se seguirán los siguientes criterios:

- Cuando las podas se efectúen en setos de reciente implantación, se tallarán éstos siguiendo siempre los criterios marcados por la Dirección de Encargo.
- En el caso de setos o macizos arbustivos ya establecidos y a no ser que la Dirección Facultativa indique lo contrario, se mantendrá el actual trazado de los mismos, corrigiendo los desperfectos que por cualquier caso se originen en ellos.
- Los arbustos que florezcan en ramas del año se podarán en otoño.
- Los arbustos que florecen en ramos del año anterior se podarán después de la floración.

- Los arbustos de follaje ornamental se podarán en otoño.
- Para la poda de setos de Pyracantha, la herramienta estará debidamente desinfectada antes de comenzar las labores de poda, se volverá a desinfectar periódicamente mientras se están realizando los trabajos y se volverá a desinfectar una vez acabado el trabajo o la jornada, con el fin de evitar en lo posible el fuego bacteriano. Los restos de la poda se quemarán de forma controlada a pesar de que las plantas no tengan síntomas de la enfermedad.

Los restos se deberán retirar inmediatamente después de los trabajos de poda, se limpiará la zona correctamente (incluido el seto) y se llevarán a vertedero autorizado. Los daños provocados a terceros debido a la no retirada de los restos de poda serán por cuenta del contratista.

El adjudicatario debe cumplir cualquier indicación por parte de la Dirección de Encargo en eliminación o tratamiento de vegetación con el fin de tratar o eliminar restos vegetales dañados por fitopatologías conocidas o de nueva aparición.

2.4.3 Labores de escarda.

Las labores de escarda se realizarán en parterres, salvo indicación expresa de la Dirección de Encargo. Tendrá por finalidad la eliminación de las malas hierbas y deberá efectuarse en cuanto desmerezca el aspecto del terreno y/o cuando la presencia de hierbas adventicias suponga competencia con la planta.

La escarda se hará de forma manual o mecánica en caso que el marco de plantación lo permita. Consiste en el entrecavado de las zonas ocupadas por árboles y arbustos con el fin de romper la capilaridad, eliminar las malas hierbas y optimizar así las reservas de agua del suelo.

La escarda química, mediante la aplicación de herbicidas, se realizará únicamente bajo la supervisión de la Dirección de los trabajos y en las mismas condiciones señaladas en el capítulo de céspedes.

El número de actuaciones prevista es de 3 ud. al año en parterres de arbustivas.

Los restos de la escarda serán retirados inmediatamente y transportados a vertedero autorizado.

2.4.4 Labores de apertura y conservación de alcorques.

La conservación de los alcorques se realiza allí donde lo indiquen las fichas de los espacios, una vez al año y durante el mes de febrero.

El alcorque será efectuado con la propia tierra del hoyo. Se realizará por entrecavado a una profundidad de 5-10 cm, sin que en ningún quede afectado el sistema radicular, de forma que no haya malas hierbas y se mantenga buena estructura en el suelo. Se le dará suficiente consistencia de manera que contenga el agua de riego, para lo cual se procederá a compactar bien la tierra mediante pisoteo.

En caso de que la plantación se encuentre en taludes con pendiente, el caballón o alcorque será de mayor consistencia y la forma podría ser elíptica o alargada.

En el resto de los casos tendrá forma circular con un diámetro de 1 m en los árboles grandes y 0,5 m en plantones y arbustos.

Una vez realizado el alcorque y tras ser indicado por la Dirección de Encargo, se procederá a aportar 10 kg. de compost urbano. El compost será suministrado por la empresa contratante.

2.4.5 Abonados y enmiendas.

Si se hace necesario se podrá exigir la aplicación de abonos y enmiendas con los productos y materiales que se propongan por la Dirección de los trabajos. El aporte de abonos y enmiendas se realizará en el alcorque de las plantas y será seguida de un entrecavado a fin de mezclarlo con la tierra y soterrarlo.

2.4.6 Tratamiento fitosanitario

Se realizarán los tratamientos fungicidas o insecticidas que determine la Dirección facultativa.

Cualquier fitotoxicidad sobre unidades de plantación, contaminación, deriva o infección a cultivos, personas, animales, etc., que aquel momento se encuentren fuera o dentro de los límites de la carretera, incluso en taludes, viales, zona de expropiación, etc., será responsabilidad del contratista y sobre él recaerá cualquier coste que de esto se pueda derivar.

2.4.7 Tutores y protectores.

Se incluyen la colocación de tutores y / o tubex en los ejemplares que así lo requieran a criterio de la Dirección de Encargo así como el mantenimiento de los ya colocados.

Tanto los tutores como los protectores se revisarán periódicamente y se procederá a enderezarlos cuando se hayan torcido, sustituirlos cuando estén dañados o eliminarlos cuando dejen de cumplir su cometido o dañen la planta. Asimismo, se revisarán periódicamente las ataduras por si deben ser sujetadas nuevamente o bien sustituidas cuando estén dañadas.

2.5 MANTENIMIENTO DEL TERRENO

Se harán labores de mantenimiento del terreno cuando se requieran y a indicación de la Dirección de Encargo, que podrán consistir en laborear la tierra bien de forma profunda o somera, regularizar la superficie, extender tierra vegetal o materia orgánica, etc.

Así mismo se llevarán a cabo labores de mantenimiento y perfilado de caminos de la forma ya indicada.

En los taludes junto a las carreteras, tanto si están limitados por estructuras tipo bionda como si están directamente limitados por la calzada, independientemente que contengan plantación forestal, se harán desbroces en los dos primeros metros de talud como mínimo y en un número nunca inferior a tres anuales. En las zonas llanas junto a las carreteras se realizarán las labores de siega como si se tratara de céspedes propiamente dichos.

2.6 REPOSICIÓN DE FALTAS.

En las operaciones de conservación de las Areas de descanso, Isletas, Miradores y Ajardinamientos de las Carreteras de Navarra, hay que prever todos los años, la sustitución o renovación de árboles, arbustos o matas, vivaces etc. bien por deterioro o por edad. En el último caso conviene ir renovándolos escalonadamente, para evitar un cambio de paisaje demasiado brusco.

Será la Dirección de Encargo quien, para finales de noviembre, tendrá previsto, organizado y valorado la partida de reposición de planta durante ese invierno, detallado especies, tamaño, ubicación, tipo de hoyo, aporte de sustratos, compost, adyuvante, tutores y bridas.

Estas labores serán a cargo del adjudicatario en su totalidad cuando la muerte o el precario estado de las plantas sea por causa de:

- Las plantas hayan sido dañadas o eliminadas por el mal uso de la desbrozadora.
- Anomalías en los riegos por carencia, deficiencia, aplicación incorrecta o cuando las roturas de las instalaciones no se arreglen en un plazo razonable.
- Anomalías en los tratamientos fitosanitarios por retraso o aplicación incorrecta.

De no darse tales circunstancias, las plantas y trabajos necesarias para la reposición serán abonadas por la parte contratante.

2.6.1 Normas generales para la reposición de faltas y labores que incluyen.

Como normas generales se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

- La sustitución o elección de nuevas especies se hará siempre bajo la supervisión de la Dirección de Encargo.
- Estas labores serán realizadas en la época adecuada y comprenderá todas aquellas reposiciones en los espacios objeto del mantenimiento que hayan sido marcadas por la Dirección de los trabajos.
- Los árboles y arbustos de hoja caduca se plantarán en invierno procurando que no coincida con heladas.

- La plantación a raíz desnuda se efectuará con los árboles y arbustos de hoja caduca, que no presentan especiales dificultades para su posterior enraizamiento.
- El trasplante con cepellón es obligatorio para todas las coníferas y para las especies de hoja persistente.

La ejecución de la sustitución o renovación de árboles, arbustos o matas incluye las operaciones siguientes:

1. Recogida de la planta en los Viveros de la Sociedad indicados por la Dirección de Encargo y transporte hasta el lugar de plantación.
2. Preparación del terreno.
3. Excavación de los hoyos y zanjas.
4. Incorporación de enmiendas y abonos.
5. Plantación, sujeción y poda de plantación si fuese necesario.
6. Relleno del hoyo (en tongadas).
7. Riego de plantación y riegos culturales.
8. Reposición de marras.

2.6.2 Precauciones previas a la plantación.

El transporte de la planta se realizará de forma que no queden alteradas sus características, ni sufran deterioro sus formas y dimensiones. En el caso de las plantas a raíz desnuda o en cepellón cubierto con envoltura porosa (paja, maceta de barro, yeso, etc., se taparan las raíces con un material como tela, papel, etc. que se encuentre húmedo y que las aisle de alguna manera del contacto con el aire.

Cuando la plantación no pueda efectuarse inmediatamente después de recoger las plantas, hay que proceder a enviverarlas. La operación consiste en colocar las plantas en una zanja u hoyo, y en cubrir las raíces con una capa de tierra de diez centímetros al menos (10 cm.), distribuida de modo que no queden intersticios en su interior, para protegerlas de la desecación o de las heladas hasta el momento de su plantación definitiva.

Si las plantas han sufrido durante el transporte temperaturas inferiores a 0°C no deben plantarse ni siquiera desembalarse, y se colocarán así en un lugar bajo cubierta donde puedan deshelarse lentamente (se evitará situarlas en locales con calefacción).

Si presentan síntomas de desecación, se introducirán en un recipiente con agua ó con un caldo de tierra y agua, durante unos días, hasta que los síntomas desaparezcan. O bien se depositarán en una zanja, cubriendo con tierra húmeda la totalidad de la planta (no sólo las raíces).

2.6.3 Plantación.

El contratista procederá a la corta, extracción y transporte a vertedero autorizado de todas las plantas secas y de aquellas cuyo estado fitosanitario lo haga recomendable a juicio de la Dirección. Posteriormente procederá a realizar la preparación del terreno que incluyen, en caso necesario, trabajos de desfonde o laboreo si la Dirección lo cree oportuno.

Posteriormente procederá la excavación de las hoyas y zanjas (con suficiente antelación) y de las dimensiones indicadas por la Dirección de Encargo:

Antes de colocar la planta, se echará en el hoyo la cantidad precisa de tierra para que el cuello de la raíz quede luego a nivel del suelo o ligeramente más bajo. Se plantará a la misma profundidad que estaba originariamente en el vivero. Se seguirán las indicaciones de la Dirección de Encargo. y. se tendrá en cuenta el asiento posterior del aporte de tierra, que puede establecerse, como término medio, alrededor del 15 por 100. La cantidad de abono orgánico, si así lo prevé la Dirección de Encargo, se incorporará a la tierra de forma que quede en las proximidades de las raíces pero sin llegar a estar en contacto con ellas.

En caso de que así se indique se procederá a la colocación del tutor para asegurar la inmovilidad de las plantas. Se colocará un tutor, vara hincada verticalmente en tierra, de tamaño proporcionado al de la planta, a la que se liga el árbol plantado a la altura de las primeras ramificaciones. El tutor debe colocarse en tierra firme, una vez abierto el hoyo y antes de efectuar la plantación, de forma que se interponga entre el árbol y los vientos dominantes. La ligazón del árbol al tutor se hace de forma que permita un cierto juego, hasta que se verifique el asentamiento de la tierra del hoyo, en cuyo momento se procede ya a una fijación rígida. En todo

momento se evitará que la ligadura pueda producir heridas en la corteza, rodeando ésta de una adecuada protección.

Una vez colocado el tutor se colocará la planta en orientación adecuada y se procederá al rellenado de la hoya en tongadas. Posteriormente se construirá el alcorque con el fin de conseguir mayor facilidad de riego y mayor aprovechamiento del agua de lluvia.

El trasplante, especialmente cuando se trata de ejemplares añosos, origina un fuerte desequilibrio inicial entre las raíces y la parte aérea de la planta; esta última, por tanto, debe ser reducida de la misma manera mediante la poda. Esta operación puede y debe hacerse con todas las plantas de hoja caduca, pero las de hoja persistente, singularmente las coníferas, no suelen soportarla. Si esta labor no se ha realizado antes de suministrar las plantas, se llevará a cabo siguiendo las instrucciones de la Dirección de Encargo.

A continuación se procederá a colocar el protector en caso de que se indique y se procederá al riego de plantación. El riego ha de hacerse de modo que el agua atraviese el cepellón donde se encuentran las raíces y no se pierda por la tierra más muelle que lo rodea.

En caso necesario se darán los tratamientos fitosanitarios en cada momento utilizando siempre productos y procedimientos eficaces y no tóxicos ni molestos para las personas.

2.7 SEGUIMIENTO TÉCNICO DE LAS UNIDADES A EJECUTAR.

El contratista configurará los equipos de trabajo de tal forma que permanentemente en obra se encuentre un encargado de equipo. Este presentará características apropiadas al puesto, conocimientos técnicos contrastados y/o experiencia laboral contrastada (mínimo 10 años), conocimiento del idioma, etc.

La función de dicho encargado consistirá en organizar los trabajos, comprobar su correcta ejecución, velar por la seguridad durante la ejecución de los mismos, responder de ellos ante la dirección técnica, etc.

Durante la ejecución de distintas labores definidas en este pliego, en un espacio en concreto, se deberá ejecutar cualquier pequeña labor de mantenimiento que menoscabe la calidad y presencia de este, como por ejemplo limpieza de basura, corte y retirada de elementos secos o con peligro de caída sobre la calzada, retirada de elementos, ramas, o incluso individuos completos que condicionen la visibilidad de la vía de circulación, etc. Será el encargado de equipo el responsable de velar por estos detalles a ejecutar. Estas uds. se ejecutarán sin coste adicional alguno.

2.8 SEÑALIZACIÓN DE ACTUACIÓN.

La señalización de la actuación se realizará acorde a lo establecido por el plan de seguridad.

El coste económico de la señalización está incluido en el propio de la unidad de obra a ejecutar, a excepción de ser necesario realizar corte de carril.

3 DIRECCION DE LOS TRABAJOS

La Dirección de los trabajos será a cargo del Negociado de Gestión Ambiental en Obras y Conservación.

Las funciones de la Dirección son las siguientes:

- Exigir a la empresa encargada de los trabajos el cumplimiento de las condiciones técnicas recogidas en este Pliego.
- Garantizar la ejecución de los trabajos de mantenimiento con estricta sujeción al Pliego de Condiciones.

4 ESPACIOS A CONSERVAR.

Se relacionan las Areas de Descanso, Isletas, Miradores y Ajardinamientos de las Carreteras de Navarra a conservar por cada zona, descripción de los mismos y cuadros con frecuencias de mantenimiento de algunas labores. Las frecuencias que se señalan deberán tomarse como indicativas y, en todo caso, como mínimas, encontrándose siempre supeditadas al criterio de la Dirección Facultativa.

Se deben incluir en el precio ofertado, aunque no estén especificados, todos los trabajos y operaciones que, en orden lógico y práctica del buen oficio sea necesario ejecutar o disponer.