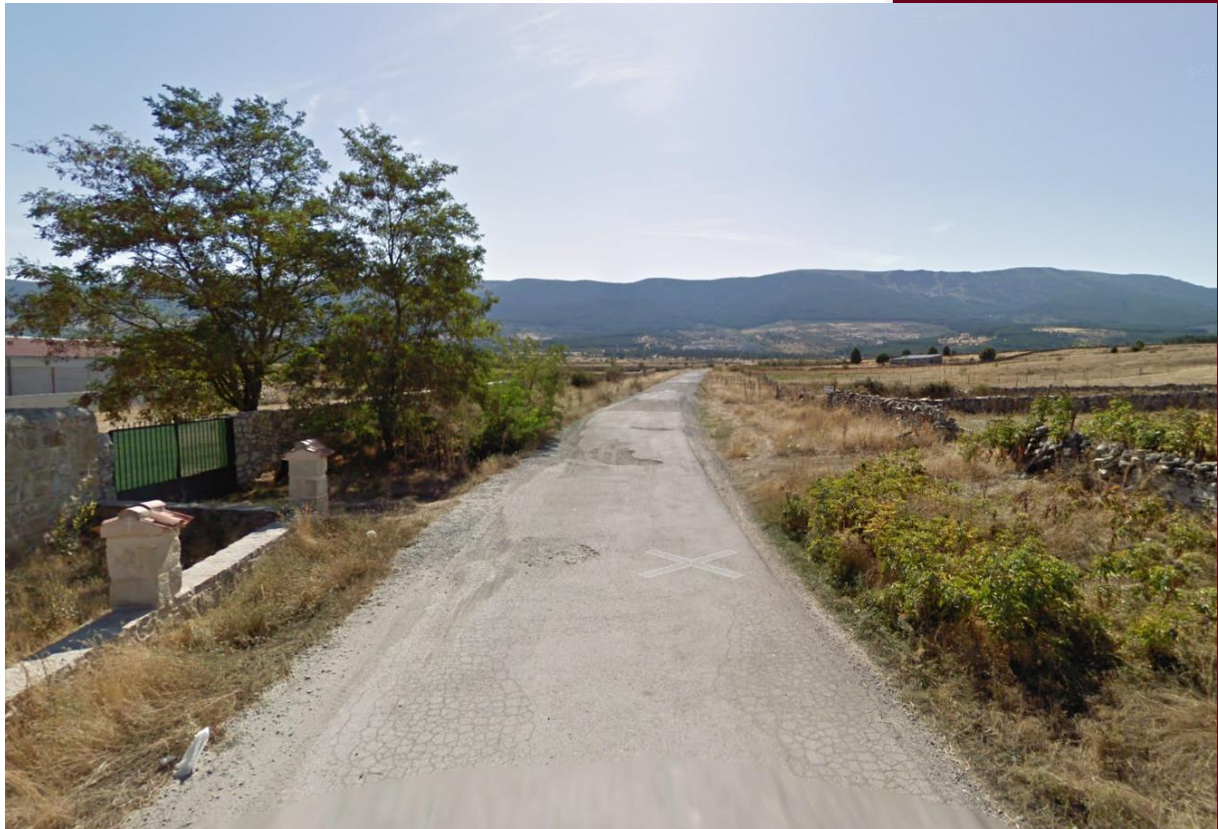


PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN **RECUPERACIÓN DE CAMINOS.**



**CAMINO DE LA CANTERA
ARCONES (SEGOVIA)**

PROMOTOR: AYTO. ARCONES

ARQUITECTO: MIGUEL DE ANDRÉS HERNANDO

**T_t Z_z 2 Trazados
arquitectura**

Pza. Espronceda, Nº 16, Segovia. Telf. 921 43 53 49 / 637 76 84 70

DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

1.- MEMORIA

MEMORIA

2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

4.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.- PLANOS

PLANO N° 1.- Plano de actuación de camino.

MEMORIA

MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 AGENTES

Promotor

El presente proyecto se realiza por encargo del Ayuntamiento de Arcones, ubicado en la Plaza Mayor, Nº 1, Arcones, Segovia, 40164, con C.I.F.- P – 4002200F.

Arquitecto redactor del Proyecto

El autor del presente proyecto es D. Miguel de Andrés Hernando, Arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este, demarcación de Segovia con el número 3035.

Redactor del Estudio Básico de Seguridad y Salud

El redactor del Estudio Básico de Seguridad y Salud que acompaña al presente proyecto básico y de ejecución, es D. Miguel de Andrés Hernando, Arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este, demarcación de Segovia con el número 3035.

1.2 INFORMACIÓN PREVIA

Planteamiento general

Este proyecto ha sido redactado por encargo del Ayuntamiento de Arcones (Segovia), con el fin de llevar a cabo las obras necesarias para la recuperación del estado anterior a los acontecimientos climatológicos que ocasionaron los desperfectos del Camino de la Cantera.

Dichas obras pretenden recuperar o devolver al estado anterior a los fuertes episodios de lluvias que ha originado tales desperfectos del camino que la comunicación del mismo y el tránsito de los vehículos se ha visto condicionada para la actividad de ala delta, ya que dificulta el acceso al punto de partida de la actividad.

Concretamente, para recuperar el camino, se realizará un escarificado y compactado para nivelar el camino para posteriormente realizar el aporte de zahorra necesaria. Además se reformará los dos pasos de agua existentes ya que han quedado inutilizados debido al movimiento de tierras y lodos que produce el agua en escorrentía.

El trabajo consiste en la redacción de una Documentación técnica para definir y evaluar los costes de la ejecución de dicha intervención.

Ámbito de actuación

La actuación se llevará a cabo en el camino del Puerto, en el tramo con origen en el Cementerio hasta el paso canadiense siendo esto el primer tramo, y correspondiendo el segundo tramo desde el punto kilométrico 3,700 hasta el 7,100.

Para la determinación de las obras correspondientes a la presente Documentación Técnica, la Corporación Municipal llevó a cabo un detenido examen de los daños que los agentes meteorológicos han producido en el camino objeto de esta memoria y el impacto negativo que ha generado en los usuarios de dicho camino, por lo que es necesario su recuperación al estado anterior, por el bien del municipio.

Teniendo en cuenta dichas necesidades se decide realizar las obras necesarias para mejorar el camino mencionado anteriormente, concretamente en la mejora y renovación de pavimento del camino.

- Emplazamiento: Camino de la Cantera.

- Forma: serán dos tramos rectilíneos.

- Dimensiones: El primer tramo corresponde desde el Cementerio hasta el P.K. 3,70, así que su longitud es de unos 3,70 km y el segundo tramo desde el P.K. 3,700 hasta el P.K. 7,100, es decir, unos 3,40 km.

- Topografía: La topografía es variante en el camino del Puerto.

- Estado actual: El pavimento del camino se encuentra en mal estado, siendo un poco de problemas para los usuarios del mismo.

Los daños ocasionados por las lluvias han sido los siguientes:

-Se han producido socavones, que a su vez han derivado en charcos donde con el agua de lluvia, e impiden el normal tránsito de los vehículos.

-De forma general el camino ha perdido planeidad y material de jabre o zahorra, que debe reponerse para su funcionalidad.

-Existen dos pasos de agua que han quedado inutilizados, debido a la suciedad acumulada y arrastrada hasta ese punto por los torrentes de agua.





1.3

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Enumeración de las obras a realizar

Así pues, las obras contempladas en esta memoria de proyecto técnico, consisten en la **RECUPERACIÓN** y **RESTITUCIÓN** del camino de la Cantera, perteneciente al municipio de Arcones

- Escarificado profundo del camino duro y del camino blando
- Extendido y compactado de zahorra a humedad óptima.
- Renovación de paso de agua y reforma del otro paso de agua, restituyendo ambos a las condiciones previas y de uso óptimo.
- Limpieza y recuperación de cunetas a lo largo de todo el recorrido, devolviéndolas a su estado previo.

Descripción pormenorizada de las obras y materiales a emplear.

1. Escarificado profundo del camino duro y del camino blando

Descripción de los trabajos

Se procederá al **escarificado profundo del firme existente**, diferenciando entre los tramos de **camino duro** (compactado o con restos de material granular estabilizado) y los de **camino blando** (terreno natural o zahorras muy degradadas).

El escarificado se realizará mediante **motoniveladora o tractor con escarificador**, alcanzando una profundidad suficiente para:

- Romper la capa superficial endurecida o deteriorada.
- Eliminar roderas, baches y deformaciones longitudinales.
- Favorecer la integración del nuevo material granular a aportar.

En los tramos blandos, el escarificado permitirá airear el terreno y mejorar su capacidad portante previa a la regularización del perfil. Una vez escarificado, el material existente se redistribuirá y perfilará, retirando únicamente los excesos o materiales no aptos.

Materiales y medios

- Escarificador mecánico o peine ripper.
- Motoniveladora o tractor agrícola de potencia adecuada.
- Medios auxiliares de señalización temporal.

2. Extendido y compactado de zahorra a humedad óptima

Descripción de los trabajos

Tras el escarificado y regularización de la explanada, se realizará el **aporte, extendido y compactación de zahorra artificial**, destinada a conformar la capa de rodadura del camino.

La zahorra se extenderá de forma homogénea, respetando el perfil longitudinal y transversal del camino, asegurando una ligera pendiente transversal que facilite la evacuación de aguas hacia las cunetas.

La compactación se efectuará a **humedad óptima**, mediante riego previo si fuera necesario, hasta alcanzar la densidad adecuada que garantice la estabilidad y durabilidad del firme frente al tránsito habitual del camino (vehículos agrícolas y de mantenimiento).

Materiales

- **Zahorra natural ZN(50)/ZN(20), IP<6 o similar**, procedente de cantera autorizada, limpia y exenta de finos plásticos.
- Agua para humectación durante el proceso de compactación.

Medios

- Camiones para transporte de material.
- Motoniveladora para extendido y perfilado.
- Rodillo compactador vibrante o compactador neumático.
- Cuba de riego.

3. Renovación de un paso de agua y reforma del otro paso de agua existente

Descripción de los trabajos

Se ejecutará la **renovación completa de uno de los pasos de agua existentes**, sustituyendo el elemento deteriorado por otro nuevo que garantice una correcta evacuación de las escorrentías, evitando erosiones y daños en el firme.

Asimismo, se llevará a cabo la **reforma del segundo paso de agua**, actuando sobre los elementos necesarios (limpieza, recolocación, refuerzo o sustitución parcial), restituyéndolo a sus **condiciones previas de funcionamiento y uso óptimo**.

Los trabajos incluirán:

- Excavación localizada.
- Colocación o sustitución de tubo o estructura de drenaje.
- Relleno y compactación del trasdós.
- Reposición del firme con zahorra compactada.

Materiales

- Tubos de drenaje de hormigón o PVC corrugado de diámetro adecuado.
- Zahorra artificial para rellenos y reposición del firme.
- Hormigón en masa, si fuera necesario, para encachado o soleras de apoyo.

Medios

- Retroexcavadora.
- Medios de compactación.
- Herramientas manuales.

4. Limpieza y recuperación de cunetas a lo largo de todo el recorrido

Descripción de los trabajos

Se realizará la **limpieza, desbroce y recuperación de las cunetas existentes** a lo largo de todo el recorrido del camino, con el objetivo de restituir su capacidad de drenaje y devolverlas a su estado previo.

Las actuaciones consistirán en:

- Eliminación de vegetación, sedimentos y arrastres acumulados.
- Perfilado y regularización de las cunetas.
- Retirada de materiales que obstruyan el paso natural del agua.

Los residuos vegetales y tierras sobrantes se gestionarán conforme a la normativa vigente, extendiéndolos en zonas autorizadas o retirándolos a vertedero autorizado si fuera necesario.

Materiales y medios

- Retroexcavadora o brazo desbrozador.
- Herramientas manuales para repasos.
- Camión para retirada de restos, si procede.

1.4

CUADROS DE SUPERFICIES

Superficie total (considerando un ancho de camino de 3,00 m)	
Tramo 1 desde el cementerio hasta el paso canadiense.	1.100,00 m2
Tramo 2 desde el paso canadiense hasta p.k.9,3	2.000,00 m2
TOTAL	3.100,00 m2.

2.

OTROS ASPECTOS

2.1. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto cumple lo especificado en el Artículo 127 de Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por RD 1098/2001 de 12 de Octubre, puesto que las obras a ejecutar constituyen una unidad completa y dispuesta para su uso correspondiente una vez ejecutada.

2.2. PROGRAMA DE ACTUACIÓN

El presupuesto de todas las obras descritas asciende a la cantidad de CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS **(59.082,53 €)**.

En dicho presupuesto están incluidos: el suministro de materiales, la mano de obra, los medios auxiliares, las pruebas de control de calidad, los medios de seguridad y salud necesarios y el 21 % de IVA.

3.3. ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE TRABAJADORES

En la realización de las obras descritas anteriormente se considera que serán necesarios al menos 4 trabajadores de forma continuada (1 maquinista, 1 oficial y 2 peones)

3.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras proyectadas deberán ser realizadas en el plazo máximo de 6 meses, a contar desde el inicio de las mismas.

“EN EL PRESENTE PROYECTO NO SE HA PODIDO VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE AQUELLAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS DE TITULARIDAD PRIVADA NO ACCESIBLES POR MEDIO DE LOS DIARIOS OFICIALES”.

Con lo expuesto anteriormente, los planos y demás documentos que integran el proyecto, se considera suficientemente definido el mismo.

Segovia, Febrero de 2026

El Promotor

El Arquitecto

Ayto. de Arcones



Miguel de Andrés Hernando

**PLIEGO DE CONDICIONES Y
PRESCRIPCIONES TÉCNICO-
FACULTATIVAS**

0.**PRELIMINARES**

El presente pliego de condiciones comprende aquellas que han de regir en la ejecución de las obras definidas por este proyecto. Dichas obras son las que se describen en la memoria del mismo y se especifican detalladamente en los planos y en el capítulo de mediciones que, junto con este pliego, integran el proyecto.

Asimismo, se aplicará este Pliego de Condiciones a aquellas obras que, no contempladas expresamente en el proyecto, pudieran surgir a lo largo de la ejecución de las definidas en el mismo, de acuerdo con las órdenes de la Dirección Técnica.

Se entiende que el Contratista acepta íntegramente todas las condiciones de este Pliego, así como cuantas prescripciones consten en los restantes documentos del Proyecto, aún en el caso de que las obras contratadas no sean todas las comprendidas en el mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Como quedó expresado en la memoria, en la redacción del presente proyecto y en la ejecución de las obras a que éste se refiere, se consideran como normas de obligado cumplimiento las que puedan ser de aplicación a las distintas unidades de obra, dictadas por el Ministerio de Fomento (o los equivalentes existentes en cada época), y demás entidades competentes de la Administración Estatal, Autonómica, Provincial o Local.

Se hace mención expresa de las siguientes normas:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes PG 4/88. Con las rectificaciones de las O.M. 8.5.89 (BOE 118-18.5.89) y O.M. (BOE 242-9.10.89).
- Instrucción de Carreteras 6.1.IC sobre firmes flexibles.
- Instrucción de Carreteras 6.2.IC sobre firmes rígidos.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

- Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales.

Por otra parte, en todo aquello no previsto explícitamente en el proyecto, a no ser que la Dirección de Obra disponga expresamente lo contrario, las obras se ajustarán en sus detalles, dimensionamiento y condiciones a lo establecido en las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE) y, complementariamente, a lo determinado en el Pliego de Condiciones Técnicas para Obras de Urbanización elaborado por el Consejo Superior de Arquitectos de España.

1.**OBJETO DEL PLIEGO**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (en adelante, PPTP) tiene por objeto establecer las condiciones técnicas que han de regir la contratación y ejecución de las obras correspondientes al proyecto de acondicionamiento y mejora de un camino rural en el término municipal de Arcones (Segovia), de conformidad con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

2.**RÉGIMEN JURÍDICO Y NORMATIVA APLICABLE**

La contratación y ejecución de las obras se regirá por lo dispuesto en:

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas 2014/23/UE y 2014/24/UE.

Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en cuanto no se oponga a la LCSP.

Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

Proyecto técnico aprobado.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Normativa técnica sectorial aplicable y demás disposiciones vigentes que resulten de aplicación.

En caso de contradicción entre los documentos contractuales, prevalecerá lo establecido en el PCAP, seguido del proyecto y del presente PPTP.

3.**ÁMBITO DE APLICACIÓN Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Las prescripciones contenidas en este Pliego serán de obligado cumplimiento para el contratista adjudicatario, de acuerdo con lo establecido en los artículos 122 y 124 de la LCSP.

El contratista quedará obligado a ejecutar las obras conforme al Proyecto, al presente PPTP, a las órdenes de la Dirección Facultativa y a lo dispuesto en la normativa vigente, sin que pueda alegar desconocimiento de las condiciones técnicas o legales.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

Las obras objeto del contrato comprenden las siguientes actuaciones:
Escarificado profundo del firme existente, tanto en tramos de camino duro como blando.
Regularización y perfilado del camino.
Aporte, extendido y compactación de zahorra artificial.
Renovación de un paso de agua existente y reforma de otro.
Limpieza, desbroce y recuperación de cunetas a lo largo de todo el trazado.
Estas actuaciones se consideran unidades de obra necesarias para la correcta ejecución del contrato, conforme al artículo 194 de la LCSP.

5. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

5.1. ESCARIFICADO DEL FIRME EXISTENTER

El escarificado del firme existente se ejecutará mediante medios mecánicos adecuados, alcanzando la profundidad necesaria para garantizar la correcta disgregación del material existente y la posterior integración del nuevo material granular.
La ejecución se realizará conforme a las instrucciones de la Dirección Facultativa, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 238 de la LCSP.

5.2. APORTE EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ZAHORRA ARTIFICIAL.

La zahorra artificial se aportará desde cantera autorizada, se extenderá uniformemente y se compactará a humedad óptima, garantizando una superficie estable y homogénea.
La correcta ejecución de esta unidad de obra será condición indispensable para su medición y abono, conforme a lo establecido en el artículo 102 de la LCSP.

5.3. RENOVACIÓN Y REFORMA DE PASOS DE AGUA.

Se procederá a la renovación de uno de los pasos de agua existentes y a la reforma del segundo, ejecutándose las actuaciones necesarias para garantizar su correcto funcionamiento hidráulico.
La ejecución de estas unidades de obra se ajustará al Proyecto y a las prescripciones del presente Pliego, sin perjuicio de las facultades de interpretación y dirección atribuidas a la Dirección Facultativa.

5.4. LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN DE CUNETAS.

Se ejecutará la limpieza, desbroce y recuperación de las cunetas existentes, restituyéndolas a su estado funcional previo y garantizando la adecuada evacuación de aguas.

6. MATERIALES

6. MATERIALES

El presente apartado regula las condiciones técnicas que deberán cumplir los materiales a emplear en la ejecución de las obras descritas, así como los criterios de aceptación, control y rechazo de los mismos.
Todos los materiales procederán de fuentes autorizadas, cumplirán la normativa vigente de aplicación y estarán acompañados de la documentación acreditativa correspondiente (marcado CE, declaraciones de prestaciones, certificados de calidad y ensayos, cuando proceda). La Dirección Facultativa podrá exigir ensayos de contraste para verificar el cumplimiento de las prescripciones establecidas.

6.1. Material resultante del escarificado

El material procedente del escarificado del firme existente podrá reutilizarse en la propia obra siempre que, a juicio de la Dirección Facultativa, reúna condiciones adecuadas de granulometría, limpieza y capacidad portante.

En particular:

En tramos de camino duro, el material granular existente podrá reincorporarse como parte de la nueva capa si, tras su disgregación, presenta granulometría adecuada y ausencia de contaminantes.

En tramos de camino blando, el terreno natural escarificado podrá aprovecharse siempre que no contenga materia orgánica, arcillas expansivas o finos plásticos en proporción excesiva.

Se considerarán materiales no aptos y deberán retirarse a vertedero autorizado aquellos que presenten:

Contenido significativo de materia orgánica.
Residuos, escombros, raíces o elementos extraños.
Índice de plasticidad superior al admisible para su empleo como capa estructural.
Humedades inadecuadas que no permitan su correcta compactación.
La retirada y gestión de estos materiales se realizará conforme a la normativa ambiental vigente.

6.2. Zahorra artificial para capa de rodadura

La zahorra artificial destinada a la formación de la capa de rodadura deberá cumplir las siguientes condiciones mínimas:

6.2.1. Procedencia

Procederá de cantera autorizada.
Será material triturado, limpio y libre de arcillas, margas, materia orgánica o partículas deleznable.
Deberá contar con los certificados de control de producción en fábrica, cuando sean exigibles.

6.2.2. Características granulométricas

Tipo ZN(50) o ZN(20), según definición de proyecto.
Granulometría continua y bien graduada.
Tamaño máximo acorde al espesor de tongada.
Contenido de finos (tamiz 0,063 mm) dentro de los límites establecidos en normativa aplicable.
Índice de plasticidad (IP) inferior a 6.

No se admitirán materiales con finos plásticos ni con segregaciones apreciables.

6.2.3. Características mecánicas

Adecuada resistencia al desgaste (ensayo Los Ángeles conforme a límites normativos).
Buena capacidad portante.
Estabilidad frente a la acción del agua y el tráfico previsto (vehículos agrícolas y de mantenimiento).

6.2.4. Puesta en obra

La zahorra se extenderá en tongadas de espesor adecuado, a humedad próxima a la óptima determinada mediante ensayo Proctor, debiendo alcanzarse la densidad especificada en proyecto o la exigida por la Dirección Facultativa.

6.3. Agua para humectación

El agua empleada para la humectación y compactación de la zahorra o del terreno escarificado deberá:
Estar limpia.

Carecer de sustancias orgánicas, aceites, sales u otros elementos perjudiciales.

Ser apta para uso en obras de movimiento de tierras.

Podrá proceder de red de abastecimiento, captación autorizada o suministro externo, siempre con las autorizaciones administrativas correspondientes.

6.4. Materiales para renovación y reforma de pasos de agua

6.4.1. Tubos de drenaje

Los tubos a instalar en el paso de agua renovado o reformado podrán ser:

De hormigón prefabricado.

De PVC corrugado de doble pared.

Deberán cumplir:

Diámetro interior conforme a proyecto o definido por la Dirección Facultativa.

Resistencia estructural suficiente para soportar las cargas del tráfico previsto.

Estanqueidad adecuada en las uniones.

Marcado CE cuando sea exigible.

No se admitirán piezas fisuradas, deformadas o con defectos de fabricación.

6.4.2. Zahorra para rellenos y reposición

La zahorra empleada en el relleno del trasdós y reposición del firme será de características similares a las definidas en el apartado 6.2, pudiendo admitirse granulometría adaptada al relleno, siempre que garantice:

Buena compactabilidad.

Drenaje adecuado.

Ausencia de finos plásticos.

6.4.3. Hormigón en masa (si procede)

En caso de ejecución de soleras, encachados o elementos de apoyo:

El hormigón será, como mínimo, HM-20 o el que se determine en proyecto.

Consistencia y dosificación adecuadas al elemento a ejecutar.

Fabricado en central autorizada o dosificado en obra bajo control.

Se exigirá documentación acreditativa de su resistencia característica cuando proceda.

6.5. Materiales procedentes de la limpieza de cunetas

Los materiales extraídos de la limpieza y recuperación de cunetas (tierras, sedimentos y restos vegetales):

No podrán reutilizarse en capas estructurales del camino.

Podrán extenderse en zonas colindantes autorizadas, siempre que no afecten al drenaje ni generen impacto ambiental.

En caso de no ser aptos, se transportarán a vertedero autorizado conforme a la normativa de gestión de residuos.

Los residuos vegetales deberán gestionarse de acuerdo con la legislación vigente en materia ambiental y, en su caso, triturarse o retirarse.

6.6. Control de calidad y aceptación

La Dirección Facultativa podrá ordenar la realización de los siguientes controles:

Ensayos granulométricos.

Determinación del Índice de Plasticidad.

Ensayo Proctor (normal o modificado).
Ensayos de densidad "in situ".
Ensayo Los Ángeles para áridos.
Comprobación dimensional y visual de tubos prefabricados.
El incumplimiento de las especificaciones dará lugar al rechazo del material, siendo por cuenta del Contratista su retirada y sustitución, sin que ello suponga modificación del plazo ni del presupuesto del contrato.

7. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

De conformidad con el artículo 197 de la LCSP, el contratista deberá disponer de los medios materiales y humanos necesarios para la correcta ejecución del contrato, sin que la insuficiencia de medios pueda justificar retrasos o incumplimientos.

MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El Contratista deberá disponer, con carácter permanente durante la ejecución de las obras, de la maquinaria y medios auxiliares necesarios para la correcta realización de los trabajos descritos, en número suficiente y con características técnicas adecuadas al volumen y plazo de la actuación.

Toda la maquinaria empleada deberá encontrarse en perfecto estado de funcionamiento, con las revisiones y mantenimientos al día, cumpliendo la normativa vigente en materia de seguridad y salud, emisiones y prevención de riesgos laborales. Asimismo, deberá estar dotada de los dispositivos de seguridad reglamentarios y ser manejada por personal cualificado y con la formación específica correspondiente.

7.1. Maquinaria para el escarificado profundo del camino duro y blando

Para la ejecución del escarificado profundo del firme existente, el Contratista dispondrá, como mínimo, de:

Motoniveladora autopropulsada de potencia adecuada, equipada con escarificador trasero o ripper.

Alternativamente, tractor agrícola o de obras públicas dotado de peine escarificador.

Medios auxiliares de señalización provisional y balizamiento de obra.

La maquinaria deberá permitir alcanzar la profundidad necesaria para:

Romper la capa superficial endurecida o deteriorada.

Eliminar roderas, baches y deformaciones longitudinales.

Garantizar la adecuada mezcla e integración del material existente con el nuevo aporte granular.

La potencia y peso de los equipos serán suficientes para actuar eficazmente tanto en tramos de camino duro (material granular estabilizado o compactado) como en tramos de camino blando (terreno natural o zahorras degradadas).

7.2. Maquinaria para el extendido y compactado de zahorra

Para el aporte, extendido y compactación de la zahorra artificial, se dispondrá de los siguientes medios mínimos:

Camiones basculantes para el transporte del material desde cantera autorizada.

Motoniveladora para el extendido homogéneo y perfilado conforme a rasantes y pendientes definidas.

Rodillo compactador vibrante liso de tonelaje adecuado o, en su caso, compactador neumático.

Cuba de riego para el control y ajuste de la humedad hasta alcanzar la humedad óptima de compactación.

El equipo de compactación deberá ser adecuado al espesor de tongada previsto y capaz de alcanzar la densidad especificada en proyecto. No se permitirá la compactación con medios inadecuados que no garanticen la uniformidad del firme.

En caso necesario, el director Facultativo podrá exigir la realización de ensayos de compactación para comprobar el grado de densidad alcanzado.

7.3. Maquinaria para la renovación y reforma de pasos de agua

Para la ejecución de los trabajos relativos a la renovación y reforma de los pasos de agua, el Contratista contará al menos con:

Retroexcavadora mixta o excavadora hidráulica de dimensiones adecuadas.

Medios de compactación (bandeja vibrante, pisón mecánico o rodillo ligero).

Equipos auxiliares para manipulación y colocación de tubos.

Herramientas manuales para ajustes y remates.

La maquinaria deberá permitir:

La excavación localizada con la mínima afección al entorno.

La correcta colocación del tubo o elemento estructural.

El relleno y compactación del trasdós en condiciones que eviten asientos diferenciales.

La reposición del firme con garantías de estabilidad.

7.4. Maquinaria para limpieza y recuperación de cunetas

Para la limpieza y recuperación de cunetas, se dispondrá de:

Retroexcavadora con cazo de limpieza o perfilado.

Tractor con brazo desbrozador para eliminación de vegetación.

Camión para retirada de residuos, cuando proceda.

Herramientas manuales para repasos y zonas de difícil acceso.

Los equipos deberán permitir restituir la sección hidráulica original de las cunetas, garantizando la correcta evacuación de aguas y evitando daños en el firme del camino.

7.5. Condiciones generales de la maquinaria

Toda la maquinaria deberá cumplir la normativa vigente en materia de:

Seguridad y salud.

Emisiones acústicas y atmosféricas.

Marcado CE y documentación reglamentaria.

El Contratista será responsable del mantenimiento, combustible, reparaciones y sustituciones necesarias, sin que ello suponga modificación del plazo o coste del contrato.

No se permitirá el empleo de maquinaria que:

Produzca daños innecesarios en zonas no afectadas por la obra.

Genere compactaciones indebidas fuera de la traza del camino.

Presente fugas de aceites o combustibles.

La Dirección Facultativa podrá ordenar la retirada inmediata de cualquier equipo que no reúna las condiciones técnicas o de seguridad exigidas.

8.

CONTRO, RECEPCIÓN Y RESPONSABILIDAD

La Dirección Facultativa ejercerá las funciones de control y supervisión de las obras, conforme a lo establecido en los artículos 237 y 238 de la LCSP.

Las unidades de obra que no cumplan las prescripciones técnicas deberán ser corregidas por el contratista, sin derecho a indemnización adicional.

9.

SEGURIDAD Y SALUD

El contratista estará obligado al cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, en especial: Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

10.

GESTIÓN DE RESIDUOS

La gestión de residuos se realizará conforme a:

Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 105/2008, sobre producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

11.

RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Finalizadas las obras, se procederá a su recepción conforme a lo establecido en los artículos 243 y siguientes de la LCSP, levantándose la correspondiente acta de recepción. concentración de sulfatos superior a 0,2 g/l.

12.

REGLAMENTOS

El Contratista se sujetará a las Leyes, Reglamentos, Normas y Ordenanzas vigentes, así como los que se dicten durante la ejecución de las obras.

13.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El contratista organizará los trabajos en la forma que estime conveniente, pero con la intensidad y orden necesarios para su adecuado desarrollo. No obstante, atenderá las instrucciones que al respecto reciba del arquitecto director de obra.

14.

JEFES DE OBRA

Todos los encargados o jefes de obra que el Contratista tenga en la misma serán personas idóneas, capaces de realizar lo que se les encomiende, dentro de las condiciones exigidas por este pliego y demás documentos del proyecto.

15.

OPERARIOS

El Contratista deberá tener siempre en la obra el número de operarios proporcionado a la extensión de los trabajos y clase de estos en ejecución.

Los operarios serán de aptitud reconocida y experimentados en sus respectivos oficios.

Constantemente ha de haber en la obra un oficial encargado.

16.**PRECAUCIONES**

Las obras se realizarán cuidando de producir las menores molestias posibles. Se procurará no interrumpir el tráfico en las vías próximas a las obras.

Se tendrán en cuenta las medidas señaladas en el Estudio Básico de Seguridad y Salud que forma parte integrante del presente proyecto.

Todos los servicios existentes que pudiera haber como por ejemplo de acometida, cables de energía eléctrica, etc., deberán ser conservados en perfecto funcionamiento. En caso de menoscabo de los mismos, el Contratista habrá de encargarse de la reparación con la mayor brevedad, corriendo la misma por cuenta del expresado Contratista.

17.**MEDIDAS DE SEGURIDAD**

El Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias para las personas o las cosas, siendo responsable de los daños que como consecuencia de la realización de las obras pudieran tener lugar.

El Contratista estará enterado de lo que dispone la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo, aprobada por Orden de 9 de Marzo de 1971, y el vigente Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción y Obras Públicas, aprobado por Orden de 20 de Mayo de 1952, así como las órdenes complementarias de 19 de Diciembre de 1953 y 23 de Septiembre de 1966. Por otra parte, tendrá en cuenta el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Asimismo, deberá conocer y aplicar cuanto se dispone en el Estudio de Seguridad y Salud, en su modalidad básica, que se incorpora como parte de este proyecto. Los sistemas, medios, materiales y procedimientos requeridos para ello pueden considerarse incluidos dentro de lo exigido por la correcta ejecución profesional de los trabajos, por lo que los costes de los mismos quedan incluidos dentro de los precios contratados para las distintas unidades de obra.

El Contratista está obligado a hacer cumplir en todo momento todas las prescripciones contenidas en la Normativa indicada en los párrafos anteriores.

18.**MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS****18.1.****MEDICIÓN DE LAS OBRAS Y ABONO DE LAS MISMAS**

La liquidación y abono de las obras se hará con arreglo al número de unidades realmente ejecutadas, según las mediciones tomadas en el curso de la marcha de las mismas y a su término, de acuerdo con los cuadros de precios del proyecto y con sujeción a las condiciones del contrato.

Los criterios de medición serán los definidos en el capítulo de mediciones y presupuesto y en este pliego de condiciones.

Periódicamente se expedirá al Contratista certificación de la obra ejecutada conforme a las condiciones de proyecto y demás emanadas de la Dirección Técnica.

Las certificaciones tienen el carácter de abono a buena cuenta.

Cuando sea necesario valorar obras incompletas, se aplicarán los precios establecidos en los cuadros de precios, no pudiéndose pretender otra forma de valoración que la allí establecida.

Se entiende que el Contratista conoce y acepta íntegramente los precios del Proyecto. Por lo tanto, en ningún caso tendrá derecho a reclamar, fundándose en errores, defectos u omisiones de los precios elementales, auxiliares o descompuestos.

Tampoco podrá el Contratista reclamar fundándose en que la obra ejecutada sea mayor o menor que la proyectada.

18.2.**ABONO DE LAS OBRAS DEFECTUOSAS**

En cada caso, será el Arquitecto Director quien dictamine si las unidades de obra se hallan perfectamente ejecutadas con arreglo a las condiciones de proyecto.

Si alguna obra que no se hallase en esas condiciones fuese, sin embargo, admisible, podrá ser aceptada pero, en este caso, el Contratista quedará obligado a conformarse con la rebaja que apruebe la Dirección, salvo en el caso de que prefiera demolerla a su costa y rehacerla con arreglo a las condiciones.

Si alguna obra no fuese admisible, a juicio del Arquitecto Director, podrá éste ordenar al Contratista la demolición y posterior reconstrucción de la misma, de acuerdo con las condiciones de proyecto, tareas éstas que el Contratista realizará a su costa.

El Arquitecto Director podrá dictaminar el rechazo de las unidades de obra en cualquier momento, no pudiendo servir de justificación al Contratista en ningún caso el hecho de que en anteriores ocasiones no hubieran sido apreciadas por la Dirección de Obra las anomalías o defectos causantes de tal rechazo.

Cuando por orden del Arquitecto o por preferencia suya, según lo anteriormente establecido, el Contratista tenga que demoler obras ejecutadas que no cumplan con las condiciones exigidas, no tendrá derecho a indemnización de ningún género.

18.3.**PRECIOS CONTRADICTORIOS**

Si en algún caso fuera necesario fijar un precio contradictorio, se hará antes de que se ejecute la obra a la que hubiera de aplicarse. Sin embargo, si por cualquier motivo la obra hubiera sido ejecutada con anterioridad, habrá de ser conforme el Contratista con el precio que fije la Dirección Facultativa.

18.4.**UNIDADES NO CONTEMPLADAS EN EL PRESUPUESTO**

En el caso de que la Dirección Técnica considerase conveniente la ejecución de cualquier unidad de obra no reflejada en las Mediciones y Presupuesto, el Contratista queda obligado a ejecutarla.
Si la correspondiente unidad tuviera precio asignado en el Proyecto, el Contratista deberá aceptar el que allí figure.
En caso de no incluirse la unidad entre los precios del Proyecto, se fijará un precio contradictorio, con arreglo a las condiciones de este Pliego.

18.5. ABONO DE OBRAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Las obras de movimientos de tierras de todo tipo se abonarán de acuerdo con las dimensiones expresadas en la documentación del proyecto y detalles aportados en obra por la Dirección Técnica, sin tener en cuenta los excesos derivados de irregularidades motivadas por las características del terreno o por cualquier otra causa. A la medición así realizada, se aplicarán los precios que figuran en el Proyecto, sea cual fuere la clase de terreno.

18.6. APLICACIÓN DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO

En todo lo referente a condiciones administrativas, en sus aspectos no contemplados en este Pliego, y en general, en todo lo que en el mismo no se especifique en detalle, se aplicará la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

19. DISPOSICIONES GENERALES

19.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Contratista estará obligado a ejecutar las obras en el plazo señalado en el Contrato, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

19.2. ACTA DE REPLANTEO

Dentro de un plazo máximo de un mes desde la fecha de formalización del contrato de obras, se procederá por parte de los Técnicos de la Administración actuante, y en presencia del Contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación, extendiéndose la correspondiente acta que será firmada por ambas partes. A partir de este acto, comenzará el plazo de ejecución de obras.

En el caso de que por cualquier circunstancia no se lleve a cabo este acto, el plazo de ejecución de obras comenzará a contar a partir de un mes desde la fecha de formalización del Contrato.

19.3. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

El contratista tiene derecho a recibir el precio de la obra ejecutada. El pago se establece mediante abonos a cuenta de carácter mensual, de los trabajos que realmente se hayan ejecutado, con arreglo a los precios convenidos y conforme a las certificaciones que comprendan la obra ejecutada durante dicho periodo de tiempo. El importe de las obras ejecutadas se acreditará mensualmente al contratista, mediante certificaciones expedidas por el Director de la obra en el plazo máximo de diez días siguientes al mes al que correspondan. La Administración deberá aprobar las certificaciones mensuales de obra dentro de los treinta días siguientes a la fecha en la que los trabajos se hayan ejecutado.

La recepción de las obras que comprende este Proyecto se llevará a cabo una vez terminadas las mismas, y tras un detenido y concienzudo examen que efectuará el personal técnico encargado de dicha recepción.

A la recepción concurrirá un facultativo designado por la Administración representante de ésta, el facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el facultativo designado por la Administración contratante y representante de ésta, las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía.

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

19.4. PLAZO DE GARANTÍA

Se fija en doce meses, contados a partir de la fecha de la recepción.

Durante ese tiempo, la conservación de las obras corresponderá al Contratista. Los gastos que se ocasionen por este motivo, siempre que no sean debidos a defectos en las obras, y previa justificación y aceptación por la Dirección Facultativa y por la Administración, le serán abonados al Contratista.

19.5. GASTOS GENERALES A CARGO DEL CONTRATISTA

Los gastos que origine el replanteo general de las obras, así como los de alquiler o adquisición de terrenos para depósito de maquinaria y materiales, los de montaje y retirada de todo género de construcciones auxiliares, los de protección de materiales y de la obra contra cualquier riesgo, etc., etc., serán de cuenta del Contratista. También lo serán los ocasionados por ensayos de materiales y por los controles de ejecución de las obras que disponga la Dirección Técnica, aún los que no vengan expresamente recogidos en el presupuesto, y en tanto que el importe de los mismos no sobrepase el 1 % del Presupuesto de Contrata de la obra.

19.6. COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

En la dirección facultativa de las obras contempladas en el presente proyecto, es preceptiva la integración de un Aparejador o Arquitecto Técnico. A dicho profesional corresponden todas las funciones relacionadas con las medidas de seguridad durante la ejecución de las obras, por ser ésta una de las misiones específicas que encomienda a estos Técnicos de Grado Medio el Decreto nº 265/1971, de 19 de febrero, regulador de las facultades y competencias profesionales de los Arquitectos Técnicos. En consecuencia, dicho Aparejador o Arquitecto Técnico será el técnico competente para actuar como coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, figura regulada por el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción y al que se hace reiterada referencia en el estudio de seguridad y salud que forma parte del presente proyecto. En el caso de que no fuera necesario el nombramiento de coordinador, conforme a este Real Decreto, corresponderán al Aparejador o Arquitecto Técnico, como miembro de la dirección facultativa de las obras, las funciones previstas en los artículos 7, 9 y 13 del mismo, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 1.A).3 del Decreto de 19 de febrero de 1971, anteriormente citado, y 2.2 de la Ley de 1 de abril de 1986, de atribuciones profesionales.

19.7. DOCUMENTO DE ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL PROYECTO

El Aparejador o Arquitecto Técnico de la Dirección Facultativa está obligado a redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto a que se refiere el Art. 1.4 de las Tarifas de Honorarios de los Aparejadores y Arquitectos Técnicos (R.D. 314/1979, de 19 de enero). Las responsabilidades que se deriven de la ausencia de realización de este documento corresponderán al Aparejador y, subsidiariamente, al Promotor o Propietario. El Aparejador o Arquitecto Técnico facilitará copia del documento al Arquitecto Director y al Constructor, antes del comienzo de la obra.

19.8. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Es obligación del Contratista el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente estipulado en el proyecto, y dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos determinen para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

19.9. REFORMAS EN EL PROYECTO

Si durante el curso de las obras el Arquitecto Director estimase conveniente introducir modificaciones en el proyecto, el Contratista estará obligado a realizarlas, abonándose la parte que resultare aumentada o disminuida con arreglo a los precios que el contrato establece para las obras proyectadas.

19.10. CONTRADICCIONES ENTRE DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Si alguna unidad de obra o elemento de la misma figurase en alguno de los documentos del proyecto y se hubiera omitido en cualquiera de los demás, se interpretará como si estuviera reflejado en todos ellos. Si existiera contradicción entre las especificaciones señaladas en los diferentes documentos del proyecto, será el Arquitecto Director quien dictamine en cada caso cual de los documentos ha de servir de base para la realización de las obras.

19.11. DUDAS U OMISIONES

Si alguna duda ocurriera o se hubiera omitido alguna circunstancia en cualquiera de los documentos del proyecto, el Contratista se compromete a seguir en todo momento las instrucciones del Arquitecto Director, para que las obras se ejecuten con arreglo a las buenas prácticas de la construcción. Las equivocaciones materiales que el presupuesto pueda contener, ya por errores en las cantidades de obra o en su importe, así como las que puedan existir en los demás documentos, se corregirán en cualquier época en que se observen.

19.12.

DISPARIDADES DE CRITERIO

Las disparidades de criterio que pudieran surgir se resolverán de acuerdo con lo especificado en este Pliego, y en su defecto, con lo prevenido en el ya mencionado Pliego de Condiciones Técnicas para Obras de Urbanización, elaborado por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Serán asimismo de aplicación, según se ha expresado, la Ley de Contratos del Sector Público y el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

20.

CONCLUSIÓN

Se considera que con el presente pliego quedan suficientemente establecidas las características de los materiales y forma de ejecución de las obras, y precisadas las condiciones facultativas, económicas y jurídicas que deben servir de base para la contratación de las mismas.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

01.01	m2 ESCARIFICADO PROFUNDO TERRENO CON MOTONIVELADORA Escarificado profundo de camino asfaltado. Compactado para deshacer terrones, nivelación y refino sin aporte de materiales y con limpieza y formación de cunetas donde sea necesario para favorecer la evacuación de aguas. Sin carga ni transporte de tierras y productos vegetales. Tramo 1 desde cementerio hasta paso canadiense 3300 3.300,00 Tramo 2 desde el paso canadienses hasta p.k.9.3 6000 6.000,00			
			9.300,00	1,48
01.02	m3 ZAHORRA Carga, transporte y extendido de zahorra a humedad óptima para capa de rodadura y refino del camino. Tramo 1 desde el cementerio hasta el paso canadiense 1000 1.000,00 Tramo 2 2000 2.000,00			
			3.000,00	7,23
01.03	m RENOVACIÓN PASO PK 3,7 Renovación paso de agua existente y con tubo D.600 y hasta una longitud máxima de 12 m, completamente acabado, incluso arqueta de captación de agua similares características a la existente. 10 10,00			
			10,00	207,03
01.04	m PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1 Reforma de paso de agua de hasta 12 M de longitud con tubo D.400 incluso su arqueta de captación. 10 10,00			
			10,00	108,31
01.05	m2 LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN DE CUNETAS Limpieza y recuperación de cuentas, incluso transporte de maleza a planta de gestión de residuos o vertedero. Las cunetas deben quedar tal cual su estado previo a los acontecimientos meteorológicos. Zonas afectadas suponiendo anchura media de 1 m 1 1.200,00 1,00 1.200,00			
			1.200,00	1,18
	TOTAL, CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES.....			40.023,40
	TOTAL.....			40.023,40

Arquitecto: Miguel de Andrés Hernando
Proyecto básico y de ejecución de Recuperación de camino de la Cantera
Camino de la Cantera – Arcones (Segovia)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES

U01C020		m2	ESCARIFICADO PROFUNDO TERRENO CON MOTONIVELADORA		
			Escarificado profundo de camino asfaltado. Compactado para deshacer terrones, nivelación y refino sin aporte de materiales y con limpieza y formación de cunetas donde sea necesario para favorecer la evacuación de aguas.		
O01OA070	0,051	h	Peón ordinario	12,74	0,65
M08NM030	0,008	h	Motoniveladora de 240 cv	62,21	0,50
M08RN040	0,008	h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	29,33	0,23
M08CA110	0,004	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	23,97	0,10

TOTAL PARTIDA 1,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U03CN021		m3	ZAHORRA		
			Carga, transporte y extendido de zahorra a humedad óptima para capa de rodadura y refino del camino.		
O01OA020	0,010	h	Capataz	14,72	0,15
O01OA070	0,025	h	Peón ordinario	12,74	0,32
M08NM020	0,009	h	Motoniveladora de 200 cv	53,97	0,49
M08RN040	0,009	h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	29,33	0,26
M08CA110	0,009	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	23,97	0,22
M07CB020	0,009	h	Camión basculante 4x4 de 14 t	26,17	0,24
M07W020	7,000	km	Transporte t zahorra	0,10	0,70
P01AF020	1,500	t	Zahorra natural ZN(50)/ZN(20), IP<6	3,23	4,85

TOTAL PARTIDA 7,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

U07OEP600		m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7		
			Renovación paso de agua existente y con tubo D.600 y hasta una longitud máxima de 12 m, completamente aca-		
O01OA030	1,000	h	Oficial primera	14,98	14,98
O01OA060	1,800	h	Peón especializado	12,83	23,09
M05EN020	0,400	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv	29,85	11,94
P02TVC130	1,000	m	Tubo PVC corrugado doble pared teja SN8 DN=630 mm	86,67	86,67
P02CVW010	0,016	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	7,45	0,12
P01AA020	0,677	m3	Arena de río 0/6 mm	12,81	8,67
P01HM090	0,056	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	48,65	2,72
P02EAH040	1,000	u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 60x60x60 cm	39,33	39,33
P02EAT150	1,000	u	Marco/reja cuadrada HA 60x60 cm	19,51	19,51

TOTAL PARTIDA 207,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS

U07OEP170		m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1		
			Reforma de paso de agua de hasta 12 M de longitud con tubo D.400 incluso su arqueta de captación.		
O01OA030	0,300	h	Oficial primera	14,98	4,49
O01OA060	0,300	h	Peón especializado	12,83	3,85
M05EN020	0,166	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv	29,85	4,96
P01AA020	0,474	m3	Arena de río 0/6 mm	12,81	6,07
P02CVW010	0,010	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	7,45	0,07
P02TVO140	1,000	m	Tubo PVC liso junta elástica SN4 D=400 mm	27,31	27,31
P01HM090	0,056	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	48,65	2,72
P02EAH040	1,000	u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 60x60x60 cm	39,33	39,33
P02EAT150	1,000	u	Marco/reja cuadrada HA 60x60 cm	19,51	19,51

TOTAL PARTIDA 108,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

E02RW020		m2	LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN DE CUNETAS		
			Limpieza y recuperación de cuentas, incluso transporte de maleza a planta de gestión de residuos o vertedero. Las cunetas deben quedar tal cual su estado previo a los acontecimientos meteorológicos.		
O01OA070	0,050	h	Peón ordinario	12,74	0,64
M08NM020	0,010	h	Motoniveladora de 200 cv	53,97	0,54

TOTAL PARTIDA 1,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

Arquitecto: Miguel de Andrés Hernando
Proyecto básico y de ejecución de Recuperación de camino de la Cantera
Camino de la Cantera – Arcones (Segovia)

PRECIOS UNITARIOS

M05EN020	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv					
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	0,166	10,000	1,660		
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	0,400	10,000	4,000		
					5,660	29,85	
					168,95		
M07CB020	h	Camión basculante 4x4 de 14 t					
U03CN021	m3	ZAHORRA	0,009	3.000,000	27,000		
					27,000	26,17	
					706,59		
M07W020	km	Transporte t zahorra					
U03CN021	m3	ZAHORRA	7,000	3.000,000	21.000,000		
					21.000,000	0,10	
					2.100,00		
M08CA110	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l					
U01C020	m2	ESCARIFICADO PROFUNDO TERRENO CON MOTONIVELADORA	0,004	9.300,000	37,200		
U03CN021	m3	ZAHORRA	0,009	3.000,000	27,000		
					64,200	23,97	
					1.538,87		
M08NM020	h	Motoniveladora de 200 cv					
E02RW020	m2	LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN DE CUNETAS	0,010	1.200,000	12,000		
U03CN021	m3	ZAHORRA	0,009	3.000,000	27,000		
					39,000	53,97	
					2.104,83		
M08NM030	h	Motoniveladora de 240 cv					
U01C020	m2	ESCARIFICADO PROFUNDO TERRENO CON MOTONIVELADORA	0,008	9.300,000	74,400		
					74,400	62,21	
					4.628,42		
M08RN040	h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm					
U01C020	m2	ESCARIFICADO PROFUNDO TERRENO CON MOTONIVELADORA	0,008	9.300,000	74,400		
U03CN021	m3	ZAHORRA	0,009	3.000,000	27,000		
					101,400	29,33	
					2.974,06		
O01OA020	h	Capataz					
U03CN021	m3	ZAHORRA	0,010	3.000,000	30,000		
					30,000	14,72	
					441,60		
O01OA030	h	Oficial primera					
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	0,300	10,000	3,000		
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	1,000	10,000	10,000		
					13,000	14,98	
					194,74		
O01OA060	h	Peón especializado					
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	0,300	10,000	3,000		
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	1,800	10,000	18,000		
					21,000	12,83	
					269,43		
O01OA070	h	Peón ordinario					
E02RW020	m2	LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN DE CUNETAS	0,050	1.200,000	60,000		
U01C020	m2	ESCARIFICADO PROFUNDO TERRENO CON MOTONIVELADORA	0,051	9.300,000	474,300		
U03CN021	m3	ZAHORRA	0,025	3.000,000	75,000		
					609,300	12,74	
					7.762,48		
P01AA020	m3	Arena de río 0/6 mm					
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	0,474	10,000	4,740		
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	0,677	10,000	6,770		
					11,510	12,81	
					147,44		
P01AF020	t	Zahorra natural ZN(50)/ZN(20), IP<6					
U03CN021	m3	ZAHORRA	1,500	3.000,000	4.500,000		
					4.500,000	3,23	
					14.535,00		
P01HM090	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central					
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	0,056	10,000	0,560		
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	0,056	10,000	0,560		
					1,120	48,65	
					54,49		
P02CVW010	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica					
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	0,010	10,000	0,100		
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	0,016	10,000	0,160		
					0,260	7,45	
					1,94		

P02EAH040	u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 60x60x60 cm				
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	1,000	10,000	10,000	
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	1,000	10,000	10,000	
					20,000	39,33
					786,60	
P02EAT150	u	Marco/reja cuadrada HA 60x60 cm				
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	1,000	10,000	10,000	
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	1,000	10,000	10,000	
					20,000	19,51
					390,20	
P02TVC130	m	Tubo PVC corrugado doble pared teja SN8 DN=630 mm				
U07OEP600	m	RENOVACIÓN PASO PK 3,7	1,000	10,000	10,000	
					10,000	86,67
					866,70	
P02TVO140	m	Tubo PVC liso junta elástica SN4 D=400 mm				
U07OEP170	m	PASO DE AGUA NUEVO PK 7.1	1,000	10,000	10,000	
					10,000	27,31
					273,10	

RESUMEN DE PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES.....	40.023,40	100,00
	TOTAL, EJECUCIÓN MATERIAL	40.023,40	
	16,00 % Gastos generales	6.403,74	
	6,00 % Beneficio industrial	2.401,40	
	SUMA DE G.G. y B.I.	8.805,14	
	21,00 % I.V.A.	10.253,99	
	TOTAL, PRESUPUESTO CONTRATA	59.082,53	
	TOTAL, PRESUPUESTO GENERAL	59.082,53	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTI-MOS

Segovia, Febrero de 2026.

El promotor

La dirección facultativa

Ayuntamiento de Arcones

Miguel de Andrés Hernando

Arquitecto: Miguel de Andrés Hernando
Proyecto básico y de ejecución de Recuperación de camino de la Cantera
Camino de la Cantera – Arcones (Segovia)

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

D. MIGUEL DE ANDRÉS HERNANDO. Arquitecto.

RECUPERACIÓN DE CAMINO DE LA CANTERA

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO ARCONES

0.- CONTENIDO DEL ESTUDIO

- 1 - Introducción
- 2 – Normas de Seguridad aplicables en la obra
- 3 – Identificación de riesgos y prevenciones en los mismos
- 4 - Botiquín
- 5 – Presupuesto de Seguridad y Salud
- 6 – Trabajos posteriores
- 7 – Obligaciones del Promotor
- 8 – Coordinador en materia de Seguridad y Salud
- 9 – Plan de Seguridad y Salud en el trabajo
- 10 – Obligaciones de Contratistas y Subcontratistas
- 11 – Obligaciones de los Trabajadores Autónomos
- 12 – Libro de incidencias
- 13 – Paralización de los trabajos
- 14 – Derechos de los trabajadores
- 15 – Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud que deben aplicarse en ls obras

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Justificación del estudio Básico de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del artículo 4 que en los proyectos de obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo artículo, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Comprobamos que se dan todos los supuestos señalados:

A) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) incluido en el proyecto es inferior a 450000 Euros

$$PEC = PEM + GG + BI + 8\% \text{ IVA}$$

siendo:

PEM= Presupuesto de Ejecución Material.

GG= Gastos Generales.

BI= Beneficio Industrial.

PEM	IVA	TOTAL EJECUCIÓN POR COINTRATA
48.023,40	10.253,99	59.082,53

B) Aunque la duración estimada es superior a 30 días laborables (aprox. 2,5 meses) no se emplean en ningún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

El número de trabajadores previsto que trabajen simultáneamente en la obra es de:

3 trabajadores simultáneamente máximo.

obtenido por la experiencia de obras similares.

C) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

- Duración estimada de la obra: 3 meses a efectos de estudio de seguridad y justificación de estudio básico.
- Número de trabajadores diarios previstos de media: 3
- Número de trabajadores-día totales:

3 meses X	20 días lab./mes X	3 trab. Media =	180 trabaj.-día.
-----------	--------------------	-----------------	------------------

D) No es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Como no se da ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del artículo 4 del R.D. 1627/97, se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1.2.- Objeto del Estudio Básico de seguridad y Salud

Conforme se especifica en el apartado 2 del artículo 6 del R.D. 1627/97, el Estudio Básico deberá precisar:

- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma, y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto).
- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.3.- Datos del proyecto de obra

Tipo de obra: **PROYECTO DE RECUPERAICON DEL CAMINO DE LA CANTERA**
Situación: **Camino de la Cantera.**
Promotor: **Ayuntamiento de Arcones**
Proyectista: **Miguel de Andrés Hernando.**

2.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1980, Ley 32/1984, Ley 11/1994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28.07-77, O.M. 04-07-83, en los títulos no derogados).

3.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN LOS MISMOS

El apartado 3 del artículo 6 del Real Decreto 1627/97 establece que en el Estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos.

3.1. Escarificado profundo del camino

Riesgos identificados

- Atropellos o golpes por maquinaria (motoniveladora, retroexcavadora, tractor con escarificador).
- Proyección de partículas.
- Vuelco de maquinaria en taludes o bordes inestables.
- Polvo en suspensión (sílice cristalina respirable).
- Ruido y vibraciones.
- Interferencias con tráfico local o agrícola.

Medidas preventivas

- Delimitación física de zona de obra y señalización conforme a normativa de carreteras.
- Separación peatón–maquinaria mediante balizamiento.
- Operadores con formación específica y acreditación.
- Cabinas con estructura ROPS/FOPS.
- Riego periódico para control de polvo.
- Uso obligatorio de EPIs:
 - Casco de seguridad.
 - Chaleco reflectante.
 - Protección auditiva.
 - Gafas antipartículas.
 - Mascarilla FFP2/FFP3 en ambientes polvorientos.
- Establecimiento de itinerarios seguros de maquinaria.

3.2. Extendido y compactado de zahorra a humedad óptima

Riesgos identificados

- Atrapamientos con rodillos compactadores.
- Exposición a polvo mineral.
- Contacto con partes móviles.
- Vuelco de rodillos en pendientes.
- Sobreesfuerzos en trabajos manuales de extendido puntual.

Medidas preventivas

- Compactación por tongadas de espesor controlado.
- Control topográfico previo de pendientes.
- Prohibición de presencia de operarios en radio de acción del rodillo.
- Sistema de señalización acústica en maniobras marcha atrás.
- Hidratación adecuada de material para minimizar polvo.
- Formación específica en trabajos con compactadores.
- EPIs:
 - Calzado de seguridad S3.
 - Guantes de protección.

- Protección respiratoria si procede.

3.3. Renovación y reforma de pasos de agua

Riesgos identificados

- Derrumbes en excavaciones.
- Caídas a distinto nivel en zanjas.
- Golpes durante colocación de marcos/tubos.
- Riesgo por presencia de agua (ahogamiento, arrastre).
- Interferencias con servicios enterrados.
- Riesgo eléctrico si existen líneas próximas.

Medidas preventivas

- Estudio previo de servicios afectados.
- Entibación o taludes con pendiente segura según profundidad y tipo de terreno.
- Prohibición de acceso a zanjas sin protección.
- Señalización perimetral con barandillas.
- Bombeo previo y control de aguas.
- Plan de emergencia ante lluvias intensas.
- Uso de medios mecánicos para manipulación de piezas prefabricadas.
- Coordinación de maniobras con señalista.

EPIs específicos:

- Arnés anticaídas si procede.
- Guantes anticorte.
- Botas impermeables.

3.4. Limpieza y recuperación de cunetas

Riesgos identificados

- Caídas al mismo nivel por terreno irregular.
- Cortes con herramientas manuales.
- Exposición a fauna o vegetación.
- Golpes con maquinaria ligera.
- Fatiga térmica (trabajos al aire libre).

Medidas preventivas

- Limpieza manual coordinada con maquinaria.
- Mantenimiento preventivo de herramientas.
- Uso de protección ocular y guantes.
- Planificación en horarios de menor estrés térmico.
- Disponibilidad de agua potable y zonas de sombra.

4.-RIESGOS GENERALES DE LA OBRA

- Interacción con tráfico externo.
- Condiciones meteorológicas adversas.
- Incendio forestal en entorno rural.
- Contaminación ambiental (arrastre de sedimentos).

Medidas generales

- Plan de señalización provisional.
- Coordinación de actividades empresariales.
- Libro de incidencias y recurso preventivo.
- Plan de gestión ambiental (control de vertidos y sedimentos).
- Protocolo ante emergencias (primeros auxilios y evacuación).

5.- OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de seguridad y salud cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real decreto 1627/97, debiendo exponerse en la obra de forma visible, y actualizándose si fuera necesario.

6.- COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el artículo 10 del real decreto 1627/97.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la ampliación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

7.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de seguridad y salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos, y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra,

pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

8.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1.- Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
- El almacenamiento y evacuación de residuos peligrosos.
- La adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2.- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

3.- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/97.

4.- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.

5.- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

9.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1.- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.

- La adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases del trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2.- Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del real Decreto 1627/97.

3.- Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

4.- Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5.- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real decreto 1215/97.

6.- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/97.

7.- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

10.- LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias, que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de seguridad y salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

11.- PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador, y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajo, o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se desarrolla la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

12.- DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

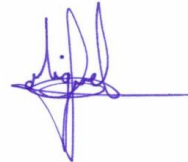
13.- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias, o cualquier riesgo.

Segovia, Febrero de 2026

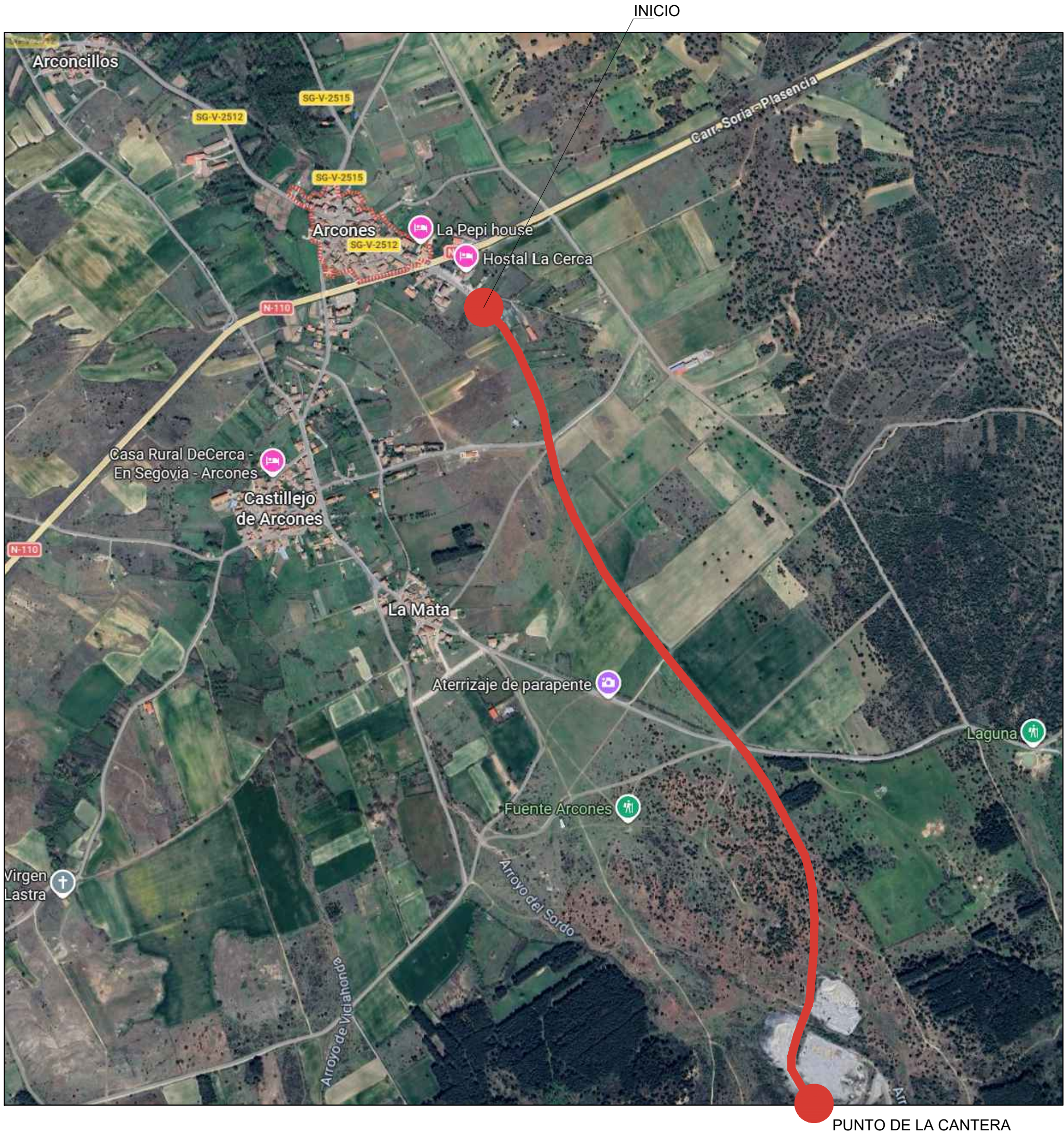
El Promotor

El arquitecto



Ayto. Arcones

D. Miguel de Andrés Hernando.



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN RECUPERACIÓN DE CAMINOS CAMINO DE LA CANTERA (SEGOVIA)		PLANO Nº 01	
 Trazados arquitectura Pza. Espronceda, Nº 16. Segovia	PLANO PLANO DE LA ACTUACIÓN. INICIO- PUNTO DE LA CANTERA		ESCALA S/E FORMATO DIN-A3
	ARQUITECTO 	PROMOTOR	FECHA
	MIGUEL DE ANDRÉS HERNANDO	AYTO.DE ARCONES	FEBRERO 2026

PUNTO DE LA CANTERA



FINAL.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN RECUPERACIÓN DE CAMINOS CAMINO DE LA CANTERA (SEGOVIA)			PLANO Nº 02
 Trazados arquitectura Pza. Espronceda, Nº 16. Segovia	PLANO PLANO DE LA ACTUACIÓN. PUNTO DE LA CANTERA - FINAL		ESCALA S/E FORMATO DIN-A3
	ARQUITECTO  MIGUEL DE ANDRÉS HERNANDO	PROMOTOR AYTO.DE ARCONES	FECHA FEBRERO 2026