PLIEGO REGULADOR DE LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LA AUTOVÍA A-12 PAMPLONA-LOGROÑO. 2019-2020.



PLIEGO REGULADOR DE LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LA AUTOVÍA A-12 PAMPLONA-LOGROÑO". 2019-2020.

ÍNDICE

1. OBJETO 5

2. PRESUPUESTO 5

3. COMIENZO Y PLAZO DE EJECUCIÓN 6

4. DOCUMENTACIÓN A DISPOSICIÓN DE LOS LICITADORES 6

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN, ÓRGANO Y MESA DE CONTRATACIÓN 6

6. ADMISIÓN AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN. 7

6.1. Acreditación de la capacidad de obrar. 7

6.2. Solvencia económica y financiera. 8

6.3. Solvencia técnica. 9

6.4. Empresas extranjeras no comunitarias. 10

6.5. Uniones de empresarios. 11

6.6. Cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social. 11

6.7. Prohibición de participar en el procedimiento de contratación. 13

6.8. Fuero para las empresas extranjeras. 16

7. PROPOSICIONES DE LOS INTERESADOS. 16

7.1. Presentación de proposiciones. 16

7.2. Proposiciones simultáneas. 22

7.3. Admisibilidad de variantes. 22

7.4. Admisibilidad y calificación de ofertas. 23

8. ADJUDICACIÓN. 24

8.1. Criterios para la adjudicación del procedimiento de contratación. 24

8.2. Adjudicación del contrato. 28

9. DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTACIONES. 28

10. GARANTÍA DEFINITIVA. 29

10.1. Constitución. 29

10.2. Reajuste. 31

10.3. Extensión. 31

10.4. Devolución y cancelación. 32

11. PERFECCIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO. 32

11.1. Perfección del contrato. 32

11.2. Formalización del contrato. 32

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES 33

12.1. Seguridad y Salud 33

12.2. Responsabilidad en materia laboral 34

13. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS 35

13.1. Principios Generales de Ejecución 35

13.2. Zonas a mantener 35

13.3. Número de actuaciones previstas realizar anualmente 36

13.4. Personal, maquinaria y equipos mínimos 38

13.5. Señalización de las obras 41

13.6. Horarios de ejecución de los trabajos 44

13.7. Condicionantes a la ejecución 44

13.8. Limitaciones a la ejecución 45

13.9. Gestión de residuos 46

13.10. Protección contra incendios 47

13.11. Proyecciones de piedras o elementos físicos al tráfico 48

13.12. Calidad de los trabajos 48

13.13. Actuaciones finales y limpieza de las obras 48

13.14. Planificación y documentación de los trabajos 48

14. CERTIFICACIONES 49

15. INCUMPLIMIENTOS. PENALIZACIONES 51

15.1. Aplicación de penalidades 51

15.2. Incumplimientos penalizables 51

15.3. Cuantía de las penalizaciones 54

16. SEGUROS 56

17. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO 56

18. CESION Y SUBCONTRATACION 56

19. GASTOS E IMPUESTOS. PERMISOS Y LICENCIAS 57

20. RÉGIMEN JURÍDICO 57

21. SUMISIÓN A ARBITRAJE 57

22. RECLAMACIONES Y JURISDICCIÓN COMPETENTE 58

23. ANUNCIOS. 58

24. DOMICILIO DE AUTOVÍA DEL CAMINO, S.A.U. 58

ANEXO I: MODELO DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA CONTRATAR. 59

ANEXO II: MODELO DE OFERTA ECONÓMICA. 60

ANEXO III: MODELO DE ASUNCIÓN DE REQUISITOS. 63

ANEXO IV: MODELO DECLARACIÓN RESPONSABLE DE SISTEMAS DE GESTIÓN IMPLANTADOS EN LA EMPRESA. 64

ANEXO V: PROPUESTA PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS PRINCIPALES OPERACIONES. 65

ANEXO VI: MODELO DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CONTRATOS INDEFINIDOS EN LA EMPRESA. 66

ANEXO VII: DEFINICIÓN UNIDADES DE OBRA. 67

ANEXO VIII: PROGRAMA ANUAL DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ACTUACIONES. 104

ANEXO IX: PLANOS. 105

ANEXO X: PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN. 106

1. OBJETO

El presente pliego regulador (en lo sucesivo, el Pliego) contiene el conjunto de condiciones económicas, técnicas y administrativas que regirá en el procedimiento de contratación convocado por *Autovía del Camino, S.A.U.* para la ejecución del mantenimiento y conservación de jardinería y protección ambiental de la Autovía del Camino de Santiago A-12 (Pamplona – Logroño) para los años 2019 y 2020.

El ámbito de actuación de los mencionados servicios alcanza a todas las zonas del tronco, enlaces y áreas de descanso de la autovía A-12 Pamplona–Logroño, desde el inicio de la autovía en el Nudo de Cizur en el P.k. 4+120 hasta el final del tronco en el Enlace de Viana (Conexión con la NA-134 - Eje del Ebro) en el P.k. 76+421.

No se incluye el mantenimiento y conservación de jardinería y protección ambiental del Área de Servicio de Acciona en Legarda.

El ámbito de actuación podrá ser modificado en caso de que sea modificado el ámbito de actuación del Contrato de Concesión que *Autovía del Camino, S.A.U.* mantiene con Gobierno de Navarra.

El presente Pliego regula la contratación de los trabajos recogidas en el Clausulado según los condicionantes técnicos de las unidades de obra definidos en el Anejo VII del presente documento. Dicho Anejo será el documento técnico que, junto a las cláusulas recogidas en el presente documento, definen el diseño de los servicios a llevar a cabo y que constituyen el objeto de la presente contratación, desarrollando la distribución de los mismos, la utilización de materiales y tecnologías, y la justificación técnica del cumplimiento de las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

Las posibles complicaciones de ejecución por coordinación de las afecciones al tráfico necesarias para llevar a cabo los servicios imposibilitan la división de la misma en lotes.

2. PRESUPUESTO

El presupuesto anual de licitación de los servicios asciende a 103.611,17 € (IVA excluido), por lo que el presupuesto total del Contrato asciende a **207.222,34 € (IVA excluido)**. Solo se admitirán ofertas económicas a la baja.

3. COMIENZO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Las labores definidas en el presente Pliego se desarrollarán a lo largo de los años 2019 y 2020, entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2020.

No se admitirán prórrogas al mencionado plazo.

La duración de los trabajos de campo se establecerá al comienzo de cada uno de ellos en función de sus características técnicas y complejidad.

4. DOCUMENTACIÓN A DISPOSICIÓN DE LOS LICITADORES

La documentación a disposición de los licitadores estará disponible en el correspondiente anuncio de licitación en el Portal de Contratación de Gobierno de Navarra, siendo la misma la recogida en el presente Pliego.

En el Anejo VII se definen técnicamente los trabajos a ejecutar, estableciendo las características técnicas, medios mínimos, periodicidad, materiales y cuantas prescripciones sean requisito indispensable para su correcta ejecución.

Los planos correspondientes al Anejo IX del presente documento serán proporcionados a los licitadores en formato pdf., previa solicitud de los mismos por correo electrónico a la dirección egarcia@autoviadelcamino.com.

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN, ÓRGANO Y MESA DE CONTRATACIÓN

Los trabajos serán adjudicados por el **procedimiento abierto** contemplado en el artículo 72 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

El Órgano de Contratación es D. Ignacio Martínez Alfaro, Consejero Delegado de *Autovía del Camino, S.A.U.*

El Órgano de contratación tiene facultades para adjudicar el presente contrato y, en consecuencia, tiene las prerrogativas de interpretarlo, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlo por razones de interés público, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta, con sujeción a la normativa aplicable.

Para la adjudicación del presente contrato, el Órgano de contratación estará asistido por una Mesa de contratación compuesta por los siguientes miembros:

PRESIDENTE: Don Enrique García Díez, Jefe de Explotación de *Autovía del Camino, S.A.U.*

VOCALES: Don Ángel Sánchez Collado, Jefe de Conservación de *Autovía del Camino, S.A.U.*

Doña Paloma López Pastor, Directora Financiera de *Autovía del Camino, S.A.U.*

Don Manuel García Rubio, Jefe Económico-Administrativo de Autovía del Camino, S.A.U.

6. ADMISIÓN AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

Podrán tomar parte en el procedimiento de contratación, las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incursas en alguna de las prohibiciones o incompatibilidades para contratar, no se hallen en una situación de conflicto de intereses y acrediten una solvencia económica, financiera y técnica o profesional suficiente para ejecutar la prestación contractual demandada.

Quien licite deberá contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato.

En el supuesto de personas jurídicas dominantes de un grupo de sociedades, se podrá tener en cuenta a las sociedades pertenecientes al grupo, a efectos de acreditación de la solvencia económica, financiera y técnica o profesional, o de la correspondiente clasificación, en su caso, de la persona jurídica dominante, siempre y cuando ésta acredite que tiene efectivamente a su disposición los medios de dichas sociedades necesarios para la ejecución del contrato.

6.1. Acreditación de la capacidad de obrar.

6.1.1. Capacidad de las personas jurídicas españolas.

La capacidad de obrar de las empresas que sean personas jurídicas se acreditará mediante las escrituras de constitución y de modificación, en su caso, inscritas en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional, en el que consten las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial.

6.1.2. Capacidad de las empresas no españolas de estados miembros de la Comunidad Europea.

La capacidad de obrar de las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o de los Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, deberán acreditar que, con arreglo a la legislación del Estado en que estén establecidas, se encuentran habilitadas para realizar la prestación de que se trate.

Cuando la legislación del Estado en que se encuentren establecidas estas empresas exija una autorización especial o la pertenencia a una determinada organización para poder llevar a cabo en él la prestación del contrato, deberán acreditar que cumplen este requisito.

6.1.3. Capacidad de las restantes empresas extranjeras.

Los demás empresarios extranjeros deberán acreditar su capacidad de obrar con informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o de la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa, en el que se haga constar, previa acreditación por la empresa, que figuran inscritas en el Registro local profesional, comercial o análogo o, en su defecto, que actúan con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de las actividades a las que se extiende el objeto del contrato.

6.2. Solvencia económica y financiera.

6.2.1. Requisitos.

Los licitadores deberán reunir los siguientes requisitos:

Disponer de los medios económicos y recursos financieros suficientes que garanticen el importe del contrato y la ejecución de la obra adjudicada.

Acreditar que en los tres ejercicios económicos precedentes han ejecutado, con plena satisfacción del contratante, servicios de jardinería y protección ambiental, por un importe medio anual superior a 300.000 euros.

6.2.2. Justificación.

La justificación de la solvencia económica y financiera del empresario deberá acreditarse a través de uno cualquiera de los medios siguientes:

- Informe de entidad financiera o equivalente de reconocida solvencia.
- Tratándose de personas jurídicas, presentación de las cuentas anuales auditadas, o extracto de las mismas acompañadas del informe de auditores, en el supuesto de que la publicación de éstas sea obligatoria en los Estados en donde aquellas se encuentren establecidas.
- En el caso de tratarse de una sociedad no obligada legalmente a la auditoría de sus cuentas anuales, deberá presentar las cuentas anuales del último ejercicio cerrado, acompañadas de la documentación siguiente:
    - Declaración relativa a la cifra de negocios global, de las obras, suministros o servicios realizados por la empresa en el curso de los tres últimos ejercicios, y relación de servicios y trabajos correspondientes a jardinería y protección ambiental, con detalle que identifique cada una de ellas, su importe y contratador.
    - Copia autenticada de la Declaración resumen anual de operaciones con terceros (mod. F-50 en Hacienda Navarra o equivalente en otros regímenes fiscales) relativa a la cifra de compras y ventas realizados por la empresa en los tres últimos ejercicios.

6.2.3. Excepciones

Si por razones justificadas un empresario no puede facilitar las referencias solicitadas, podrá acreditar su solvencia económica y financiera por cualquier otra documentación considerada como suficiente por la Mesa de Contratación.

6.3. Solvencia técnica.

6.3.1. Requisitos

Los licitadores deberán, como mínimo, reunir los requisitos técnicos y disponer de los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo los trabajos motivo de la presente licitación conforme a los plazos que oferten y calidades exigibles.

El Contratista debe disponer de personal técnico y especializado, con experiencia en trabajos de jardinería en conservación de carreteras.

No se establece un personal fijo mínimo ni permanente para el desarrollo del contrato, pero si la obligación del Contratista de disponer en el momento de la realización de las operaciones contratadas de todo el personal que sea necesario para la correcta ejecución de los trabajos, tanto en calidad como en plazo.

Asimismo, deberán presentar certificado de inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas en el sector de la construcción, acompañado de declaración responsable de no haberse dado de baja en dicho Registro.

6.3.2. Justificación

La solvencia técnica del empresario que se requiere deberá acreditarse a través de los medios siguientes:

- Títulos académicos y experiencia del empresario y de los cuadros de la empresa y, en particular, del o de los responsables de los trabajos.
- Relación de las obras y servicios ejecutados en el curso de los últimos cinco años, acompañada de certificados de buena ejecución para los más importantes.
- Descripción de la maquinaria, material y equipo técnico del que dispondrá el empresario para la ejecución de las obras.
- Declaración indicando los efectivos personales medios anuales de la empresa indicando, en su caso, grado de estabilidad en el empleo de los mismos y la importancia de sus equipos directivos durante los tres últimos años.
- Declaración indicando los técnicos o las unidades técnicas, estén o no integradas en la empresa, de los que ésta disponga para la ejecución de las obras.

6.4. Empresas extranjeras no comunitarias.

Las personas físicas o jurídicas de Estados no pertenecientes a la Comunidad Europea o al Espacio Económico Europeo, además de acreditar su plena capacidad de contratar y obligarse conforme a la legislación de su Estado y su solvencia económica y financiera, técnica o profesional, deberán justificar mediante informe de la respectiva Misión Diplomática Permanente española, que se acompañará a la documentación que se presente, que el Estado de procedencia de la Empresa extranjera admite a su vez la participación de empresas en la contratación con la Administración y/o con empresas públicas, en forma sustancialmente análoga.

Será necesario, además, que estas empresas tengan abierta sucursal en España, con designación de apoderados o representantes para sus operaciones, y que estén inscritas en el Registro Mercantil.

6.5. Uniones de empresarios.

Podrán concurrir al procedimiento uniones de empresarios que se constituyan temporalmente al efecto, sin que sea necesario la formalización de las mismas en escritura pública hasta que se haya efectuado la adjudicación a su favor.

Dichos empresarios quedarán obligados solidariamente ante *Autovía del Camino, S.A.U.* y deberán nombrar un representante o apoderado único de la unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que puedan otorgar las empresas para cobros y pagos de cuantía significativa. La duración de las uniones temporales de empresarios será coincidente con la del contrato hasta su extinción.

En las proposiciones deberá hacerse constar el porcentaje de participación de todos y cada uno de los empresarios que concurran al procedimiento de contratación en unión temporal.

6.6. Cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

Las empresas que concurran al procedimiento de contratación deberán encontrarse al corriente de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

6.6.1. Obligaciones tributarias.

Se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias cuando, en su caso, concurran las siguientes circunstancias:

- Estar dadas de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas, en el epígrafe correspondiente al objeto del contrato, siempre que ejerzan actividades sujetas a dicho impuesto, en relación con las actividades que vengan realizando a la fecha de presentación de las proposiciones, que les faculte para su ejercicio en el ámbito territorial en que las ejercen.

- No tener deudas de naturaleza tributaria con el Estado *u otras Haciendas Forales o autonómicas* en período ejecutivo o, en el caso de contribuyentes contra los que no proceda la utilización de la vía de apremio, deudas no atendidas en período voluntario.
- Acompañar Certificado de la Agencia Tributaria, y del Gobierno de Navarra, que acredite que se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias, o en su caso que acredite la no obligatoriedad de tributar.

6.6.2. Obligaciones con la Seguridad Social.

Se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones con la Seguridad Social cuando, en su caso, concurran las siguientes circunstancias:

- Estar inscritas en el sistema de la Seguridad Social y, en su caso, si se tratare de un empresario individual, afiliado y en alta en el régimen que corresponda por razón de la actividad.
- Haber afiliado, en su caso, y haber dado de alta, a los trabajadores que presten servicios a las mismas.
- Haber presentado los documentos de cotización correspondientes a las cuotas de Seguridad Social y, si procediese, de los conceptos de recaudación conjunta con las mismas, así como de las asimiladas a aquéllas a efectos recaudatorios, correspondientes a los doce meses anteriores a la fecha de solicitud de la certificación.
- Estar al corriente en el pago de las cuotas o de otras deudas con la Seguridad Social.

6.6.3. Acreditación de estar al corriente con sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

Las circunstancias mencionadas en los precedentes apartados 6.6.1 y 6.6.2 del presente pliego se acreditarán mediante certificación administrativa positiva expedida por el órgano competente, excepto la referida al primer párrafo del citado apartado 6.6.1, cuya acreditación se efectuará mediante la presentación del alta, referida al ejercicio corriente, o del último recibo del impuesto sobre Actividades Económicas, completado con una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado Impuesto. No obstante, cuando la empresa no esté obligada a presentar las declaraciones o documentos a que se refieren los mencionados apartados 6.6.1 y 6.6.2, se acreditará esta circunstancia mediante declaración responsable.

6.7. Prohibición de participar en el procedimiento de contratación.

6.7.1. Causas de prohibición

En ningún caso podrán participar en el procedimiento de contratación las personas en quienes concurra alguna de las circunstancias siguientes:

a) Haber sido condenadas mediante sentencia firme por delitos de terrorismo, constitución o integración de una organización o grupo criminal, asociación ilícita, financiación ilegal de los partidos políticos, trata de seres humanos, corrupción en los negocios, tráfico de influencias, cohecho, fraudes, delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social, delitos contra los derechos de los trabajadores, violencia de género, prevaricación, malversación, negociaciones prohibidas a los funcionarios, blanqueo de capitales, delitos relativos a la ordenación del territorio y el urbanismo, la protección del patrimonio histórico y el medio ambiente, o a la pena de inhabilitación especial para el ejercicio de profesión, oficio, industria o comercio.

   La prohibición de contratar alcanzará a las personas jurídicas que sean declaradas penalmente responsables, y a aquellas cuyos administradores o representantes, lo sean de hecho o de derecho, vigente su cargo o representación y hasta su cese, se encontraran en la situación mencionada en este apartado.

b) Haber sido sancionadas con carácter firme por infracción grave en materia profesional que ponga en entredicho su integridad, de disciplina de mercado, de falseamiento de la competencia, de integración laboral y de igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad, o de extranjería, o por infracción muy grave en materia medioambiental, social, laboral, o por acoso sexual o acoso por razón de sexo, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente.

c) Constar en el registro de sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales regulado por la Orden Foral 156/2008, de 15 de mayo, del Consejero de Innovación, Empresa y Empleo, por la que se regula la publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales y se crea el correspondiente Registro.

d) Haber solicitado la declaración de concurso voluntario, haber sido declaradas insolventes en cualquier procedimiento, hallarse declaradas en concurso, salvo que en este haya adquirido la eficacia un convenio, estar sujetos a intervención judicial o haber

sido inhabilitados conforme a la Ley 22/2003, de 9 de julio, Concursal, sin que haya concluido el período de inhabilitación fijado en la sentencia de calificación del concurso.

e) Estar afectado por una prohibición de contratar impuesta en virtud de sanción administrativa, con arreglo a lo previsto en la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones, o en la Ley Foral 13/2000, de 14 de diciembre, General Tributaria o normativa estatal equivalente.

f) No hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, en los términos que reglamentariamente se determinen; o en el caso de empresas de 50 o más trabajadores, no cumplir el requisito de que al menos el 2% de sus empleados sean trabajadores con discapacidad, de conformidad con el artículo 42 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, en las condiciones que reglamentariamente se determinen; o en el caso de empresas de más de 250 trabajadores, no cumplir con la obligación de contar con un plan de igualdad conforme a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad de mujeres y hombres.

g) Estar incursa la persona física o los administradores de la persona jurídica en alguno de los supuestos de la Ley Foral 19/1996, de 4 de noviembre, de incompatibilidades de los miembros del Gobierno de Navarra y de los altos cargos de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra, o del Texto Refundido del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas de Navarra o tratarse de cualquiera de los cargos electivos regulados en la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General, en los términos establecidos en la misma.

   La prohibición alcanzará a las personas jurídicas en cuyo capital participen, en los términos y cuantías establecidas en la legislación citada, el personal y los altos cargos de cualquier Administración Pública, así como los cargos electos al servicio de las mismas.

   La prohibición se extiende igualmente, en ambos casos, a los cónyuges, personas vinculadas con análoga relación de convivencia afectiva, ascendientes y descendientes, así como a parientes en segundo grado por consanguinidad o afinidad de las personas a que se refieren los párrafos anteriores, cuando se produzca conflicto de intereses con el titular del órgano de contratación o los titulares de los órganos en que se hubiere delegado la facultad para contratar o los que ejerzan la sustitución del primero. La

prohibición se extenderá a los descendientes menores de edad en el caso de que las personas citadas ostenten su representación legal.

h) Haber contratado a personas respecto de las que se haya publicado en el "Boletín Oficial del Estado" el incumplimiento a que se refiere el artículo 15.1 la Ley 3/2015, de 30 de marzo, de Reguladora del Ejercicio del Alto Cargo de la Administración General del Estado o en las respectivas normas de las Comunidades Autónomas, por haber pasado a prestar servicios en empresas o sociedades privadas directamente relacionadas con las competencias del cargo desempeñado durante los dos años siguientes a la fecha de cese en el mismo. La prohibición de contratar se mantendrá durante el tiempo que permanezca dentro de la organización de la empresa la persona contratada con el límite máximo de dos años a contar desde el cese como alto cargo.

i) Haber incurrido en falsedad al efectuar la declaración responsable a que se refiere el artículo 55 de la ley foral 2/2018 o al facilitar cualesquiera otros datos relativos a su capacidad y solvencia, o haber incumplido, por causa que le sea imputable, la obligación de comunicar la información que limite la validez del certificado acreditativo de la personalidad y representación de la empresa inscrita en el Registro Voluntario de Licitadores de Navarra, autorizado por la Junta de Contratación Pública.

j) Haber retirado indebidamente su proposición en un procedimiento de adjudicación, o haber imposibilitado la adjudicación del contrato a su favor por no cumplimentar la documentación exigible para realizar la propuesta de adjudicación a su favor dentro del plazo señalado mediando dolo, culpa o negligencia.

k) Haber dejado de formalizar el contrato, que ha sido adjudicado a su favor, en los plazos previstos en la ley foral 2/2018 por causa imputable al Contratista.

l) Haber incumplido cláusulas de algún contrato anterior, incluyendo las condiciones especiales de ejecución establecidas en los pliegos, cuando dicho incumplimiento hubiese sido definido en los pliegos o en el contrato como infracción grave o muy grave, y siempre que haya dado lugar a la imposición de penalidades o a la indemnización de daños y perjuicios

   Haber dado lugar, por causa imputable a ellos, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o con Autovía del Camino, S.A.U.

6.7.2. Prueba de no estar incursos en causas de prohibición

La prueba por parte de los empresarios de no estar incursos en las prohibiciones para participar en el procedimiento de contratación podrá realizarse mediante declaración responsable firmada por quien licita, según modelo adjunto en el Anexo I del presente documento.

En todo caso, la persona a cuyo favor vaya a recaer la propuesta de adjudicación deberá acreditar la posesión y validez de los documentos y requisitos exigidos en el plazo máximo de siete días desde que se le requieran.

6.8. Fuero para las empresas extranjeras.

Las empresas extranjeras acompañarán declaración de someterse a la jurisdicción y competencia de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del procedimiento de contratación y/o consiguiente contrato, con renuncia expresa, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder a la licitante.

7. PROPOSICIONES DE LOS INTERESADOS.

7.1. Presentación de proposiciones.

Las Empresas que pretendan tomar parte en el procedimiento de contratación deberán entregar en las oficinas de *Autovía del Camino, S.A.U.*, sito en Pamplona, calle Yanguas y Miranda nº1 – 3ª planta – Oficina 3, Código Postal 31002, o remitir a ellas por correo, su proposición u oferta contractual referida necesariamente a las obras tal y como resultan definidas por los documentos base del procedimiento de contratación, hasta las **DOCE (12,00) HORAS del día 14 de Diciembre de 2018**.

Cuando las proposiciones se envíen por correo, el licitador deberá justificar la fecha de imposición del envío en la oficina de correos y anunciar a *Autovía del Camino, S.A.U.* la remisión de la oferta mediante fax dirigido al número 948 20 40 11 o correo electrónico a info@autoviadelcamino.com en el mismo día. Sin la concurrencia de ambos requisitos no será admitida la proposición si es recibida por *Autovía del Camino, S.A.U.* con posterioridad a la fecha de la terminación del plazo señalado al efecto. Transcurridos, no obstante, diez días naturales

siguientes a la indicada fecha sin haberse recibido la proposición, ésta no será admitida en ningún caso.

De las proposiciones u ofertas contractuales entregadas en las oficinas de *Autovía del Camino, S.A.U.*, se dará recibo en el que constará el nombre del licitador, la denominación de la obra objeto del procedimiento de contratación y el día y hora de la presentación.

Una vez entregada una proposición no podrá ser retirada por razón alguna.

La presentación de proposiciones supone por parte de los licitadores la aceptación incondicional de las cláusulas de este Pliego y la declaración responsable de que reúne todas y cada una de las condiciones exigidas.

La proposición constará de tres sobres, todos ellos cerrados, lacrados y firmados por el licitador o persona que la represente. El índice general del contenido de la proposición deberá incluirse en cada uno de los sobres.

Autovía del Camino, S.A.U. podrá pedir justificación documental o aclaraciones de todos los datos aportados por los licitadores antes de la adjudicación, condicionando ésta a que dicha justificación o aclaraciones sean suficientes a juicio de la misma.

La proposición habrá de comprender la documentación que a continuación se indica, en sobres separados:

7.1.1. Sobre número 1 (cerrado y lacrado)

Título: DOCUMENTACIÓN GENERAL.

En forma bien visible y sin que sea preciso para su lectura abrir el sobre, se consignará lo siguiente:

SOBRE NÚM. 1

DOCUMENTACIÓN GENERAL

Título del Proyecto: .....

Licitador: .....

Fecha y Firma: .....

- Justificación de los requisitos para contratar contemplados en la cláusula 6 del presente pliego. Podrá realizarse mediante declaración responsable firmada por quien licita, según modelo adjunto en el Anexo I del presente documento.

  En todo caso, la persona a cuyo favor vaya a recaer la propuesta de adjudicación deberá acreditar la posesión y validez de los documentos y requisitos exigidos en el plazo máximo de siete días desde que se le requieran.
- Documento Nacional de Identidad y Poder Notarial bastante del firmante de la proposición.
- Si la proposición se hiciere por uniones de empresarios, se aportará el compromiso de constituirla en caso de resultar adjudicatarios.

  Cuando dos o más personas físicas o jurídica participen de forma conjunta, se aportará un documento privado en el que se manifieste esta voluntad, se indique el porcentaje de participación de cada uno de ellos y se designe un representante o apoderado único con facultades para ejercer los derechos y cumplir las obligaciones derivadas del contrato hasta la extinción del mismo.
- Declaración de un domicilio habilitado, así como una dirección electrónica para la realización de notificaciones a través de medios telemáticos.
- Declaración responsable indicando que no han solicitado del Juzgado de lo Mercantil los beneficios previstos en el artículo 5.bis de la Ley Concursal 22/2003, de 9 de julio.
- Declaración responsable manifestando si se encuentra en situación o trámite de expediente de regulación de empleo o de suspensión de contratos e indicando número de trabajadores que actualmente están incluidos en dicha situación, incluyendo en dicha relación la categoría profesional y el plazo de dicha situación.

Los documentos que se dejan relacionados podrán presentarse originales o mediante copias de los mismos que tengan carácter de auténticas conforme a la legislación vigente.

Las Empresas extranjeras presentarán sus documentos traducidos de forma oficial al español.

Autovía del Camino, S.A.U. podrá discrecionalmente autorizar la subsanación de los defectos y errores que contengan tales documentos y la aportación, en el plazo que al efecto señale, de los que se hubieren omitido.

7.1.2. Sobre número 2 (cerrado y lacrado)

Título: ESTUDIOS. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA E INFORMATIVA. (A presentar UN EJEMPLAR EN PAPEL Y FORMATO DIGITAL).

En forma bien visible y sin que sea preciso para su lectura abrir el sobre, se consignará lo siguiente:

SOBRE NÚM. 2

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Título del Proyecto:.....

Licitador: .....

Fecha y Firma: .....

Deberá incluir toda la información relativa a aspectos técnicos a valorar de acuerdo con los criterios de valoración indicados en la Cláusula 8.

Autovía del Camino, S.A.U. valorará la capacidad técnica que el licitador tiene para hacer frente al contrato en función de la aportación de la siguiente documentación:

- Documentación Técnica

- Memoria explicativa de la organización, planificación y desarrollo de los trabajos.
- Relación de actuaciones o trabajos de jardinería y protección ambiental llevados a cabo en los últimos 5 años en el sector de conservación de carreteras.
- Certificados de Sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y de Seguridad y Salud en el trabajo. Se presentará declaración responsable de los Sistemas implantados en la empresa según modelo adjunto en el Anejo IV, adjuntando a la misma copia de cuantos certificados acrediten dicha implantación.
- Propuesta rendimientos y plazo de ejecución de las actividades más representativas. Se deberá presentar propuesta de rendimientos y plazo de ejecución de las labores más representativas según Modelo establecido en Anejo V. Asimismo se presentará programa anual de distribución de las actuaciones en el cual se detalle la sucesión en el tiempo de su ejecución.
- Relación de personal disponible para el desarrollo del contrato. Con indicación del responsable técnico del contrato. Así mismo debe especificarse:

  - Si el personal es o será de plantilla de la empresa o no.
  - Experiencia profesional
  - Titulación académica y formación en PRL
- Equipos de Trabajo. Se indicará la relación de equipos de trabajo puestos a disposición de la obra. Así mismo debe especificarse de cada uno de ellos:
  - Tipo y características técnicas de los equipos de trabajo
  - Si los equipos de trabajo son en propiedad, arrendados (Leasing-Renting) o subcontratados. En caso de ser subcontratados, además de todo lo indicado anteriormente, se presentará un compromiso del propietario, arrendatario o subarrendatario del expresado equipo, asegurando la puesta a disposición de los mismos para la obra de qué trata el presente pliego.
  - Antigüedad de los mismos.
  - Marcaje CE o Adecuación RD 1215/17. Deberá presentarse justificación de adecuación de toda la maquinaria al RD 1215/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Riesgos laborales y planificación señalización de los trabajos
  - Plan detallado de la señalización de cada una de las labores que se llevarán a cabo. Se indicará en dicho plan al menos los siguientes aspectos:
    - Tipos de señalización (fija o móvil) a emplear en función de los diferentes tipos de trabajos a ejecutar, con indicación de los carriles ocupados y P.k. de los trabajos.
    - Croquis de señalización en función de la ubicación de los trabajos, ocupación de calzada, plataforma, etc.
    - Medios de señalización a disposición del Contrato (carros de señalización, juegos de señales, conos, etc.), detallando las características técnicas de cada elemento.
- Plan de protección contra proyecciones de piedras o elementos físicos al tráfico durante la ejecución de los trabajos. Deberá presentarse un Plan Detallado de las medidas de prevención para evitar la proyección de piedras u otros objetos a los usuarios de la autovía A-12.
- Medioambiente
  - Plan de protección contra incendios en las labores de jardinería y protección ambiental de la autovía A-12. Deberá presentarse un Plan Detallado de

protección contra incendios en el cual se especifiquen las medidas preventivas a establecer en las labores objeto del Contrato.

- Plan de gestión de residuos

- Documentación social y medioambiental
  - Declaración responsable según Modelo del Anejo VI sobre número y porcentaje de trabajadores de la empresa con contrato indefinido. *Autovía del Camino, S.A.U.* considera de suma importancia la estabilidad del personal dentro de las empresas, lo que proporciona una profesionalización del sector, mejor conocimiento de los riesgos y, por ende, reducción de tasas de accidentalidad laboral.
  - Programa de formación anual llevado a cabo durante los dos últimos años por la empresa en materia de riesgos laborales y medioambientales para la totalidad del personal de la compañía, acreditando la misma con los correspondientes certificados. Así mismo el Licitador deberá presentar programa de formación anual previsto para el próximo año 2019 debidamente aprobado por la Dirección de la empresa en estas mismas materias.
  - Certificados o documentación que acredite la implantación de un sistema de prevención y mitigación de delitos penales en la empresa.
  - Certificados o documentación que acredite la implantación de políticas de responsabilidad social en la empresa.

Cada licitador deberá aportar en este sobre una declaración en la que manifieste que ha estudiado con todo detalle el presente Pliego Regulador de la Contratación y que asume íntegramente y sin reservas el contenido del mismo, según modelo adjunto en el Anexo IV del presente documento.

7.1.3. Sobre número 3 (cerrado y lacrado)

Título: PROPOSICIÓN ECONÓMICA.

En forma bien visible y sin que sea preciso para su lectura abrir el sobre, se consignará lo siguiente:

SOBRE NÚM. 3

PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Título del Proyecto: .....

Licitador: .....

Fecha y Firma: .....

Dentro del sobre se incluirá la oferta económica, por la que el Contratista se compromete a realizar los servicios y que no podrá superar el presupuesto de licitación, según el modelo adjunto en el Anexo II del presente documento.

Dicha oferta se presentará desglosada en las diferentes unidades de obra que constan en el Anejo II del presente Pliego, aplicando a las mediciones en el establecidas, los precios ofertados por el licitador para cada una de las unidades de obra.

Los precios unitarios ofertados se redondearán a cuatro decimales.

De conformidad con lo establecido en el artículo 66.3.b) de la LFCP, la oferta económica deberá ser adecuada para que el Contratista haga frente al coste derivado de la aplicación del Convenio Colectivo que resulte de aplicación a la actividad, sin que en ningún caso los precios/hora de los salarios contemplados puedan ser inferiores a los previstos en el citado Convenio, incrementado con los costes de Seguridad Social.

7.2. Proposiciones simultáneas.

Cada licitador no podrá presentar más de una proposición. Tampoco podrá suscribir ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal.

La infracción de lo dispuesto en el párrafo anterior dará lugar a la no admisión de todas las propuestas por él suscritas.

7.3. Admisibilidad de variantes.

No se admitirán variaciones sobre las unidades de obra objeto de valoración definidas en el Anexo II del presente documento.

7.4. Admisibilidad y calificación de ofertas.

Finalizado el plazo de presentación de ofertas, se procederá a examinar por la Mesa de Contratación el cumplimiento de los requisitos de participación de quienes hayan licitado en el procedimiento contenidos en los sobres números 1.

En los casos en que la documentación acreditativa de la personalidad, capacidad, solvencia económica y financiera y técnica o profesional sea incompleta o presente alguna duda, se requerirá a la persona afectada para que complete o subsane los certificados y documentos presentados, otorgándoles un plazo de, al menos, cinco días.

Si transcurrido el plazo de subsanación no se ha completado la información requerida, se procederá a su exclusión en el procedimiento, dejando constancia documental de ello.

Una vez calificada la documentación y subsanados, en su caso, los defectos u omisiones de la documentación presentada, se procederá por la Mesa de Contratación, en acto privado, a la calificación de las propuestas que contienen los criterios cualitativos.

La evaluación de los criterios no cuantificables mediante la aplicación de fórmulas se realizará en acto interno, pudiendo desecharse las ofertas técnicamente inadecuadas o que no garanticen adecuadamente la correcta ejecución del contrato.

Si el Órgano de contratación considera que la oferta presentada adolece de oscuridad o de inconcreción, podrá solicitar aclaraciones complementarias, respetando en todo caso el principio de igualdad de trato de quienes hayan licitado, que no podrán modificar la oferta presentada. El plazo de contestación será de cinco días.

Efectuada esta valoración, o examinada la admisión de ofertas, se publicará en el Portal de Contratación de Navarra con al menos tres días de antelación el lugar, fecha y hora de la apertura pública de la documentación relativa a los criterios cuantificables mediante fórmulas.

Antes de proceder a la apertura de esta parte de la oferta, que permanecerá secreta hasta ese momento, se comunicará a las personas presentes la valoración obtenida en el resto de los criterios.

En dicho acto, previa lectura del anuncio del procedimiento de contratación, recuento de las ofertas presentadas, comunicación a los asistentes al acto del número de las recibidas y nombre de los licitadores, comprobación de que los sobres que contienen las proposiciones económicas se encuentran ante la Mesa y en idénticas condiciones a las existentes en el momento de su presentación, el resultado de la calificación previa de los documentos presentados, concretando

las ofertas rechazadas y la causa de su inadmisión así como las admitidas, constatación de las observaciones que, en su caso, consideren pertinentes y formulen los empresarios no admitidos, y posible aclaración de dudas que se ofrezcan a los asistentes o contestación a las explicaciones que por ellos se pidan como necesarias, se procederá a la apertura de los distintos Sobres número 3, conteniendo las documentaciones económicas y a la lectura de aquellos concretos extremos que soliciten los asistentes al acto.

Y de todo ello, previa invitación a los licitadores asistentes a que expongan cuantas reclamaciones o reservas estimen oportunas en relación con los actos celebrados, se levantarán las correspondientes actas de manera sucinta y fiel, que serán suscritas por el Presidente y Vocales de la Mesa y por los que hubiesen hecho presentes sus observaciones, reclamaciones o reservas.

8. ADJUDICACIÓN.

8.1. Criterios para la adjudicación del procedimiento de contratación.

Los criterios objetivos que servirán de base para la adjudicación, con la ponderación que se les atribuye, serán los siguientes:

8.1.1. Criterio evaluable mediante formula

- Proposición económica: puntuación máxima: 50 puntos.

  Se dará la puntuación más elevada a la menor de las propuestas económicas recibidas y admitidas, siempre y cuando, conforme a los precios del mercado, guarde la debida coherencia con la documentación técnica, considerando la puntuación de 0 puntos al importe de licitación anual del presente contrato, según la fórmula que a continuación se indica:

$$Pi = \sin(\alpha)\ x\ Pmax$$

  Siendo:

  Pi.- Puntuación de la oferta estudiada.

  Pmax.- Puntuación máxima criterios evaluables mediante fórmula (50 puntos).

  α.- Valor (en º sexagesimales) obtenido según la siguiente fórmula.

$$\alpha = \frac{(Ipli - Ii)}{(Ipli - Imáx)} x\ 90º$$

Siendo:

Ii.- Importe anual ofertado por el licitador.

$Ipli$.- Importe anual licitación del pliego.

$Imáx$.- Importe de la oferta anual más económica de las presentadas y admitidas.

En el supuesto de que la Mesa de Contratación estimara fundadamente que dicha coherencia no se guarda, requerirá al licitador cuya oferta adolezca de tal defecto para que en el plazo de CUATRO días naturales presente las aclaraciones y/o informes que, sobre el particular, crea oportuno.

Una vez recibidas las aclaraciones y/o informes señalados en el párrafo anterior o transcurrido el plazo concedido para hacerlo sin que se hayan recibido, la Mesa de Contratación decidirá, de manera motivada, con arreglo a las siguientes pautas:

- Si entendiera que la falta de coherencia es de tal importancia que razonablemente imposibilitaría la correcta ejecución del contrato en los términos propuestos, excluirá a todos los efectos la oferta que la sufra.
- Si entendiera que la falta de coherencia no impediría, aunque sí dificultaría, la correcta ejecución del contrato en los términos propuestos, penalizará el valor obtenido por la oferta que la sufra hasta un máximo de 35 puntos.

8.1.2. Criterios cualitativos

- <u>Criterios técnicos: puntuación máxima 40 puntos.</u>
  - Memoria: puntuación máxima hasta 10 puntos.
    - Memoria descriptiva de los trabajos.
    - Experiencia en labores de jardinería y protección ambiental en el sector de conservación de carreteras.
    - Plan contra la proyección de piedras y otros objetos a los usuarios de la autovía A-12.
    - Implantación sistemas de gestión de calidad.

Se valorará el contenido y grado de detalle de la memoria descriptiva de los servicios a realizar, así como el grado de conocimiento de la obra que se deduzca de la memoria de ejecución. Se valorará la claridad y síntesis en el desarrollo.

Así mismo se valorará la implantación de un sistema de Gestión de Calidad, así como la experiencia en servicios similares en el sector de conservación de carreteras.

- Propuesta rendimientos y plazo de ejecución de las actividades más representativas: puntuación máxima hasta 2 puntos.

  Se valorará la reducción de los plazos de ejecución de las labores más significativas con respecto a los plazos máximos establecidos en el punto 13.3 del presente Pliego.

- Medios materiales y humanos: puntuación máxima hasta 10 puntos
  - Cualificación y experiencia de la totalidad del personal.
  - Equipos de trabajo. Características y antigüedad.
  - Implantación de sistemas de gestión laboral.

  Se puntuará el número, composición y características de los equipos de trabajo. Relación del personal adscrito al trabajo. Debe especificarse si el personal es o será de plantilla de la empresa o no.

  Se valorará si los equipos de trabajo son en propiedad, arrendados (Leasing-Renting) o subcontratados.

- Riesgos laborales y plan señalización de obras. puntuación máxima hasta 10 puntos
  - Implantación sistemas de gestión PRL.
  - Marcaje CE de la maquinaria o Adecuación al RD 1215/97.
  - Plan de señalización de obra.
  - Medios materiales de señalización de obras.

  Se valorará el contenido y grado de detalle del plan de señalización de los trabajos a realizar, así como de los medios a disposición para llevar a cabo los mismos.

- Medioambiente. puntuación máxima hasta 8 puntos.
  - Plan de gestión residuos de obra.
  - Plan protección contra incendios.
  - Sello implantación sistemas de gestión medioambiental

Se valorará el contenido y grado de detalle tanto del plan de gestión de residuos como del Plan contra incendios de los trabajos a realizar.

Se valorará la implantación de un sistema de Gestión Medioambiental en el proceso productivo por parte de la empresa licitadora.

- Criterios sociales y medioambientales: puntuación máxima: 10 puntos:
    - Contratos indefinidos personal. Puntuación máxima hasta 2,5 puntos

      Se valorará el número de contratos indefinidos de la totalidad del personal en plantilla de la empresa.
    - Programas de formación en riesgos laborales y medioambientales del personal perteneciente a la plantilla. Puntuación máxima hasta 2,5 puntos.

      Se valorará el programa anual de formación en riesgos laborales y medioambientales del personal en plantilla de la empresa, tanto la formación recibida durante los dos últimos años (2017 y 2018) como la programada durante el año 2019).
    - Implantación de sistemas prevención delitos penales (Compliance). Puntuación máxima hasta 2,5 puntos.

      Se valorará la implantación y desarrollo de un sistema de prevención y mitigación de delitos penales en la compañía. Dicha implantación deberá acreditarse mediante los certificados oportunos. No serán valorados compromisos de implantación a futuro o en vías de desarrollo.
    - Implantación de políticas de responsabilidad social. Puntuación máxima hasta 2,5 puntos.

      Se valorará la existencia e implantación de políticas de responsabilidad social empresarial y discapacidad en la empresa. Dichas políticas deberán acreditarse mediante los certificados oportunos. No serán valorados compromisos de implantación a futuro o en vías de desarrollo.

Aquellas ofertas cuya proposición de criterios cualitativos (criterios técnicos más criterios sociales y medioambientales) no alcance como mínimo 20 puntos serán excluidas a todos los efectos, por considerarse técnicamente inadecuadas o que no garantizan adecuadamente la correcta ejecución del contrato, conforme autoriza el artículo 97 de la LFCP.

La puntuación final de cada oferta se obtendrá por la suma de los puntos otorgados a cada una de ellas al valorar, en la forma descrita, los aspectos económico y técnico.

La oferta que obtenga la máxima puntuación final será considerada por la Mesa de Contratación como la oferta con la mejor calidad precio.

En el supuesto de que dos o más ofertas obtengan idéntica puntuación máxima final, la Mesa de Contratación considerará la más favorable aquella cuya proposición económica haya sido la mejor valorada.

De darse la circunstancia de que dos o más ofertas hayan obtenido la misma puntuación máxima final y, además, idénticas puntuaciones en cada uno de los aspectos (económico y técnico) analizados, la oferta más favorable se decidirá mediante sorteo, el cual se realizará por la Mesa de Contratación en acto público, con expresa citación, al menos, de los licitadores afectados. De dicho acto se levantará acta, la cual habrá de ser firmada por todos los componentes de la Mesa de Contratación y por los referidos licitadores afectados.

8.2. Adjudicación del contrato.

La Mesa elevará las proposiciones admitidas, con las actas y la propuesta que estime pertinente, que incluirá en todo caso la ponderación de los criterios indicados en el Pliego para la adjudicación del procedimiento de contratación, al Órgano de contratación de *Autovía del Camino, S.A.U.*

Dentro del plazo máximo de TRES (3) MESES, prorrogable otros DOS (2) MESES desde la fecha de la apertura de las documentaciones económicas el Órgano de contratación de *Autovía del Camino, S.A.U.,* realizará la adjudicación que perfeccionará el contrato de obra, o, en su caso, declarará desierto el procedimiento de contratación.

Una vez transcurrido el plazo previsto para la adjudicación sin que el Órgano de contratación de *Autovía del Camino, S.A.U.* haya adoptado ninguna decisión sobre el particular, los licitadores podrán retirar sus ofertas si lo consideran oportuno, en cuyo caso se procederá a la devolución de las documentaciones aportadas.

9. DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTACIONES.

Las documentaciones generales contenidas en los sobres nº 1 citados en la cláusula 7, apartado 7.1.1 de este pliego, podrán ser retiradas por los licitadores en la misma oficina de su

presentación en el plazo de treinta días naturales a partir de la fecha en que tenga lugar la adjudicación, transcurrido el cual sin que lo hubieran hecho, *Autovía del Camino, S.A.U.* podrá proceder a su devolución por correo certificado, quedando libre de toda responsabilidad en cuanto a la recepción del envío.

10. GARANTÍA DEFINITIVA.

10.1. Constitución.

El Adjudicatario está obligado a constituir una garantía definitiva en cuantía equivalente al 4% del importe de su oferta (IVA incluido) con carácter previo a la formalización del contrato. La garantía se prestará en el plazo máximo de diez (10) días naturales contados desde que se le notifique la adjudicación del contrato.

En el caso de uniones temporales de empresarios las garantías definitivas podrán constituirse por una o varias de las empresas participantes, siempre que en conjunto se alcance la cuantía requerida y garantice solidariamente a todos los integrantes de la unión temporal.

Dicha garantía habrá de ser constituida:

- En metálico.
- Mediante aval prestado por alguno de los Bancos, Cajas de Ahorro, Cooperativas de Crédito, Establecimientos Financieros de Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca autorizados para operar en España.

  Dicho aval deberá reunir las siguientes características:

  - El aval debe ser solidario respecto al obligado principal, con renuncia expresa al beneficio de excusión y pagadero al primer requerimiento de *Autovía del Camino, S.A.U.*
  - El aval será de duración indefinida, permaneciendo vigente hasta que *Autovía del Camino, S.A.U.* resuelva expresamente declarar la extinción de la obligación garantizada y la cancelación del aval.

  Las entidades que presten el aval habrán de cumplir los siguientes requisitos:

  - No encontrarse en situación de mora frente a la Administración y frente a *Autovía del Camino, S.A.U.* como consecuencia del impago de obligaciones derivadas de la incautación de anteriores avales.
  - No hallarse en situación de concurso de acreedores.

- No encontrarse suspendida o extinguida la autorización administrativa para el ejercicio de su actividad.

- Por contrato de seguro de caución celebrado con entidad aseguradora autorizada para operar en dicho ramo.

  La citada entidad deberá cumplir los siguientes requisitos:

  - No hallarse en situación de mora frente a la Administración y frente a Autovía del Camino, S.A.U. como consecuencia del impago de obligaciones derivadas de la incautación de anteriores seguros de caución.
  - No encontrarse en situación de concurso de acreedores.
  - No hallarse sometida a medida de control especial o extinguida la autorización administrativa para el ejercicio de su actividad.

  Dicha garantía surtirá efectos hasta que el asegurado, o quien actúe en su nombre, autorice expresamente su cancelación y devolución.

  El plazo de duración del seguro de caución será el de la obligación u obligaciones garantizadas. Si la duración de éstas superase los diez años, el Contratista vendrá obligado a prestar nueva garantía durante el último mes del plazo indicado, salvo que se acredite debidamente la prórroga del contrato de seguro.

  El asegurador asume el compromiso de indemnizar al asegurado al primer requerimiento de *Autovía del Camino, S.A.U.*

  La garantía deberá constituirse en forma de certificado individual de seguro, con la misma extensión y garantías que las resultantes de la póliza.

  Dicho certificado individual deberá hacer referencia expresa a que la falta de pago de la prima, sea única, primera o siguientes, no dará derecho al asegurador a resolver el contrato, ni éste quedará extinguido, ni la cobertura del asegurador suspendida, ni éste liberado de su obligación caso de que el asegurador deba hacer efectiva la garantía, así como a que el asegurador no podrá oponer al asegurado las excepciones que puedan corresponderle contra el tomador del seguro.

Las garantías se constituirán:

- Con el ingreso correspondiente en la cuenta corriente que *Autovía del Camino, S.A.U.* disponga al efecto, cuando se trate de garantías en metálico o de valores o los certificados correspondientes.
- Ante *Autovía del Camino, S.A.U.* cuando se trate de aval, que se incorporará directamente al expediente de contratación.

10.2. Reajuste.

En el caso de que se hagan efectivas contra el aval penalizaciones, indemnizaciones u otros conceptos que le sean imputables y que dejen reducido su importe, el Contratista se obliga a reponer o ampliar, en la cuantía necesaria, dichas garantías.

A estos efectos, *Autovía del Camino, S.A.U.* notificará al Contratista la disminución en el nivel de las garantías, procediendo, según el caso, a:

- Retener de las certificaciones siguientes aquellos importes necesarios para restablecer el nivel de la garantía con anterioridad a la imposición de penalizaciones o indemnizaciones; o
- Requerir al Contratista para la constitución de un nuevo aval por un importe equivalente a aquel por el que se haya ejecutado el aval preexistente. El Contratista deberá de constituir dicha garantía en el plazo de diez (10) días hábiles desde que fuera requerido para ello.

En el supuesto de que se presente cualquier reclamación judicial, administrativa o arbitral, carga, derecho real o gravamen, o se notifique a *Autovía del Camino, S.A.U.* solicitud judicial o administrativa de retención de certificaciones, por trabajos realizados en base al contrato, *Autovía del Camino, S.A.U.* podrá retener, de cualquier pago que deba realizar al Contratista, el importe reclamado hasta la cantidad que se le adeude, siempre que dicho importe exceda de la retención y garantía a que se hace referencia en los párrafos anteriores, y por el importe de dicho exceso, debiendo comunicarlo de forma fehaciente al Contratista en el plazo de los diez días siguientes, con la documentación que justifique la retención.

No obstante, la responsabilidad del Contratista no se agota con la incautación de las retenciones, sino que se obliga a indemnizar a *Autovía del Camino, S.A.U.* por los daños y perjuicios ocasionados en lo que excedan del importe de las mismas.

10.3. Extensión.

Las garantías definitivas (principal y, en su caso, complementarias) responderán del cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato, con arreglo a lo establecido en el mismo.

10.4. Devolución y cancelación.

Aprobada la recepción y la liquidación definitivas de las obras, si no resultasen responsabilidades que hayan de ejercitarse sobre la garantía y transcurrido el plazo de la misma, en su caso, se procederá a su devolución, o a la cancelación del aval, con arreglo a lo establecido en el contrato.

11. PERFECCIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

11.1. Perfección del contrato.

El contrato se perfeccionará mediante la adjudicación realizada por el Órgano de contratación de *Autovía del Camino, S.A.U.*

11.2. Formalización del contrato.

Una vez constituida la garantía definitiva y aportada por el adjudicatario la documentación acreditativa de los requisitos para contratar establecidos en el presente Pliego, así como los demostrativos de la solvencia técnica y económica requeridos, o de la complementaria que se le haya podido requerir con motivo de la adjudicación definitiva, se procederá, en el lugar y fecha que señale *Autovía del Camino, S.A.U.* y de manera improrrogable dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la adjudicación definitiva, a la formalización del contrato.

El contrato podrá elevarse a escritura pública cuando lo solicite el Contratista, siendo a su costa los gastos derivados de su otorgamiento.

Cuando, por causas imputables al Contratista, no pudiese formalizarse el contrato dentro del plazo indicado, *Autovía del Camino, S.A.U.* podrá darlo por resuelto. En tal supuesto, procederá la incautación de la garantía y la indemnización de los daños y perjuicios ocasionados.

De darse la circunstancia prevista en el apartado anterior, *Autovía del Camino, S.A.U.*, podrá optar por adjudicar el contrato a la persona física o jurídica cuya oferta haya sido la siguiente mejor puntuada, o iniciar un nuevo procedimiento de contratación.

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

12.1. Seguridad y Salud

La relación en materia de Seguridad y Salud entre *Autovía del Camino, S.A.U.* y el Contratista se ceñirá, en general, a lo exigido por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y legislación derivada.

El coste de implantación de las medidas preventivas estará incluido en los precios de las unidades que conforman este documento.

El subcontratista contará con los Recursos Preventivos necesarios en cumplimiento de la legislación vigente. Nombrará un interlocutor en esta materia, que atenderá las indicaciones del Coordinador de Actividades Empresariales de *Autovía del Camino, S.A.U.*

Autovía del Camino, S.A.U. es la empresa titular y principal del Centro de Trabajo. Las actuaciones que realizará en cuanto a la Coordinación de Actividades Empresariales serán las siguientes:

- Informar de los riesgos del Centro y de la Actividad al subcontratista (artículo 7, RD 171/04)
- Solicitar información de los riesgos específicos de las actividades que vaya a realizar en el Centro el subcontratista, sobre todo aquellas que puedan agravarse por la concurrencia (artículo 4, RD 171/04): el subcontratista quedará obligado a facilitar la evaluación de riesgos solicitada.
- Una vez recibida la información anterior, impartir instrucciones para la Prevención de los Riesgos existentes y sobre medidas a aplicar cuando se produzca una situación de emergencia (artículo 8, RD 171/04)
- Informar de los accidentes que se produzcan por la concurrencia, y de toda situación de emergencia (artículo 4, RD 171/04): el subcontratista tendrá esa misma obligación.
- Vigilar el cumplimiento de la normativa por el subcontratista (artículo 10, RD 171/04)

Para el cumplimiento de este último deber, *Autovía del Camino, S.A.U.* solicitará al subcontratista la siguiente documentación:

- Acreditación de que ha realizado para los servicios contratados la Evaluación de Riesgos y la Planificación de la Actividad Preventiva

- Acreditación de la implantación de un sistema de prevención en la empresa, con indicación de la modalidad preventiva.
- Acreditación de que ha cumplido sus obligaciones en materia de formación e información respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el Centro de Trabajo, incluyendo las instrucciones impartidas por *Autovía del Camino, S.A.U.*
- Acreditación de la aptitud de los trabajadores para realizar los trabajos (desde el punto de vista de la vigilancia de la salud), y del cumplimiento de las disposiciones mínimas reglamentarias por parte de maquinaria y equipos.
- Acreditación de la Coordinación con sus posibles subcontratistas.

En este sentido, el Coordinador de Actividades Empresariales de *Autovía del Camino, S.A.U.* establecerá, de acuerdo con el subcontratista, el medio de coordinación a utilizar.

12.2. Responsabilidad en materia laboral

El subcontratista, como patrono de todo el personal que utiliza para la ejecución del contrato:

- Responderá ante las autoridades, organismos y tribunales de la correcta aplicación de la legislación vigente, especialmente en materia laboral.
- En calidad de responsable civil solidario, responderá de cualquier accidente ocurrido o producido por la marcha de sus trabajos.
- Deberá estar dado de alta en la Seguridad Social y estar al corriente del pago de las cuotas, y se compromete a presentar los TC-1, TC-2 y recibo de autónomos, tan pronto le sean requeridos por *Autovía del Camino, S.A.U.*
- Entregará los correspondientes justificantes de estar al corriente de pago a su personal, cuantas veces le sean requeridos por *Autovía del Camino, S.A.U.*
- Entregará a *Autovía del Camino, S.A.U.* la relación de trabajadores que vayan a intervenir en el contrato, en el momento en que se conozca su participación: nombre, apellidos y D.N.I.

Tendrá concertado un Seguro Temporal de Accidentes y un Seguro de Responsabilidad Civil, y lo mantendrá durante la vigencia del contrato.

13. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

13.1. Principios Generales de Ejecución

Los trabajos que se ejecuten se ajustarán a la legislación vigente, a las estipulaciones del presente pliego y a las condiciones técnicas recogidas en el proyecto de obra.

El Contratista realizará los trabajos que a continuación se exponen, previo requerimiento de *Autovía del Camino, S.A.U.* para su ejecución y sin perjuicio del derecho de *Autovía del Camino, S.A.U.* a contratar los mismos con otra empresa o ejecutarlos con sus propios medios si así lo creyera oportuno.

El Contratista realizará los trabajos con estricta sujeción a las instrucciones dadas por el personal designado por *Autovía del Camino, S.A.U.* y en los plazos máximos establecidos facilitando la ejecución de las labores de control por parte de éste.

- Siega de superficies encespadas de rotondas, áreas de descanso, huecos de enlace y zonas ajardinadas similares
- Siega márgenes de tronco, ramales y mediana
- Revisión y reparación de sistemas de riego
- Limpiezas programadas de entorno de la carretera
- Tratamiento de márgenes con herbicida
- Mantenimiento de plantaciones, riego, podas, escardas y abonados
- Trabajos por administración
- Hidrosiembras de taludes
- Podas plantación arbustiva lineal

Ambas partes, de mutuo acuerdo, podrán ampliar la ejecución de nuevas unidades de obra en caso de necesidad, en las mismas condiciones que las recogidas en el presente contrato, previa presentación y aceptación por parte de *Autovía del Camino, S.A.U.* de la oferta correspondiente

13.2. Zonas a mantener

A continuación, se relacionan, a modo enunciativo que no exhaustivo, las zonas más significativas que serán objeto de dicho mantenimiento:

Márgenes del tronco y ramales: franja de terreno comprendida entre el borde exterior del arcén y el talud de desmonte o terraplén.

Mediana Franja longitudinal situada entre dos plataformas separadas con distinto sentido de circulación, no destinada a la circulación.

Rotonda: Superficie encespada en el interior de la rotonda de todos los enlaces de la autovía Pamplona-Logroño que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo.

Áreas de descanso: Superficies encespadas de las áreas de descanso que se encuentran distribuidas a lo largo de la autovía Pamplona-Logroño. Dichas áreas comprenden las siguientes áreas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo.:

- Área descanso boca norte túnel calzada derecha (sentido Logroño)
- Área descanso boca norte túnel calzada izquierda (sentido Pamplona)
- Área de descanso junto al enlace de Uterga en calzada izquierda
- Área de descanso junto al enlace de Sarria en calzada izquierda
- Área de descanso de Mañeru en p.k. 24+600 calzada izquierda
- Área de descanso Villatuerta en p.k. 37+700 calzada derecha y calzada izquierda
- Áreas de descanso en Ayegui, p.k. 44+500 calzada derecha y calzada izquierda.

Huecos de enlace: Superficies de desbroce ubicadas entre ramales de los enlaces o entre ramales y tronco de la autovía dentro del vallado de cerramiento de la autovía, así como superficies lineales en los laterales del tronco, acompañadas en algunos casos de plantación forestal o arbolado grande que poseen un césped rustico. Se detallan las zonas en los planos adjuntos en forma de anexo.

Superficies ajardinadas: Son zonas encespadas, dotadas con sistema de riego. Comprende las siguientes zonas:

- Zonas del tramo 0 (desde el km 4+120 al enlace de Ardoi km 6+000)
- Jardines del Centro de Conservación de Carreteras (Estella).

13.3. Número de actuaciones previstas realizar anualmente

El Contratista estará obligado a disponer del personal y medios materiales y mecánicos que sean necesarios para la correcta ejecución de los siguientes trabajos en los plazos establecidos según programa de distribución presentado en el Anejo VIII del presente documento y el número de intervenciones anuales que a continuación se indican:

- **Intervenciones de desbroce:**
    - Rotonda y zonas ajardinadas sin riego: 6-8 Ud.

- Zona ajardinada con riego: 6-10 Ud.
- Área descanso: 6-8 Ud.
- Hueco de enlace: 3-5 Ud.
- Berma márgenes laterales del tronco autovía bajo bionda: 2-3 Ud.
- Berma margen lateral de ramales autovía en desmoste: 2-3 Ud.
- Mediana. 4-5 Ud.

- **Intervenciones de mantenimiento integral (riego, abonados, escarda, etc.…)**
  - Rotonda y zonas ajardinadas sin riego: 2-3 Ud.
  - Zona ajardinada con riego: 2-3 Ud.
  - Área descanso: 4-6 Ud.
  - Mediana. 2-3 Ud.
- **Intervenciones de poda macizos arbustivo**
  - Mediana: 1-2 Ud.
  - Zona ajardinada con riego: 2-3 Ud.
- **Intervenciones tratamiento con herbicidas**
  - Berma margen del tronco autovía en desmoste: 1-2 Ud.
  - Berma margen de ramales autovía en desmoste: 1-2 Ud.

El número de intervenciones anuales indicado es aproximado, pudiendo ser modificadas por *Autovía del Camino, S.A.U.* en función de la climatología que se produzca u otras razones.

El Programa de distribución previsto por *Autovía del Camino, S.A.U.* adjunto en el Anejo VIII del presente Pliego, ha sido calculado mediante la aplicación de las mediciones y rendimientos para las principales actuaciones que a continuación se detallan:

Ud	Descripción	Medición (M^2)	Rendimiento (M^2/día)	Plazo máximo de ejecución ofertado (Días laborales)
M^2	Siega rotonda y zonas ajardinadas sin riego:	28.425	9.000	3 días
M^2	Siega zona ajardinada con riego.	12.724	6.000	2 días
M^2	Siega área descanso.	26.591	9.000	3 días
M^2	Siega hueco de enlaces y ramales	138.000	9.000	15 días
M^2	Desbroce manual Berma margen del tronco	35.784	7.000	5dias
M^2	Desbroce manual Berma margen de mediana.	55.278	9.000	6 días

13.4. Personal, maquinaria y equipos mínimos

13.4.1. Personal

El Contratista debe disponer de personal técnico y especializado, con experiencia en trabajos de jardinería en conservación de carreteras.

No se establece un personal fijo mínimo ni permanente para el desarrollo del contrato, pero si la obligación del Contratista de disponer en el momento de la realización de las operaciones contratadas de todo el personal que sea necesario para la correcta ejecución de los trabajos, tanto en calidad como en plazo.

El personal que el Contratista utilice para llevar a cabo los trabajos del contrato deberá llevar ropa específica de trabajo en calzada normalizada conforme a la UNE-EN 471 y UNE-EN 340, debiendo llevar las dos prendas (superior e inferior) de alta visibilidad. Esta ropa de trabajo deberá utilizarse con carácter permanente en todas las operaciones del contrato, y deberá ser renovado con una periodicidad mínima anual.

El personal que intervenga en los trabajos habituales de siegas y desbroces deberá figurar específicamente en la plantilla de la empresa y no podrá tener carácter de subcontratista.

El Contratista designará un coordinador técnico o responsable, perteneciente a su plantilla que será el interlocutor con el que se relacionará *Autovía del Camino, S.A.U.* Dicho interlocutor contará con experiencia al menos de 5 años en trabajos similares de jardinería en conservación de carreteras y la titulación mínima de Grado o equivalente.

13.4.2. Maquinaria

El Contratista pondrá a disposición del contrato cuanta maquinaria y medios auxiliares sean necesarios para llevar a cabo los trabajos que se le indiquen en plazo y calidad.

El Contratista debe disponer en propiedad de la siguiente maquinaria mínima para el desarrollo del contrato:

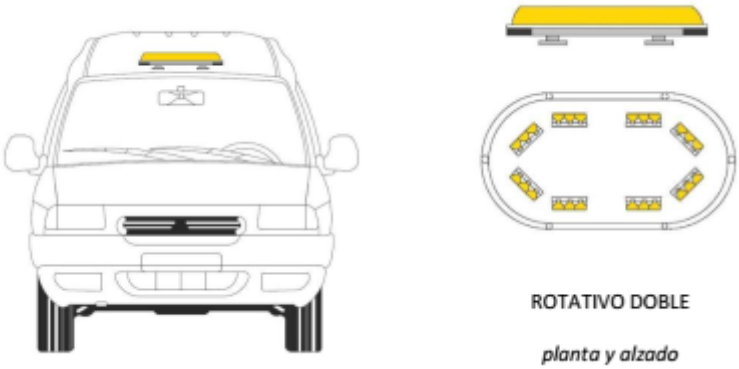
- 3 Ud. Tractor cortacésped tipo Hustler Z23 o similar
- 6 Ud. Desbrozadora manual tipo Stihl FS450 o similar
- 1 Ud. Camión o furgón con pluma

El Contratista debe disponer en propiedad o no de la siguiente maquinaria mínima para el desarrollo del contrato:

- 1 Ud. Cisterna de agua
- 1 Ud. Furgón
- 3 Ud. Furgoneta

La maquinaria de trabajo estará dotada de luces destellantes que funcionarán en los períodos de trabajo.

Los vehículos deberán llevar colocada, en la parte superior del vehículo y de manera que la luz emitida sea paralela a la carretera y visible desde todos los ángulos, una luz prioritaria (rotativo) doble conforme a la norma ECE R65 de tipo LED.



Además, los vehículos portarán en el contorno del vehículo unos distintivos de material retrorreflectante de la clase RA2, según la norma UNE-EN 12899-1, con franjas alternas rojas y blancas. Su diseño y disposición cumplirá las siguientes características:

- La altura mínima del distintivo será de 140 mm; la anchura de las franjas será de 100 mm y la inclinación de las mismas será de 45º sobre la horizontal.



α: inclinación de las franjas a 45º
l: altura mínima del distintivo 140 mm.
P: anchura de las franjas 100 mm.

FIGURA 3

- La superficie mínima de los distintivos será de 0,32 m² en la parte trasera y delantera y de 0,16 m² en los laterales.
- Las franjas de la parte trasera y delantera del vehículo irán en forma de «V» invertida desde el centro del vehículo, mientras que en los laterales la disposición de las franjas será la que muestra la figura 3

El Contratista deberá disponer de los medios necesarios para cumplir la norma de carreteras 8.3-IC. (señalización fija y móvil).

Como mínimo todos los vehículos contarán con la siguiente instalación:

- Estructura abatible de 15 focos de clase L8H según lo establecido en la norma UNE-EN12352.
- Dos rotativos conformes a la norma ECE R65 de tipo LED colocados en los extremos del vehículo con el fin de delimitar su anchura (estos rotativos pueden ser sustituidos por un módulo LED en cada extremo del vehículo de clase L2H según lo establecido en la norma UNE-EN 12352).

  En el caso de furgones o camiones ligeros de caja abierta o que lleven elementos especiales como grúas, plataformas u otros similares y siempre que las características del vehículo no permitan integrar el equipamiento anteriormente descrito o este reduzca de manera importante el espacio necesario para el movimiento de la carga, se podrá sustituir el equipamiento embarcado disponiendo previamente de un remolque de señalización, según las características establecidas para estos elementos en el apartado correspondiente. En todo caso, se mantendrá el rotativo doble en la parte delantera y, en caso de que su visibilidad en el sentido de la marcha se vea afectada por la configuración del vehículo, se colocarán en los extremos de la parte posterior del vehículo dos rotativos conformes a la norma ECE R65 de tipo LED o dos módulos LED de clase L2H según lo establecido en la norma UNE-EN 12352.

13.4.3. Remolques de señalización

En los casos en los que sea necesaria la utilización de remolques de señalización, estos cumplirán los siguientes requisitos técnicos mínimos:

- Focos de clase L8H según lo establecido en la norma UNE-EN 12352.
- Señal TP-18 de 1,35 m y reflectante clase RA2.
- Bandas reflectantes del contorno del remolque de Clase RA2 y anchura mínima de 300 mm.
- Flecha luminosa compuesta por al menos 15 focos
- señal TP-18 de al menos 1350 mm de lado

En cualquier caso, las máquinas y vehículos que utilice el Contratista en los trabajos de conservación deberán cumplir lo especificado en la Normativa de Circulación viaria para tales

elementos, así como las condiciones técnicas de los vehículos, seguros, matrículas, permisos para conducirlos, etc.

13.5. Señalización de las obras

La totalidad de la señalización necesaria para llevar a cabo las actuaciones recogidas en el presente Pliego, serán realizadas por el Contratista.

Con una antelación mínima de dos (2) semanas al inicio de los trabajos, el Contratista estará obligado a presentar el Plan detallado definitivo de la señalización de los trabajos que se llevarán a cabo en base al presentado en la oferta de licitación. Los requisitos establecidos en dicho plan se ajustarán, como mínimo, a lo exigido en la Norma 8.3-IC "Señalización de Obra" y demás disposiciones legales vigentes. Entre otros aspectos deberá indicar en dicho plan los siguientes puntos:

- Tipos de señalización (fija o móvil) a emplear en función de los diferentes tipos de trabajos a realizar, con indicación de los carriles ocupados y P.k. de los trabajos.
- Croquis y procedimiento de señalización a emplear en los trabajos de desbroce en huecos de enlace y similares.

Las características de la señalización de obras deberán cumplir los criterios definidos en la norma de Carreteras 8.3-IC “Señalización de Obras“ y sus modificaciones, y a las publicaciones efectuadas por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (Manual de ejemplos de señalización de obras fijas y Señalización móvil de obras).

En caso de emplearse señalización móvil de obras, la señalización mínima a realizar será la siguiente:

- TRABAJOS CON OCUPACION DE ARCEN DERECHO TRONCO
    - Vehículo nº1 de señalización en arcén derecho con Señal TP18 con triflash y flecha luminosa grande.
- TRABAJOS CON OCUPACION DE CARRIL DERECHO TRONCO
    - Vehículo nº1 de señalización con Señal TP18 con triflash y Señal TP54 o bien colocación de señal TP18 con triflash y señal TP54 sobre poste ambas en arcén derecho cada 2 km.
    - Vehículo nº2 de señalización en arcén derecho con señal TR-301 (100km/h) y flecha luminosa grande.
    - Vehículo nº3 con rotativo en arcén derecho y señal R-4001c y TR-301 (80km/h).

- TRABAJOS CON OCUPACION DE CARRIL O ARCEN IZQUIERDO TRONCO
    - Zonas con mediana reducida:
        - Señal TP18 con triflash sobre poste en arcén derecho cada 2 km.
        - Señal TP55 sobre poste en arcén derecho cada 2 km.
        - Vehículo nº1 de señalización en arcén izquierdo con señal TP-18 y flecha luminosa grande.
        - Vehículo nº2 señalización en arcén izquierdo con señal TR-301 (100km/h) y flecha luminosa grande.
        - Vehículo nº3 con rotativo en arcén derecho y señal R-4001c y TR-301 (80km/h).
    - Zona con mediana no reducida:
        - Vehículo nº1 de señalización estacionado en paso de mediana (situadas cada 2 km) con señal TP18 con triflash y señal TP55 o bien colocación de señal TP18 con triflash y señal TP55 sobre poste ambas en arcén derecho cada 2 km.
        - Vehículo nº2 de señalización en arcén izquierdo con señal TP-18 y flecha luminosa grande.
        - Vehículo nº3 señalización en arcén izquierdo con señal TR-301 (100km/h) y flecha luminosa grande.
        - Vehículo nº3 con rotativo en arcén derecho y señal R-4001c y TR-301 (80km/h).
- TRABAJOS CON OCUPACION DE CARRIL O ARCEN DERECHO RAMALES
    - Vehículo nº1 de señalización en arcén derecho con Señal TP18 con triflash y señal TR301 (70km/h).
    - Vehículo nº2 señalización en arcén derecho con señal TP17a y flecha luminosa grande.
    - Vehículo nº3 señalización rotativo en arcén derecho y señal R-4001c.

Las señales de obra serán siempre de chapa metálica reflexiva nivel 2 tamaño de señal “Grande” según tabla 4 norma 8.3 IC “señalización Obra sobre Dimensiones mínimas elementos de señalización y balizamiento” instalada sobre trípode metálico y deberán estar adecuadamente fijadas bien mediante cimentaciones temporales, mediante bridas a poste CPN de bionda u otro tipo de anclaje que garanticen su estabilidad incluso frente a rachas fuertes de viento.

Los conos de balizamiento a utilizar serán de material plástico de 2 piezas con base lastrada y con una o dos bandas reflectantes.

Tipo	Dimensión	Medidas(mm)	Peso(kg)	Reflexivo	Distancia entre conos
Cono en Cuñas cierre de carril tronco	Altura	1000	6,5 kg o mas	Nivel2	Cada 10m
Cono en separación entre carriles	Altura	750	6,5 kg o mas	Nivel2	Cada 20m
Cono en ramales de enlace y otras zonas	Altura	750	5,0 kg o mas	Nivel2	Cada 20m

Autovía del Camino, S.A.U. podrá modificar las soluciones previstas por motivos de seguridad a los usuarios de la vía, del personal propio del Contratista y otras causas justificadas.

El Contratista podrá presentar propuestas alternativas a *Autovía del Camino, S.A.U.*, siempre que las mismas no produzcan condiciones de seguridad inferiores a lo aquí establecido o perjuicios económicos a *Autovía del Camino, S.A.U.* por reducción de ingresos derivados del conteo de tráfico. El Director de Obras de *Autovía del Camino, S.A.U.* debe aprobar tanto el Plan de señalización presentado como cualquier propuesta de modificación de señalización antes de llevarse a cabo.

El Contratista deberá disponer al inicio del contrato los siguientes elementos de señalización en perfecto estado para su uso en las labores del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por *Autovía del Camino, S.A.U.*:

Tipo	Cantidad (ud)
TP-18 Obras	10
TR-305 Adelantamiento prohibido	2
TR-301 Vel. Máx. 100km/h	2
TR-301 Vel. Máx. 80km/h	2
TR-301 Vel. Máx. 60km/h	2
Panel direccional TB-2 incluidas patas	8
TS-55 reducción de un carril por la izquierda	2
TS-55 reducción de un carril por la derecha	2
TR-500 fin prohibiciones	1

TP17a estrechamiento por la derecha	2
Cono 1,0 m	40
Cono 0,75 m	150

13.6. Horarios de ejecución de los trabajos

Se define horario nocturno: Horario sin luz solar comprendido entre las 22:00 a las 6:00

Se define horario diurno: Horario con plena luz solar entre las 8:00 a las 18:00 y que no incluye las franjas del crepúsculo ni amanecer.

Los trabajos deberán ajustarse a los siguientes condicionantes horarios:

ACTIVIDAD	HORARIO
Mantenimiento Programado	Diurno
incidencias	Cualquiera

Este horario podrá verse modificado por razones de seguridad vial y prevención de riesgos laborales, realizando los trabajos en horario nocturno de 22:00 a 6.00h.

Los horarios anteriormente expuestos, pueden verse modificados por razones ajenas a *Autovía del Camino, S.A.U.*, como inclemencias meteorológicas u otras razones de fuerza mayor, de manera que el Contratista no tendrá derecho a abono alguno por disminución de la jornada de trabajo.

13.7. Condicionantes a la ejecución

La entrada y salida de la mediana se hará siempre por el lateral de la misma sin bionda siempre que esto sea posible (salvo zonas encerradas por bionda). Está prohibido salta por encima de las barreras de seguridad para acceder al interior de la misma.

Así mismo está prohibido tanto por personal como por vehículos o cualquier tipo de maquinaria el estacionarse, u ocupar el arcén izquierdo de la calzada o bien desplazarse por el si no existe un corte de carril de tipo fijo o móvil habilitado a tal efecto salvo para efectuar labores imprescindibles de señalización.

No se podrá soltar barreras de seguridad para el acceso de maquinaria de corte a zonas encerradas por este tipo de barreras. En estos casos se realizará la labor de desbroce de forma manual o bien se introducirá la maquinaria de corte mediante camión pluma u otro sistema de movimiento de carga.

13.8. Limitaciones a la ejecución

Los trabajos se realizarán siempre que las condiciones meteorológicas lo permitan. Dicha ejecución no podrá llevarse a cabo en presencia de lluvia o nieve.

Se procederá a la suspensión de trabajos de desbroce sobre aquellos huecos de enlace que se encuentren mojados tras lluvia o nieve y presenten desniveles en sus cercanías.

No se realizarán plantaciones, ni ningún tipo de tratamiento vegetal, cuando la temperatura ambiente sea inferior a 1ºC.

En cualquier caso, *Autovía del Camino, S.A.U.* podrá posponer los trabajos por motivos de seguridad, si así lo cree oportuno sin que ello suponga un incremento en los precios contratados.

Se procederá a la suspensión de obras que afecten a la plataforma de circulación y zona de influencia con motivo de las circunstancias o características especiales del tráfico durante el año publicadas por la DGT en BOE con motivo de desplazamientos masivos de vehículos y Operaciones de Tráfico.

Se procederá a la suspensión de los trabajos de desbroce cuando existan niveles de riesgo de incendios forestales alto, muy alto o extremo.

Se procederá a la suspensión de los trabajos de desbroce cuando existan condicionantes técnicos por viento, temperatura elevada u otras alertas meteorológicas según lo siguiente:

Intensidad de tráfico por franja horaria

	Ocupación arcén	**Ocupación Carril Derecho**	**Ocupación Carril Izquierdo**
Obras fijas	Sin restricción	Sin restricción	Autorización plan específico de señalización
Obras móviles IMD>10.000veh/día	Sin restricción	Sin restricción	Autorización plan específico de señalización

Obras móviles IMD<10.000veh/día	Sin restricción	Sin restricción	Sin restricción

Estado del pavimento por meteorología adversa

Pavimento mojado	**Pavimento con nieve**
Sin restricción	No Actuar

Distancia de visibilidad por meteorología adversa (lluvia, niebla, polvo en suspensión)

Menor 500m	**Entre 500m y 1000m**	**Mayor 1000m**
No Actuar	Actuación sujeta a la prioridad del trabajo.	Sin restricción

Viento

Sin alerta Vel < 70km/h	**Alerta amarilla Vel 70km/h a 90 km/h**	**Alerta Naranja/Roja Vel > 90 km/h**
Sin restricción	Actuación sujeta al tipo o prioridad del trabajo.	No Actuar

Temperatura ambiente

Sin alerta Temp. <35º	**Alerta amarilla Temp. > 36º a 38º**	**Alerta Naranja/Roja Temp. > 39º**
Sin restricción	Actuación sujeta al tipo o prioridad del trabajo.	No Actuar
Sin alerta Temp. <-3º	**Alerta amarilla Temp. > -4º a -7º**	**Alerta Naranja/Roja Temp. >-8º**
Sin restricción	Actuación sujeta al tipo o prioridad del trabajo.	No Actuar

13.9. Gestión de residuos

Todos los residuos, productos, materiales, objetos residuales y basuras que se recojan con motivo de la realización de las actividades objeto del contrato serán transportados por el Contratista a vertederos, previamente autorizados por Medio Ambiente y el Director del Contrato, situándolos fuera de la zona de afección de las carreteras excepto aquellos residuos vegetales que hayan sido triturados y sean menores a 3 cm.

El Contratista redactará en el plazo de una (1) semana a partir de la fecha de notificación de la adjudicación el plan de gestión de residuos definitivo en base al presentado en la oferta de

licitación, en el que refleje cómo llevará a cabo sus obligaciones en relación con los residuos generados durante la ejecución de los trabajos. Este plan, una vez aprobado por *Autovía del Camino, S.A.U.*, se incorporará al contrato y adquirirá carácter contractual.

El coste de implantación de las medidas preventivas de residuos de obra está incluido en los precios de las unidades que conforman este contrato.

El coste de la retirada y vertido salvo en aquellas actividades realizadas por administración está incluido en los precios del contrato, y corresponde al Contratista localizar los vertederos y pago de gastos a que pudiera dar lugar su utilización incluidos los posibles costes de restauración medioambiental y cánones de vertido.

Para la ejecución de los trabajos anteriormente mencionados se cumplirán los requisitos establecidos según normativa vigente y el Decreto Foral 23/2011 de 28 de marzo por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

El Contratista realizará la limpieza inmediata y la retirada a vertedero de todos los restos correspondientes a las labores de siega, poda, escardas, etc…., excepto aquellos que estén triturados y sean inferiores a 3 cm.

13.10. Protección contra incendios

El Contratista deberá disponer para la prevención de incendios los medios de extinción que a continuación se detallan:

- Disponer en cada tractor o máquina desbrozadora de un extintor de polvo polivalente de 9 Kg. y una mochila extintora de agua (20 litros capacidad).
- Disponer en cada furgoneta dos extintores de polvo polivalente de 9 Kg. y una mochila extintora de agua (20 litros capacidad).
- Disponer de palas de extinción en cada vehículo.
- Disponer de un teléfono móvil por parte de los operarios, con el que poder dar un aviso temprano al 112.
- Establecer un protocolo de actuación y comunicaciones.

Se procederá a la suspensión de los trabajos de desbroce cuando existan niveles de riesgo de incendios forestales alto, muy alto o extremo.

El Contratista redactará en el plazo de una (1) semana a partir de la fecha de notificación de la adjudicación el plan de protección contra incendios definitivo en base al presentado en la oferta de licitación, en el que refleje cómo llevará a cabo sus obligaciones en relación con dicha protección durante la ejecución de los trabajos. Este plan, una vez aprobado por *Autovía del Camino, S.A.U.*, se incorporará al contrato y adquirirá carácter contractual.

El coste de implantación de las medidas preventivas contraincendios está incluido en los precios de las unidades que conforman este contrato.

13.11. Proyecciones de piedras o elementos físicos al tráfico

Sin perjuicio de que el método para evitar la proyección de piedras, partículas o elementos físicos que ha de detallarse obligatoriamente en la Memoria Técnica presentada por la empresa haya sido aprobado y autorizado, la empresa adjudicataria es la responsable directa de los perjuicios que por esta circunstancia puedan producirse durante la realización de los trabajos.

13.12. Calidad de los trabajos

Tanto los trabajos y obras a ejecutar por el Contratista como los materiales empleados cumplirán las Normas e Instrucciones vigentes para obras de jardinería y carreteras.

Las obras deficientemente ejecutadas serán realizadas nuevamente a costa del Contratista, independientemente de las sanciones que pudieran corresponder.

13.13. Actuaciones finales y limpieza de las obras

Es obligación del Contratista limpiar las obras y sus inmediaciones de escombros y todo tipo de materiales, hacer desaparecer las instalaciones provisionales, así como adoptar las medidas para que las obras ofrezcan un buen aspecto a juicio de la Dirección Facultativa, siendo a cargo del Contratista la limpieza general de la obra a su terminación.

13.14. Planificación y documentación de los trabajos

El Contratista al inicio del contrato y en el mes de noviembre de cada año en vigor realizará un programa de trabajos anual juntamente con *Autovía del Camino, S.A.U.* para el desarrollo de los trabajos.

En dicha programación se tendrán en cuenta los rendimientos ofertados para la realización de los trabajos según Anexo VI.

Se establecerán reuniones periódicas entre la *Autovía del Camino, S.A.U.* y el Contratista para concretar la programación de trabajos y realizar una correcta coordinación de actividades empresariales tal y como establece la normativa referente a la prevención de riesgos laborales.

El Contratista enviará diariamente la programación de los trabajos que se van a desarrollar en el día, indicando el lugar de trabajo e informando de las personas y maquinaria con que se van a ejecutar, así como la duración prevista de los mismos.

Asimismo, comunicará las posibles afecciones al tráfico que se vayan a efectuar con los trabajos previstos y cumplirá el protocolo de comunicaciones establecido por la *Autovía del Camino, S.A.U.* comunicando la entrada y salida de toda persona del centro de trabajo de *Autovía del Camino, S.A.U.*

Diariamente, el Contratista enviará el parte de trabajo ejecutado en el que se establezca las mediciones ejecutadas en el día, los medios utilizados, personal y los sitios donde se ha trabajado. Dicho parte servirá para la realización de las relaciones valoradas mensuales y Memorias de Actuaciones.

Autovía del Camino, S.A.U. facilitará al Contratista cada uno de los formularios de partes de trabajo para que sean rellenados y posteriormente envidos por este.

Todos los materiales o productos a emplear se deberán detallar sus fichas técnicas y de seguridad, así como cualquier otro documento técnico que avale su uso por el Contratista a *Autovía del Camino, S.A.U.* para su aprobación, al menos quince (15) antes de su utilización.

14. CERTIFICACIONES

La medición y abono de los trabajos y unidades serán las realmente ejecutadas en cada unidad de obra.

A efectos de unidades realmente ejecutadas, en las horas por administración no se computarán aquellas debidas a fallos mecánicos, reparaciones, u otro tipo de situación que suponga una disminución de la funcionalidad del equipo de trabajo o una parte de este.

El Contratista no tendrá derecho a abono alguno por disminución de la jornada de trabajo por razones ajenas a *Autovía del Camino, S.A.U.*, como inclemencias meteorológicas u otras razones de fuerza mayor.

Los precios unitarios a que se refieren las normas de medición y abono contenidas en el presente Pliego se entenderán que incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra correspondientes, a menos que específicamente se excluya alguno en el artículo correspondiente.

Asimismo, se entenderá que todos los precios unitarios comprenden los gastos de la maquinaria, mano de obra, elementos accesorios, transporte, herramientas y todas cuantas operaciones directas o indirectas sean necesarias para que las unidades de obra sean terminadas con arreglo a lo especificado en este, así como la obtención de las autorizaciones y licencias necesarias para realizar todas las labores.

Otros aspectos a tener en cuenta son:

- En los precios por administración está incluido la parte proporcional de gastos generales, horas de encargados o técnicos, etc., necesarios para la ejecución de las laboras contratadas.
- En los precios por administración de maquinaria incluye tanto la maquinaria como los chóferes para su manejo.
- En los precios por administración del personal incluye los medios mecánicos de transporte (furgonetas, etc.).

La certificación de los trabajos ejecutados se realizará de forma mensual mediante la aplicación de los precios unitarios ofertados por el Contratista a las mediciones realmente ejecutadas de cada unidad de obra. El importe de Ejecución Material resultante será incrementado en los correspondientes Gastos Generales (10%) y Beneficio Industrial (6%).

El IVA será objeto de abono independiente.

Autovía del Camino, S.A.U. dispondrá de un plazo de 10 días desde la recepción de la certificación para su aprobación o para formular los reparos si los hubiese.

Una vez conformada la certificación, que tendrá el carácter de abono a cuenta hasta la finalización completa de la obra, el Contratista emitirá la factura correspondiente que *Autovía del Camino, S.A.U.* abonará mediante transferencia el día 15 del segundo mes contado desde la fecha de la factura.

Los precios unitarios ofertados por el Contratista serán de aplicación para los trabajos a desarrollar durante el primer año de contrato (2019), revisándose para el segundo año de Contrato (2020) con el IPC interanual a fecha 1 de enero de 2020.

15. INCUMPLIMIENTOS. PENALIZACIONES

El Contratista será responsable de fiel cumplimiento de lo establecido en el contrato y tendrá la obligación de indemnizar todos los daños y perjuicios que se causen a terceros como consecuencia de la deficiente ejecución de las labores subcontratadas que contractualmente le corresponden.

15.1. Aplicación de penalidades

Si el Contratista no cumple con algunas de las condiciones y requisitos señalados en el presente Pliego o en la Ley Foral de Contratos Públicos, *Autovía del Camino, S.A.U*., previa motivación, documentación del incumplimiento y una vez ofrecida audiencia del interesado durante un plazo mínimo de 5 días naturales, podrá imponer las penalizaciones que se señalan en los apartados siguientes, de acuerdo con las diferentes causas que los hayan motivado.

Independientemente de la tipificación o no de la conducta como infracción contractual, *Autovía del Camino, S.A.U.* descontará de la liquidación final de obra, el importe correspondiente a las prestaciones no satisfechas exigiendo, si se producen danos o perjuicios, la correspondiente indemnización.

15.2. Incumplimientos penalizables

A efectos contractuales se considerará incumplimiento sancionable toda acción u omisión del Contratista que suponga un quebranto de las exigencias especificadas en el Pliego o en la Ley Foral de Contratos Públicos.

Con el fin de determinar la existencia o no de incumplimiento contractual, habrá de valorarse la importancia de la prestación no satisfecha, la concurrencia o no de negligencia, la reincidencia o reiteración de la omisión de prestaciones, la importancia de la incidencia con relación al conjunto del contrato, etc., por lo que, a la hora de aplicar dichas penalizaciones, se tendrá en cuenta la calidad de las prestaciones ejecutadas y del servicio prestado en su globalidad, debiendo ser proporcionales al tipo de incumplimiento causante de la penalización en el

conjunto del contrato. Solo cuando de tal valoración resulte equitativa y proporcionalmente, la existencia de una infracción, se iniciará el procedimiento de imposición de penalidades. La citada valoración deberá efectuarse atendiendo a los criterios expuestos, equidad y proporcionalidad.

Todo incumplimiento o cumplimiento defectuoso cometido por el Contratista se clasificará atendiendo a su trascendencia, proporcionalidad e intencionalidad en: leve, grave o muy grave, de acuerdo con los siguientes criterios:

Incumplimiento leve: Se considerarán incumplimientos leves, aquellos que, afectando desfavorablemente al funcionamiento y eficiencia del contrato, no sean debidos a actuación realizada maliciosamente, ni lleven unidos peligros a personas, animales o cosas, ni reduzca la vida económica de los trabajos realizados, ni causen molestias a los usuarios de las vías, parques, etc. Entre otras serán los siguientes:

- Incumplimiento de los plazos ofertados por el Contratista para la ejecución de las principales operaciones.
- La inobservancia de la mecánica operativa inicial y normal en los trabajos.
- Por retraso en la finalización diaria de los trabajos según programa: por cada hora o fracción de hora de retraso en la apertura del tramo afectado por los trabajos a las condiciones normales de tráfico salvo causa ajena al Contratista. Esta penalización no anula la penalización por disminución total o parcial de la capacidad de tráfico de la Autovía abajo indicada
- El retraso o suspensión en la prestación del contrato inferior a tres días, negligencia o descuido en el cumplimiento de las obligaciones.
- Por aplicar insuficiencia de medios humanos, maquinaria o materiales a las labores contratadas, por día o incidente.
- En general, la falta de puntualidad o el incumplimiento de sus deberes por negligencia o descuido excusable.
- Por falta de higiene, limpieza y/o buen estado de la indumentaria, vehículos y maquinaria destinada a las labores contratadas, por cada caso que se registre.
- El incumplimiento de cualquier obligación de las establecidas en este pliego o en su correspondiente de prescripciones técnicas que no esté calificado con mayor gravedad en este pliego.
- Originar molestias innecesarias a terceros.
- La no retirada inmediata de materiales sobrantes una vez acabados los trabajos.

Incumplimiento grave: Son clasificados como incumplimientos graves aquellos que como consecuencia de realización deficiente de las inspecciones o de los distintos trabajos exigidos o de las prestaciones y exigencias contractuales, puedan influir negativamente en la vida económica de los trabajos realizados o causar molestias y peligros a los usuarios.

- El retraso o suspensión en la prestación del contrato igual o superior a siete e inferior a quince días. Las faltas repetidas de puntualidad, la negligencia o descuido continuado.
- En general el incumplimiento grave de los deberes y obligaciones o la comisión de tres faltas leves en el transcurso del contrato.
- Por incumplimiento de las medidas de señalización de las obras contratadas establecidas en la legislación vigente o requeridas por *Autovía del Camino, S.A.U.*
- No guardar la debida discreción respecto de los asuntos que se conozcan en razón del contrato prestado.
- No reparar los daños producidos en los bienes del centro o de los usuarios como consecuencia del uso de productos inadecuados.
- La no prestación de alguna de las operaciones o servicios contratados,
- La falta o ausencia de recursos humanos, maquinaria o materiales de forma continuada.

Incumplimientos muy graves: Son clasificados como incumplimientos muy graves aquellas actuaciones que revistan una infracción de condiciones de especial relevancia u obedezcan a una actuación maliciosa del Contratista.

Entre otras las siguientes:

- Incumplir los criterios de adjudicación o cuando se incumplan alguno o algunos de los compromisos asumidos en su oferta
- Incumplimiento de las condiciones establecidas para la subcontratación.
- Incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.
- La inobservancia de las medidas de seguridad y salud en los trabajos, así como el incumplimiento de las demás obligaciones laborales o sociales con relación a sus trabajadores.
- El fraude económico a *Autovía del Camino, S.A.U.*, mediante certificaciones o facturas no acordes con la realidad, o a través de cualquier medio, sin que sea necesaria la existencia de dolo.
- El retraso o suspensión en la prestación del contrato igual o superior a quince días o el abandono del contrato.

- La acumulación o reiteración de tres faltas graves cometidas en el transcurso del contrato.
- La notoria falta de rendimiento, la prestación incorrecta y defectuosa del contrato, tanto en su calidad como en la cantidad.
- La negativa infundada a realizar las prestaciones propias del contrato, siempre que esta sea una actitud directamente imputable al Contratista o a sus directivos responsables o empleados.
- Cualquier conducta constitutiva de delito, especialmente, coacciones y robo en las instalaciones.
- Ceder los derechos y obligaciones dimanantes del contrato sin autorización de *Autovía del Camino, S.A.U.*
- La inobservancia de la obligación de secreto profesional.
- La actitud deliberada de permitir el deterioro de un elemento o instalación.
- La falsedad en los informes.
- No disponer de los medios personales y materiales suficientes para el cumplimiento del plazo de ejecución ofertado o del objeto del contrato, así como de los requeridos por el responsable del contrato de *Autovía del Camino, S.A.U.*
- El abandono del contrato.
- Incumplimiento de las obligaciones dispuestas en este Pliego en materia medioambiental.
- La reiteración de cualquier incumplimiento grave.

15.3. Cuantía de las penalizaciones

Autovía del Camino, S.A.U. aplicará las siguientes penalizaciones al Contratista por deficiencias en la prestación del servicio por causas imputables al mismo:

- Incumplimientos leves: Cada incumplimiento leve, podrá ser sancionado con un importe de entre el 0,5% y el 1% del importe anual del contrato.
- Incumplimientos graves: Por cada comisión de un incumplimiento grave, podrá ser sancionado el Contratista con un importe de entre el 1,01% y el 5% del importe anual del contrato.
- Incumplimientos muy graves: El incumplimiento muy grave podrá ser sancionado o bien, con un importe de entre el 5,01% y el 10% del importe anual del contrato, o bien,

siempre y cuando se acredite el incumplimiento culpable del Contratista, mediante la resolución del contrato.

Además, por la disminución total o parcial de la capacidad de tráfico de la Autovía (cierre a la circulación de uno o más carriles del tronco de la Autovía, o alguno de los ramales de entrada o salida de la misma) debida a deficiencias en la prestación del servicio por causas imputables al Contratista, se aplicará una penalización que se calculará de la siguiente manera: se tomará el valor de la IMD total del subtramo de Autovía afectado correspondiente al mismo día del año anterior, y se dividirá por 24, este valor de tráfico horario se denomina "H".

- Por cada carril cortado (máximo 3) se aplicará una sanción de 10 céntimos de euro por "H" y hora de cierre.
- En caso de corte de un ramal de acceso del subtramo, se aplicará 20 céntimos de euro por "H", por cada hora de cierre.
- En caso de cierre total de la Autovía se aplicará 100 céntimos de euro por "H", por cada hora de cierre.

A estas penalizaciones se añadirá la posible merma de ingresos de *Autovía del Camino, S.A.U.* por reducción del Canon de Demanda derivado de una disminución de tráfico en la Autovía motivada por las incidencias objeto de penalización.

Los incumplimientos serán comunicados por escrito en las reuniones de seguimiento que se realicen entre el coordinador del contrato y los responsables del mismo en *Autovía del Camino, S.A.U.* Los importes de las penalidades se harán efectivos mediante la deducción de los mismos en la liquidación final de obra o bien mediante la ejecución de la garantía presentada.

En caso de incumplimiento grave de las labores por parte del Contratista, o en caso de situaciones de emergencia o de grave riesgo para la prestación del servicio sin actuación por parte de aquel, *Autovía del Camino, S.A.U.* podrá actuar de oficio en sustitución del mismo.

En dicho caso *Autovía del Camino, S.A.U.*, con independencia de posibles sanciones o reclamación de daños y perjuicios, repercutirá al Contratista los costes de su intervención, que deberán ser abonados por éste en un plazo no superior a 30 días desde que le sea remitida la correspondiente carta de pago.

Será causa de resolución del contrato a instancia de *Autovía del Camino, S.A.U.* el incumplimiento grave reiterado por el Contratista de alguna de las cláusulas contenidas en el mismo.

16. SEGUROS

El Contratista deberá tener contratada, y mantener en vigor durante el plazo de vigencia del contrato, una póliza de Responsabilidad Civil que cubra las distintas responsabilidades civiles por los trabajos subcontratados y a sus posibles subcontratistas. El límite de indemnización para las garantías de este seguro no será inferior a 300.000 €.

El Contratista adoptará las medidas necesarias para que durante la ejecución de los trabajos encomendados quede asegurada la protección a terceros, siendo su total responsabilidad las indemnizaciones por los daños y perjuicios que pudiera producir a la autovía, a los vehículos o a los conductores que transiten por la misma.

17. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Será causa de resolución del contrato, aparte de las establecidas en la cláusula decimoquinta de este Pliego, la resolución del Contrato de la Concesión de Obras Públicas para la construcción, conservación y explotación de la autovía Pamplona-Logroño, con los efectos previstos en dicho contrato y demás legislación aplicable para los distintos motivos de resolución.

18. CESION Y SUBCONTRATACION

El Contratista no podrá ceder o transferir el contrato a un tercero, en su totalidad o en parte, ni ceder un interés cualquiera incluido en el contrato, sin la autorización escrita de *Autovía del Camino, S.A.U.*

El Contratista, previamente al inicio, podrá proponer a *Autovía del Camino, S.A.U.* la subcontratación parcial de las labores. *Autovía del Camino, S.A.U.*, una vez analizada la propuesta, podrá estimar o desestimar la solicitud. En el supuesto de desestimación de la propuesta, el Contratista vendrá obligado a llevar a cabo las labores contratadas de forma directa, con el personal de plantilla y la maquinaria y los medios auxiliares de su propiedad.

En el caso de que se autoricen subcontrataciones, *Autovía del Camino, S.A.U.* podrá exigir, y el Contratista se compromete a presentar, declaración acreditativa de la situación de los pagos pendientes de abono por este o cualquier otra reclamación contra aquélla, en el momento de la entrega de la última certificación.

El Contratista se compromete a trasladar y a hacer cumplir a sus subcontratistas todas las instrucciones que reciba de *Autovía del Camino, S.A.U.* y que afecten a los mismos.

19. GASTOS E IMPUESTOS. PERMISOS Y LICENCIAS

Todos los gastos, impuestos, tasas, arbitrios, garantías para autorizaciones, entre las que se encuentran las que resulta necesario depositar en los diferentes Organismos Públicos para la obtención de las autorizaciones pertinentes bien sea en metálico o mediante aval bancario; derechos, exacciones parafiscales y tributos de cualquier clase o naturaleza, creados por el Estado, Comunidad o Municipio y cualesquiera otros conceptos análogos que origine el contrato y todos aquellos que se produzcan hasta la total terminación de los trabajos, serán tramitados y satisfechos por el Contratista.

Así pues, serán de cuenta del Contratista las licencias, tasas y consumo de servicios necesarios para la realización de los trabajos.

Por lo que se refiere específicamente al Impuesto sobre el Valor Añadido (I.V.A.), que grava la ejecución de los trabajos objeto de este Pliego, se incluirá como partida independiente en las certificaciones para su abono por *Autovía del Camino, S.A.U.*

20. RÉGIMEN JURÍDICO

El régimen jurídico del contrato, en atención al artículo 34.2 de la LFCP, es el siguiente:

- En cuanto a su preparación y adjudicación, los contratos se regirán por la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.
- En lo relativo a efectos y extinción les serán de aplicación las normas de Derecho Privado.

21. SUMISIÓN A ARBITRAJE

Todo litigio, discrepancia, cuestión o reclamación resultante de la ejecución o interpretación del contrato, relacionado directa o indirectamente con el mismo, se resolverá definitivamente mediante arbitraje de derecho en el marco de la Corte de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Navarra, a la que se encomienda la administración del arbitraje y la designación de

los árbitros de acuerdo con su Reglamento y sus Estatutos, con compromiso de dar cumplimiento al laudo arbitral que en desarrollo de dicho arbitraje se dicte.

22. RECLAMACIONES Y JURISDICCIÓN COMPETENTE

Las reclamaciones en materia de contratación pública se interpondrán y resolverán según lo establecido en los artículos 122, siguientes y concordantes de la LFCP, siendo jurisdicción competente la que resulta de la aplicación del artículo 35 de la citada ley foral.

La presentación de una oferta a la presente licitación concurso implica la aceptación de la sumisión de la empresa licitadora a la competencia de los Juzgados y Tribunales de Pamplona para cuantas acciones y reclamaciones puedan derivarse del presente contrato y respecto de las que sea válida dicha sumisión.

23. ANUNCIOS.

Los gastos ocasionados por la inserción de cualesquiera anuncios relacionados con el presente procedimiento de contratación, en cualesquiera diarios o boletines, oficiales o no, serán por cuenta del Contratista.

24. DOMICILIO DE AUTOVÍA DEL CAMINO, S.A.U.

A todos los efectos referidos al procedimiento de contratación, se tendrá como domicilio de *Autovía del Camino, S.A.U.* en Pamplona, C/ Yanguas y Miranda nº1 – 3ª planta – Oficina 3, Código Postal 31002.

Pamplona, Noviembre de 2018.



Enrique García Díez

JEFE DE EXPLOTACIÓN

ANEXO I: MODELO DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA CONTRATAR.

D/Dña. .....

con D.N.I número ……

en representación de …….....

con domicilio en ……

CIF .....

Declaro, de conformidad con el artículo 55 de la Ley Foral 2/2018 de Contratos Públicos que, en la fecha en que finaliza el plazo de presentación de las ofertas:

a) Reúno los requisitos de capacidad jurídica y de obrar y, en su caso, que el firmante ostenta la debida representación.
b) Reúno los requisitos exigidos de solvencia económica, financiera y técnica o profesional.
c) No estoy incurso en causa de prohibición de contratar. Esta declaración incluirá la manifestación de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.
d) Reúno el resto de los requisitos legales para la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, así como aquellos otros establecidos en los pliegos de contratación.
e) Me someto a la jurisdicción de los juzgados y tribunales de Pamplona para todas las incidencias, con renuncia al fuero jurisdiccional que pudiera corresponderme.
f) Cuento con el compromiso por escrito de otras entidades respecto de la adscripción de sus medios o la disposición de sus recursos, en su caso.

En caso de resultar adjudicatario/a, acreditaré la posesión y validez de los documentos y requisitos exigidos en el plazo máximo de siete días desde que sean requeridos por Autovía del Camino, S.A.U.

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO II: MODELO DE OFERTA ECONÓMICA.

D/Dña. ……

con D.N.I número ……

en representación de ……

con domicilio en ……

CIF .....

Enterado/a de las condiciones y requisitos que se exigen para concurrir al procedimiento abierto para la contratación de los servicios de mantenimiento y conservación de la jardinería y protección ambiental de la autovía A-12 Pamplona-Logroño, acepta incondicionalmente las Condiciones Reguladoras Jurídicas, Económicas y Técnicas que rigen esta contratación y se compromete a realizarlo con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones por la **cantidad anual** que a continuación se indica:

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		€
Gastos Generales	(10%)	€
Beneficio Industrial	(6%)	€
	Suma	€
OFERTA DEL LICITADOR		€

El IVA será objeto de abono independiente.

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

La cantidad anteriormente ofertada es obtenida de la aplicación de los precios unitarios ofertados por el licitador a las mediciones de los trabajos previstos en el Anejo X "Presupuesto Base de Licitación" del Pliego, según el desglose siguiente:

Código	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio Unitario*	*Importe*
A01		**INTERVENCIONES DE SIEGAS Y DESBROCES**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0101	m2	Siegas y desbroce Rotondas	187.278,00		0,0000
A0101.1	m2	Siegas y desbroce zonas ajardinadas con riego	89.071,01		0,0000
A0102	m2	Siegas y desbroce Areas descanso	169.688,72		0,0000
A0103	m2	Siegas y desbroce Huecos enlace	760.204,80		0,0000
A0104	m2	Siegas y desbroce berma con bionda lateral tronco	107.129,48		0,0000
A0105	m2	Siegas y desbroce berma lateral mediana	263.798,41		0,0000
A0106	m2	Siegas y desbroce berma lateral ramales	45.437,42		0,0000
		Total A01	1	**0,0000**	**0,0000**
A02		**INTERVENCIONES MANTENIMIENTO ZONAS VERDES**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0201	**u**	**ABONADOS**	**1,00**	**0,0000**	**0,0000**
A02011	u	Abonado mineral plantaciones arbolado o arbustivas	6,00		0,0000
A02012	u	Abonado organico plantaciones arbolado o arbustivas	6,00		0,0000
A02015	m2	Abonado mineral superficies encespadas	400,00		0,0000
		Total A0201	1,00	**0,0000**	**0,0000**
A0202	**m2**	**PODAS Y TALAS**	**1,00**	**0,0000**	**0,0000**
A02021	m2	Poda arbustivas y parterres	906,00		0,0000
A02022	m2	Poda seto antideslumbramiento mediana	2.059,00		0,0000
A02023	m2	Poda seto margenes laterales	1.280,00		0,0000
A02024	u	Poda arbolado grande	10,00		0,0000
A20025	m	Despeje vegetacion arbustiva margenes	1.000,00		0,0000
A20026	u	Poda arbolado pequeño/mediano	45,00		0,0000
		Total A0202	1,00	**0,0000**	**0,0000**
A0203	**u**	**RIEGOS**	**1,00**	**0,0000**	**0,0000**
A02031	u	Riego plantaciones pequeñas y arbustivas	120,00		0,0000
		Total A0203	1,00	**0,0000**	**0,0000**
A0204	**m2**	**ESCARDAS**	**1,00**	**0,0000**	**0,0000**
A02041	m2	Escardas	2.574,00		0,0000
		Total A0204	1,00	**0,0000**	**0,0000**
A0205	**m2**	**SIEMBRAS**	**1,00**	**0,0000**	**0,0000**
A02051		m2 siembra	400,00		0,0000
		Total A0205	1,00	**0,0000**	**0,0000**
		Total A02	1	**0,0000**	**0,0000**

A03		**PLANTACION Y REPOSICION DE MARRAS**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0301	u	Ud. Plantacion o reposicion marras planta (de 6 a 25 plantas)	15,00		0,0000
		Total A03	1	**0,0000**	**0,0000**
A04		**REVISION Y MANTENIMIENTO INSTALACIONES JARDINERIA**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0401	u	Revision sistemas de riego	18,00		0,0000
		Total A04	1	**0,0000**	**0,0000**
A05		**TRATAMIENTO HERBICIDAS**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0501	m2	tratamiento herbicida berma tronco con bionda	71.345,48		0,0000
A0502	m2	tratamiento herbicida berma tronco sin bionda	18.933,00		0,0000
A0503	m2	tratamiento herbicida berma pie talud	62.370,30		0,0000
A0504	m2	Tratamiento herbicida isletas	12.420,00		0,0000
A0505	m2	tratamiento ramales enlace	22.718,71		0,0000
		Total A05	1	**0,0000**	**0,0000**
A06		**LIMPIEZAS**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0601	m2	Limpieza programada zonas separadas de la plataforma	21.000,00		0,0000
		Total A06	1	**0,0000**	**0,0000**
A07		**TRABAJOS POR ADMINISTRACION**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0701	h	Horas Oficial Jardinero	48,00		0,0000
A0703	h	Horas Peon Jardinero	48,00		0,0000
		Total A07	1	**0,0000**	**0,0000**
A08		**HIDROSIEMBRAS**	**1**	**0,0000**	**0,0000**
A0801	m2	Hidrosiembra talud desmonte	5.000,00		0,0000
		Total A08	1	**0,0000**	**0,0000**
		Total 0	1,0000	**0,0000**	**0,0000**

Gastos Generales (10%)	0,0000
Beneficio Industrial (6%)	0,0000
	0,0000
Presupuesto Base de la Oferta sin IVA	**0,0000**
IVA (21%)	0,0000
Presupuesto Base de la Oferta con IVA	**0,0000**

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO III: MODELO DE ASUNCIÓN DE REQUISITOS.

D/Dña. ……

con D.N.I número ……

en representación de …….....

con domicilio en ……

CIF .....

Enterado/a de las condiciones y requisitos que se exigen en el Pliego Regulador para concurrir al procedimiento abierto para la contratación de los servicios de mantenimiento y conservación de jardinería y protección ambiental de la autovía A-12 Pamplona-Logroño, acepta incondicionalmente las Condiciones Reguladoras Jurídicas, Económicas y Técnicas que rigen esta contratación y se compromete a realizarlo con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones establecidos en los mencionados documentos.

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO IV: MODELO DECLARACIÓN RESPONSABLE DE SISTEMAS DE GESTIÓN IMPLANTADOS EN LA EMPRESA.

D/Dña. …….

con D.N.I número ……

en representación de …….....

con domicilio en ……

CIF .....

Declaro que, la empresa que represento tiene implantados los Sistemas de gestión que a continuación se enumeran:

Adjunto a la presente declaración copia de los certificados acreditativos de dichos Sistemas y en caso de resultar adjudicatario/a, acreditaré la validez de los documentos y requisitos exigidos en el plazo máximo de siete días desde que sean requeridos por Autovía del Camino, S.A.U.

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO V: PROPUESTA PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS PRINCIPALES OPERACIONES.

D/Dña. .....

con D.N.I número ……

en representación de ……......

con domicilio en ……

CIF .....

Enterado/a de las condiciones y requisitos que se exigen en el Pliego Regulador para concurrir al procedimiento abierto para la contratación de los servicios de mantenimiento y conservación de jardinería y protección ambiental de la autovía A-12 Pamplona-Logroño, acepta incondicionalmente las Condiciones Técnicas que rigen esta contratación y se compromete a realizarlo en los plazos que a continuación se ofertan.

Ud	**Descripción**	**Medición (M^2)**	**Rendimiento (M^2/día)**	**Plazo máximo de ejecución ofertado (Días laborales)**
M^2	Siega rotonda y zonas ajardinadas sin riego:	28.425		
M^2	Siega zona ajardinada con riego.	12.724		
M^2	Siega área descanso.	26.591		
M^2	Siega hueco de enlaces y ramales	138.000		
M^2	Desbroce manual Berma margen del tronco	35.784		
M^2	Desbroce manual Berma margen de mediana.	55.278		

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO VI: MODELO DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CONTRATOS INDEFINIDOS EN LA EMPRESA.

D/Dña. .....

con D.N.I número ……

en representación de …….....

con domicilio en ……

CIF .....

Declaro que, en la fecha en que finaliza el plazo de presentación de las ofertas, el número de trabajadores dados de alta en nuestra empresa es de …….., disponiendo de contrato indefinido un total de …….. trabajadores, lo que supone un ……% de la plantilla con contrato indefinido.

En caso de resultar adjudicatario/a, acreditaré la veracidad de los datos aportados en el plazo máximo de siete días desde que sean requeridos por Autovía del Camino, S.A.U.

En _____a _____de _____de 2018

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO VII: DEFINICIÓN UNIDADES DE OBRA.

A. M². SIEGA DE SUPERFICIES ENCESPADAS DE ROTONDAS, ÁREAS DE DESCANSO, HUECOS DE ENLACE Y ZONAS AJARDINADAS SIMILARES.

Las zonas a segar son rotondas, áreas de descanso y huecos de enlace, así como otras superficies ajardinadas similares.

Rotonda: Superficie encespada en el interior de las rotondas de todos los enlaces de la autovía Pamplona-Logroño que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo.

Áreas de descanso: Superficies encespadas de las áreas de descanso que se encuentran distribuidas a lo largo de la autovía Pamplona-Logroño. Dichas áreas comprenden las siguientes áreas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo.:

- Área descanso boca norte túnel calzada derecha (sentido Logroño)
- Área descanso boca norte túnel calzada izquierda (sentido Pamplona)
- Área de descanso junto al enlace de Uterga en calzada izquierda
- Área de descanso junto al enlace de Sarria en calzada izquierda
- Área de descanso de Mañeru en p.k. 24+600 calzada izquierda
- Área de descanso Villatuerta en p.k. 37+700 calzada derecha y calzada izquierda
- Áreas de descanso en Ayegui, p.k. 44+500 calzada derecha y calzada izquierda.

Huecos de enlace: Superficies entre ramales de los enlaces o entre ramales y tronco de la autovía, así como superficies lineales en los laterales del tronco, acompañadas en algunos casos de plantación forestal o arbolado grande que poseen un césped rustico. Se detallan las zonas en los planos adjuntos en forma de anexo.

Superficies ajardinadas: Son zonas encespadas, dotadas con sistema de riego. Comprende las siguientes zonas:

- Zonas del tramo 0 (desde rotonda de Asmovil al enlace de Ardoi)
- Jardines del Centro de Conservación de Carreteras

La siega se realizará con una segadora adecuada, manteniendo relativamente alto, a unos dos centímetros (2 cm) el nivel de corte. La siega sobre superficie llana se hará alternativamente en sentidos opuestos.

Los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad se segarán con desbrozadoras manuales con objeto de evitar el riesgo de vuelco de la maquinaria. En las zonas con pendientes suaves que permita el uso de segadora mecánica se evitará trabajar

en días de lluvia con la hierba mojada para evitar ya que el terreno es más resbaladizo y puede ocasionar problemas de estabilidad.

Se debe prestar especial interés en las zonas con plantaciones forestales, especialmente en las que exista una mayor densidad de plantación las cuales se realizará de forma manual de manera que se respeten los protectores. En las zonas que sea compatible la siega con máquina se deberá rematar a mano alrededor de cada plantación.

Se debe prestar especial cuidado de no dañar durante los trabajos de desbroce los aspersores u otros elementos de riego ubicados en las zonas encespadas del tramo 0 y CCE. Para lo cual tras los trabajos de desbroce se realizará una comprobación del estado de los mismos, incluso si es necesario conectando el sistema de riego para comprobar que estos no ha sufrido daños.

La reparación de todos los daños ocasionados en dichos elementos de riego serán por cuenta del Contratista.

La frecuencia de las siegas variará dependiendo del tiempo y puede variar de unas zonas a otras, aumentando el número de siegas en rotondas y áreas de descanso y disminuyendo en huecos de enlace u otras zonas ajardinadas.

El número de siegas en rotondas y áreas de descanso variará entre seis y ocho y en los huecos de enlace entre cuatro y seis veces por campaña.

Las siegas de superficies encespadas con sistema de riego del tramo 0 se realizarán con mayor frecuencia oscilando entre diez y catorce siegas por temporada.

La siega del césped del Centro de Control de Carreteras de Estella se ejecutará a la vez que la siega de rotondas de los enlaces.

El Contratista realizará la limpieza inmediata y la retirada a vertedero de todos los restos correspondientes a la siega, excepto si el sistema de corte incluye el triturado y los restos generados son inferiores a 3cm.

La señalización de los trabajos de siega se realizará en función de la zona de trabajo en cumplimiento con la norma de carreteras 8.3-IC, el plan detallado de la señalización de las obras aprobado o las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

No se podrá soltar barreras de seguridad para el acceso de maquinaria de corte a zonas encerradas por biondas. En estos casos se realizará la labor de desbroce de forma manual o bien se introducirá la maquinaria de corte mediante camión pluma u otro sistema de movimiento de carga.

Medición y abono:

M^2. Siega de superficies encespadas de rotondas, áreas de descanso, huecos de enlace y zonas ajardinadas similares se abonará por metros cuadrados realmente segados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente segada y terminada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad que se segarán con desbrozadoras manuales incluyendo el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual de la hierba en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc. así como las zonas las zonas alrededor de las plantaciones forestales

El precio de esta unidad comprende los trabajos de revisión de los elementos de riego tras los trabajos de desbroce incluso si es necesario conectando el sistema de riego para comprobar que estos no ha sufrido daños.

El precio incluye la gestión de todos los residuos, materiales, objetos residuales y basuras que se recojan con motivo de la realización de las actividades objeto del contrato que serán transportados por el Contratista a vertederos, previamente autorizados por Medio Ambiente.

El precio unitario de siega referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

La siega incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos, etc. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de desbroce, después de cada siega, mediante barrido o soplado de la cuneta revestida de hormigón o arcenes pavimentados, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar.

B. M^2. SIEGA MÁRGENES DE TRONCO, RAMALES Y MEDIANA

Se incluye en este apartado la siega de las márgenes del tronco y los ramales de los enlaces de la autovía, así como las bermas existentes en la mediana. La frecuencia de la siega variará en función de la zona.

B.1. M². SIEGA MANUAL MÁRGENES LATERALES DEL TRONCO

La siega manual de márgenes laterales del tronco se efectúa sobre la berma lateral derecha del tronco, franja de terreno sin pavimentar de 1,0 m de anchura junto a los exteriores de los arcenes, y en donde se coloca el sistema de Contención de vehículos (barrera de seguridad) y cuya realización se efectúa de forma manual mediante el empleo de desbrozadoras manuales.

El número de siegas de los márgenes laterales del tronco serán mínimo dos cortes por temporada.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de la *Autovía del Camino, S.A.U.*

Medición y abono:

M^2. Siega manual márgenes laterales del tronco se abonará por metros cuadrados realmente segados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente segada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

El precio incluye la gestión, tasas, etc. de todos los residuos, materiales, objetos residuales y basuras que se recojan con motivo de la realización de las actividades objeto de la unidad de obra que serán transportados por el Contratista a vertederos, previamente autorizados por Medio Ambiente.

La siega incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos, etc. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de desbroce, después de cada siega, mediante barrido o soplado de la cuneta revestida de hormigón o arcenes pavimentados, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar.

B.2. M². SIEGA MECÁNICA MÁRGENES LATERALES DEL TRONCO.

La siega mecánica de márgenes del tronco se efectúa sobre la berma lateral derecha del tronco, franja de terreno sin pavimentar de 1,0 m de anchura junto a los exteriores de los arcenes,

donde no hay sistema de contención de vehículos en aquellos tramos en los que es posible la utilización de medios mecánicos de corte.

La siega mecánica márgenes laterales del tronco lo realizará *Autovía del Camino, S.A.U.* con medios propios pudiendo encargar al Contratista de manera puntual la ejecución de dicho trabajo por circunstancias de producción de forma completa o parcial si así lo cree oportuno sin que ello suponga un incremento en los precios contratados.

El Contratista en caso de realizar dicha unidad de obra realizará la limpieza inmediata y la retirada a vertedero de todos los restos correspondientes a la siega, excepto si el sistema de corte incluye el triturado y los restos generados son inferiores a 3cm.

Medición y abono:

M^2. Siega mecánica márgenes laterales del tronco se abonará por metros cuadrados realmente segados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente segada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

El precio incluye la gestión, tasas, etc. de todos los residuos, materiales, objetos residuales y basuras que se recojan con motivo de la realización de las actividades objeto de la unidad de obra que serán transportados por el Contratista a vertederos, previamente autorizados por Medio Ambiente.

La siega incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos, etc. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de desbroce, después de cada siega, mediante barrido o soplado de la cuneta revestida de hormigón o arcenes pavimentados, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar.

B.3. M^2. SIEGA DE MEDIANA

La mediana objeto de siega está compuesta por dos bermas de 1 metro de anchura cada una, separadas por una cuneta de hormigón tipo triangular con lados de 1,25 m y con presencia siempre en uno de los laterales de barrera bionda.

Únicamente en la boca norte y sur del túnel del perdón la mediana se ensancha llegando a alcanzar una anchura de 10 metros. Esta superficie recibirá igualmente el tratamiento de mediana.

Existen 2 tramos diferenciados en cuanto a los trabajos a efectuar:

- **Tramo Pamplona-Estella**, el Contratista realizará de manera manual la siega de las 2 bermas de la mediana, independientemente que dispongan de barrera bionda o no.

  En los tramos de mediana que la berma presente seto anti-deslumbramiento, km 21+500 al km 8+000, se tendrá especial cuidado en el desbroce de la berma para evitar daños en la plantación arbustiva.

  La frecuencia de las siegas de mediana en este tramo será de cinco veces por campaña.
- **Tramo Estella-Viana**: El desbroce de la mediana de este tramo lo realizará Autovía *del Camino, S.A.U.* con medios propios, y encargará al Contratista de manera puntual la ejecución de dicho tramo por circunstancias de producción de forma completa o parcial sin que ello suponga un incremento en los precios contratados.

  El número de siegas de la mediana a realizar por el Contratista apoyando a Autovía *del Camino, S.A.U.* serán entre dos y tres cortes por temporada.

  De igual manera que en tramo **Pamplona-Estella**, el Contratista realizará de manera manual la siega de las 2 bermas de la mediana, independientemente que dispongan de barrera bionda o no.

De forma general para los trabajos de desbroce en mediana se tendrá en cuenta los siguientes condicionantes:

- La entrada y salida de la mediana se hará siempre por el lateral de la misma sin bionda siempre que esto sea posible (salvo zonas encerradas por bionda). Estando prohibido salta por encima de las barreras de seguridad para acceder al interior de la misma.
- Así mismo está prohibido tanto por personal como por vehículos o cualquier tipo de maquinaria el estacionarse, u ocupar el arcén izquierdo de la calzada o bien desplazarse por el si no existe un corte de carril de tipo fijo o móvil habilitado a tal efecto salvo para efectuar labores imprescindibles de señalización. El Contratista deberá establecer un procedimiento especifico de trabajo que contemple el paso de puentes u otras estructuras.
- El lado de la mediana no protegido por barrera bionda deberá balizarse con conos cada 50 m en la zona de trabajo

Durante la ejecución de los trabajos de desbroce de la mediana se procederá a la limpieza posterior de los restos de desbroce, mediante barrido o soplado de la cuneta revestida de hormigón, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar, no pudiendo quedar restos más de un día tras los trabajos de siega.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino, S.A.U.*

El Contratista podrá presentar propuestas alternativas a *Autovía del Camino, S.A.U.*, siempre que las mismas no produzcan condiciones de seguridad inferiores a lo aquí establecido. *Autovía del Camino, S.A.U.* debe aprobar cualquier propuesta de modificación de señalización antes de llevarse a cabo.

Medición y abono:

M^2. Siega de mediana se abonará por metros cuadrados realmente segados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente segada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual de la hierba en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc. así como las zonas las zonas alrededor de las plantaciones forestales.

El precio unitario de siega referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

La siega incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos, etc. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de desbroce, después de cada siega, mediante barrido o soplado de la cuneta revestida de hormigón o arcenes pavimentados, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar.

B.4. M^2. SIEGA DE RAMALES DE ENLACE

La siega de los ramales de los enlaces se realizará de manera manual o mecánica independientemente que dispongan de barrera bionda o no, abarcando una anchura variable entre 1 y 2 metros, según el ramal.

La siega de ramales incluye ambos márgenes de los ramales de aceleración y desaceleración, así como la zona exterior de la rotonda y márgenes de los ramales entre rotondas. Las zonas se detallan en los planos adjuntos.

El número de siegas de los laterales de los ramales serán mínimo tres cortes por temporada, debiendo coincidir en tiempo con los desbroces de los huecos de enlace correspondiente.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino, S.A.U.*

Medición y abono

M2 Siega de ramales se abonará por metros cuadrados realmente segados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente segada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual de la hierba en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc. así como las zonas las zonas alrededor de las plantaciones forestales.

El precio unitario de siega referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

No se computará la medición que coincida con la de los huecos de enlace que se siegan de forma simultánea.

La siega incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos, etc. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de desbroce, después de cada siega, mediante barrido o soplado de la cuneta revestida de hormigón o arcenes pavimentados, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar

C. PODA PLANTACIÓN ARBUSTIVA Y ARBOLADO

El término árbol hace referencia habitualmente a aquellas plantas cuya altura supera un determinado límite en la madurez. Además, producen ramas secundarias nuevas cada año, que parten de un único fuste o tronco, con clara dominancia apical, dando lugar a una nueva copa

separada del suelo. Las plantas leñosas que no reúnen estas características por tener varios troncos o por ser de pequeño tamaño son consideradas plantación arbustiva.

Podar es el proceso de recortar un árbol o arbusto. La poda de formación es la que se aplica a los árboles y arbustos que han sido plantados con el fin de formar setos para separar vías de circulación o áreas concretas en el entorno de la carretera.

Este tipo de poda debe favorecer al máximo la ramificación con el fin de obtener una vegetación densa formada por ramas cuyo diámetro decrece progresivamente desde la base hacia el exterior del seto**.**

D. M^2. PODA SETO ANTIDESLUMBRAMIENTO MEDIANA

Consiste en la poda o corte de los setos arbustivos situados sobre la berma lateral de la mediana, franja de terreno sin pavimentar de 1,0 m de anchura junto al arcén.

Los setos en mediana comprenden las siguientes zonas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo:

- seto ubicado entre los km 21+500 y km 8+000 de la autovía siempre en una única berma de las 2 que tiene la mediana, aunque esta ira variando de berma a lo largo del trazado.

El seto se podará por sus tres planos de corte: Dos verticales, interior y exterior, y uno horizontal superior.

El seto anti-deslumbramiento se podará de tal forma que su anchura máxima en proyección horizontal no sea superior a 1,00m

La poda se realizará con la maquinaria de corte adecuada, de forma que las ramas presenten corte limpio y sin desgarros.

El seto de mediana se podará una vez al año, mediante podadora manual o mecánica, y con corte de carril mediante señalización fija de obras según la norma de carreteras 8.3-IC.

Durante los trabajos de poda de seto se procederá a la recolocación o eliminación de las ramas del seto que se encuentre entre las bandas de bionda simétrica existente en mediana.

Los restos de poda deberán transportarse necesariamente a vertedero externo a la autovía, sin que pueda considerarse la trituración de los mismos y su extendido en la zona de medianas o márgenes. La limpieza de la calzada consistente en la retirada de restos de poda tanto en la mediana como en los carriles de circulación, y el barrido y soplado de la mismos, deberá

realizarse de forma simultánea al avance del tajo de poda, de forma que en ningún caso se mantengan sin limpiar más de 100m de calzada.

Medición y abono:

M2 poda plantación arbustiva se abonará por metros cuadrados de proyección horizontal realmente podados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente podada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc.

La unidad de obra incluye la recolocación o eliminación de las ramas del seto que se encuentre entre las bandas de bionda simétrica existente.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

La poda incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de poda tanto en la mediana como en los carriles de circulación, y el barrido y soplado de la mismos, deberá realizarse de forma simultánea al avance del tajo de poda, de forma que en ningún caso se mantengan sin limpiar más de 100 de calzada.

E. M^2. PODA SETO MÁRGENES LATERALES

Consiste en la poda o corte de los setos arbustivos situados en márgenes laterales de la autovía.

Los setos en márgenes laterales comprenden las siguientes zonas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo:

- Seto pie del talud anillo Cizur CD
- Seto pie del talud anillo Cizur CD

El seto se podará por sus tres planos de corte: Dos verticales, interior y exterior, y uno horizontal superior.

El seto se podará de tal forma que su anchura máxima en proyección horizontal no sea superior a 1,00m.

El seto situado en los laterales se podará al menos dos veces al año, mediante podadora manual o mecánica, y con corte de carril mediante señalización fija o móvil de obras según la norma de carreteras 8.3-IC.

La poda se realizará con la maquinaria de corte adecuada, de forma que las ramas presenten corte limpio y sin desgarros.

Los restos de poda deberán transportarse necesariamente a vertedero externo a la autopista, sin que pueda considerarse la trituración de estos y su extendido en la zona de medianas o márgenes. La limpieza de la calzada consistente en la retirada de restos de poda tanto en la mediana como en los carriles de circulación, y el barrido y soplado de la mismos, deberá realizarse de forma simultánea al avance del tajo de poda, de forma que en ningún caso se mantengan sin limpiar más de 100 de calzada.

Medición y abono:

M2 poda plantación arbustiva se abonará por metros cuadrados de proyección horizontal realmente podados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente podada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

La poda incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de poda tanto en la mediana como en los carriles de circulación, y el barrido y soplado de la mismos, deberá realizarse de forma simultánea al avance del tajo de poda, de forma que en ningún caso se mantengan sin limpiar más de 100m de calzada.

F. M^2. PODA SETO CENTRO DE CONSERVACIÓN DE CARRETERAS

Consiste en la poda o corte de los setos arbustivos situados en el vallado perimetral del Centro de Conservación de Estella.

Los setos del centro de conservación comprenden las siguientes zonas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo:

- Seto pie vallado perimetral del Centro de Conservación de Estella.

El seto se podará por sus tres planos de corte: Dos verticales, interior y exterior, y uno horizontal superior

El seto situado en los laterales se podará al menos dos veces al año.

Medición y abono:

M2 poda plantación arbustiva se abonará por metros cuadrados de proyección horizontal realmente podados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente podada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

La poda incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de poda tanto en la mediana como en los carriles de circulación, y el barrido y soplado de la mismos, deberá realizarse de forma simultánea al avance del tajo de poda, de forma que en ningún caso se mantengan sin limpiar más de 100m de calzada.

G. M². PODAS DE PARTERRES

Consiste en la poda o corte de los setos arbustivos situados en el vallado perimetral del Centro de Conservación de Estella.

La poda de parterres comprende las siguientes zonas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo:

- Parterres tramo 0.
- Parterres rotondas

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

M2 poda parterres se abonará por metros cuadrados de proyección horizontal realmente podados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente podada y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, zonas encerradas por biondas, los entornos de los pasos de mediana, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

La poda incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de poda tanto en la mediana como en los carriles de circulación, y el barrido y soplado de la mismos, deberá realizarse de forma simultánea al avance del tajo de poda, de forma que en ningún caso se mantengan sin limpiar más de 100m de calzada.

H. UD. PODA O TALA ARBOLADO

Consiste en cortar ciertas ramas (o talar el tronco, si es el caso) de los árboles situados en los márgenes y proximidades de la carretera para regular su crecimiento y mantener su funcionalidad, sin que constituyan un obstáculo para la visibilidad y seguridad de la circulación. La 0peración incluye la eliminación de nuevos brotes no deseables y la recogida de las ramas podadas y su transporte a vertedero autorizado.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Se distinguirá dos tipos de arbolado:

- arbolado pequeño/mediano. Aquellos árboles cuya altura no supera un determinado límite 3-4m en su madurez y que no precisan medios especiales de elevación (plataforma elevadora o similar) para el desarrollo de las actuaciones habituales de poda o tala que se efectúan sobre él, realizándose con medios auxiliares como podadoras con pértiga, andamios, etc.
- arbolado grande. Aquellos árboles cuya altura supera un determinado límite 3-4m en su madurez y que precisan medios especiales de elevación (plataforma elevadora o similar) para el desarrollo de las actuaciones habituales de poda o tala que se efectúan sobre él.

Medición y abono:

La ud Poda o tala arbolado se abonará por unidad de árbol realmente podados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente podada y terminada, incluido medios d acceso o elevación necesarios y la recogida de las ramas podadas y su transporte a vertedero autorizado.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

I. ML. DESPEJE DE VEGETACIÓN Y RETIRADA DE PRODUCTOS

Consiste en desbrozar y cortar los matorrales, arbustos y brotes de árboles que hayan crecido en los márgenes de la carretera y que puedan dificultar la visibilidad de la circulación, deteriorar el pavimento, obstruir elementos de drenaje o cuyo desarrollo suponga una continuidad entre árboles y suelo que pudiera favorecer la propagación de incendios, y en la recogida de los productos resultantes y transporte a vertedero autorizado.

El despeje de vegetación abarcara una anchura variable de 2 a 3 metros según sea desmonte o terraplén.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

Ml de despeje de vegetación se abonará por metros lineales de margen realmente despejados distinguiéndose las siguientes opciones:

- Ml de despeje de vegetación con un volumen inferior a 50,00 ml., se abonará por administración a los precios que al efecto figuren en el cuadro de precios nº 1 en lo relativo a personal, medios de transporte y mecánicos si fueran necesarios, directamente intervinientes en el trabajo.
- Ml de despeje de vegetación con un volumen superior o igual a 50,00 ml.., se abonará al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente limpia y terminada, incluido el corte manual de pequeños remates que haya que hacer para dejar la unidad de obra en perfectas condiciones o el corte manual en zonas de especial dificultad, zonas bajo barreras de seguridad, los entornos de las arquetas, de los postes de señalización etc.

El precio unitario de poda referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

J. UD. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO

El sistema de riego que posean las superficies encespadas será objeto de revisión con una periodicidad mensual.

El número de revisiones no obstante serán mínimo seis por temporada, coincidiendo al menos dos de ellas con la conexión del riego a comienzos de verano, y una posterior al final de campaña.

Dicha revisión consistirá en verificar el correcto funcionamiento de todos los componentes del sistema, así como la reposición de cualquier elemento dañado, previa presentación y aprobación de presupuesto.

Las zonas con sistema de riego son las siguientes:

- zonas del tramo 0 (desde el km 4+100 al enlace de Ardoi km 6+000)
- Jardines del Centro de Conservación de Carreteras (Estella)

La reparación de las averías que se detecten en el transcurso de los trabajos de jardinería o bien en una revisión periódica del sistema de riego deberán realizarse de forma inmediata, en un plazo no superior a las 48 horas de haberse producido en aquellos casos que no existan fugas de agua, en cuyo caso su reparación será inmediata, aunque sea de forma provisional.

Medición y abono:

Ud revisión del sistema de riego se abonará por unidad de zona revisada independientemente del número de elementos o complejidad de la zona revisada al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la zona quede perfectamente revisada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

Queda excluido de esta unidad aquellos trabajos a realizar de reparación o mejora detectados tras la revisión, que será objeto de reparación previa presentación y aprobación de presupuesto.

K. M^2. LIMPIEZAS PROGRAMADAS DE ENTORNO

Esta operación consiste en la limpieza programada cuando así lo indique *Autovía del Camino S.A.U.* de las superficies descritas en el pliego de forma manual mediante el desplazamiento a

pie de un equipo que retire papeles, plásticos, desperdicios, y otros residuos y basuras, depositándolos en bolsas para su posterior retirada a vertedero.

Esta limpieza es independiente de la realizada tras las tareas de siega que incluye la limpieza de la superficie de restos de papeles, plásticos, etc. tras la ejecución de los trabajos, así como la limpieza posterior de los restos de desbroce, después de cada siega, mediante barrido o soplado, de forma que se elimine el riesgo de atasco en los sumideros correspondientes por arrastre de broza o similar.

Medición y abono:

M2 limpieza programada de entorno se abonará por metros cuadrados realmente limpiados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente limpia, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio unitario de limpieza programada referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

L. M^2. TRATAMIENTO CON HERBICIDA

Dentro de las labores de mantenimiento que lleva a cabo *Autovía del Camino S.A.U.*, en lo que respecta a la conservación de la jardinería de todas las zonas verdes de la autovía A12, Autovía del Camino emplea herbicidas para el control de la vegetación como complemento a las labores de desbroce manual y mecánico.

Su aplicación se centra principalmente en el control de vegetación en bermas laterales de la autovía tanto del tronco como en ramales, aunque también se utilizan de manera puntual para el control de malas hierbas en isletas, aceras o zonas con gravilla ornamental.

Su aplicación tiene un doble objetivo de gran importancia. Por un lado, el de mantener el mayor tiempo posible dichas bermas en las mejores condiciones posibles, garantizando una óptima visibilidad de los elementos de balizamiento y defensa allí presentes, y por otro lado, conseguir dicho objetivo con las menores afecciones al tráfico posibles (cortes de carril, arcén, etc.), reduciendo por consiguiente los riesgos para la circulación que provocan los trabajos de desbroce mecánico de las bermas y reduciendo desde el punto de vista de prevención de riesgos laborales las situaciones de riesgo para los trabajadores en el desarrollo de sus labores de desbroce, al minimizar la presencia de personal y maquinaria (tractores desbrozadores y

vehículos de señalización) sobre la calzada. Debido a esto, su aplicación se restringe a las bermas laterales no utilizándose en otras zonas donde los medios mecánicos y humanos tienen una menor interferencia con el tráfico como son áreas de descanso, rotondas y huecos de enlace.

Los tratamientos serán efectuados en primavera y se realizarán mediante la combinación de al menos un herbicida no selectivo de acción sistémica de acción foliar, de amplio espectro, y adecuado para el control de diversas especies de malezas, en tratamientos de post emergencia al follaje y un herbicida selectivo para el control de malas hierbas de hoja ancha de acción sistémica de acción foliar, en tratamientos de post emergencia.

Todos los materiales a emplear serán presentados por el Contratista a *Autovía del Camino S.A.U.* para su aprobación, al menos una semana antes de su utilización. Se deberá presentar la ficha técnica, ficha de datos de seguridad y dosificación a emplear.

Los productos utilizados deben cumplir la legislación vigente, estando incluidos dentro del registro nacional de fitosanitarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y se aplicaran por empresas autorizadas para dicha labor según los procedimientos, dosis y ámbitos de aplicación autorizados por dicho registro.

Los productos utilizados estarán autorizados para su uso en caminos y presentarán la siguiente clasificación toxicología:

- Peligrosidad general. Baja
- Peligrosidad para la fauna terrestre. Baja
- Peligrosidad para la fauna acuícola. Baja

La aplicación del herbicida se realizará con equipos y productos homologados y mecanizados, con achura mínima de tratamiento 1 metro.

Todas las aplicaciones se han de efectuar a baja presión y los trabajos se suspenderán en aquellos casos en los que los vientos sean superiores a 20 Km. /h. para evitar las derivas de la micro emulsión y/o lluvias, que dificulten la adecuada absorción del producto por la vegetación.

Será por cuenta del Contratista la obtención de las autorizaciones y licencias necesarias para realizar todas las labores.

L.1. TRATAMIENTO EN BERMAS LATERALES

Las zonas de aplicación son las siguientes:

- El tratamiento se efectúa sobre la berma lateral derecha del tronco, franja de terreno sin pavimentar junto a los exteriores de los arcenes, y en donde se coloca la señalización vertical y el Sistema de Contención de Vehículos en desmonte.

  El tratamiento tiene una anchura de aplicación es de 1,0 m.

- El tratamiento se efectúa sobre la berma lateral derecha del tronco, franja de terreno sin pavimentar junto a los exteriores de los arcenes, y en donde se coloca la señalización vertical y el Sistema de Contención de Vehículos en terraplén con bionda.

  El tratamiento tiene una anchura de aplicación es de 2,0 m.

- El tratamiento se efectúa sobre la berma situada en el pie del talud de desmonte, franja de terreno de 1,0 m entre la cuneta revestida y el inicio del talud de desmonte a 4,0 m. del bode de pavimento.

El tratamiento tiene una anchura de aplicación es de 1,0 m.

El tratamiento se efectúa con carácter anual, entre 1 o 2 aplicaciones, una durante los meses de marzo-abril y otra posterior si es necesario durante los meses de abril-mayo.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

M2 tratamiento con herbicida se abonará por metros cuadrados de aplicación realmente tratados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente tratada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

L.2. TRATAMIENTO EN ROTONDAS, ISLETAS, ÁREA DE FRENADO, ETC.

Tratamiento programado que se efectúa sobre las superficies de isletas, aceras y área de frenado, así como en la rotonda del enlace de Estella al ser una rotonda en gravas ornamental para el control de malas hierbas juntamente con labores de escarda manual.

Zonas de aplicación:

- Isleta área de descanso p.k. 37+700 Calzada derecha

- Isleta área de descanso p.k. 44+5000 Calzada derecha
- Área de frenado p.k. 40+100 Calzada izquierda
- Rotonda Enlace de Estella

El tratamiento se realiza con carácter puntual, dependiendo de la necesidad de aplicación se puede aplicar una o dos veces al año.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

M2 tratamiento con herbicida se abonará por metros cuadrados de aplicación realmente tratados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos la totalidad de trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente tratada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio incluye la totalidad de costes derivados de la gestión de envases u otros residuos que se generen en el transcurso de los trabajos.

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

M. MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES, RIEGO, PODAS, ESCARDAS Y ABONADOS, ETC

Conjunto de labores que han de realizarse para conservar las plantaciones en perfecto estado técnico, funcional y ornamental

Este apartado se refiere a todas las plantaciones de la Autovía, bien se ubiquen en rotondas, Zonas Ajardinadas similares, Áreas de Descanso, Huecos de Enlace o Mediana.

N. UD. RIEGO PLANTACIÓN

En caso de realizar nuevas plantaciones o reposiciones y según necesidad se realizarán los riegos durante la primavera y el verano, pudiendo variar según las condiciones meteorológicas, a criterio de *Autovía del Camino S.A.U.*

Los riegos se realizarán mediante uso de manguera desde camión cisterna con capacidad acorde a los trabajos que se vayan a realizar, y se deberán adoptar siempre las siguientes precauciones:

- Evitar el descalce de las plantas
- No realizar un lavado del suelo
- Evitar erosiones en el suelo
- Evitar el afloramiento de fertilizantes a la superficie
- Mantener en buen estado el alcorque de las plantas
- Se regará a las primeras horas de la mañana o últimas de la tarde, quedando absolutamente prohibido hacerlo desde las doce a las dieciocho horas.

Las dosis de riego según las plantas son las siguientes:

- Árboles de más de dos (2) metros de altura en el momento de la plantación: 25 a 30 l/unidad.
- Árboles y arbustos que no tengan más de dos (2) metros en el momento de la plantación: 10 a 20 l/m2.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

Ud Riego plantación se abonará por Ud. de planta regada al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1, distinguiéndose los siguientes tipos:

En el precio de esta unidad están incluidos el suministro y transporte del agua y todos trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente regada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio de esta unidad incluye los permisos, tasas u otras autorizaciones necesarias para la correcta realización de los trabajos.

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

O. UD. ABONADO PLANTACIÓN

En caso de realizar nuevas plantaciones o reposiciones y según necesidad se realizarán los abonados minerales u orgánicos correspondientes, en dosis y frecuencia que establezca *Autovía del Camino S.A.U.*

Se definen como las sustancias orgánicas de cuya descomposición, causada por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humus y una mejora en la estructura y textura del suelo.

Todos los abonos estarán razonablemente exentos de elementos extraños y singularmente, de semillas de malas hierbas. Es aconsejable, en esta línea, el empleo de productos elaborados industrialmente.

La utilización de abonos distintos a los aquí reseñados sólo podrá hacerse previa autorización de *Autovía del Camino S.A.U.*

Los abonos orgánicos pueden adoptar las siguientes formas:

- Estiércol, procedente de la mezcla de cama y deyecciones del ganado (excepto aves y porcino), que ha sufrido posterior fermentación. El contenido en nitrógeno será superior al tres y medio por ciento (3,5 por 100); su densidad será aproximadamente de ocho décimas (0,8).
- Compost, procedente de la fermentación de restos vegetales durante un tiempo no inferior a un año, o del tratamiento industrial de las basuras de población. Su contenido en materia orgánica será superior al cuarenta por ciento (40 por 100), y en materia orgánica oxidable al veinte por ciento (20 por 100), y su límite máximo de humedad del 40 por ciento (40 por 100). No debe contener restos vegetales sin fermentar, en proporción superior al cinco por ciento (5 por 100).
- Turba: Material originado por la descomposición incompleta, en condiciones anaerobias, de grandes cantidades de restos vegetales. Esto crea un producto fósil rico en sustancias húmicas y compuesto fundamentalmente por materia orgánica. Sus altas edades y estado de descomposición intermedio, las sitúan entre las materias fósiles tipo lignito o leonardita y los materiales frescos tipo estiércol o compost de residuos vegetales y urbanos. Por tanto, presentan simultáneamente carbohidratos y ligninas, importantes en la mejora de las propiedades físicas del suelo, y elevados contenidos en sustancias húmicas.
- Mantillo, procedente de la fermentación completa del estiércol o compost. Será de color muy oscuro, pulverulento y suelto, untuoso al tacto, y con el grado de humedad necesario para facilitar su distribución y evitar apelotonamientos; su contenido en nitrógeno será aproximadamente del catorce por ciento (14 por 100). No presentará ningún tipo de elementos sin transformar.

No se admitirán los abonos orgánicos que hayan estado expuestos directamente a los agentes atmosféricos, una vez transportados a pie de obra, por un periodo superior a las 24 horas, sin mezclarse o extenderse con el suelo.

Los distintos abonos orgánicos reunirán las características mínimas siguientes:

- El contenido en nitrógeno será superior al tres por ciento (3 por 100).
- El peso específico, excepto para la turba, será al menos de siete (7) décimas.

<u>Abonos minerales</u>

En caso de necesidad de abonado mineral de las plantaciones arbóreas o arbustivas se realizará un aporte de fertilizante que deberá ajustarse en todo a la legislación vigente.

Tienen por objeto aportar los elementos nutritivos para el buen desarrollo de la cobertura vegetal; aportarán suficiente cantidad de nitrógeno, fósforo y potasio para la germinación de la semilla y el desarrollo de las plantas; también se considera necesario el aporte de magnesio y oligoelementos.

Con objeto de que el nitrógeno no sea arrastrado y lavado con las lluvias se propone un abono de lenta liberación, tipo 15-15-15 en la que este elemento se encuentre en forma tanto nítrico y amoniacal, del tipo sulfato amónico o fosfato amónico, para que se aporte y liberación cubra las necesidades de las plantas en sus distintos estados de desarrollo.

Deberán cumplir lo especificado en la normativa de aplicación vigente. Deberán venir ensacados y etiquetados, debidamente acompañados de su correspondiente certificado de garantía.

No se admitirán abonos que se encuentren alterados por la humedad u otros agentes físicos o químicos.

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

Ud. Abono plantación se abonará por ud de planta abonada al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente abonada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

P. M^2. ESCARDA

La escarda consiste en la eliminación de pequeñas plantas que conviene hacer desaparecer para evitar competencias entre vegetales; se realizará a mano, o empleando la azada, escavillo o rastrillo.

Esta operación se realizará en los parterres o setos con especies arbustivas independientemente que dispongan de tela anti-hierba, con la periodicidad que se establezca en el programa de trabajos que fije *Autovía del Camino S.A.U.*

La frecuencia de las escardas será de al menos 3 veces por campaña.

Dichas zonas comprenden las siguientes áreas que se detallan en los planos adjuntos en forma de anexo.:

- Rotonda en gravas enlace Estella
- Parterres en rotondas de enlaces
- Parterres pasarela peatonal Anillo Cizur
- Setos ornamentales tramo 0
- Mediana entre km 4+500 y el 4+000
- Alcorque de plantaciones

La señalización de los trabajos se realizará según la norma de carreteras 8.3-IC (señalización de obras fija o móvil) y podrá ser reforzada por razones de seguridad vial según las instrucciones de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

M^2 escarda se abonará por m^2 de superficie escardada al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente terminada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

Q. UD. PLANTACIÓN O REPOSICIÓN DE MARRAS

Estas labores consistirán en la plantación o sustitución o cambio de las plantas arbóreas o arbustivas que hubieran perdido o mermado sus características para las que fueron plantadas.

Estas labores se realizarán entre los meses de noviembre y enero, bajo la indicación y dirección de *Autovía del Camino S.A.U.*, y se utilizarán plantas de especies idénticas a las sustituidas. *Autovía del Camino S.A.U.* determinará un (1) mes antes del inicio de los trabajos (el 1 de octubre) la reposición necesaria.

La reposición de marras incluye las siguientes labores:

- Arranque y eliminación de la planta inservible
- Reapertura del hoyo
- Plantación
- Colocación de tutores y protectores
- Confección del alcorque
- Primer riego
- Riegos de mantenimiento durante el primer año
- Limpieza del terreno

Los trabajos de plantación se realizarán según se detalla a continuación.

Las plantas reunirán las condiciones de edad, tamaño, desarrollo, forma de cultivo y trasplante adecuadas.

Las plantas suministradas poseerán un sistema radical en el que se hayan desarrollado las radicelas suficientes para establecer prontamente un equilibrio con la parte aérea.

Las plantas estarán ramificadas desde la base, cuando esto sea su porte natural; en las coníferas, además, las ramas irán abundantemente provistas de hojas.

Serán rechazadas las plantas:

- Que no presenten relación equilibrada entre su parte aérea y radicular.
- Que en cualquiera de sus órganos o en su madera sufran, o puedan ser portadoras, de plagas o enfermedades.
- Que hayan sido cultivadas sin espaciamiento suficiente.
- Que hayan tenido crecimientos desproporcionados, por haber sido sometidas a tratamientos especiales o por otras causas.
- Que lleven en el cepellón plántulas de malas hierbas.
- Que durante el arranque o el transporte hayan sufrido daños que afecten a estas especificaciones.
- Que no vengan protegidas por el oportuno embalaje.
- Que presenten cualquier tipo de daño mecánico.
- Que no presenten buena cantidad de raíces secundarias que garanticen su arraigue.
- Y en general que presenten síntomas de no haber sido cultivadas convenientemente.

Autovía del Camino S.A.U. podrá exigir un certificado que garantice todos estos requisitos, y rechazar las plantas que no los reúnan.

El Contratista vendrá obligado a sustituir todas las plantas rechazadas y correrán a su costa todos los gastos ocasionados por las sustituciones, sin que el posible retraso producido pueda repercutir en el plazo de ejecución.

Para la formación de setos, las plantas serán:

- Del mismo color y tonalidad.
- Ramificadas y guarnecidas desde la base y capaces de conservar estos caracteres con la edad.
- De la misma altura.
- De hojas persistentes, cuando se destinen a impedir la visión.
- Muy ramificadas, incluso espinosas, cuando se trate de impedir el acceso.

Estas características sólo pueden ser modificadas por *Autovía del Camino S.A.U.*

Los tepes, en caso de existir, reunirán las siguientes condiciones:

- Espesor uniforme, no inferior a cuatro centímetros (4 cm).
- Anchura mínima: treinta centímetros (30 cm); longitud: superior a treinta centímetros (> 30 cm).
- Habrán sido segados regularmente durante dos meses antes de ser cortados.
- No habrán recibido tratamiento con herbicida en los 30 días precedentes.
- No deberán presentar problemas fitopatológicos.

La plantación debe realizarse durante el periodo de reposo vegetativo, normalmente el periodo desde el uno de diciembre al uno de marzo, pero evitando los días de heladas fuertes. El trasplante realizado en otoño presenta ventajas en los climas de largas sequías estivales y de inviernos suaves, porque al llegar el verano, la planta ha emitido ya raíces nuevas y está en mejores condiciones para afrontar el calor y la falta de agua.

El transporte se organizará de manera que sea lo más rápido posible, tomando las medidas oportunas contra los agentes atmosféricos, y en todo caso con la planta debidamente protegida.

El número de plantas transportadas desde el vivero hasta el lugar de plantación serán las que se vayan a plantar en ese día, de manera que si quedan plantas sin plantar se avivaren convenientemente.

Cuando la plantación no pueda efectuarse inmediatamente después de recibir las plantas, hay que proceder a depositarlas. El depósito afecta solamente a las plantas que se reciben a raíz desnuda o en cepellón cubierto con envoltura porosa (paja, maceta de barro, yeso, etc.); no es necesario, en cambio, cuando se reciben en cepellón cubierto de material impermeable (maceta de plástico, etc.).

Primer riego. Es preciso proporcionar agua abundante a la planta en el momento de la 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.

La cantidad de agua necesaria dependerá del volumen del hoyo abierto y del tamaño del árbol, tomando como norma regar muy lentamente hasta que el agua haya rellenado el hoyo.

El volumen de agua a suministrar en este primer riego será:

- Árboles: 25 –30 l/u.
- Arbustos o árboles que no superen los 2 m: 20 l/u.
- Matas: 5-10 l/m2.
- Seto: 20 l/m.

Con objetivo de asegurar la protección y buen desarrollo de los árboles implantados si es necesario se procederá a la colocación de tutores y ligaduras. La función de los tutores no es otra que la de asegurar la máxima protección a los árboles contra el viento, manteniéndolos rectos, hasta que la fijación por parte de las raíces quede asegurada.

Esta operación se realizará en los árboles destinados a las zonas de áreas de recreo y ejemplares emblemáticos de las rotondas ajardinadas.

Los tutores deben ser postes cilíndricos y uniformes de 4-6 cm de diámetro y afilados en el extremo; deberán ser de madera convenientemente tratada, de tal manera que quede asegurada una pervivencia sin pudrición de un mínimo de 10 años. Así mismo, se fijarán los árboles al tutor mediante sujeciones elásticas que impidan su movimiento, no dañen al árbol y garanticen convenientemente su no sustracción.

La colocación de tutores en vegetales a raíz desnuda se efectúa antes de la plantación; en vegetales presentados en macetas o contenedores, los tutores se instalan después.

En cuanto a la colocación de las ligaduras, hasta el asentamiento completo de la tierra, las ligaduras se colocarán, al principio, de tal manera que permitan al tronco situarse bien en su lugar. Esta precaución permite a las raíces seguir el movimiento del suelo. Las ligaduras son

posteriormente fijadas sólidamente de manera que eviten el rozamiento entre el tronco y el tutor. Por otra parte, deben permitir el transporte de savia por el tronco, sin estrangulamiento.

La instalación de vientos es necesaria para los vegetales de gran talla, o los sometidos a la acción del viento, y cuando el empleo del tutor sea insuficiente. Generalmente, es suficiente instalar tres vientos, radialmente dispuestos y enganchados al árbol por medio de un collar protector que evite heridas en la corteza. Estos vientos deben estar lo suficientemente tensos como para impedir los movimientos del árbol en cualquier dirección.

Se colocarán protecciones tipo Tubex a todas las plantas en alveolo forestal, así como al arbolado "grande" que lo permita en zonas de siega.

Medición y abono:

Ud. plantación o reposición de marras se abonará por Ud. de planta plantada, distinguiéndose las siguientes opciones:

- La plantación o reposición de marras con un volumen inferior o igual a 5 Ud., se abonará por administración a los precios que al efecto figuren en el cuadro de precios nº 1 en lo relativo a personal, medios de transporte y mecánicos si fueran necesarios, directamente intervinientes en el trabajo.
- La plantación o reposición de marras con un volumen superior a 6 ud e inferior o igual a 25 Ud., se abonará al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.
- La plantación o reposición de marras con un volumen superior a 25 Ud., se abonará previa presentación y aceptación por parte de Autovía del Camino de la oferta correspondiente antes del comienzo de los trabajos.

El precio de esta unidad en todos los casos incluye la colocación de la planta nueva, así como todos trabajos necesarios para que la unidad de obra quede perfectamente terminada, incluyendo la retirada de la plantación vieja, conformación de alcorque, primer riego, entutorado y protección, etc. en cualquier punto de la autovía incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio de esta unidad no incluye la compra y transporte hasta el lugar de plantación de los ejemplares a plantar o reponer, que será objeto de elección por parte de *Autovía del Camino S.A.U.* previa presentación de presupuesto.

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

R. UD. MANTENIMIENTO ALCORQUES

Todas las plantas deben disponer de alcorque, cuya dimensión será función de la altura y las características morfológicas de la planta.

Siempre que aparezca la necesidad y previa aprobación por parte de *Autovía del Camino S.A.U.* se realizarán operaciones de mantenimiento de alcorques de planta grande y forestal con objeto de evitar fisuras en el tronco e incluso el descalce de la planta.

Medición y abono:

Ud. Mantenimiento alcorque se abonará por horas por administración al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos todos trabajos necesarios para que la unidad de obra quede perfectamente terminada, en cualquier punto de la autovía incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución

S. UD. RECOLOCACIÓN DE PROTECTORES Y TUTORES

Con objetivo de asegurar la protección y buen desarrollo de los árboles implantados si es necesario se procederá a la recolocación de protectores, tutores y ligaduras. La función de los tutores no es otra que la de asegurar la máxima protección a los árboles contra el viento, manteniéndolos rectos, hasta que la fijación por parte de las raíces quede asegurada.

Siempre que aparezca la necesidad y previa aprobación por parte de *Autovía del Camino S.A.U.* se realizarán operaciones de mantenimiento de tutores y protectores de planta grande.

Medición y abono:

Ud. Recolocación de protectores y tutores se abonará por horas por administración realizando tareas de recolocación al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos todos trabajos necesarios para que la unidad de obra quede perfectamente terminada, en cualquier punto de la autovía incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

T. TRATAMIENTO FITOSANITARIOS

Siempre que aparezca la necesidad y previa aprobación por parte de *Autovía del Camino S.A.U.* se realizarán tratamientos fitosanitarios para evitar la propagación de cualquier plaga o enfermedad que repercuta en el buen estado sanitario de las plantas.

Los tratamientos a utilizar serán función de las necesidades concretas en cada caso, atendiendo a la normativa vigente, por lo que para su realización será necesario la presentación de presupuesto y posterior aprobación por parte de *Autovía del Camino S.A.U.*

Medición y abono:

Los tratamientos fitosanitarios se abonarán previa presentación y aceptación por parte del Contratista a *Autovía del Camino S.A.U.* y aceptación de la oferta correspondiente antes del comienzo de los trabajos.

U. M^2. SIEMBRA Y MEJORA DE ENCESPAMIENTOS EXISTENTES

U.1. MEJORA ENCESPAMIENTOS

Cuando sea necesario mejorar un césped antiguo o empobrecido, se seguirán los procedimientos siguientes:

- Aireado de la zona mediante paso de aireador y recibido con mantillo y arena silícea a continuación.
- Extendido de una capa de mantillo o abono orgánico, en cantidad de cien gramos por metro cuadrado (100 g/m2) en toda el área deteriorada.

Medición y abono:

- Ud. siembra se abonará por m2. de césped tratado al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están la totalidad de trabajos necesarios para que la unidad de obra quede perfectamente terminada.

- El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

U.2. SIEMBRA

La siembra incluye las siguientes labores:

- Preparación previa del terreno
- perfilado
- siembra

- cubrimiento con mantillo y apisonado
- Primer riego

La siembra de césped consistirá en la preparación previa del terreno, siembra y riegos de implementación, con corte y siega por medios mecánicos.

La preparación del terreno irá acompañada de un laboreo en profundidad, con arado o motocultor, hasta la desmenuzación completa de los terrones y posteriormente se realizará un rastrillado para el despedregado inicial.

Finalmente se procederá al perfilado final del terreno a sembrar, dando las pendientes necesarias, uniformando la superficie a sembrar. En el caso de que la superficie a sembrar requiera aporte de tierra vegetal, se realizarán las labores de desfonde previo, si existiese capa de tierra inferior. El resto de las labores serán similares a las anteriores.

Terminada la fase de perfilado, se continuará con la de reparto de semillas. Estas serán de casas comerciales acreditadas, de tamaño y color de la especie botánica elegida. Todas las semillas tendrán el certificado de origen y no estarán contaminadas por hongos ni presentarán signos de haber sufrido enfermedades micológicas ni presentarán parasitismo alguno.

Tras el reparto de la semilla, se procederá al cubrimiento con mantillo orgánico y al apisonado con rulo, de manera que asiente el terreno natural con la semilla repartida. Tras dos días se procederá al correspondiente riego de instalación, la cual se repetirá tantas veces sea necesario.

El riego deberá ser espaciado para evitar encharcamientos y se realizará mediante manguera que evite erosiones. Obtenido el encespamiento, se procederá a un segundo rulado para terminar con la labor de la primera siega, al alcanzar la altura de 10 cm. de altura de césped.

Medición y abono:

Ud. siembra se abonará por m2 de césped sembrado al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos la compra, transporte y colocación de la planta nueva, así como todos trabajos necesarios para que la unidad de obra quede perfectamente terminada, El precio unitario referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

V. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN

Los trabajos por administración se realizarán para garantizar un buen estado de todas plantaciones o superficies encespadas, así como cualquier otra zona ajardinada objeto de este pliego.

Entre otras puede ser mantenimiento de alcorque, recolocación de tutores y protectores, tratamientos fitosanitarios, eliminación de planta seca, etc., tal y como se describen el pliego de prescripciones técnicas. y de cuantas labores consignadas le sean encomendadas por *Autovía del Camino S.A.U.*

En el cuadro de precios por administración del anexo 1 se establecen dos precios unitarios correspondientes a ejecución de corte de carril con señalización fija o unidad de señalización móvil con dos vehículos y carro de señalización. Estas unidades de obra se valoran para posibles trabajos que requieran una señalización extra a petición de *Autovía del Camino S.A.U.*

Los precios unitarios de las tareas descritas en el pliego y detalladas en el cuadro de precios, llevan incluida la señalización necesaria correspondiente en cumplimiento con la norma de carreteras 8.3-IC

Medición y abono:

Se abonarán las horas realmente realizadas, al precio que al efecto figure en el cuadro de precios por administración nº 1. En el precio de esta unidad están incluidos:

- En los precios por administración está incluido la parte proporcional de gastos generales, horas de encargados o técnicos, etc. necesarios para la ejecución de las laboras contratadas
- En los precios por administración de maquinaria incluye tanto la maquinaria como los chóferes para su manejo
- En los precios por administración del personal incluye los medios mecánicos de transporte (furgonetas, etc.) así como las herramientas, consumos, etc. necesarias para la ejecución de las tareas asignadas, así como los posibles de desgaste de las mismas.

Los precios unitarios de las tareas descritas en el pliego y detalladas en el cuadro de precios, llevan incluida la señalización necesaria correspondiente en cumplimiento con la norma de carreteras 8.3-IC.

W. HIDROSIEMBRAS

Técnica consiste en la proyección sobre el terreno de una mezcla acuosa de semillas, mulch, fertilizantes y sustancias adherentes realiza con medios mecánicos especializados (hidrosembradora) dotados de equipos de bombeo, para el control y prevención de la erosión y la restauración del paisaje.

Las hidrosiembras estabilizan el terreno, sobre todo en superficies de elevada pendiente o terrenos pobres con muy bajas concentraciones de materia orgánica y elementos nutritivos, poco consolidados o inaccesibles a la maquinaria de siembra habitual.

La extensión, zonas y ubicación de los taludes a hidrosembrar a lo largo de la autovía serán definidos por *Autovía del Camino S.A.U.* en cada temporada debiéndose garantizar su total cubrición independientemente de su altura.

La hidrosiembra se realizará en otoño (de 15 de septiembre a 15 de noviembre), en días sin lluvia, de viento suave y con suelo poco o nada helado.

Las dosis a utilizar serán las siguientes:

Semillas:

Herbáceas: 35 g/m2 (en la 1ª pasada) en terraplén

Herbáceas: 32,5 g/m2 y leñosas 2,5 g/m2 (en la 1ª pasada) en desmonte

Estabilizador:

20 g/m2 (en la 1ª pasada)

10 g/m2 (en la 2ª pasada)

Mulch de celulosa:

100 g/m2 (en la 1ª pasada) de fibra corta ó 50 g/m2 (en la 1ª pasada) de fibra larga

100 g/m2 (en la 2ª pasada) de fibra corta ó 30 g/m2 (en la 2ª pasada) de fibra larga

Agua (“limpia”):

1 l/m2 (en 1ª y 2ª pasada)

Abono:

30 g/m2 (en la 1ª pasada)

La hidrosiembra en taludes se utilizará mulch de fibra larga, abono, estabilizador y, en su caso aditivos, además de las mezclas de semillas indicadas a continuación:

Mezcla de Semillas de Desmonte y Terraplén	
Especie	Porcentaje en mezcla
95% HERBACEAS	
Agropyrum cristatum	10
Agropyrum desertorum	15
Lolium westerw. Sicoris	30
Veza sativa albina	10
Onobrychis viciafolia	15
Medicago sativa	10
Mekilotus officinalis	10
5% AUTOCTONAS	
Moricandia arvensis	15
Piptatherum milliaceum	25
Lavandula latifolia	15
Genista scorpius	10
Coronilla valentina	10
Retama sphaerocarpa	25

Leñosas (sólo desmonte)	g/m2
Pinus halepensis	1,25
Thymus vulgaris	1,25

Por propuestas de mejora por parte del Contratista, previo estudio técnico, se podrá modificar dicha mezcla bajo la aprobación de *Autovía del Camino S.A.U.*

Las actuaciones a desarrollar para la realización de la hidrosiembra se definen a continuación:

Llenar el tanque de la hidrosiembra con agua hasta cubrir la mitad de las paletas del agitador, en ese momento incorporar el mulch y esperar algunos minutos hasta que se haya extendido en la superficie del agua sin formar bloques o grumos que puedan causar averías en la máquina al poner en marcha el agitador. Continuar llenando el tanque hasta los tres cuartos de su capacidad, con las paletas del agitador en movimiento, e introducir en el interior del tanque las semillas y abonos necesarios. Es recomendable tener el agitador en marcha durante diez minutos más antes de comenzar la siembra, para favorecer la disolución de los abonos y estimular la capacidad germinativa de las semillas. Seguir, mientras tanto, llenando el tanque hasta que falten unos diez centímetros, y entonces añadir los productos estabilizadores y/o acondicionadores. Con el llenado del tanque y el cierre de la trampilla se completa la operación.

Colocar en forma conveniente la hidrosembradora con relación a la superficie e iniciar la operación de siembra. Uno o dos minutos antes del comienzo, acelerar el movimiento de las paletas de los agitadores para conseguir una mejor homogeneidad de la mezcla. El cañón de la hidrosembradora debe estar inclinado por encima de la horizontal para lograr una buena distribución, es decir, el lanzamiento debe ser de abajo hacia arriba.

En desmontes se hidrosembrará en sentido ascendente y se distribuirá más semilla en la parte más elevada. También se aumentará la cantidad de semilla en el límite de las zonas a sembrar. Seguidamente en taludes de desmonte se procederá a una segunda pasada de "tapado" proyectando una mezcla de mulch de celulosa de fibra larga y de estabilizador en las dosis indicadas en este Pliego. El tiempo transcurrido entre ambas pasadas debe ser mínimo para evitar la desecación de la semilla.

Las características de los materiales se describen a continuación:

Mulch: se define como "mulch" toda cubierta superficial de origen natural o artificial que, utilizado con los demás componentes de las siembras, reduce las pérdidas de agua en el suelo por evaporación, al descomponerse aporta elementos nutritivos utilizables por las plantas, disminuye la erosión hídrica y protege y cubre las semillas para favorecer su germinación.

Existen diversos tipos de mulch:

- Materiales pesados: arcilla, bentonita, ...
- Materiales ligeros: lavas, silicatos, cenizas industriales, ...
- Materiales orgánicos: paja, heno, celulosas, cortezas, ...
- Compost
- Hidrosilicatos
- Alginatos
- Espumas sintéticas

A efectos de este Pliego, se consideran tres tipos de mulch:

- Mulch de paja y heno
- Mulch de celulosa de fibra larga
- Mulch de celulosa de fibra corta

Los materiales que forman estos tres tipos son

- Celulosa
- Heno picado
- Paja de cereal picada o acículas de pino picado

Los mulches de fibra corta tienen menor capacidad de retención de agua que otros sistemas. Del mismo modo ejerce un poder regulador de la temperatura inferior, por lo que su poder aislante es limitado.

Se utilizará mulch de celulosa de fibra larga, obtenida de pino preferentemente, y con un grado de humedad máximo del 5%. El material se suministrará deshidratado en balas o en recipientes, las cuales deberán someterse a la aprobación de la SOCIEDAD CONCESARIONARIA, que podrá rechazarlas si estima que no cumplen las condiciones requeridas.

Estabilizador: se entiende como estabilizador cualquier material orgánico o inorgánico aplicado en solución acuosa, que penetrando a través de la superficie del terreno reduce la erosión por aglomeración física de las partículas a la vez que liga las semillas y el mulch, pero sin llegar a crear una película impermeable

Los estabilizadores deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser productos que al incorporarse al terreno formen una capa superficial resistente a la erosión y de un espesor similar al que, verosímilmente, pueda ser afectado por aquella.
- Utilizables por pulverización.
- No combustibles, no tóxicos ni biodegradables.
- Compatibles con otros productos que puedan reforzar o ampliar su campo de aplicación, para que satisfagan las exigencias más amplias posibles.
- Que permitan el uso de fertilizantes minerales, reduciendo así el peligro de reacciones alcalinas y favoreciendo la formación de humus.
- Resistentes a las heladas.
- Estabilidad de almacenamiento por seis meses.
- No producir inhibición a la germinación de las semillas a dosis usuales.
- Debidamente avalados en sus propiedades por ensayos estandarizados.

Sus características deben ser tales que permitan el uso de fertilizantes minerales, reduciendo así el peligro de reacciones y favoreciendo la formación de humus. Deberán cumplir, en cada caso, las características especificadas en el punto anterior, para cuya comprobación se realizarán los ensayos que *Autovía del Camino S.A.U.* crea necesarios. Estas comprobaciones podrán repetirse durante el almacenamiento del producto, siempre que exista una duda de que, bien por el tiempo de almacenaje o bien por las condiciones del mismo, se hayan podido producir variaciones en las características.

Acondicionador del suelo, aditivo o mejorante de la hidrosiembra: es el material no utilizado en la siembra habitual, cuya adición es necesaria en ciertos casos, bien por ser las condiciones del medio a hidrosembrar extremas o muy duras, o bien porque las deficiencias de algún elemento del suelo sean tan importantes que puedan causar la muerte de la semilla o de la

plántula. Se entiende como acondicionador del suelo el material que cumple las siguientes funciones: mejora de la estructura del suelo, protección contra la erosión y mejora de la retención de agua.

Los posibles aditivos o mejorantes se clasifican en los siguientes grupos:

- Rhizhobium
- Ácidos húmicos y fúlvicos
- Quelatos
- Complejos orgánicos
- Otros

El Contratista podrá proponer la incorporación a la mezcla de hidrosiembra de alguno de estos productos, para su aprobación por *Autovía del Camino S.A.U.*

Abono mineral: El abono se incorporará (en la primera pasada) a la mezcla de agua, mulch, semillas y estabilizadores y se proyectará juntamente con ellos. Será de acción lenta del tipo 14-7-16+1,5 Mgo + oligoelementos, o similar. El nitrógeno deberá coexistir en las tres formas: orgánico (urea), amoniacal y nítrico, de mayor a menos proporción (ver más detalle en Anexo III).

Semillas: Las semillas pertenecerán a las especies indicadas, y reunirán las siguientes condiciones:

- Pureza igual o superior al noventa por ciento (90%).
- Potencia germinativa superior al noventa y cinco por ciento (95%) para las plantas herbáceas; en el caso de las leñosas se considerará aceptable el porcentaje admitido en la práctica forestal.
- Ausencia de toda suerte de plagas y enfermedades en el momento del suministro, y de síntomas de haberlas padecido.
- El lugar de procedencia debe reunir condiciones ecológicas semejantes o al menos favorables para el buen desarrollo de las plantas, y serán de proveedor acreditado.
- Las semillas de leguminosas deberán estar inoculadas con los microorganismos adecuados para permitirles la transformación del nitrógeno en formas asimilables.

Las semillas se presentarán a *Autovía del Camino S.A.U.* en envases precintados con la correspondiente etiqueta de garantía, no pudiéndose utilizar mientras no hayan recibido el conforme. Estas condiciones estarán garantizadas suficientemente según criterio de *Autovía del*

Camino S.A.U.; en caso contrario, podrá disponerse la realización de análisis según las "Reglas Internacionales para el Análisis de Semillas", con gastos a cargo del Contratista.

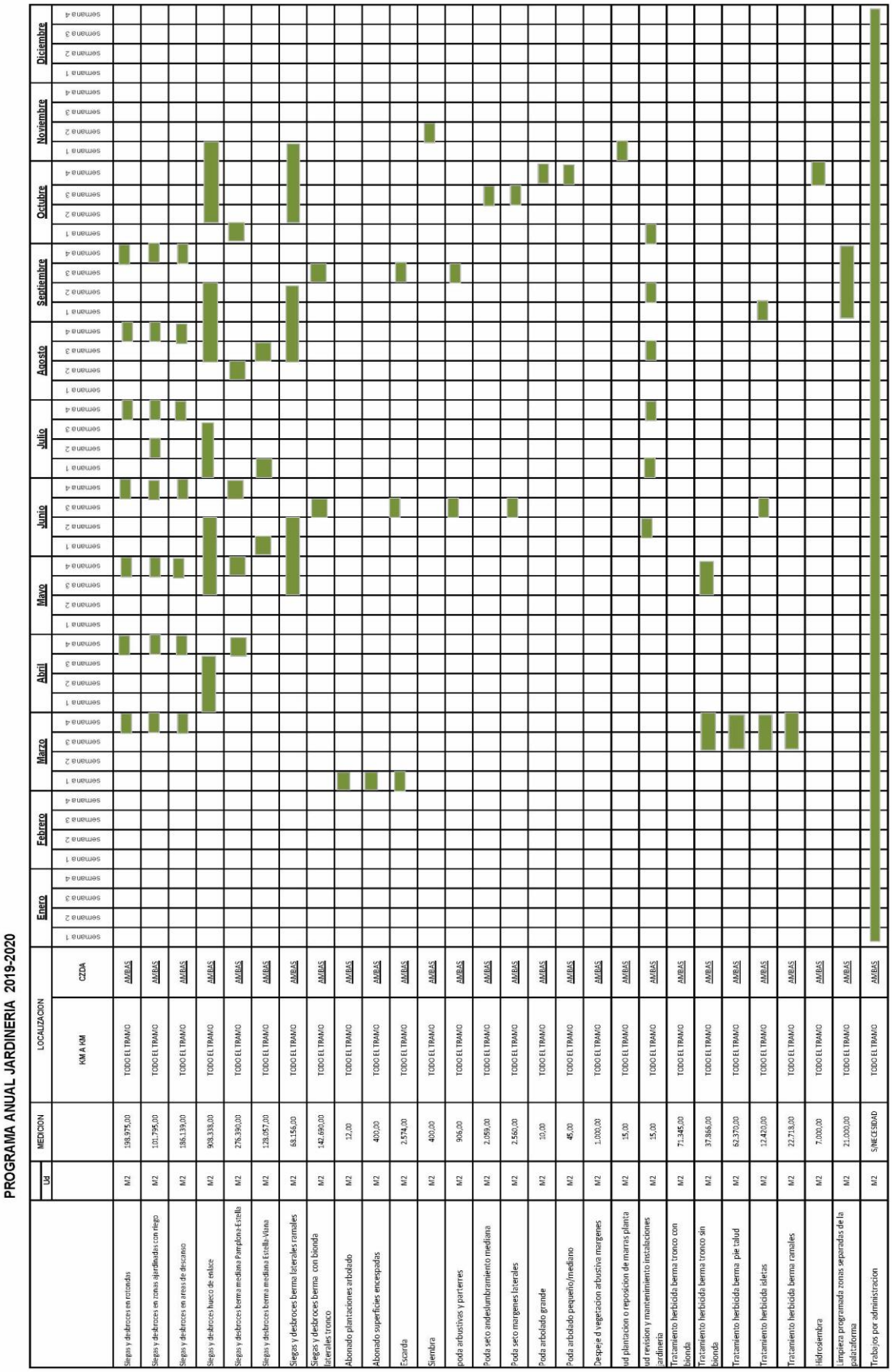
Medición y abono:

M2 Hidosiembra de taludes se abonará por metros cuadrados realmente tratados al precio que al efecto figure en el cuadro de precios nº 1.

En el precio de esta unidad están incluidos los trabajos necesarios para que la superficie quede perfectamente hidrosembrada y terminada, incluyendo los taludes con pendiente pronunciada y zonas de difícil acceso o de especial complejidad.

El precio unitario de hidrosiembra referido incluye señalización de la obra necesaria para su ejecución.

ANEXO VIII: PROGRAMA ANUAL DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ACTUACIONES.



ANEXO IX: PLANOS.

Serán proporcionados a los Licitadores en formato pdf., previa solicitud de los mismos mediante correo electrónico a la dirección egarcia@autoviadelcamino.com.

ANEXO X: PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01	**INTERVENCIONES DE SIEGAS Y DESBROCES**							
A0101	**m2 Siegas y desbroce Rotondas**							
rotondas	Rotonda CI Galar	7	932,00			6.524,00		
rotondas	Rotonda CD Galar	7	932,00			6.524,00		
rotondas	rotonda CD astrain	7	962,00			6.734,00		
rotondas	rotonda CI uterga	7	962,00			6.734,00		
rotondas	rotonda CD uterga	7	962,00			6.734,00		
rotondas	rotonda CI obanos	7	1.075,00			7.525,00		
rotondas	isleta CI Sarria	7	567,00			3.969,00		
rotondas	rotonda CI sarria	7	760,00			5.320,00		
rotondas	rotonda CD sarria	7	760,00			5.320,00		
rotondas	desacel. CD mendigorria	7	1.339,00			9.373,00		
rotondas	rotonda CI mendigorria	7	1.557,00			10.899,00		
rotondas	rotonda CI mañeru	7	962,00			6.734,00		
rotondas	rotonda CI cirauqui	7	760,00			5.320,00		
rotondas	rotonda CD cirauqui	7	760,00			5.320,00		
rotondas	rotonda CI alloz	7	760,00			5.320,00		
rotondas	rotonda CD alloz	7	760,00			5.320,00		
rotondas	rotonda CD lorca	7	760,00			5.320,00		
rotondas	rotonda CI lorca	7	1.158,00			8.106,00		
rotondas	rotonda CI villatuerta	6	760,00			4.560,00		
rotondas	rotonda CI tafalla	6	491,00			2.946,00		
rotondas	rotonda CD tafalla	6	491,00			2.946,00		
rotondas	rotonda CI ayegui	6	491,00			2.946,00		
rotondas	rotonda CD urbiola	6	962,00			5.772,00		
rotondas	rotonda CI urbiola	6	962,00			5.772,00		
rotondas	rotonda CD arroniz	6	962,00			5.772,00		
rotondas	rotonda CI arroniz	6	962,00			5.772,00		
rotondas	rotonda CD Los Arcos	6	962,00			5.772,00		
rotondas	rotonda CI Los Arcos	6	962,00			5.772,00		
rotondas	rotonda CD lazagurria	6	923,00			5.538,00		
rotondas	rotonda CD lazagurria	6	923,00			5.538,00		
rotondas	rotonda CI Viana	6	923,00			5.538,00		
rotondas	rotonda CD Viana	6	923,00			5.538,00		
						187.278,00	0,0310	5.805,6180
A0101.1	**m2 Siegas y desbroce zonas ajardinadas con riego**							
rotondas	Talud entrerotondas km 4+200 CD	7	276,71			1.936,97		
rotondas	Paseo con cesped km 4+200 CI	7	839,06			5.873,42		
rotondas	isleta Desacel. CI Cruce A15	7	172,44			1.207,08		
rotondas	isleta acel. CD Cruce A15	7	71,79			502,53		
rotondas	isleta salida Gasolinera Avia CD	7	68,15			477,05		
rotondas	HP1 CD Cizur menor	7	1.400,65			9.804,55		
rotondas	HP3.1 isleta CI Cizur menor	7	290,73			2.035,11		
rotondas	HP3.2 CI Cizur menor	7	3.971,37			27.799,59		
rotondas	HP3.3 CI Cizur menor	7	565,56			3.958,92		
rotondas	Isleta1 via de servicio Anillo Cizur	7	145,95			1.021,65		
rotondas	Isleta2 Via de Servicio Anillo Cizur	7	455,97			3.191,79		
rotondas	Isleta3 via de servicio Anillo Cizur	7	118,87			832,09		
rotondas	CCE	7	4.137,70			28.963,90		
rotondas	Isleta vial exterior CCE	7	209,48			1.466,36		
						89.071,01	0,0310	2.761,2013
A0102	**m2 Siegas y desbroce Areas descanso**							
areas descanso	Area descanso tunel CD	5	416,29			2.081,45		
areas descanso	Area descanso tunel CI	5	872,20			4.361,00		
areas descanso	Area descanso Uterga	6	7.193,86			43.163,16		
areas descanso	Area descanso Sarria	7	8.381,34			58.669,38		
areas descanso	Area descanso Mañeru	7	3.047,89			21.335,23		
areas descanso	Area descanso villatuerta CI	6	1.770,95			10.625,70		
areas descanso	Area descanso Villatuerta CD	6	910,97			5.465,82		
areas descanso	Area descanso Ayegui CD	6	3.707,49			22.244,94		
areas descanso	Area descanso Ayegui CI	6	290,34			1.742,04		
						169.688,72	0,0310	5.260,3503
A0103	**m2 Siegas y desbroce Huecos enlace**							
huecos enlace	HP1 CD Ardoi	1	1.616,85			1.616,85		
huecos enlace	HP2 CD Ardoi	1	1.185,95			1.185,95		
huecos enlace	HP3 CD Ardoi	1	1.133,41			1.133,41		
huecos enlace	HP4 CI Ardoi	1	1.232,11			1.232,11		
huecos enlace	HP1 CD Galar	5	1.240,57			6.202,85		
huecos enlace	HP2 CD Galar	5	384,13			1.920,65		
huecos enlace	HP3 CI Galar	5	539,47			2.697,35		
huecos enlace	HP4 CI Galar	5	731,07			3.655,35		
huecos enlace	HP5 CI Galar	5	1.214,91			6.074,55		
huecos enlace	Zona llana 8+800 CI	2	6.527,20			13.054,40		
huecos enlace	HP1.0 Astrain	5	953,10			4.765,50		
huecos enlace	HP1.1 CD Astrain	5	268,10			1.340,50		
huecos enlace	HP1.2. CD Astrain	5	185,48			927,40		
huecos enlace	HP2 CD Astrain	5	1.382,73			6.913,65		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
huecos enlace	HP3 CI Astrain	5	1.149,59			5.747,95		
huecos enlace	HP4 CI Astrain	5	1.924,78			9.623,90		
huecos enlace	HP1.1 Uterga manual	5	1.353,55			6.767,75		
huecos enlace	HP1.2 Uterga	5	3.153,99			15.769,95		
huecos enlace	HP2 CD Uterga	5	2.109,42			10.547,10		
huecos enlace	HP3 CI Uterga	5	1.131,76			5.658,80		
huecos enlace	Zona llana 17+500 CI	4	8.948,69			35.794,76		
huecos enlace	Zona llana 17+500 CD	4	1.825,73			7.302,92		
huecos enlace	Zona llana 17+500 CD	4	517,94			2.071,76		
huecos enlace	HP1 CD Obanos	4	9.982,80			39.931,20		
huecos enlace	HP2 Obanos manual	4	1.194,45			4.777,80		
huecos enlace	HP 3.0 Obanos	4	1.800,55			7.202,20		
huecos enlace	HP3.1 Obanos manual	4	1.972,02			7.888,08		
huecos enlace	HP4.1 CI Obanos	4	2.363,73			9.454,92		
huecos enlace	HP4.2 CI Obanos	4	1.619,93			6.479,72		
huecos enlace	HP4.3 Obanos manual	4	1.102,34			4.409,36		
huecos enlace	Zona llana 19+200 CI	1	2.318,39			2.318,39		
huecos enlace	Zona llana 19+200 CD	1	1.128,87			1.128,87		
huecos enlace	HP1 CD Sarria	4	1.494,69			5.978,76		
huecos enlace	HP2 CD Sarria	4	5.478,31			21.913,24		
huecos enlace	HP3 sarria	4	824,85			3.299,40		
huecos enlace	HP4.1 CI Sarria	4	6.556,55			26.226,20		
huecos enlace	HP4.2 Sarria manual	4	1.731,27			6.925,08		
huecos enlace	HP5 Sarria CI manual	4	1.076,07			4.304,28		
huecos enlace	Zona llana Puente santiago	2	1.149,10			2.298,20		
huecos enlace	HP1.1 mendigorria	3	707,80			2.123,40		
huecos enlace	HP1.2 mendigorria	3	5.341,16			16.023,48		
huecos enlace	HP2.1 mendigorria	3	4.838,07			14.514,21		
huecos enlace	HP2.2 mendigorria	3	1.003,46			3.010,38		
huecos enlace	HP3.1 Mendigorria	3	355,32			1.065,96		
huecos enlace	HP3.2 mendigorria	3	2.521,39			7.564,17		
huecos enlace	HP1 mañeru	3	689,39			2.068,17		
huecos enlace	HP2 Mañeru	4	283,86			1.135,44		
huecos enlace	HP3 mañeru	3	2.117,85			6.353,55		
huecos enlace	HP4 mañeru	4	3.178,58			12.714,32		
huecos enlace	zona llana 26+800	1	4.627,85			4.627,85		
huecos enlace	HP1.1 cirauqui	4	1.617,26			6.469,04		
huecos enlace	HP 1.2 Cirauqui	4	1.668,64			6.674,56		
huecos enlace	HP2 Cirauqui	4	216,24			864,96		
huecos enlace	HP3.1 ciraqui	4	1.136,93			4.547,72		
huecos enlace	HP3.2 Cirauqui	4	958,67			3.834,68		
huecos enlace	HP 4.1 cirauqui	4	3.729,61			14.918,44		
huecos enlace	HP4.2 cirauqui	4	1.915,60			7.662,40		
huecos enlace	HP1 CD alloz	4	1.030,25			4.121,00		
huecos enlace	HP2 CD E. Alloz	4	113,40			453,60		
huecos enlace	HP3.1 Alloz	4	1.013,29			4.053,16		
huecos enlace	HP 3.2 Alloz	4	681,53			2.726,12		
huecos enlace	HP4 Alloz	4	1.155,79			4.623,16		
huecos enlace	HP1 lacar	4	996,44			3.985,76		
huecos enlace	HP2 Lacar	4	801,60			3.206,40		
huecos enlace	HP3 Lacar	4	2.868,37			11.473,48		
huecos enlace	HP4 lacar	4	280,45			1.121,80		
huecos enlace	HP1.1 villatuerta	4	3.357,72			13.430,88		
huecos enlace	HP 1.2 villatuerta manual	4	385,00			1.540,00		
huecos enlace	HP3 villatuerta	4	1.408,03			5.632,12		
huecos enlace	HP4.1 villatuerta manual	4	530,96			2.123,84		
huecos enlace	HP 4.2 villatuerta	4	2.158,34			8.633,36		
huecos enlace	zonal llana km 37	1	1.476,50			1.476,50		
huecos enlace	HP1.1 tafalla manual	4	398,77			1.595,08		
huecos enlace	HP1.1 tafalla manual	4	1.199,23			4.796,92		
huecos enlace	HP2.1 tafalla manual	4	1.660,96			6.643,84		
huecos enlace	HP2.2 tafalla manual	4	486,09			1.944,36		
huecos enlace	HP3 tafalla	4	1.739,17			6.956,68		
huecos enlace	HP4 tafalla manual	4	407,28			1.629,12		
huecos enlace	zona llana tafalla CI	2	1.718,46			3.436,92		
huecos enlace	ZOna llana Tafalla CD	2	2.093,01			4.186,02		
huecos enlace	HP1 estella	4	288,48			1.153,92		
huecos enlace	HP2 estella	4	105,39			421,56		
huecos enlace	Zona llana 40+700 CI	3	712,27			2.136,81		
huecos enlace	HP3 Ayegui manual	3	1.237,06			3.711,18		
huecos enlace	HP4 Ayegui manual	3	1.105,48			3.316,44		
huecos enlace	HP1.1 urbiola	4	1.857,12			7.428,48		
huecos enlace	HP1.2 urbiola	4	319,67			1.278,68		
huecos enlace	HP1.3 urbiola manual	4	766,96			3.067,84		
huecos enlace	HP2 urbiola	4	3.870,74			15.482,96		
huecos enlace	HP3.1 urbiola	4	3.261,56			13.046,24		
huecos enlace	HP3.2 urbiola manual	4	3.411,95			13.647,80		
huecos enlace	HP3.3 urbiola	4	799,08			3.196,32		
huecos enlace	HP4.1 urbiola	4	1.934,49			7.737,96		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
huecos enlace	HP4.2 urbiola	4	171,40			685,60		
huecos enlace	zona llana 47+100 CI	2	2.565,49			5.130,98		
huecos enlace	HP1 Arroniz	4	2.119,02			8.476,08		
huecos enlace	HP2.1 arroniz	4	1.746,15			6.984,60		
huecos enlace	HP2.2 arroniz	4	928,74			3.714,96		
huecos enlace	HP3 Arroniz	4	4.032,16			16.128,64		
huecos enlace	HP4 .1 arroniz	4	3.917,95			15.671,80		
huecos enlace	HP4.2 arroniz manual	4	454,58			1.818,32		
huecos enlace	HP4.3 arroniz	4	964,59			3.858,36		
huecos enlace	zona llana 53+000	2	6.817,51			13.635,02		
huecos enlace	HP1 los arcos	3	13.790,05			41.370,15		
huecos enlace	HP2 los arcos manual	3	1.694,46			5.083,38		
huecos enlace	HP3 los arcos manual	3	1.376,57			4.129,71		
huecos enlace	HP4 los arcos	3	4.598,42			13.795,26		
huecos enlace	HP4 Lazagurria	1	5.602,18			5.602,18		
huecos enlace	HP1 CD viana	1	5.021,29			5.021,29		
huecos enlace	HP3 CI viana	1	5.417,88			5.417,88		
huecos enlace	HP4 CI viana	1	5.550,44			5.550,44		
						760.204,80	0,0281	21.361,7549
A0104	**m2 Siegas y desbroce berma con bionda lateral tronco**							
tronco	Pamplona(4.100) a estella(41.000)	2	35.784,00			71.568,00		
tronco	Estella(41.000) a Viana(76.421)	1	35.561,48			35.561,48		
						107.129,48	0,0620	6.642,0278
A0105	**m2 Siegas y desbroce berma lateral mediana**							
mediana	Pamplona(4.100) a estella(41.000)	4	45.464,13			181.856,52		
mediana	Estella(41.000) a Viana(76.421)	1	37.885,89			37.885,89		
mediana	Pamplona(4.100) a estella(41.000) tunel	4	9.814,00			39.256,00		
mediana	Estella(41.000) a Viana(76.421) otras zonas	1	4.800,00			4.800,00		
						263.798,41	0,0620	16.355,5014
A0106	**m2 Siegas y desbroce berma lateral ramales**							
ramales	Pamplona(4.100) a estella(41.000)	2	16.836,88			33.673,76		
ramales	Estella(41.000) a Viana(76.421)	2	5.881,83			11.763,66		
						45.437,42	0,0620	2.817,1200
	TOTAL A01							**61.003,5737**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A02	**INTERVENCIONES MANTENIMIENTO ZONAS VERDES**							
A0201	**ABONADOS**							
A02011	**u Abonado mineral plantaciones arbolado o arbustivas**							
rotondas	rotondas	1	2,00			2,00		
rotondas	areas de descanso	1	2,00			2,00		
rotondas	otras zonas	1	2,00			2,00		
						6,00	14,3000	85,8000
A02012	**u Abonado organico plantaciones arbolado o arbustivas**							
rotondas	rotondas	1	2,00			2,00		
rotondas	areas de descanso	1	2,00			2,00		
rotondas	otras zonas	1	2,00			2,00		
						6,00	18,0000	108,0000
A02015	**m2 Abonado mineral superficies encespadas**							
tronco	rotondas	1	400,00			400,00		
						400,00	0,2300	92,0000
	TOTAL A0201							**285,8000**
A0202	**PODAS Y TALAS**							
A02021	**m2 Poda arbustivas y parterres**							
mediana	isleta km 4+500 CI	1	75,00			75,00		
mediana	isleta km 5+000 CI (paso peatones)	1	237,00			237,00		
mediana	muro km 5+000 Cd	1	160,00			160,00		
mediana	desacel. CI Cizur menor	1	60,00			60,00		
mediana	Desacel. CD Anillo Cizur	1	62,00			62,00		
mediana	pasarela peatonal Anillo Cizur	1	312,00			312,00		
						906,00	0,9800	887,8800
A02022	**m2 Poda seto antideslumbramiento mediana**							
mediana	mediana km 21+500 al 14+500	1	2.059,00			2.059,00		
						2.059,00	1,1400	2.347,2600
A02023	**m2 Poda seto margenes laterales**							
rotondas	vallado perimetral CCE	1	420,00			420,00		
rotondas	muro pie talud anillo cizur CD	1	430,00			430,00		
rotondas	muro pie talud anillo cizur CI	1	430,00			430,00		
						1.280,00	0,9700	1.241,6000
A02024	**u Poda arbolado grande**							
tronco	arbolado margenes	1	5,00			5,00		
ramales	arbolado ramales	1	5,00			5,00		
						10,00	55,0000	550,0000
A20025	**m Despeje vegetacion arbustiva margenes**							
tronco	Ginesta pie talud desmonte	2	500,00			1.000,00		
						1.000,00	1,0000	1.000,0000
A20026	**u Poda arbolado pequeño/mediano**							
rotondas	arbolado rotondas	1	10,00			10,00		
rotondas	arbolado muro anillo cizur	1	20,00			20,00		
rotondas	arbolado muro km 5+000 CD	1	5,00			5,00		
tronco	arbolado ramales	1	10,00			10,00		
						45,00	9,4600	425,7000
	TOTAL A0202							**6.452,4400**
A0203	**RIEGOS**							
A02031	**u Riego plantaciones pequeñas y arbustivas**							
rotondas	rotonda estella reposicion marras rot. estella	1	120,00			120,00		
						120,00	0,8500	102,0000
	TOTAL A0203							**102,0000**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A0204	**ESCARDAS**							
A02041	**m2 Escardas**							
rotondas	plantacion rotonda estella	3	150,00			450,00		
rotondas	alcorques tramo 0	3	48,00			144,00		
rotondas	muro km 5+000 CD	3	160,00			480,00		
rotondas	mediana km 4+000 al 4+500	3	500,00			1.500,00		
						2.574,00	0,7800	2.007,7200
	TOTAL A0204							**2.007,7200**
A0205	**SIEMBRAS**							
A02051	**m2 siembra**							
rotondas	resiembra rotondas	1	400,00			400,00		
						400,00	1,3600	544,0000
	TOTAL A0205							**544,0000**
	TOTAL A02							**9.391,9600**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A03	**PLANTACION Y REPOSICION DE MARRAS**							
A0301	**Ud. Plantacion o reposicion marras planta (de 6 a 25 plantas)**	u						
						15,00	46,2000	693,0000
	TOTAL A03							**693,0000**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A04	**REVISION Y MANTENIMIENTO INSTALACIONES JARDINERIA**							
A0401	**u Revision sistemas de riego**							
rotondas	revision sistema riego CCE	1	6,00			6,00		
rotondas	revision sistemas de riego anillo cizur	1	6,00			6,00		
rotondas	revision sistemas de riego cizur menor	1	6,00			6,00		
						18,00	42,0000	756,0000
	TOTAL A04							**756,0000**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A05	**TRATAMIENTO HERBICIDAS**							
A0501	**m2 tratamiento herbicida berma tronco con bionda**							
tronco	Pamplona(4.100) a estella(41.000)	1	35.784,00			35.784,00		
tronco	Estella(41.000) a Viana(76.421)	1	35.561,48			35.561,48		
						71.345,48	0,0450	3.210,5466
A0502	**m2 tratamiento herbicida berma tronco sin bionda**							
tronco	Pamplona(4.100) a estella(41.000)	1	18.933,00			18.933,00		
						18.933,00	0,0450	851,9850
A0503	**m2 tratamiento herbicida berma pie talud**							
tronco	Pamplona(4.100) a Viana (76.421)	1	62.370,30			62.370,30		
						62.370,30	0,0450	2.806,6635
A0504	**m2 Tratamiento herbicida isletas**							
rotondas	rotonda estella y laterales	3	3.400,00			10.200,00		
areas descanso	area descanso ayegui	3	120,00			360,00		
areas descanso	area descanso villatuerta	3	120,00			360,00		
tronco	area frenado	3	500,00			1.500,00		
						12.420,00	0,0450	558,9000
A0505	**m2 tratamiento ramales enlace**							
ramales	Pamplona(4.100) a Viana(76.421)	1	22.718,71			22.718,71		
						22.718,71	0,0450	1.022,3420
	TOTAL A05							**8.450,4371**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A06	**LIMPIEZAS**							
A0601	**m2 Limpieza programada zonas separadas de la plataforma**							
tronco	margenes del tronco	1	5.000,00			5.000,00		
ramales	margenes ramales	1	5.000,00			5.000,00		
huecos enlace	huecos de enlace	1	1.000,00			1.000,00		
rotondas	otras zonas ajardinadas	1	5.000,00			5.000,00		
areas descanso	areas de descanso	1	5.000,00			5.000,00		
						21.000,00	0,0420	882,0000
	TOTAL A06							**882,0000**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A07	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION**							
A0701	**h Horas Oficial Jardinero**							
rotondas	Retirada planta seca	1	8,00			8,00		
tronco	Desbroce talud 5+384 CD	1	8,00			8,00		
rotondas	mantenimiento de alcorques	1	8,00			8,00		
tronco	Despeje vegetacion arbustiva L<50ml	1	8,00			8,00		
areas descanso	mantenimiento mobiliario areas descanso	1	8,00			8,00		
rotondas	Recolocacion de protectores y tutores	1	8,00			8,00		
						48,00	22,0000	1.056,0000
A0703	**h Horas Peon Jardinero**							
rotondas	Recolocacion de protectores y tutores	1	8,00			8,00		
tronco	Retirada planta seca	1	8,00			8,00		
tronco	Desbroce talud 5+384 CD	1	8,00			8,00		
rotondas	mantenimiento de alcorques	1	8,00			8,00		
tronco	Despeje vegetacion arbustiva L<50ml	1	8,00			8,00		
areas descanso	mantenimiento mobiliario areas descanso	1	8,00			8,00		
						48,00	19,0000	912,0000
	TOTAL A07							**1.968,0000**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A08	**HIDROSIEMBRAS**							
A0801	**m2 Hidrosiembra talud desmonte**							
						5.000,00	1,2350	6.175,0000
	TOTAL A08							**6.175,0000**
	TOTAL.....							**89.319,9708**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
A01	INTERVENCIONES DE SIEGAS Y DESBROCES	61.003,5737	68,30
A02	INTERVENCIONES MANTENIMIENTO ZONAS VERDES	9.391,9600	10,51
A03	PLANTACION Y REPOSICION DE MARRAS	693,0000	0,78
A04	REVISION Y MANTENIMIENTO INSTALACIONES JARDINERIA	756,0000	0,85
A05	TRATAMIENTO HERBICIDAS	8.450,4371	9,46
A06	LIMPIEZAS	882,0000	0,99
A07	TRABAJOS POR ADMINISTRACION	1.968,0000	2,20
A08	HIDROSIEMBRAS	6.175,0000	6,91
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**89.319,9708**	
	10,00 % Gastos generales 8.931,9971		
	6,00 % Beneficio industrial 5.359,1982		
	Suma	14.291,1953	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**103.611,1661**	
	21% IVA	21.758,3449	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**125.369,5110**	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Estella, 16 de octubre 2018.