

**MEMORIA VALORADA DE ACONDICIONAMIENTO Y ASFALTADO DEL ACCESO PPAL
NORTE AL NUCLEO URBANO DE ALGINET desde VALENCIA.**

AYTO DE ALGINET

ÍNDICE

DOCUMENTO 1.- MEMORIA

- 1.1.-Antecedentes
- 1.2.-Objeto del proyecto
- 1.3.-Descripción de las obras
- 1.4.-Suelo sobre el que se realiza la obra
- 1.5.-Estudio geotécnico y cargas
- 1.6.-Expropiaciones y ocupaciones
- 1.7.-Plazos de ejecución
- 1.8.-Plazo de garantía
- 1.9.-Justificación de precios
- 1.10.-Sistema de contratación
- 1.11.-Conformación como obra completa
- 1.12.-Presupuesto
- 1.13.-Presupuesto para conocimiento de la Administración

ANEJOS A LA MEMORIA

- A.1.-Plan de obra
- A.2.-Cumplimiento de la normativa obligatoria
- A.3.-Estudio Básico de Seguridad y Salud
- A.4.-Estudio de Gestión de Residuos de la Construcción

DOCUMENTO 2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- 1.- Definición de la obra y ámbito de aplicación.
- 2.- Condiciones, características y ensayos de los materiales.
- 3.- Ejecución de las obras.
- 4.- Medición y abono de las obras.
- 5.- Recepción de las obras y plazo de garantía.

DOCUMENTO 3.- PRESUPUESTO

- 3.1.- Cuadro de mano de obra.
- 3.2.- Cuadro de materiales.
- 3.3.- Cuadro de maquinaria.
- 3.4.- Precios descompuestos.
- 3.5.- Precios auxiliares.
- 3.6.- Medición.
- 3.7.- Aplicación de precios.
- 3.8.- Presupuesto de ejecución Material.
- 3.9.- Presupuesto General.

DOCUMENTO 4.- PLANOS

- 1.-Situación
- 2.-Planta General
- 3.-Detalles Generales
- 4.-Sección TIPO.

1.- MEMORIA

1.1.- ANTECEDENTES

Por los Servicios Técnicos del Ayuntamiento de Alginet, se redacta el presente Proyecto para el asfaltado del acceso principal NORTE de la población de Alginet, más concretamente el asfaltado del vial principal del polígono industrial Norte , que sirve de acceso también a la población de Alginet.

La necesidad de ejecutar la obra viene provocada por el mal estado en el que se encuentra el asfalto actual como consecuencia de la intensidad de tráfico existente en el citado vial, que aglutina el paso de los propios vehículos que entran y salen de la población de Alginet como todo el tráfico pesado del polígono industrial norte de la población que también utiliza esta vía para entrar y salir del citado polígono industrial .Es por ello que ha sufrido durante estos años un desgaste excesivo comenzando a ser peligroso para la circulación viaria por lo que debería repararse lo antes posible con una nueva capa de rodadura.

Por otra parte de la concejalía de Obras y Servicios se impulsa este Proyecto a los efectos del mantenimiento, conservación y mejora de la red viaria del municipio de Alginet.

1.2.-OBJETO DEL PROYECTO

Con la ejecución de los trabajos descritos en este proyecto, se conseguirá un acabado uniforme, para lo que se definen las calidades del pavimento asfáltico, forma, dimensiones y materiales a colocar en obra y precios.

Al mismo tiempo se reforzará el firme de la calzada de acceso a la población con el consiguiente beneficio que ello conlleva.

1.3.-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras comprendidas en el presente proyecto consisten en el asfaltado del acceso NORTE a la población de Alginet en labores de mantenimiento, conservación y mejoras de los viales del municipio de Alginet , competencia ésta exclusiva municipal .

ASFALTADO VIAL ACCESO PRINCIPAL NORTE NUECLUO URBANO DE ALGINET.

- Fresado de viales a asfaltar.
- Reposición de trapas e imbornales.
- Barrido de superficies.
- Riego de imprimación.
- Capa de rodadura de aglomerado asfáltico.
- Reposición de marcas viales existentes actualmente en calzada.

1.4.-SUELO SOBRE EL QUE SE REALIZA LA OBRA

El suelo sobre el que se realiza la obra está calificado como viales en el Plan General vigente. Las obras se realizarán sobre dominio público.

1.5.-ESTUDIO GEOTÉCNICO Y CARGAS

Dado que no se van a alterar las cargas y el tipo de trabajos a realizar no se considera necesario la realización de un estudio geotécnico. No obstante, de la inspección ocular de los terrenos y de la experiencia obtenida en la ejecución de los trabajos en la zona, se le supone al terreno una $RK=1,50 \text{ Kg/cm}^2$., siendo este, arcilloso semiduro.

1.6.-EXPROPIACIONES Y OCUPACIONES

No existen ocupaciones de terreno ya que todas las obras se realizan en suelo de propiedad pública o viales abiertos al tráfico.

1.7.-PLAZOS DE EJECUCIÓN

Dado que el clima permite la ejecución de trabajos de forma continuada y teniendo en cuenta el rendimiento normal de este tipo de obras, se estima que el plazo de ejecución de las mismas será de 15 DIAS desde la firma del acta de comprobación del replanteo .

1.8.-PERÍODO DE GARANTÍA

Se propone un periodo de garantía de DOCE MESES a partir de la fecha del acta de recepción provisional por parte del Ayuntamiento. Durante este periodo, la responsabilidad del contratista, comprende la reparación de los defectos o vicios que puedan manifestarse en la obra y la conservación de la misma. Transcurrido dicho plazo, el Ayuntamiento a la vista del estado en que se encuentren las obras, y si el mismo es satisfactorio, procederá a la recepción definitiva de estas.

1.9.-JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

La formación y calculo detallado de los mismos figura en el documento nº3 referente al PRESUPUESTO, donde figuran los precios descompuestos de cada una de las partidas que aparecen en el proyecto. Su redacción se ha ajustado a la normativa vigente y a los costos actualizados de los distintos materiales.

Para la determinación del presupuesto de ejecución material se han adoptado los precios de la base de datos del IVE y precios de mercado para este tipo de actuaciones.

1.10.-SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Se tramitará como jurídicamente proceda.

1.11.-CONFORMACIÓN COMO OBRA COMPLETA

Todas las obras que comprenden el presente proyecto se sujetarán a la normativa vigente.

El documento redactado, memoria valorada, contempla todas las unidades necesarias para la realización completa de la obra, debidamente relacionadas en los diferentes capítulos, así como los documentos exigidos en el RDL 3/2011 de 14 de noviembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, por lo que la obra se entiende completa.

1.12.-PRESUPUESTO

.-PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL: 62.361,27 €

Gastos generales (13%): 8.106,97 €

Beneficio industrial (6%): 3.741,68 €

TOTAL: 74.209,92 €

IVA (21%): 15.584,08 €

TOTAL: 89.794,00 €

El presupuesto de licitación asciende a la cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS .

Alginet, octubre de 2016
El arquitecto técnico municipal

Fdo. Manuel Martín Lucas

ANEXO 1: PLAN DE OBRA

SEMANA	1 semana				2 semana			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Fresado	x	x						
Rigolas y bordillos		x	x					
Barrido		x	x					
Riego asfáltico			x	x	x			
Capa rodadura			x	x	x	x	x	
Acabados							x	x
Pintura viaria							x	x
Limpieza								x
Transporte a vertedero	x	x	x	x				x

ANEXO 2: CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA OBLIGATORIA

Regirán durante la ejecución de las obras contempladas en el presente proyecto las siguientes disposiciones y normativas:

- .-Código Técnico de la Edificación.
- .-Documento Básico de seguridad de utilización y accesibilidad.
- .-Documento Básico de salubridad.
- .-Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).
- .-Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras.PG3.
- .-Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura. Capítulo 1 y 5.
- .-Pliego de Prescripciones Técnicas para la recepción de cementos RC-08.
- .-Orden del M.O.P.U. de 26-03-1980 sobre instrucción 6.3 I.C. "Refuerzo de firmes".
- .-Proyectos de abastecimiento de agua y saneamiento de poblaciones. O. del 22-09-86.
- .-Disposiciones referentes a Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- .-Reglamento Electrotécnico para baja Tensión del Ministerio de Industria. Decreto 2413/1973 de 20 de septiembre. B.O.E. nº 242, fecha 9 de Octubre de 1.973.
- .- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01 A BT 51
- REAL DECRETO 842/2002, DE 2 DE AGOSTO

ANEXO 3: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1 MEMORIA

ANTECEDENTES

El RD 1627/97, de 24 de Octubre, sobre Disposiciones Mínimas en materia de seguridad y Salud establece la obligatoriedad de redactar en cada proyecto un Estudio de Seguridad y Salud o un Estudio Básico de Seguridad y Salud. En el presente Proyecto y dado que el presupuesto de ejecución por contrata es inferior a 450.759,08 €; que en la obra se estima la presencia simultánea máxima de 5 trabajadores; que el número de jornadas estimadas es inferior a 500 y que no se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas, de acuerdo al apartado 2 del artículo 4 del RD 1627/97, se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

OBJETO DE ESTE ESTUDIO BÁSICO.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de la obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos y accidentes profesionales, así como los servicios sanitarios comunes a los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a la/s empresa/s contratista/s para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, de acuerdo con el Real Decreto 1627 de 24 de Octubre de 1997 que establece las Disposiciones Mínimas en materia de seguridad y Salud.

AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El autor de este estudio básico de Seguridad y Salud es el arquitecto técnico municipal Manuel Martín Lucas.

1.2. MEMORIA INFORMATIVA

1.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Denominación de la obra: MEMORIA VALORADA DE ACONDICIONAMIENTO Y ASFALTADO DEL ACCESO PPAL NORTE AL NUCLEO URBANO DE ALGINET desde VALENCIA.

Emplazamiento: Acceso principal Norte Alginet.

Datos de Proyecto de Ejecución:

- .-Promotor: Ayuntamiento de Alginet.
- .-Presupuesto de Ejecución Material: 62.361,27 €
- .-Autor: Oficina Técnica Ayuntamiento de Alginet.
- .-Plazo de ejecución: Dos meses

1.2.2. DATOS DE LA OBRA

Descripción de la obra a realizar:

Las obras se desarrollan en una sola etapa que comprenden:

Capítulo 1º.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Capítulo 2º.- PAVIMENTOS

Capítulo 3º.- SEGURIDAD Y SALUD

Capítulo 4º.- GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo a los capítulos descritos se realizarán los siguientes trabajos:

- Fresado de viales a asfaltar.
- Reposición de trapas e imbornales.
- Barrido de superficies.
- Riego de imprimación.
- Capa de rodadura de aglomerado asfáltico.
- Reposición de marcas viales existentes actualmente en calzada.

1.2.3. TRABAJADORES ESTIMADOS

Los trabajadores pertenecerán a una sola empresa contratista que realizará todos los oficios estimándose una coincidencia en obra de un máximo de 10 trabajadores al mismo tiempo.

1.2.4. EDIFICIOS COLINDANTES

Se trata de una obra ejecutada en calles de la actual trama urbana, no existiendo ninguna servidumbre.

1.2.5. ACCESOS

Se accede a la obra a través de las calles de la actual trama urbana no presentando ninguna dificultad especial.

1.2.6. TOPOGRAFIA

Las calles presentan una pendiente inferior al 1% en el sentido oeste-este.

1.2.7. USO ANTERIOR DEL SOLAR

Dominio público.

1.2.8. SERVICIOS PUBLICOS Y SERVIDUMBRES EXISTENTES

No existe ninguna servidumbre

1.2.9. CENTRO ASISTENCIAL MAS PRÓXIMO.

Se trata del Ambulatorio de Alginet, calle Major cruce con C/ Maestro Serrano , que se encuentra a una distancia de aproximadamente 1,00 km del Acceso principal NORTE. El personal que trabaje en la obra deberá conocer el camino más corto para acceder al mismo.

1.2.10. SERVICIOS HIGIENICOS, VESTUARIOS, COMEDOR Y OFICINA DE OBRA

En función del número máximo de operarios que se pueden encontrar en fase de obra, determinaremos la superficie y elementos necesarios para estas instalaciones. En nuestro caso la mayor presencia de personal simultáneo se consigue con 10 trabajadores, determinando los siguientes elementos sanitarios:

- * 1 Duchas.
- * 1 Inodoros.
- * 1 Lavabos.
- * 1 Espejos.

Complementados por los elementos auxiliares necesarios: Toalleros, jaboneras, etc.

Los vestuarios estarán provistos de asientos y taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.

La superficie de estos servicios es de 12 m², según se especifica en el plano correspondiente, con lo que se cumplen las Vigentes Ordenanzas.

Deberá disponerse de agua caliente y fría en duchas y lavabos.

Asimismo, se instalarán comedores dotados de mesas y sillas en número suficiente.

Se dispondrá de un calienta-comidas, piletta con agua corriente y menaje suficiente para el número de operarios existente en obra.

Habrá un recipiente para recogida de basuras.

Se mantendrán en perfecto estado de limpieza y conservación.

En la oficina de obra se instalará un botiquin de primeros auxilios con el contenido mínimo indicado por la legislación vigente, y un extintor de polvo seco polivalente de eficacia 13 A.

1.3 ANALISIS DE RIESGOS Y PREVENCIONES

1.3.1 PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

Al desarrollarse la obra en calles abiertas al tráfico se extremará la precaución al realizar trabajos de descarga y manejo de los materiales, para ello se señalizara debidamente la zona de trabajo, desviándose el trafico en el momento estrictamente necesario. Asimismo se adoptaran las medidas precisas de vallado de la zona de acopio de materiales, señalización con indicación de la prohibición de acceso a la misma.

FASES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

MOVIMIENTO DE TIERRAS

La limpieza de laterales y barrido de superficies se realizará en una primera fase de la obra utilizando una barredora mecánica. La excavación de macadam (si es necesaria en algún caso) se realizará con retroexcavadora giratoria o mixta, utilizando rodillo vibrador para la compactación de las tierras o el macadam.

Riesgos más comunes:

- *Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de la maquinaria para movimiento de tierras, (palas y camiones).
- *Caída de personas, vehículos, maquinaria u objetos desde el borde de coronación de la excavación.
- *Caída de personas al mismo nivel.
- *Otros.

Normas o medidas preventivas.

En caso de presencia de agua en la obra por, fuertes lluvias, inundaciones por rotura de conducciones, etc, se procederá de inmediato a su achique, en prevención de alteraciones del terreno que repercutan en la estabilidad de los taludes.

Se inspeccionarán antes de la reanudación de trabajos interrumpidos por cualquier causa el buen comportamiento de las entibaciones si la hubiere, comunicando cualquier anomalía a la Dirección de la Obra tras haber paralizado los trabajos sujetos al riesgo detectado.

Se prohíbe permanecer (o trabajar) en el entorno del radio de acción del brazo de una máquina para el movimiento de tierras.

Prendas de protección personal recomendables.

- * Ropa de trabajo.
- *Casco de polietileno (lo utilizarán, a parte del personal a pie, los maquinistas que deseen o deban abandonar las correspondientes cabinas de conducción).
- *Botas de seguridad.
- *Botas de goma (o P.V.C.) de seguridad.
- *Trajes impermeables para ambientes lluviosos.
- *Guantes de cuero, goma o P.V.C.

DEMOLICIONES A MANO

Si debiera demolerse algún elementos de obra, fábrica etc, se procederá en primer lugar a la demolición de las obras de fábrica existentes y posteriormente a los trabajos de eliminación de desniveles existentes a fin de conseguir las pendientes que se indican en proyecto y que se condicionan a las alturas de los bordillos actuales.

Para este trabajo se utilizarán las siguientes maquinarias: retroexcavadora provista de martillo rompedor. Las tierras sobrantes o las de utilización en algún punto de la obra para relleno y rasanteo se transportaran mediante dumper.

Riesgos más comunes

- * Desplome de tierras.
- * Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de la maquinaria para movimiento de tierras, (palas y camiones).
- * Caída de personas, vehículos, maquinaria u objetos desde el borde de coronación de la excavación.
- * Caída de personas al mismo nivel.
- * Otros.

Normas o medidas preventivas.

Se prohíbe realizar cualquier trabajo al pie de taludes inestables.

Se instalará una barrera de seguridad (valla, barandilla, acera, etc.) de protección del acceso a la obra.

Se prohíbe permanecer (o trabajar) en el entorno del radio de acción del brazo de una máquina para el movimiento de tierras.

Las maniobras de carga a cuchara de camiones, serán dirigidas por el Capataz, (Encargado o Servicio de Prevención).

Prendas de protección personal recomendables.

- * Ropa de trabajo.
- * Casco de polietileno (lo utilizarán, a parte del personal a pie, los maquinistas y camioneros, que deseen o deban abandonar las correspondientes cabinas de conducción).
- * Botas de seguridad.
- * Botas de goma (o P.V.C.) de seguridad.
- * Trajes impermeables para ambientes lluviosos.
- * Guantes de cuero, goma o P.V.C.

ALBAÑILERIA

Los trabajos a realizar consistirán en la colocación de bordillo de hormigón prefabricado y formación de rigolas de hormigón.

A) Riesgos detectables más comunes.

- * Caídas de personas al mismo nivel.
- * Caída de personas a distinto nivel.
- * Caída de objetos sobre las personas.
- * Golpes contra objetos.
- * Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales.
- * Dermatitis por contactos con el cemento.
- * Partículas en los ojos.
- * Cortes por utilización de máquinas-herramienta.
- * Sobreesfuerzos.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

- * Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.
- * Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) periódicamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.
- * Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente.
- * Delimitación de la zona de trabajo y corte de calles.

C) Prendas de protección personal recomendables.

- * Casco de polietileno
- * Guantes de P.V.C. o de goma.
- * Guantes de cuero.
- * Botas de seguridad.
- * Botas de goma con puntera reforzada.
- * Ropa de trabajo.

*Chaleco reflectante

REPOSICION DE INSTALACIONES.

En las instalaciones se contemplan los trabajos de puesta a cota de las tapas correspondientes a los distintos servicios (agua, alcantarillado, telefonía, alumbrado público, telefonía, gas, etc), así como la reposición de los imbornales existentes.

A) Riesgos detectables durante la instalación.

- *Caída de personas al mismo nivel.
- *Caída de personas a distinto nivel.
- *Cortes por manejo de herramientas manuales.
- *Cortes por manejo de las guías y conductores.
- *Golpes por herramientas manuales.
- *Otros.

A) Riesgos detectables durante las pruebas de conexionado y puesta en servicio de la instalación más comunes.

- *Electrocución o quemaduras por la mala protección de cuadros eléctricos.
- *Electrocución o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas.
- *Electrocución o quemaduras por uso de herramientas sin aislamiento.
- *Electrocución o quemaduras por puenteo de los mecanismos de protección (disyuntores diferenciales, etc.).
- *Electrocución o quemaduras por conexionados directos sin clavijas macho-hembra.
- *Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

- *En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
- *La iluminación en los tajos no será inferior a los 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.
- *La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante", y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.
- *Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- *Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo "tijera", dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- *Se prohíbe la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
- *Se prohíbe en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.
- *Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.
- *Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- *Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- *Se prohíbe situarse bajo el radio de acción de la pluma del camión grúa mientras se realizan las maniobras para el montaje de báculos y luminarias.

C) Prendas de protección personal recomendables.

- *Casco de polietileno, para utilizar durante los desplazamientos por la obra y en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes.
- *Botas aislantes de electricidad (conexiones).

- *Botas de seguridad.
- *Guantes aislantes.
- *Ropa de trabajo.
- *Cinturón de seguridad.
- *Banqueta de maniobra.
- *Alfombra aislante.
- *Comprobadores de tensión.
- *Herramientas aislantes.

TRABAJOS DE MANIPULACIÓN DEL HORMIGÓN.

A) Riesgos detectables más comunes.

- *Caída de personas al mismo nivel.
- *Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- *Rotura o reventón de encofrados.
- *Pisadas sobre objetos punzantes.
- *Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- *Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- *Atropamientos.
- *Electrocución. Contactos eléctricos.
- *Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo de aplicación durante el vertido del hormigón.

- *Vertido desde el camión de planta mediante canaletas.
- *El equipo encargado del manejo de las canaletas estará especializado en este trabajo.
- *El manejo, montaje y desmontaje de las canaletas, será dirigido por un operario especialista, en evitación de accidentes por desprendimiento de las mismas.
- *Antes de iniciar el vertido del hormigón se deberá preparar la canaleta, mojando la misma.

C) Prendas de protección personal recomendables para el tema de trabajos de manipulación de hormigones.

Si existiese homologación expresa del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, las prendas de protección personal a utilizar en esta obra, estarán homologadas.

- *Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- *Guantes impermeabilizados y de cuero.
- *Botas de seguridad.
- *Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- *Gafas de seguridad antiproyecciones.
- *Ropa de trabajo.
- *Trajes impermeables para tiempo lluvioso.

TRABAJOS DE MANIPULACIÓN ASFALTO.

A) Riesgos detectables más comunes.

- *Caída de personas al mismo nivel.
- *Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- *Pisadas sobre objetos punzantes.
- *Contactos con el betún y la masa asfáltica (quemaduras etc)
- * Atropamientos.
- *Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo de aplicación durante el vertido del hormigón.

- *Evitar los trabajos al aire libre en el sentido contrario a la dirección del viento.
- *El producto debe ser manejado a la menor temperatura posible.

*El trabajo con estos productos en época de mucho calor (verano), puede provocar estrés térmico y riesgos para la piel por la exposición directa a los rayos solares, por eso es muy frecuente asfaltar por la noche.

*El trabajador se realizará un reconocimiento médico específico periódico para su puesto de trabajo. Igualmente, recibirá formación e información antes de realizar sus tareas, de los riesgos específicos a los que está sometido en su puesto de trabajo, así como de las medidas preventivas para evitarlos

C) Prendas de protección personal recomendables para el tema de trabajos de manipulación de hormigones.

*Botas de seguridad.

*Gafas de seguridad antiproyecciones.

*Ropa de trabajo.

*Trajes impermeables para tiempo lluvioso.

*En trabajos de techado, utilizar protector respiratorio de filtro mixto adecuado, de acuerdo con la generación de vapores orgánicos o hidrocarburos, partículas y compuestos inorgánicos (ácido sulfúrico) y guantes impermeables específicos para la composición.

*Cazadora, abrigo o chaqueta de alta visibilidad, fluorescente, para trabajos nocturnos.

*La ropa, prendas, y equipos de protección individual utilizados deben ser impermeables, resistir químicamente la composición utilizada, y evitar quemaduras de modo que resistan la temperatura de los procesos y máquinas utilizadas. (pantalón largo, camisa de algodón de manga larga, ...).

*Los alquitranes pueden producir una reacción tóxica en la piel no protegida. Esta reacción se verá incrementada con el uso de humos, radiación ultravioleta, y líquidos o polvos presente. Para ello, se recomienda utilizar una crema específica para el alquitrán o crema de protección general combinada con protección solar.

*Uso de gafas protectoras de seguridad con protección lateral (pantalla facial que cubra toda la cara para el manejo de calderas).

*Utilizar protector o mascarilla respiratoria de filtro mecánico o mixto, en operaciones con aerosoles o que generen partículas, además de guantes impermeables adecuados de acuerdo con el producto.

MAQUINARIA DE OBRA.

CAMION BASCULANTE.

A) Riesgos detectables más comunes.

*Atropello de personas (entrada, salida, etc.).

*Choques contra otros vehículos.

*Vuelco del camión.

*Caída (al subir o bajar de la caja).

*Atrapamiento (apertura o cierre de la caja).

B) Normas o medidas preventivas tipo.

*Los camiones dedicados al transporte de tierras en obra estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.

*La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.

*Las entradas y salidas a la obra se realizarán con precaución auxiliado por las señales de un miembro de la obra.

*Si por cualquier circunstancia tuviera que parar en la rampa el vehículo quedará frenado y calzado con topes.

*Se prohíbe expresamente cargar los camiones por encima de la carga máxima marcada por el fabricante, para prevenir los riesgos de sobrecarga. El conductor permanecerá fuera de la cabina durante la carga.

DUMPER (MONTVOLQUETE AUTOPROPULSADO).

Este vehículo suele utilizarse para la realización de transportes de poco volumen (masas, escombros, tierras). Es una máquina versátil y rápida.

Tomar precauciones, para que el conductor esté provisto de carnet de conducir clase B como mínimo, aunque no deba transitar por la vía pública. Es más seguro.

A) Riesgos detectables más comunes.

- *Vuelco de la máquina durante el vertido.
- *Vuelco de la máquina en tránsito.
- *Atropello de personas.
- *Choque por falta de visibilidad.
- *Caida de personas transportadas.
- *Golpes con la manivela de puesta en marcha.
- *Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

- *Con el vehículo cargado deben bajarse las rampas de espaldas a la marcha, despacio y evitando frenazos bruscos.
- *Se prohibirá circular por pendientes o rampas superiores al 20% en terrenos húmedos y al 30% en terrenos secos.
- *Establecer unas vías de circulación cómodas y libres de obstáculos señalizando las zonas peligrosas.
- *En las rampas por las que circulen estos vehículos existirá al menos un espacio libre de 70 cm. sobre las partes más salientes de los mismos.
- *Cuando se deje estacionado el vehículo se parará el motor y se accionará el freno de mano. Si está en pendiente, además se calzarán las ruedas.
- *En el vertido de tierras, u otro material, junto a zanjas y taludes deberá colocarse un tope que impida el avance del dumper más allá de una distancia prudencial al borde del desnivel, teniendo en cuenta el ángulo natural del talud. Si la descarga es lateral, dicho tope se prolongará en el extremo más próximo al sentido de circulación.
- *En la puesta en marcha, la manivela debe cogerse colocando el pulgar del mismo lado que los demás dedos.
- *La manivela tendrá la longitud adecuada para evitar golpear partes próximas a ella.
- Deben retirarse del vehículo, cuando se deje estacionado, los elementos necesarios que impidan su arranque, en prevención de que cualquier otra persona no autorizado pueda utilizarlo.
- *Se revisará la carga antes de iniciar la marcha observando su correcta disposición y que no provoque desequilibrio en la estabilidad del dumper.
- *Las cargas serán apropiadas al tipo de volquete disponible y nunca dificultarán la visión del conductor.
- *En previsión de accidentes, se prohíbe el transporte de piezas (puntales, tablones y similares) que sobresalgan lateralmente del cubilote del dumper.
- *Se prohíbe expresamente en esta obra, conducir los dúmperes a velocidades superiores a los 20 Km. por hora.
- *Los conductores de dúmperes de esta obra estarán en posesión del carnet de clase B, para poder ser autorizados a su conducción.
- *El conductor del dumper no debe permitir el transporte de pasajeros sobre el mismo, estará directamente autorizado por personal responsable para su utilización y deberá cumplir las normas de circulación establecidas en el recinto de la obra y, en general, se atenderá al Código de Circulación.
- *En caso de cualquier anomalía observada en su manejo se pondrá en conocimiento de su inmediato superior, con el fin de que se tomen las medidas necesarias para subsanar dicha anomalía.
- *Nunca se parará el motor empleando la palanca del descompresor.

*La revisión general del vehículo y su mantenimiento deben seguir las instrucciones marcadas por el fabricante. Es aconsejable la existencia de una manual de mantenimiento preventivo en el que se indiquen las verificaciones, lubricación y limpieza a realizar periódicamente en el vehículo.

C) Prendas de protección personal recomendables.

- *Casco de polietileno.
- *Ropa de trabajo.
- *Cinturón elástico antivibratorio.
- *Botas de seguridad.
- *Botas de seguridad impermeables (zonas embarradas).
- *Trajes para tiempo lluvioso.

HERRAMIENTAS MANUALES.

A) Riesgos detectables más comunes.

- *Golpes en las manos y los pies.
- *Cortes en las manos.
- *Proyección de partículas.
- *Caídas al mismo nivel.
- *Caídas a distinto nivel.

B) Normas o medidas preventiva tipo.

- *Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.
- *Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.
- *Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.
- *Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos, se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.
- *Durante su uso se evitará su depósito arbitrario por los suelos.
- *Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

C) Prendas de protección personal recomendables.

- *Cascos.
- *Botas de seguridad.
- *Guantes de cuero o P.V.C.
- *Ropa de trabajo.
- *Gafas contra proyección de partículas.
- *Cinturones de seguridad.

RIESGOS LABORALES QUE NO PUEDEN SER ELIMINADOS

A pesar de las indicaciones anteriores existen una serie de riesgos que son propios de la actividad constructora y que serán objeto de una especial vigilancia y que en la presente obra pueden centrarse en:

Trabajos cerca acequias laterales con peligro de vuelco. Se vigilará especialmente no sobrepasar la distancia de seguridad.

Ejecución de trabajos con maquinaria. NO se situara ninguna persona dentro del radio de acción de la maquina.

-CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva, tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, un accidente), será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca se representará un riesgo en sí mismo.

1.-Protección personal.

Todo elemento de protección personal dispondrá de marca CE siempre que exista en el mercado.

En aquellos casos en que no exista la citada marca CE, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones

El encargado del Servicio de Prevención dispondrá en cada uno de los trabajos en obra utilización de las prendas de protección adecuadas.

El personal de obra deberá ser instruido sobre la utilización de cada una de las prendas de protección individual que se le proporcionen.

2.-Protecciones colectivas.

Vallas de cierre.

La protección de todo el recinto de la obra se realizará mediante vallas autónomas de limitación y protección.

Estas vallas reunirán las siguientes condiciones:

Tendrán 2 metros de altura.

Dispondrán de puerta de acceso para vehículos de 4 metros de anchura y puerta independiente de acceso de personal.

Deberá mantenerse hasta la conclusión de la obra.

3.-Condiciones técnicas de la maquinaria.

Las máquinas con ubicación variable, tales como la retroexcavadora con martillo neumático, deberán ser revisadas por personal experto antes de su uso en obra, quedando a cargo del Servicio de Prevención la realización del mantenimiento de las máquinas según las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

El personal encargado del uso de las máquinas empleadas en obra deberá estar debidamente autorizado para ello, proporcionándosele las instrucciones concretas de uso.

4.-Condiciones técnicas de los servicios de higiene y bienestar.

Considerando que el número previsto de operarios en obra es de 5 personas, las instalaciones de higiene y bienestar deberán reunir las siguientes condiciones:

VESTUARIOS:

Para cubrir las necesidades se dispondrá de una superficie total de 15 m², instalándose tantos módulos como sean necesarios para cubrir tal superficie.

La altura libre a techo será de 2,30 metros.

Los suelos, paredes y techos serán lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria.

Asimismo dispondrán de ventilación independiente y directa.

Los vestuarios estarán provistos de una taquilla individual con llave para cada trabajador y asientos.

Se habilitará un tablón conteniendo el calendario laboral, Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica y las notas informativas de régimen interior que la Dirección Técnica de la obra proporcione.

ASEOS:

Se dispondrá de un local con los siguientes elementos sanitarios:

- * 1 duchas.
- * 1 inodoros.
- * 1 lavabos.
- * 1 espejos.

Completándose con los elementos auxiliares necesarios: Toalleros, jaboneras, etc.

Dispondrá de agua caliente en duchas y lavabos.

Los suelos, techos y paredes serán lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria; asimismo dispondrán de ventilación independiente y directa.

La altura libre de suelo a techo no deberá ser inferior a 2,30 metros, teniendo cada uno de los retretes una superficie de 1 x 1,20 metros.

COMEDOR:

Para cubrir las necesidades se dispondrá en obra de un comedor de 15 m², con las siguientes características:

- *Suelos, paredes y techos lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria.
- *Iluminación natural y artificial adecuada.
- *Ventilación suficiente, independiente y directa.

Disponiendo de mesas y sillas, menaje, callenta comidas, pileta con agua corriente y recipiente para recogida de basuras.

BOTIQUINES:

Se dispondrá de un cartel claramente visible en el que se indiquen todos los teléfonos de urgencia de los centros hospitalarios más próximos; médicos, ambulancias, bomberos, policía, etc.

En todos los centros de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente.

Los botiquines estarán a cargo de personas capacitadas designadas por la empresa.

Se revisara mensualmente su contenido y se repondrá inmediatamente lo usado.

El contenido mínimo será: Agua oxigenada, alcohol de 96 grados, tintura de yodo, mercurcromo, amoniaco, algodón hidrófilo, gasa estéril, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, torniquete, bolsas de goma para agua y hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor y termómetro clínico.

5.-Organización de la Seguridad.

Servicio de prevención.

El empresario deberá nombrar persona o persona encargada de prevención en la obra dando cumplimiento a lo señalado en el artículo 30 de la Ley de Riesgos Laborales.

Los trabajadores designados deberán tener la capacidad necesaria, disponer del tiempo y de los medios precisos y ser suficientes en número, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, así como los riesgos a que están expuestos los trabajadores y su distribución en la misma.

Los servicios de prevención deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa el asesoramiento o apoyo que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes y en lo referente a:

El diseño, aplicación y coordinación de los planes y programas de actuación preventiva.

La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores en los términos previstos en el artículo 16 de esta Ley.

La determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.

La información y formación de los trabajadores.

La presentación de los primeros auxilios y planes de emergencia.

La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

El servicio de prevención tendrá carácter interdisciplinario, debiendo sus medios ser apropiados para cumplir sus funciones. Para ello, la formación, especialidad, capacitación,

dedicación y número de componentes de estos servicios así como sus recursos técnicos deberán ser suficientes y adecuados a las actividades preventivas a desarrollar, en función de las siguientes circunstancias:

Tamaño de la empresa.

Tipos de riesgo que puedan encontrarse expuestos los trabajadores.

Distribución de riesgos en la empresa.

Seguros de responsabilidad civil y todo riesgo en obra.

El contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo, por hechos nacidos de culpa o negligencia; imputables al mismo o a las personas de las que debe responder. Se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El contratista viene obligado a la contratación de un Seguro, en la modalidad e todo riesgo a la construcción, durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación a un periodo de mantenimiento de un año, contando a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

Formación

Todo el personal que realice su cometido en la demolición del edificio, deberá realizar un curso de Seguridad y Salud en la Construcción, en el que se les indicarán las normas generales sobre Seguridad y Salud que en la ejecución de esta obra se van a adoptar.

Esta formación deberá ser impartida por los Jefes de Servicios Técnicos o mandos intermedios, recomendándose su complementación por instituciones tales como los Gabinetes de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Mutua de Accidentes, etc.

Por parte de la Dirección de la empresa en colaboración con el Coordinador de Seguridad y Salud en ejecución de obra, se velará para que el personal sea instruido sobre las normas particulares que para la ejecución de cada tarea o para la utilización de cada máquina, sean requeridas.

Reconocimientos médicos

Al ingresar en la empresa constructora todo trabajador deberá ser sometido a la práctica de un reconocimiento médico, el cual se repetirá con periodicidad máxima de un año.

6.-Obligaciones de las partes implicadas.

De la propiedad.

La propiedad, viene obligada a incluir el presente Estudio de Seguridad y Salud, como documento adjunto del Proyecto de Obra.

Igualmente, abonará a la Empresa Constructora, previa certificación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra, las partidas incluidas en el Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.

De la empresa constructora

La/s Empresa/s Contratista/s viene/n obligada/s a cumplir las directrices contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud, a través del/los Plan/es de Seguridad y Salud, coherente/s con el anterior y con los sistemas de ejecución que la misma vaya a emplear. El Plan de Seguridad y Salud, contará con la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra, y será previo al comienzo de la obra.

Por último, la/s Empresa/s Contratista/s, cumplirá/n las estipulaciones preventivas del Estudio y el Plan de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de los daños que se deriven de la infracción del mismo por su parte o de los posibles subcontratistas y empleados.

Del coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

Al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra le corresponderá el control y supervisión de la ejecución del Plan/es de Seguridad y Salud, autorizando previamente cualquier modificación de éste y dejando constancia escrita en el libro de incidencias.

Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad, poniendo en conocimiento de la Propiedad y de los organismos competentes, el incumplimiento, por parte de la/s Empresa/s Contratista/s, de las medidas de Seguridad contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud.

7.-Normas para la certificación de elementos de seguridad

Junto a la certificación de ejecución se extenderá la valoración de las partidas que, en material de Seguridad, se hubiesen realizado en la obra; la valoración se hará conforme a este Estudio y de acuerdo con los precios contratados por la propiedad. Esta valoración será aprobada por la Dirección Facultativa y sin este requisito no podrá ser abonada por la Propiedad.

El abono de las certificaciones expuestas en el párrafo anterior se hará conforme se estipule en el contrato de Obra.

En caso de ejecutar en obra unidades no previstas en el presente presupuesto, se definirán total y correctamente las mismas y se les adjudicará el precio correspondiente procediéndose para su abono, tal y como se indica en los apartados anteriores.

En caso de plantearse una revisión de precios, el Contratista comunicará esta proposición a la Propiedad por escrito, habiendo obtenido la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

8.-Plan de Seguridad y Salud

El/los Contratista/s está/n obligado/s a redactar un Plan/es de Seguridad y Salud, adaptando este Estudio a sus medios y métodos de ejecución.

Este Plan de Seguridad y Salud deberá contar con la aprobación expresa del Coordinador de seguridad y salud en ejecución de la obra, a quien se presentará antes de la iniciación de los trabajos.

Una copia del Plan deberá entregarse al Servicio de Prevención y Empresas subcontratistas.

TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES

ANEXO II DEL RD 1627/97

No se realiza ninguna actividad comprendida en el Anexo II del RD 1627/ 97.

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES

Dado el tipo de trabajos a realizar, no existe ninguna dificultad especial para los futuros trabajos de mantenimiento que se realizaran en función de su volumen con equipos manuales o con equipos idénticos a los utilizados en la construcción, valiendo lo dicho en este estudio Básico.

Alginet, octubre 2016
El arquitecto técnico municipal

Fdo. Manuel Martín Lucas

ANEXO 4: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN

1. OBJETO

Se redacta el presente ESTUDIO DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN en cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

El presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición se refiere al proyecto cuyos datos son los siguientes:

Denominación de la obra: MEMORIA VALORADA DE ACONDICIONAMIENTO Y ASFALTADO DEL ACCESO PPAL NORTE AL NUCLEO URBANO DE ALGINET desde VALENCIA.

Emplazamiento: Acceso principal Norte Alginet.

Datos de Proyecto de Ejecución:

- .-Promotor: Ayuntamiento de Alginet.
- .-Presupuesto de Ejecución Material: 62.361,27 €
- .-Autor: Oficina Técnica Ayuntamiento de Alginet.
- .-Plazo de ejecución: Dos meses

DATOS DE LA OBRA

Descripción de la obra a realizar:

Las obras se desarrollan en una sola etapa que comprenden:

Capitulo 1º.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Capitulo 2º.- PAVIMENTOS

Capitulo 3º.- SEGURIDAD Y SALUD

Capitulo 4º.- GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo a los capítulos descritos se realizarán los siguientes trabajos:

- Fresado de viales a asfaltar.
- Reposición de trapas e imbornales.
- Barrido de superficies.
- Riego de imprimación.
- Capa de rodadura de aglomerado asfáltico.
- Reposición de marcas viales existentes actualmente en calzada.

Productor de residuos: promotor: Ayuntamiento de Alginet

Poseedor de residuos: constructor: ---

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente estudio se ha tenido en cuenta, entre otras, la normativa siguiente:

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, (BOE núm. 38, 13/2/98).
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, (BOE núm. 43, 19/2/02).
- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana de Presidencia de la Generalitat, (DOGV núm. 3898, 15/12/00).
- La Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, (BOE núm. 96, 22/4/98).
- El Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001, (BOE núm. 166, 12/7/01).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, (BOE núm. 275, 16/11/07).
- Real Decreto 1481/2001, eliminación de Residuos mediante depósito.

3. IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.

3.1. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS

Se identifican dos categorías dentro de los Residuos de Construcción y Demolición (RCDs) codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/ 2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores, en función de las Categorías de Niveles I, II.

Los residuos de construcción deberán separarse en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón:	80'00 tn.
Ladrillos, tejas, cerámicos:	40'00 tn.
Metal:	2'00 tn.
Madera:.....	1'00 tn.
Vidrio:	1'00 tn.
Plástico:	0'50 tn.
Papel y cartón:	0'50 tn.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción, dentro de la obra en que se produzcan. Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, la ENTIDAD DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA en que se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones. No obstante en aplicación de la Disposición Final Cuarta del R. D. 105/2008, las obligaciones de separación previstas en dicho artículo serán exigibles en las obras iniciadas transcurridos seis meses desde la entrada en vigor del real decreto en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las cantidades expuestas a continuación:

Hormigón:	160'00 tn.
Ladrillos, tejas, cerámicos:	80'00 tn.
Metal:	40'00 tn.
Madera:.....	20'00 tn.
Vidrio:	2'00 tn.
Plástico:	1'00 tn.
Papel y cartón:	1'00 tn.

3.1.1. RCDs de Nivel I

Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

3.1.2. RCDs de Nivel II

Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni

químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los citados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el computo general los materiales que no superen 1 m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

- Código 17 05 04: Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.
- Código 17 04 05: Hierro y acero.
- Código 01 04 08: Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.
- Código 01 04 09: Residuos de arena y arcilla.
- Código 17 01 01: Hormigón.
- Código 20 02 01: Residuos biodegradables.
- Código 20 03 01: Mezcla de residuos municipales.
- Código 17 03 02: Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01.

3.2. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS

Para cuantificar el volumen de RCD se ha manejado un parámetro estimativo con fines estadísticos de 0,02 m de altura de mezcla de residuos por m².

ESTIMACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA NUEVA	
Superficie Construida total	9000m ²
Volumen de residuos (S x 0,010)	90m ³
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	2,0T/m ³
Toneladas de residuos	180Tn
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación:	0,00 m ³

4. OPERACIONES DE GESTIÓN A LAS QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS

RCD: TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN		Tratamiento	Destino
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero

RCD: NATURALEZA NO PÉTREA		Tratamiento	Destino
1. Asfalto			
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD
3. Metales			
17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado RNPs

RCD: NATURALEZA PÉTREA		Tratamiento	Destino
1. Arena Grava y otros áridos			
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD
01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD

2. Hormigón			
17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD

RCD: POTENCIALMENTE PELIGROSOS Y OTROS		Tratamiento	Destino
1. Basuras			
20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU
20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU

2. Potencialmente peligrosos y otros			
17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco	

5. OPERACIONES DE SEPARACIÓN O RETIRADA SELECTIVA PROYECTADAS

Para la separación de los residuos peligrosos que se generen se dispondrá de un contenedor adecuado cuya ubicación se señala en el plano que compone el presente Estudio. La recogida y tratamiento será objeto del Plan de Gestión de Residuos. En relación con los restantes residuos previstos, las cantidades no superan las establecidas en la normativa para requerir tratamiento separado de los mismos.

Para separar los mencionados residuos se dispondrán de contenedores específicos cuya recogida se preverá en el Plan de Gestión de Residuos específico. Para situar dichos contenedores se ha reservado una zona con acceso desde la vía pública en el recinto de la obra que se señalará convenientemente y que se encuentra marcada en el plano del presente Estudio de Gestión de Residuos.

No obstante lo anterior, en el Plan de Gestión de Residuos habrá de preverse la posibilidad de que sean necesarios más contenedores en función de las condiciones de suministro, embalajes y ejecución de los trabajos.

No se prevé la posibilidad de realizar en obra ninguna de las operaciones de reutilización, valorización ni eliminación debido a la escasa cantidad de residuos generados. Por lo tanto, el Plan de Gestión de Residuos preverá la contratación de Gestores de Residuos autorizado para su correspondiente retirada y tratamiento posterior.

El número de Gestores de Residuos específicos necesario será al menos el correspondiente a las categorías mencionadas en el apartado de Separación de Residuos que son:

- Mezclas bituminosas

Los restantes residuos se entregarán a un Gestor de Residuos de la Construcción no realizándose pues ninguna actividad de eliminación ni transporte a vertedero directa desde la obra.

6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PREVISTAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RCD EN LA PROPIA OBRA

Se establecen las siguientes prescripciones específicas en lo relativo a la gestión de residuos:

- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.
- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.
- El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m³, contadores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
- El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de todo su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos, creado en el art. 43 de la Ley 5/2003 de

20 de marzo de Residuos de la CAM. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.

- El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos al mismo. Los contenedores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
- En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
- Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Conselleria de Medi Ambient, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Conselleria e inscritos en el registro pertinente. Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos
- La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
- Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón serán tratados como escombros.
- Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos

7. PLANOS DE INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RCD EN LA OBRA

Se especifica en los planos la situación y dimensiones de:

- Acopios y/o contenedores de los distintos RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...
- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos
- Contenedores para residuos urbanos
- Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón

8. PRESUPUESTO ESTIMADO DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDS (calculo sin fianza)				
Tipología RCDS	Estimación (m ³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m ³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE	00,00	4,00	0,00	
RCDS NATURALEZA PÉTREA	15,00	2,32	34,18	
RCDS NATURALEZA NO PÉTREA	145,00	3,35	485,75	
RCDS POTENCIALMENTE PELIGROSOS	0,00	10,00	0,00	
total	160,00		485,75	

PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO DEL COSTE DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS: **485,75 €**

Alginet, octubre 2016
El arquitecto técnico municipal

Fdo. Manuel Martín Lucas

2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CAPITULO I.- DEFINICION DE LA OBRA Y AMBITO DE APLICACION

1.1.- OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS

El presente Pliego de Condiciones Técnicas, tiene por objeto definir las obras, fijar las condiciones técnicas y económicas de los materiales y su puesta en obra, así como las condiciones generales que han de regir en la ejecución de la obra de asfaltado del acceso principal NORTE a la población de Alginet.

El presente Pliego, regirá en unión con el Pliego de Condiciones Particulares que apruebe el Ayuntamiento de Alginet para esta obra, conjuntamente con el resto de documentos requeridos por la Ley de Contratos del Estado y el Reglamento de Contratación.

Las condiciones Técnicas presentadas serán de obligada observación por el contratista adjudicatario de la obra, que deberá hacer constar que las conoce y se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas en la propuesta que formule y que servirá de base para la adjudicación.

1.2.-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras y servicios urbanísticos que incluye el presente proyecto son los siguientes, Descripción de la obra a realizar:

Las obras se desarrollan en una sola etapa que comprenden:

Capitulo 1º.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Capitulo 2º.- PAVIMENTOS

Capitulo 3º.- SEGURIDAD Y SALUD

Capitulo 4º.- GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo a los capítulos descritos se realizarán los siguientes trabajos:

- Fresado de viales a asfaltar.
- Reposición de trapas e imbornales.
- Barrido de superficies.
- Riego de imprimación.
- Capa de rodadura de aglomerado asfáltico.
- Reposición de marcas viales existentes actualmente en calzada.

1.3.- OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Condiciones tiene por objeto definir las obras, fijar las condiciones técnicas y económicas de los materiales y su puesta en obra, así como las condiciones generales que han de regir en la ejecución de las obras.

El presente Pliego, regirá en unión con el Pliego de Condiciones Particulares que apruebe el Ayuntamiento de Alginet para esta obra, conjuntamente con los otros documentos requeridos por la Ley de Contratos del Estado y el Reglamento de Contratación.

Las condiciones técnicas presentada serán de obligada observación por el contratista adjudicatario e la obra, quien deberá hacer constar que las conoce y se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas en la propuesta que formule y que servirá de base para la adjudicación.

1.4.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS.

El presente Pliego de Condiciones Técnicas, junto con la Memoria, Planos y la descomposición de precios del Presupuesto, establecen la definición de las obras en cuanto a su naturaleza y características físicas.

Los planos constituyen los documentos gráficos que definen las obras geométricamente.

1.5- COMPATIBILIDAD ENTRE DOCUMENTOS

En caso de contradicciones e incompatibilidades entre los documentos del presente Proyecto, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Los planos tienen prelación sobre los demás documentos del Proyecto en lo que a dimensionamiento se refiere en caso de incompatibilidad entre los mismos.

El documento nº 2 Pliego de Condiciones Técnicas, tiene prelación sobre los demás en lo que se refiere a los materiales a emplear, ejecución, medición y valoración de obras.

El documento Descomposición de precios tiene prelación sobre cualquier otro en lo que se refiere a precios y composición de la unidad de obra.

En cualquier caso los documentos del Proyecto tienen preferencia sobre los Pliegos de Condiciones Generales que se mencionan en distintos apartados del Proyecto.

Las omisiones en Planos y Pliego de Condiciones, o las descripciones erróneas en los detalles de obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en el Proyecto o que por uso o costumbre, deben ser realizados, no solo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido correcta y completamente especificados en los Planos y Pliegos de Condiciones.

1.6.- OBRAS COMPLEMENTARIAS Y ACCESORIAS

Se realizarán todas aquellas obras accesorias que resulten necesarias para la construcción y completa terminación de las obras proyectadas y para su aseo final.

CAPITULO II.- CONDICIONES, CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES

2.1.-ARIDOS PARA HORMIGONES Y MORTEROS

2.1.1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

Los áridos a emplear en morteros y hormigones serán productos obtenidos por clasificación y lavado de arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, rocas suficientemente trituradas, mezclas de ambos materiales u otros productos que, por su naturaleza, resistencia y diversos tamaños cumplan con las condiciones exigidas.

El material del que procedan los áridos a de tener, en igual o superior grado, las cualidades que se exijan para el hormigón con el fabricado. En todo caso el árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, sin excesos de piedras planas alargadas, blandas o fácilmente desintegrables, polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

Cumplirá las condiciones exigidas en la " Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de obras de Hormigón en masa o armado EHE-08". El contenido en sulfatos solubles, sulfatos en forma pulverulenta no incorporados a la composición del árido, se limitará a 100 partes por millón expresado en SO₄ y según la NLT-120/72. Esta proporción podría aumentarse a 300 (ppm) si el contenido de agua de amasado fuera inferior a 100 (ppm).

2.1.2.- GRAVA Y GRAVILLA PARA HORMIGONES

La grava y gravilla para hormigones puede proceder de extracción, clasificación y lavado de graveras o depósitos aluviales o de machaqueo de calizas duras y sanas, exigiéndose, en todo caso, al menos dos tamaños.

Las dimensiones de la grava estarán comprendidas entre 25 y 60 mm. y la gravilla entre 2,5 y 25 mm. Se evitará la producción de trozos alargados y en general, todos los que tengan unas dimensiones inferiores ¼ de las restantes.

Se desecharán todos los acopios de este material en el que pueda ser apreciado un 5 % en peso de cantos, cuyas dimensiones no cumplen las anteriores condiciones.

2.1.3.- ARENAS PARA HORMIGONES

La arena podrá ser natural o artificial. La primera estará compuesta por granos duros, pesados, sin sustancias orgánicas, terrosas o susceptibles de descomposición. Las tierras arcillosas, muy finamente pulverizadas, podrán admitirse, siempre que la proporción no exceda del 4 % del peso de la arena y no entren en ella terrones ni sustancias extrañas. Las arenas sucias deberán lavarse para librarlas de sustancias extrañas. El tamaño máximo de los granos no excederá de 5 mm. en su máxima dimensión y no podrán contener mas del 15 % en peso, de granos inferiores a 0,15 mm. y las proporciones relativas de los granos de distintos gruesos serán tales que, en ningún caso, el volumen de los huecos de la arena, seca y comprimida en una vasija por medio de sacudidas, exceda del 32 % del volumen total ocupado por la arena.

La arena artificial se formará triturando rocas, limpias de tierra, que sean duras, pesadas y resistentes. El tamaño máximo de sus granos no debe exceder de 5 mm., ni representar mas de la mitad en peso el de los que tienen menos de 2 mm., y no podrán contener mas de un 15 % en peso de granos inferiores a 0,15 mm.. La composición granulométrica será tal que los vacíos, medidos como en el caso de la arena natural, no exceda del 32 % del volumen total.

Se admitirán las mezclas de arenas naturales y artificiales que reúnan las condiciones prescritas para estas, con menos de un 32 % de huecos.

En cualquier caso, la arena que se emplee deberá cumplir con la vigente "Instrucción EHE-08".

2.1.4.- ENSAYOS

Se realizaran las series de ensayos que determine el Arquitecto Director de las obras, de acuerdo con las Normas que se citan.

Se recomienda como mínimo:

-Por cada 150 m3. de árido grueso o fracción:

- Un ensayo granulométrico (NLT-150/63)

Por cada 200 m3. de arena o fracción y procedencia:

- Un ensayo de determinación de materia orgánica.

-Un ensayo de finos que pasen por el tamiz nº 200 ASTM.

- Un ensayo de contenidos de sulfatos solubles.

2.2 CEMENTO

2.2.1.-CONDICIONES GENERALES

Todos los cementos se ajustaran a las condiciones del "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos -RC-08".

El cemento podrá emplearse en sacos o a granel, exigiéndose en todo caso, que se almacene y conserve al abrigo de la humedad y sin merma de su condiciones hidráulicas, debiendo ser aprobados los silos almacén por la dirección de obra.

2.2.2.-ENSAYOS

Las características de los cementos a emplear se comprobaran mediante la ejecución de las series completas de ensayos que estime pertinente la Dirección de obra.

Se establecerá convenio con un laboratorio homologado que permita hacer ensayos de cemento, en particular se harán pruebas de velocidad de fraguado, estabilidad de volumen y de rotura de probetas a compresión y tracción a los 3, 7 y 28 días. Solo después de un resultado satisfactorio de estas pruebas se autorizara la utilización de la partida correspondiente de cemento.

Se tomaran y guardarán muestras de cada partida en la forma prevista en la RC-88 que se conservaran precintadas durante un año, como testigo para posibles ensayos.

Caso de que el cemento estuviera almacenado durante mas de seis meses, se precisará repetir los ensayos enumerados.

Se rechazaran las partidas que a su llegada a obra tengan temperatura superior a 60° C o bien superior a 50° C en el momento de su empleo.

2.2.3.-ADITIVOS

Se entienden por aditivos aquellos productos que se incorporan al hormigón para variar alguna de sus cualidades.

Se permitirá la adición de plastificantes siempre que permitan la disminución de la relación agua-cemento a igualdad de plasticidad y resistencia característica.

Se permitirán aditivos siempre que se determine con los correspondientes ensayos en que medida las sustancias agregadas en las proporciones previstas producen los efectos deseados. El Contratista someterá estos ensayos a la consideración de la Dirección Técnica quien a la vista de ellos, autorizará o no el empleo de estos productos.

En particular los aditivos cumplirán las siguientes exigencias:

- Que la densidad y la resistencia característica sean iguales o mayores que los hormigones fabricados sin agregar aditivo.
- Que no disminuya la resistencia a las heladas.
- Que el producto aditivo no ataque a las armaduras.

Se rechazaran los productos que por la humedad formen terrones que dificulten su dosificación.

2.3. AGUA

Como norma general, podrán utilizarse para al amasado de morteros y hormigones y para el curado de estos, aquellas aguas que la practica haya sancionado como aceptables, es decir, que no hayan producido florescencias, agrietamiento o perturbación en el fraguado y resistencia de obras similares a las de este proyecto.

2.4. MATERIALES PARA BASES GRANULARES

Condiciones generales

Los materiales procederán del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava en cuyo caso la fracción retenida por el tamiz 5 UNE deberá contener, como mínimo, un 50 %, en peso de elementos machacados que presentan 2 caras o mas de fractura.

El árido se compondrá de elementos limpio, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, arcilla u otras materias extrañas.

Composición granulométrica

La fracción cernida por el tamiz 0.080 UNE será menor que la mitad de la fracción cernida por el tamiz 0.40 UNE, en peso.

El tamaño máximo no rebasará la mitad del espesor de la tongada compactada.

Se cumplirán las especificaciones indicadas en el PG-4 en cuanto a condiciones de calidad.

2.5. ZAHORRA ARTIFICIAL

Definición

Se define como zahorra artificial el material granular formado por áridos no triturados, suelos machacados, total o parcialmente, cuya granulometría es de tipo continuo.

Su ejecución cumple las siguientes operaciones:

- Preparación y comprobación de la superficie de asiento.
- Aportación del material
- Extensión, humectación si procede, y compactación de cada tongada
- Refino de la superficie de la ultima tongada

Condiciones generales

Los materiales procederán del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava.

El rechazo por el tamiz 5UNE deberá contener, como mínimo, un 75%, para tráfico T= y T1, o del 50 %, para los demás casos, de elementos triturados que presentan 2 caras o más de fractura.

El árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, arcilla u otras materias extrañas.

Dureza

El coeficiente de desgaste de Los Ángeles, según la norma NLT-149/72, será inferior a 30 para tráfico T0y T1, y a 35 en los demás casos. El ensayo se realizará con la granulometría tipo B de las indicadas en la citada norma.

Plasticidad

El material será "no plástico", según la norma NLT 105/72 y 106/72

2.6. PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

Procederán de taller de prefabricados de hormigón de reconocida solvencia, con marca Aenor.

Se definen como bordillos y rigolas prefabricados de hormigón, las piezas de hormigón hidráulico utilizadas, respectivamente para delimitación de calzadas, aceras e isletas, y para pavimentación de una franja longitudinal contigua a aquellos por donde discurren las aguas pluviales en la calzada. Las dimensiones de los bordillos serán 12/15 x 20 x 50 cm., tendrán forma geométrica regular con aristas sin desconchados. La resistencia mínima a compresión simple medida en probeta cúbica tallada de la pieza será de 500 Kg/cm². El desgaste por abrasión será inferior a 2 mm. en las rigolas y a 3 mm. en los bordillos.

2.7. ASFALTOS.

Se define como mezcla bituminosa en caliente la combinación de áridos y un ligante bituminoso, para realizar la cual es preciso calentar previamente los áridos y el ligante. La mezcla se extenderá y compactará a temperatura superior a la del ambiente.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Fabricación de la mezcla de acuerdo con la fórmula de trabajo propuesta.
- Transporte de la mezcla al lugar de empleo.
- Extensión y compactación de la mezcla.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el ligante bituminoso a emplear que, en general, estará incluido entre los que a continuación se indican:

BQ58, BQ62 y BQ66. Ver Artículo 210, "Alquitranes para carreteras".

B 20/30, B 40/50, B 60/70 y B 80/100. Ver Artículo 211. "Betunes asfálticos".

Podrá mejorarse el ligante elegido mediante la adición de activantes, caucho, asfalto natural o cualquier otro producto sancionado por la experiencia. En tales casos, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares deberá establecer las especificaciones que tendrán que cumplir dichas adiciones y los productos resultantes. La dosificación y homogeneización de la adición se realizará siguiendo las instrucciones del Director de las obras, basadas en los resultados de los ensayos previamente realizados.

El tipo y características de la mezcla bituminosa en caliente serán los definidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La mezcla bituminosa será, en general, de uno de los tipos definidos en la Tabla 542.1.

El tamaño máximo del árido, y por tanto el tipo de mezcla a emplear, dependerá del espesor de la capa compactada, el cual, salvo indicación en contrario del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, cumplirá lo indicado en la Tabla 542.2.

Para tráfico pesado, salvo indicación en contrario del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, se utilizarán mezclas densas D o semidensas S en capas de rodadura, mezclas densas D, semidensas S o gruesas G en capas intermedias, y gruesas G en capas de base.

La relación ponderal mínima entre los contenidos de filler y betún de la mezcla bituminosa, se fijará en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Para este proyecto se ha definido la siguiente capa de rodadura :

Capa de rodadura de aglomerado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 BIN 35/50 S , SURF , según la norma UNE 13.108 (antiguo S-12 , densidad 2 t/m³ , árido calizo) , extendida y compactada , de espesor 6 cm después del apisonado .

2.7.1 PINTURA VIARIA.

Se repondrán TODAS LAS MARCAS VIALES EXISTENTES con pintura blanca reflexiva a base de resina acrílica termoplástica y esferas reflectantes, realizada con medios mecánicos, incluso premarcaje.

ANTES DEL INICIO DE LAS OBRAS SE LEVANTARÁ ACTA DE LA PINTURA VIAL EXISTENTE en la calzada antes de proceder al reasfaltado de la zona de actuación, volviendo posteriormente a marcar la zona asfaltada con la misma pintura viaria (líneas, pasos de peatones , cabreados , de aproximación , símbolos de dirección etc) que la que existía antes de comenzar la actuación.

TOTALMENTE TERMINADA.

PINTURA VIARIA

COMPOSICIÓN

Pintura preparada a base de resina acrílica estirenada termoplástica, pigmento dióxido de titanio y disolvente orgánico, incluyendo esferas reflectantes

APLICACIÓN

Máquina pinta bandas con pistolas de pulverización por aire o por alta presión. También se puede aplicar con brocha, rodillo o pistola.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Pintura para señalización horizontal, excelente adherencia sobre pavimentos bituminosos y de hormigón, bien sean nuevos o repintados sobre pinturas acrílicas, alcídicas o termoplásticas. Formulada especialmente para señalización reflexiva con micro esferas de vidrio. Excelente comportamiento frente al amarilleo.

MODO DE EMPLEO

Aplicar sobre superficies limpias y secas, no aplicar con temperaturas inferiores a 5 grados ni superiores a 40 grados. Remover bien el producto antes de su aplicación para homogeneizar. En el caso de aplicar sobre hormigón nuevo, se deberán eliminar previamente los restos de lechadas y líquidos de curado que puedan perjudicar la adherencia y las propiedades de la pintura. No aplicar en caso de condiciones meteorológicas adversas. No aplicar si el pavimento presenta suciedad o humedad.

DOSIFICACIÓN

Se recomienda una dosificación de 750 g/m². Dosificación superior a 900 g/m² en una sola aplicación puede alargar el tiempo de secado, o impedir su secado adecuado.

DILUCIÓN

Aunque normalmente no es necesaria, cuando se necesite en función de las condiciones de aplicación no debe excederse la cantidad del 3% de disolvente sobre pintura, teniendo en cuenta esta cantidad para el espesor de película seca deseado. El disolvente será tolueno.

REFLECTORIZACIÓN

Se consigue por aplicación de micro esferas de vidrio sobre la pintura inmediatamente después de aplicarla. Normalmente una reflectorización adecuada se consigue con dosificaciones de 480 g/m².

ALMACENAMIENTO

No se debe almacenar el producto a la intemperie ni en lugares donde esté sometido a grandes cambios de temperatura. Es aconsejable utilizar el producto antes de un año desde su fecha de fabricación.

ELEMENTOS ACCESORIOS DE SEGRUIDAD VIAL EXISTENTES.

SE DESMONTARAN LAS PIEZAS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTES (CAPTAFAROS REFLECTANTES-OJOS DE GATO) EXISTENTES EN LOS ACCESOS, VOLVIENDO A SITUARLAS EN SU MISMA SITUACIÓN UNA VEZ CONCLUIDOS LOS TRABAJOS DE ASFALTADO.

Se repondrán las existentes. En caso de rotura de éstas a la hora de realizar los trabajos, se deberán reponer unas nuevas balizas reflectantes de idénticas dimensiones a las existentes en el lugar de las deterioradas.

2.8.-EXAMEN DE MATERIALES

Todos los materiales serán examinados antes de su empleo en obra, en los términos y forma que indique la Dirección Técnica. Este examen no implica la recepción de los materiales ni exime de responsabilidad al contratista mientras no se reciba definitivamente la obra, incluso hasta la recepción definitiva de la obra.

Los materiales no especificados en este Pliego reunirán las características necesarias a juicio de la Dirección de la obra, contarán con el sello Aenor y se adaptarán a lo preceptuado en el resto de los documentos de este Proyecto. Para estos materiales se aplicarán en primer lugar y cuando existan las Instrucciones oficiales que les sean de aplicación y en segundo lugar las indicaciones concretas del Director de la obra junto con las normas de buena construcción sancionadas por la práctica.

En el caso de que los materiales no reúnan las condiciones específicas del Pliego pero sean admisibles por la Dirección de la obra, podrán ser empleados en la misma, conformándose el contratista con la baja que fije la Dirección Técnica sin derecho a reclamación de ningún género.

Para los materiales no aceptados por la Dirección Técnica, se atenderá el Contratista a las ordenes que por escrito reciba de esta, acusando inmediatamente recibo de la orden para el cumplimiento de lo que preceptúan las disposiciones vigentes.

CAPITULO III. EJECUCION DE LAS OBRAS

3.1.- EJECUCION GENERAL DE LAS OBRAS

Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las dimensiones y detalles que marcan los planos y demás documentos que integran el proyecto aprobado, sin que pueda separarse el Contratista de las prescripciones de aquel, salvo las variaciones que en el curso de los trabajos ordene la Dirección Técnica de la obra.

3.2.- REPLANTEO

En el plazo de un mes a partir de la firma del contrato de adjudicación de la obra se procederá por parte de la Dirección de la obra en presencia del Contratista, levantándose la correspondiente acta de comprobación replanteo. Los materiales y personal precisos para efectuar dicho replanteo los aportará el Contratista.

3.3.-EXCAVACIONES

Las dimensiones de las excavaciones necesarias para alojar las obras de fábrica serán las reflejadas en los planos correspondientes. Las excavaciones se realizarán con fondos planos y laterales perfectamente perfilados de modo que las cotas sean las previstas en cada caso; los excesos ejecutados corren a cargo del contratista debiéndose rellenar con

hormigón de la misma calidad que el resto del revestimiento. Los productos sobrantes de las excavaciones se retirarán a vertedero aceptado por la Dirección Técnica.

3.4.- DEMOLICION DE OBRAS DE FABRICA

Las demoliciones de obras de fabrica se realizaran a mano o con martillo neumático, quedando expresamente prohibido el uso de explosivos.

3.5.- RELLENOS

Los rellenos de terraplenes se ejecutaran por medio de tongadas con un espesor máximo de 30 cm. se compactaran hasta un grado de compactación del 98 % ; el Contratista regara la tierras hasta conseguir el grado de humedad optimo para conseguir la compactación señalada.

3.6.- HORMIGONES

Se utilizaran los siguientes tipos:

-Hormigón en masa HM-20/P/20/Ila., se empleará en todo tipo de soleras. Se fabricará en hormigonera o central de hormigonado, utilizando cemento PA-350 con una dosificación mínima de 300 Kg. de cemento por m³. y una relación agua/cemento inferior a 0,50.

-Los áridos utilizados serán clasificados al menos en dos tamaños. Aunque no se exige dosificación mínima sino resistencia característica, para obtener hormigones resistentes a agresiones ambientales se impondrá una relación agua cemento mínima en cada caso, que se comprobara mediante ensayos con el cono de Abrams, siendo además obligatorio el vibrado del hormigón.

El control del hormigón se llevará al denominado "nivel normal", tal como se indica en la Instrucción EHE-08. La resistencia del mismo se comprobará mediante la rotura de probetas cilíndricas obtenidas, conservadas y rotas según lo previsto en la citada instrucción y las normas UNE-7240 y UNE-7242. La s probetas se tomaran en un grupo de seis probetas por cada 100 m³ de hormigón o por cada 500 m². de solera, se romperán a los 7 y 28 días, adoptándose para el calculo de la resistencia característica los coeficientes indicados en la citada Instrucción. Si los resultados nos dieran una resistencia inferior al 90 % de la Rk. de proyecto se podrá proceder por la Dirección a la realización de ensayos con probetas obtenidas de los elementos hormigonados y a pruebas de carga, pudiendo ordenar la Dirección la demolición del elemento defectuoso. Todos los ensayos corren por cuenta del Contratista.

3.7.-BORDILLOS Y RIGOLAS

La colocación de bordillos y ríoglas se realizara asentando las piezas prefabricadas sobre cimentación de hormigón H-150 ajustándolas a las alineaciones y rasantes previstas en el proyecto, posteriormente y con mortero M-40 se procederá al relleno de los huecos que la forma de los encintados pudiesen originar y al rejuntado de piezas contiguas con juntas que no excedan de 5 mm. de anchura.. Posteriormente se procederá al refuerzo posterior del bordillo mediante hormigón según lo dispuesto en proyecto. Las líneas definidas por la arista superior serán rectas y en su caso las curvas responder a las figuras prefijadas, ajustándose a las rasantes fijadas.

3.8.-ASFALTADO

Se realizará previamente el riego con emulsión aniónica tipo EAR-0.

La capa de rodadura se realizará con una mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 BIN 35/50 S , SURF , según la norma UNE 13.108 (antiguo S-12 , densidad 2 t/m³ , árido calizo) , extendida y compactada , de espesor 6 cm después del apisonado .

La capa de rodadura se realizará con una mezcla bituminosa en caliente tipo S-12, con árido calizo, de 6 cm de espesor, extendida y compactada con fuller de recuperación y betún en la proporción necesaria.

3.9.- MEDIOS AUXILIARES

El Contratista empleará los medios y materiales auxiliares necesarios para la ejecución de las obras, podrá elegirlos libremente y en cualquier caso deberá someterlos a la aprobación de la Dirección Técnica.

Serán de cuenta y riesgo del Contratista, andamios, cimbras, señales, herramientas etc. necesarios para el desarrollo de la obra quedando los mismos a beneficio del contratista.

3.10.- OBRAS OMITIDAS

Las obras o parte de ellas, cuyas prescripciones de ejecución hayan podido quedar omitidas en este Pliego, se efectuaran de acuerdo con la forma y dimensiones que figuran en los planos, los materiales que señala el documento del Presupuesto de este Proyecto, las prescripciones que les afectan de las incluidas en la Legislación vigente, las ordenes de la Dirección Técnica y las normas de buena construcción.

CAPITULO IV.-MEDICION Y ABONO DE LAS OBRAS

4.1.-PRECIOS A QUE SE ABONARAN LAS UNIDADES DE OBRA

Todas las unidades de obra se abonaran a los precios establecidos en el Cuadro de Precios del Presupuesto, incrementados en el 19% en Concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial y disminuidos en el porcentaje que se obtenga de baja en la subasta de las obras, al resultante se incrementará en un 21% en concepto de IVA.

Dichos precios se abonaran por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo a las condiciones que se establecen en este Pliego, y comprende, el suministro, transporte, manipulación y colocación en obra de los materiales y la maquinaria y mano de obra necesaria así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra ejecutada sea recibida por la Dirección técnica. Servirán de base para la medición de la obra ejecutada los planos del proyecto así como los que durante la ejecución de la obra haya suministrado la Dirección y los levantados de aquellas obras que vayan a quedar ocultas. No serán de abono las unidades que se utilicen facultativamente por el Contratista con permiso de la Dirección, que puedan simplificar a juicio del adjudicatario la ejecución de la obra pero que no estén considerados en el proyecto como necesarios.

En el concepto de gastos generales están incluidos:

Honorarios de dirección de obra.

Gastos de los ensayos ordenados por la Dirección técnica

Gastos fiscales

Licencia municipal de obras si fuera necesaria.

Arbitrios, licencias municipales, vallas, alumbrado, multas, acometidas, seguros y pagos de derechos de enganche y acometida a las distintas redes de servicios públicos.

Todos aquellos gastos necesarios para la completa y correcta realización de las obras objeto del presente proyecto y que permitan su total y perfecta utilización conforme al fin previsto.

4.2.- EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES

Las excavaciones se abonaran por m3. realizado de acuerdo con las dimensiones del proyecto o indicaciones de la Dirección técnica. Se abonaran según el valor del precio señalado en el cuadro de precios que será invariable cualquiera que sea la naturaleza del terreno excavado comprendiendo todas las operaciones necesarias para dejar la excavación limpia y perfilada.

El precio incluye las entibaciones necesarias pero no el transporte a vertedero de las materias sobrantes si no se indica expresamente que este transporte esta incluido en el precio de la partida.

Las demoliciones de obras de fabrica se abonaran por m3. realmente ejecutado y al precio indicado en el cuadro de precios.

4.3.- RELLENOS Y TRANSPORTES DE TIERRAS

El transporte de tierra a vertedero se abonará por m³ obtenido a partir de la excavación proyectada aumentada en el porcentaje considerado de esponjamiento de terrenos.

Los rellenos se abonaran por m³ o m² según se refleje en el estado de mediciones, en este ultimo caso indicando el espesor realizado; el precio incluye el transporte de las tierras, vertido, extendido, regado y compactado de las mismas y cuantas operaciones fueran necesarias para cumplimentar las especificaciones de la partida.

4.4.- HORMIGONES

Los hormigones cualquiera que sea su dosificación se abonaran por m³ la medición se realizara geométricamente a partir de las dimensiones de proyecto o de las ordenes dadas por la Dirección Técnica.

En el precio del hormigón se incluyen los materiales, mano de obra de elaboración y vertido, maquinaria, cimbras, encofrado, puntales y cualquier otro material, herramienta o elemento auxiliar para su completa terminación y curado.

4.5- BORDILLOS Y RIGOLAS

Los bordillos y las ríogolas se abonaran por m.l. ejecutado de acuerdo a proyecto. El precio incluye el suministro y colocación de materiales, mano de obra, hormigones, morteros y demás materiales y herramienta que permitan acabar la partida de acuerdo a las especificaciones de proyecto.

4.6.-ASFALTOS y PINTURA VIARIA.

El asfalto se abonara por m².ejecutado de acuerdo a las especificaciones de proyecto. El precio incluye los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios.

4.7.- GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA

Serán por cuenta del Contratista los gastos de replanteo e inspección de las obras, cualquier tasa que se derive de la ejecución de las mismas, el abono del IVA, y demás gastos dispuestos en la legislación vigente. Abonará asimismo el importe de los honorarios de dirección de obra que están incluidos en el apartado de Gastos Generales.

4.8.- OBRAS NO PREVISTAS

Las obras cuya forma de abono no este especificada en este Pliego, y que sea necesaria su realización, se pagaran por medio de la realización de precios contradictorios obtenidos de forma reglamentaria y con la base que para precios unitarios y mano e obra señala el Presupuesto de este proyecto. Es obligación del contratista ejecutar cuanto sea necesario para el buen acabado y aspecto de las obras, aunque no figuren en proyecto, siempre que, sin separarse de la filosofía y recta interpretación del Proyecto y dentro de los limites y posibilidades del mismo.

4.9.- TRABAJOS NO AUTORIZADOS O DEFECTUOSOS

Los trabajos realizados por el Contratista, modificando los dispuesto en el Proyecto, sin la debida autorización, serán derruidos a su costa si así lo exige la Dirección Técnica, no siendo abonables en ningún caso. Igual responsabilidad tendrá el Contratista respecto de los trabajos que la Dirección considere defectuosos o por la utilización de materiales que no cumplan con lo especificado en el Proyecto e incluso de los daños que pudieran causar a partidas realizadas correctamente.

Por todo lo anterior y hasta que no tenga lugar la recepción definitiva de la obra, el contratista es el único responsable de su ejecución y de las faltas o defectos que en esta puedan existir por ejecución, materiales o mantenimiento.

La existencia de partidas mal ejecutadas a juicio de la Dirección facultativa obligan al contratista a su demolición y a volver a ejecutarlas sin abono de esta nueva ejecución.

Caso de sospecha de vicios ocultos por la Dirección facultativa el Contratista esta obligado a realizar las demoliciones necesarias para su comprobación y en caso de existir

estas demoliciones y la consiguiente reparación no serían abonadas, lo que si se realizaría si no existieran los vicios ocultos sospechados.

4.10.- OBRAS INCOMPLETAS

Caso de que la Dirección facultativa ordena la ejecución de alguna de las partidas previstas de una forma incompleta, se valorará acudiendo al correspondiente precio descompuesto del Presupuesto y formando el nuevo precio con los componentes que aparecen en el mismo para valorar la partida completa.

4.11.- OBRAS DEFECTUOSAS ACEPTABLES

Si alguna partida que no se halle exactamente ejecutada con arreglo a las especificaciones del proyecto, fuese aceptada por la Dirección Técnica, el Contratista aceptará sin derecho a reclamación alguna el precio que para la misma y basándose en el precio descompuesto de la partida correcta dictamine la Dirección.

4.12.- OBRAS OCULTAS

De todas las partidas que posteriormente a su ejecución vayan a quedar ocultas, se levantarán los planos necesarios y con las cotas suficientes para realizar la medición y valoración de las mismas por la Dirección Técnica. El contratista aportará el personal y medios necesarios para el levantamiento de los citados planos.

4.13.-SEGURIDAD E HIGIENE

El Contratista viene obligado a realizar todos los trabajos con sujeción a lo dispuesto en las disposiciones y normativa vigentes en lo que atañe a la seguridad e higiene de los trabajadores y de la obra en ejecución, estando comprendidos en el precio de cada partida todos los trabajos o elementos auxiliares necesarios para el cumplimiento de esta obligación sin que se pueda exigir pago alguno por este concepto salvo en el caso de un proyecto específico de Seguridad e Higiene.

CAPITULO V.- RECEPCION DE LA OBRA Y PLAZO DE GARANTIA

5.1.- PLAZOS DE EJECUCION, GARANTIA Y LIQUIDACION

Dado el tipo de obra se estima el plazo de ejecución en 15 DIAS, no obstante lo cual el plazo para su ejecución será el fijado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la obra.

Para el plazo de garantía se propone el de DOCE MESES a partir de la fecha de levantamiento del acta de recepción provisional, tiempo suficiente para que se manifiesten los posibles vicios ocultos.

Durante este plazo deberá realizarse la liquidación general de la Contrata.

5.2.- PLAZO PARA INICIAR LAS OBRAS

El acta de COMPROBACIÓN del replanteo se firmará antes de transcurridos 30 días de la firma del contrato comenzando a contar el plazo de ejecución de las obras a partir del día siguiente de la firma del acta.

Las obras se desarrollarán de forma que se cumplan los tiempos parciales marcados en el Plan de obra de forma que la ejecución total se desarrolle dentro del plazo exigido en el contrato.

El Contratista deberá comunicar por escrito y con 48 horas de antelación a la Dirección facultativa el comienzo de los trabajos, en caso contrario, la Dirección elude toda responsabilidad en los trabajos realizados pudiendo ordenar su demolición.

5.3.- ENTREGA DE LAS OBRAS

Terminadas las obras se procederá a su recepción provisional, observándose lo preceptuado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

Para realizar la recepción el Contratista comunicara a la Dirección Facultativa la previsión de finalización de las obras con una antelación de 45 días como mínimo.

A la firma del acta de recepción provisional asistirá un representante autorizado de la Administración contratante, la Dirección Facultativa y el Contratista o su representante autorizado. Requerido fehacientemente el contratista su no presencia o renuncia a la misma significará su aceptación de lo reflejado en el acta.

Si las obras no se encuentran en condiciones de ser recibidas se hará constar así en el acta especificándose las precisas y detalladas instrucciones de la Dirección Técnica al Contratista para repara los defectos observados, fijándose un plazo para subsanarlos, transcurrido el cual se efectuara un nuevo reconocimiento en idénticas condiciones para efectuar la recepción de la obra.

Si las obras se encuentran en buen estado y han sido realizadas de acuerdo a las condiciones establecidas, se darán por recibidas provisionalmente, empezando a contar el plazo señalado para la recepción definitiva.

Del resultado de la recepción se extenderá por quintuplicado un acta que reflejara todas las incidencias del acto y que firmaran todas las partes presentes.

5.4.- RECEPCION DEFINITIVA

Terminado el plazo de garantía se procederá a realizar la recepción definitiva con las formalidades reglamentarias.

Los gastos de conservación durante el periodo de garantía correrán por cuenta del Contratista.

Si se hubiese producido la ocupación y utilización de la obra por parte de la administración durante el periodo de garantía, los gastos de limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán por cuenta de la Administración y los de reparación de vicios ocultos por el Contratista.

5.5.- CONTRATAS RESCINDIDAS

En los contratos rescindidos tendrá lugar una recepción y liquidación única sea cual fuere el estado de realización de las distintas partidas.

5.6.- SISTEMA DE EJECUCION DE LAS OBRAS

No presentando las obras proyectadas ninguna particularidad sobresaliente que requiera la utilización de técnicas especiales no existe ningún inconveniente para que las obras se adjudiquen por el sistema Negociado sin publicidad.

5.7.- REPRESENTANTES DE LA ADMINISTRACION Y DE LA CONTRATA

Por la Administración contratante se designara al técnico o técnicos que han de actuar en su representación en la dirección de las obras y asumir su representación frente al Contratista.

El Contratista designara a su vez al técnico que asumirá en su nombre la organización y trabajos de la contrata y que actuará ante la Dirección facultativa como su representante, dicho representante deberá asistir a todas las reuniones y visitas de obra y además facilitará a la Dirección facultativa el personal maquinaria, y herramientas necesarias para replanteos, reconocimientos, mediciones, pruebas de materiales, etc, siempre que fuera requerido para ello durante la ejecución y durante el periodo de garantía de las obras.

Alginet, octubre 2016
El arquitecto técnico municipal

Fdo. Manuel Martín Lucas

3.- PRESUPUESTO

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C	h	Peón especializado construcción	12,75
MMBC.2aaa	me	Csta mnblc alqu 3x2x35m dfna s/	31,43
MMBE.1a	u	Espejo p/vestuarios y aseos	27,76
MMBE.9bbb	u	Taq met 30x50x180cm 2alt 2hue	111,78
MMBE10a	u	Botiquin urgencia	47,92
MMMA10a	h	Camión <10 tm 8 m3	9,97
MMMA24a	h	Cortadora asf y H	9,07
MMMC.5a	h	Apisonadora 45 CV	28,87
MMMC.5b	h	Apisonadora 50 CV.	14,98
MMMC12a	h	Compctr neum 120CV 25T	32,94
MMMR.1bb	h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	41,40
MMMT.5aaa	h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	18,07
MMMT10b	h	Cmn cisterna bit 8m3	3,39
MMMW.2a	h	Barrdr mecanica autpro 20 CV.	7,47
MMMW.5a	h	Extndor aglomer 70cv oruga	49,89
MMMW.7a	h	Planta asf móvil 60-80tm/h	415,89
MMMW.8a	u	Reprcn m maq pintabanda	0,06
MMMW19	h	Fresadora	9,07
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	13,60
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	18,71
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	12,67
MOOE.8a	h	Oficial 1ª electricidad	13,42
MOOE11a	h	Especialista electricidad	11,40
MOOF.8a	h	Oficial 1ª fontanería	13,42
MOON.8a	h	Oficial 1ª pintura	12,52
MOON10a	h	Ayudante pintura	11,75
MPIC.2a	u	Casco prot estandar	14,98
MPSP.4a	u	Señal de indicación	27,62
MPSP.7a	u	Soporte acero galvanizado	13,28
MPST.2a	u	Valla móvil galvanizada	29,94
MPST.4a	u	Base de hormigón	6,93
MPST.5a	u	Soporte metálico	8,67
PAA	u	Partida alzada reposición instalaciones	360,00
PBAA.1a	m3	Agua	1,09
PBRT.1ec	t	Zahorra natural 20km	14,05
PBRW.2b	t	Filler aportación	74,52
PNIB.2a	kg	Emu bituminosa aniónica tipo EB	1,56
PNIB.9a	t	Betún asfáltico B40-50	181,05
PRCP21a	kg	Esferas reflectantes	1,44
PRCP33a	l	Pintura señalización marcas viales	9,09
PUCA11c	u	Tapa-reja y aro registro fund	104,68

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PUV15b	t	Mezcla bituminosa G-20 Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 con árido calizo para capa intermedia confeccionada en planta asfáltica móvil.			
MMMA.5ahb	0,023		0,00	0,00	
MMMR.1bb	0,022 h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	41,40	0,91	
MMMW.7a	0,023 h	Planta asf móvil 60-80tm/h	415,89	9,57	
MOOA.8a	0,013 h	Oficial 1ª construcción	13,60	0,18	
MOOA12a	0,050 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,63	
PBRA.1acd	0,350		0,00	0,00	
PBRW.2b	0,048 t	Filler aportación	74,52	3,58	
PNIB.9a	0,042 t	Betún asfáltico B40-50	181,05	7,60	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	22,50	0,45	
TOTAL PARTIDA					22,92

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

PUV15d	t	Capa de rodadura AC 16 BIN 35/50 S , SURF e= 6cm Capa de rodadura de aglomerado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 BIN 35/50 S , SURF , según la norma UNE 13.108 (antiguo S-12 , densidad 2 t/m3 , árido calizo) , extendida y compactada , de espesor 6 cm después del apisonado .			
MMMA.5ahb	0,023		0,00	0,00	
MMMR.1bb	0,022 h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	41,40	0,91	
MMMW.7a	0,023 h	Planta asf móvil 60-80tm/h	415,89	9,57	
MOOA.8a	0,013 h	Oficial 1ª construcción	13,60	0,18	
MOOA12a	0,050 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,63	
PBRA.1acd	0,360		0,00	0,00	
PBRW.2b	0,065 t	Filler aportación	74,52	4,84	
PNIB.9a	0,050 t	Betún asfáltico B40-50	181,05	9,05	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	25,20	0,50	
TOTAL PARTIDA					25,68

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO CAP.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

ECAE12a	m	Corte de pavimento			
		Corte de pavimento para enrasar antiguo y nuevo asfaltado. Totalmente terminado.			
MOOA12a	0,020 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,25	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	0,30	0,01	
MMMA24a	0,142 h	Cortadora asf y H	9,07	1,29	
Suma la partida.....					1,55
Costes indirectos					0,05
TOTAL PARTIDA.....					1,60

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

UPCT.1a	m2	Fresado de superficie			
		Fresado de superficie asfaltada mediante máquina fresadora.			
MOOA.8a	0,040 h	Oficial 1º construcción	13,60	0,54	
MMMW19	0,040 h	Fresadora	9,07	0,36	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	0,90	0,02	
Suma la partida.....					0,92
Costes indirectos					0,03
TOTAL PARTIDA.....					0,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

UPCE.2b	m2	Barrido de superficie			
		Barrido mecánico de superficie a reparar con retirada de restos.			
MOOA12a	0,005 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,06	
MMMW.2a	0,005 h	Barrdr mecanica autpro 20 CV.	7,47	0,04	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	0,10	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					0,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ECAE.1cbb	m3	Excv medios pala c/carga			
		Excavación a cielo abierto realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos medios, con medios mecánicos, pala cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos y carga directa sobre transporte, según NTE/ADV-1.			
MOOA12a	0,020 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,25	
MMMR.1bb	0,045 h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	41,40	1,86	
%0300	3,000	Medios auxiliares	2,10	0,06	
Suma la partida.....					2,17
Costes indirectos					0,07
TOTAL PARTIDA.....					2,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

ECMT.1aaaa	m3	Transp esc man 5km c/carga			
		Transporte de escombros de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 10 t., a una distancia de 5 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta incluso			
MOOA12a	0,010 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,13	
MMMA10a	0,200 h	Camión <10 tm 8 m3	9,97	1,99	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	2,10	0,04	
Suma la partida.....					2,16
Costes indirectos					0,06
TOTAL PARTIDA.....					2,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO CAP.2 PAVIMENTOS

UPCR.1ba	m2	Riego adh emu aniónica			
		Riego de adherencia entre capas de mezcla bituminosa en caliente con emulsión aniónica tipo (EB) DBI 2274, a ra-			
MOOA12a	0,001 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,01	
PNIB.2a	0,010 kg	Emu bituminosa aniónica tipo EB	1,56	0,02	
MMMT10b	0,060 h	Cmn cisterna bit 8m3	3,39	0,20	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	0,20	0,00	
Suma la partida.....					0,23
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					0,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

UPCM.5d	m2	Capa de rodadura AC 16 BIN 35/50 S , SURF e= 6cm			
		Capa de rodadura de aglomerado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 BIN 35/50 S , SURF , según la norma UNE 13.108 (antiguo S-12 , densidad 2 t/m3 , árido calizo) , extendida y compactada , de espesor 6 cm des-			
MOOA12a	0,100 h	Peón ordinario construcción	12,67	1,27	
PUV.15d	0,031 t	Mezcla bituminosa S-12	25,68	0,80	
MMMC.5b	0,002 h	Apisonadora 50 CV.	14,98	0,03	
MMMC.12a	0,001 h	Compctr neum 120CV 25T	32,94	0,03	
MMM.5a	0,050 h	Extndor aglomer 70cv oruga	49,89	2,49	
MMMT.5aaa	0,030 h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	18,07	0,54	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	5,20	0,10	
Suma la partida.....					5,26
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					5,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

UPCM.5b	u	Capa de rodadura s100m2 G-20			
		Capa de base de rodadura para una superficie de 100m2, realizada con una mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 y árido calizo de 5 cm de espesor una vez apisonada, incluso limpieza previa y compactación de la mezcla.			
		REPARACIÓN BLANDONES.			
MOOA12a	0,120 h	Peón ordinario construcción	12,67	1,52	
PUV.15b	12,000 t	Mezcla bituminosa G-20	22,92	275,04	
MMMC.5b	0,220 h	Apisonadora 50 CV.	14,98	3,30	
MMMC.5a	0,220 h	Apisonadora 45 CV	28,87	6,35	
MMMC.12a	0,220 h	Compctr neum 120CV 25T	32,94	7,25	
MMM.5a	0,220 h	Extndor aglomer 70cv oruga	49,89	10,98	
MMM.2a	0,240 h	Barrdr mecanica autpro 20 CV.	7,47	1,79	
MMMT.5aaa	0,400 h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	18,07	7,23	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	313,50	6,27	
Suma la partida.....					319,73
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					329,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

UPCB.1a	m3	Base zahorra cpto 98% PN			
		Base granular realizada con zahorra artificial, colocada con motoniveladora y con una compactación al 98% del			
MOOA12a	0,044 h	Peón ordinario construcción	12,67	0,56	
PBAA.1a	0,050 m3	Agua	1,09	0,05	
MMMT.5aaa	0,025 h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	18,07	0,45	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	1,10	0,02	
PBRT.1ec	1,000 t	Zahorra natural 20km	14,05	14,05	
Suma la partida.....					15,13
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					15,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIEP.5a	u	Nivelación tapas y registros Puesta a cota de tapas y registros de alcantarillado , alumbrado , agua potable etc , tanto en calzada como aceras . . En caso de encontrarse deteriorada la tapa , se procederá a su sustitución .			
MOOA.9a	0,750 h	Oficial 2º construcción	18,71	14,03	
MOOA12a	0,750 h	Peón ordinario construcción	12,67	9,50	
PFFC.2a	1,000	materiales varios	10,00	10,00	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	33,50	0,67	
Suma la partida.....					34,20
Costes indirectos					3,00%
					1,03
TOTAL PARTIDA.....					35,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

UICA.4a	u	Sumidero HM Retirada y reposición de sumidero para recogida de pluviales existente en calzada , realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm² de 10cm de espesor. Enrasado al pavimento con HM-100. Cubierto con reja y cerco de fundición H-400, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento de Ø20 cm. Según			
MOOA12a	2,000 h	Peón ordinario construcción	12,67	25,34	
MOOF.8a	2,000 h	Oficial 1º fontanería	13,42	26,84	
PUCA11c	2,000 u	Tapa-reja y aro registro fund	104,68	209,36	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	261,50	5,23	
Suma la partida.....					266,77
Costes indirectos					3,00%
					8,00
TOTAL PARTIDA.....					274,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

USSS12a	u	Badén sonoro Retirada y reposición de badén sonoro existente en calzada una vez finalizados los trabajos . Totalmente instala-			
MOOE.8a	6,000 h	Oficial 1º electricidad	13,42	80,52	
MOOE11a	6,000 h	Especialista electricidad	11,40	68,40	
PUSS65ca	45,000		0,00	0,00	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	148,90	2,98	
Suma la partida.....					151,90
Costes indirectos					3,00%
					4,56
TOTAL PARTIDA.....					156,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PAA	u	Partida alzada reposición instalaciones Partida alzada para reposición de instalaciones existentes, de energía eléctrica y/o alumbrado público, agua potable etc. Se desmontarán las luminaras led de balizamiento y señalización(CAPTAFAROS REFECTANTES- OJOS DE GATO) existente en el vial de acceso , volviéndose a situar en la misma ubicación una vez hayan concluido los trabajos.			
Sin descomposición					360,00
Costes indirectos					3,00%
					10,80
TOTAL PARTIDA.....					370,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
USSP.1a	m2	<p>Marcas viales reflexivas en calzada</p> <p>Reposición de TODAS LAS MARCAS VIALES EXISTENTES con pintura blanca reflexiva a base de resina acrílica termoplástica y esferas reflectantes, realizada con medios mecánicos, incluso premarcaje.</p> <p>ANTES DEL INICIO DE LAS OBRAS SE LEVANTARÁ ACTA DE LA PINTURA VIAL EXISTENTE en la calzada antes de proceder al reasfaltado de la zona de actuación , volviendo posteriormente a marcar la zona asfaltada con la misma pintura viaria (líneas, pasos de peatones , cebreados , de aproximación , símbolos de dirección etc) que la que existía antes de comenzar la actuación.</p> <p>TOTALMENTE TERMINADA.</p> <p>SE DESMONTARAN LAS PIEZAS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTES (CAPTAFAROS REFLECTANTES-OJOS DE GATO) EXISTENTES EN LOS ACCESOS , VOLVIENDO A SITUARLAS EN SU MISMA SITUACIÓN UNA VEZ CONCLUIDOS LOS TRABAJOS DE ASFALTADO.</p> <p>Se repondrán las existentes. En caso de rotura de éstas a la hora de realizar los trabajos, se deberán reponer unas nuevas balizas reflectantes de idénticas dimensiones a las existentes en el lugar de las deterioradas.</p>			
MOON.8a	0,001 h	Oficial 1ª pintura	12,52	0,01	
MOON10a	0,001 h	Ayudante pintura	11,75	0,01	
PRCP33a	0,003 l	Pintura señalización marcas viales	9,09	0,03	
PRCP21a	0,020 kg	Esferas reflectantes	1,44	0,03	
MMMW.8a	1,000 u	Reprcn m maq pintabanda	0,06	0,06	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	0,10	0,00	

TOTAL PARTIDA..... 0,14

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO CAP.3 SEGURIDAD Y SALUD

SEBC.2aaa	me	Csta mnblc alqu 3x2x35m dfna s/ Alquiler de caseta monobloc diafana de dimensiones 3.00x2.35m y ventana de 75x60cm, incluida la colocación.			
MOOA12a	0,900 h	Peón ordinario construcción	12,67	11,40	
MMBC.2aaa	1,000 me	Csta mnblc alqu 3x2x35m dfna s/	31,43	31,43	
%0002	0,020	Medios auxiliares	42,80	0,01	
			Suma la partida.....		42,84
			Costes indirectos	3,00%	1,29
			TOTAL PARTIDA.....		44,13

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

SEBE10a	u	Botiquín urgencia Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.			
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	12,67	2,53	
MMBE10a	1,000 u	Botiquín urgencia	47,92	47,92	
%0100	1,000 %	Medios auxiliares	50,50	0,51	
			Suma la partida.....		50,96
			Costes indirectos	3,00%	1,53
			TOTAL PARTIDA.....		52,49

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SEBE.9bbb	u	Taq met 30x50x180cm 2alt 2hue Taquilla metálica de dimensiones 30x50x180cm de dos alturas con dos huecos de dimensiones 30x50x90, fabricada en chapa laminada en frío, acero ST42, espesor 0.7mm en cuerpo y 1,0mm en puertas, pliegues y bordes sin aristas cortantes, puerta con bisagras ocultas y reforzadas con chapa en forma de omega en el interior de la hoja, respiraderos en la parte superior e inferior, soporte para tarjeta de identificación, cerradura individual con dos lla-			
MOOA12a	0,100 h	Peón ordinario construcción	12,67	1,27	
MMBE.9bbb	0,333 u	Taq met 30x50x180cm 2alt 2hue	111,78	37,22	
%0001	0,010	Medios auxiliares	38,50	0,00	
			Suma la partida.....		38,49
			Costes indirectos	3,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA.....		39,64

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

SEBE.1a	u	Espejo p/vestuario y aseos Espejo para vestuarios y aseos obra.			
MOOA12a	0,100 h	Peón ordinario construcción	12,67	1,27	
MMBE.1a	1,000 u	Espejo p/vestuarios y aseos	27,76	27,76	
%0100	1,000 %	Medios auxiliares	29,00	0,29	
			Suma la partida.....		29,32
			Costes indirectos	3,00%	0,88
			TOTAL PARTIDA.....		30,20

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

SPIC.2a	u	Casco prot estandar Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos en caída, estándar, según UNE-EN 397, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo no-			
MPIC.2a	1,000 u	Casco prot estandar	14,98	14,98	
%0001	0,010	Medios auxiliares	15,00	0,00	
			Suma la partida.....		14,98
			Costes indirectos	3,00%	0,45
			TOTAL PARTIDA.....		15,43

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SPSP.4a	u	Señal de indicación			
		Señal de recomendación cuadrada de 60cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado			
C	0,100 h	Peón especializado construcción	12,75	1,28	
MPSP.4a	0,333 u	Señal de indicación	27,62	9,20	
MPSP.7a	0,333 u	Soporte acero galvanizado	13,28	4,42	
%0100	1,000 %	Medios auxiliares	14,90	0,15	

Suma la partida.....		15,05
Costes indirectos	3,00%	0,45

TOTAL PARTIDA..... 15,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

SPST.2a	m	Valla móvil galvanizada			
		Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hor-			
MOOA.8a	0,200 h	Oficial 1ª construcción	13,60	2,72	
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	12,67	2,53	
MPST.2a	0,200 u	Valla móvil galvanizada	29,94	5,99	
MPST.5a	0,200 u	Soporte metálico	8,67	1,73	
MPST.4a	0,200 u	Base de hormigón	6,93	1,39	
%0100	1,000 %	Medios auxiliares	14,40	0,14	

Suma la partida.....		14,50
Costes indirectos	3,00%	0,44

TOTAL PARTIDA..... 14,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO CAP.4 GESTIÓN DE RESIDUOS

residuos1	m3	Residuos de naturaleza petrea gestión de residuos			
-----------	----	--	--	--	--

	Sin descomposición	2,25
Costes indirectos	3,00%	0,07

TOTAL PARTIDA		2,32
----------------------------	--	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

residuos2	m3	Residuos de naturaleza no petrea residuos de naturaleza no petea			
-----------	----	---	--	--	--

	Sin descomposición	3,25
Costes indirectos	3,00%	0,10

TOTAL PARTIDA		3,35
----------------------------	--	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01	m Corte de pavimento								
	Corte de pavimento para enrasar antiguo y nuevo asfaltado. Totalmente terminado.								
	Total								
	Inicio y fin	2	12,00						24,00
	Baden	2	12,00						24,00
							48,000	1,60	76,80
01.02	m2 Fresado de superficie								
	Fresado de superficie asfaltada mediante máquina fresadora.								
	Zona rotondas	1	1.300,00						1.300,00
		1	1.100,00						1.100,00
	blandones	1	500,00						500,00
							2.900,000	0,95	2.755,00
01.03	m2 Barrido de superficie								
	Barrido mecánico de superficie a reparar con retirada de restos.								
	Total	1	8.900,00						8.900,00
							8.900,000	0,10	890,00
01.04	m3 Excv medios pala c/carga								
	Excavación a cielo abierto realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos medios, con medios mecánicos, pala cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos y carga directa sobre transporte, según NTE/ADV-1.								
	REPARACION BLANDONES								
	BLANDONES	5	100,00		0,20				100,00
							100,000	2,24	224,00
01.05	m3 Transp esc man 5km c/carga								
	Transporte de escombros de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 10 t., a una distancia de 5 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta incluso carga realizada a mano considerando tres peones.								
	Zona rotondas	1	1.300,00		0,05				65,00
		1	1.100,00		0,05				55,00
	blandones	1	500,00		0,05				25,00
	BLANDONES	5	100,00		0,20				100,00
							245,000	2,22	543,90
TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									4.489,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PAVIMENTOS									
02.01	m2 Riego adh emu aniónica Riego de adherencia entre capas de mezcla bituminosa en caliente con emulsión aniónica tipo (EB) DBI 2274, a razón de 0.6 kg/m2, o sobre tableros de hormigón hidráulico de grandes obras de fábrica. Zona de actuación								
	1 tramo	1					1.800,00		1.800,00
	1 rotonda	1					2.300,00		2.300,00
	2 tramo	1					1.100,00		1.100,00
	2 rotonda	1					1.670,00		1.670,00
	3 tramo	1					1.975,00		1.975,00
							8.845,000	0,24	2.122,80
02.02	m2 Capa de rodadura AC 16 BIN 35/50 S , SURF e= 6cm Capa de rodadura de aglomerado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 BIN 35/50 S , SURF , según la norma UNE 13.108 (antiguo S-12 , densidad 2 t/m3 , árido calizo) , extendida y compactada , de espesor 6 cm después del apisonado . Zona de actuación								
	1 tramo	1					1.800,00		1.800,00
	1 rotonda	1					2.300,00		2.300,00
	2 tramo	1					1.100,00		1.100,00
	2 rotonda	1					1.670,00		1.670,00
	3 tramo	1					1.975,00		1.975,00
							8.845,000	5,42	47.939,90
02.03	u Capa de rodadura s100m2 G-20 Capa de base de rodadura para una superficie de 100m2, realizada con una mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 y árido calizo de 5 cm de espesor una vez apisonada, incluso limpieza previa y compactación de la mezcla. REPARACIÓN BLANDONES. Se realizarán por UNIDADES o hasta una dimensión TOTAL de 500 m2 Zona de actuación								
	Blandones	5					5,00		
							5,000	329,32	1.646,60
02.04	m3 Base zahorra cpto 98% PN Base granular realizada con zahorra artificial, colocada con motoniveladora y con una compactación al 98% del Proctor Normal. Blandones								
	Blandones	5	100,00		0,15		75,00		
							75,000	15,58	1.168,50
02.05	u Nivelación tapas y registros Puesta a cota de tapas y registros de alcantarillado , alumbrado , agua potable etc , tanto en calzada como aceras . En caso de encontrarse deteriorada la tapa , se procederá a su sustitución . Total								
	Total	10					10,00		
							10,000	35,23	352,30
02.06	u Sumidero HM Retirada y reposición de sumidero para recogida de pluviales existente en calzada , realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm² de 10cm de espesor. Enrasado al pavimento con HM-100. Cubierto con reja y cerco de fundición H-400, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento de Ø20 cm. Según NTE-ISA-13. Total								
	Total	5					5,00		
							5,000	274,77	1.373,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD									
03.01	me Csta mnbloc alqu 3x2x35m dfna s/ Alquiler de caseta monobloc diáfana de dimensiones 3.00x2.35m y ventana de 75x60cm, incluida la colocación. Total cantidades alzadas						2,000		
							2,000	44,13	88,26
03.02	u Botiquín urgencia Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios. Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	52,49	52,49
03.03	u Taq met 30x50x180cm 2alt 2hue Taquilla metálica de dimensiones 30x50x180cm de dos alturas con dos huecos de dimensiones 30x50x90, fabricada en chapa laminada en frío, acero ST42, espesor 0.7mm en cuerpo y 1,0mm en puertas, pliegues y bordes sin aristas cortantes, puerta con bisagras ocultas y reforzadas con chapa en forma de omega en el interior de la hoja, respiraderos en la parte superior e inferior, soporte para tarjeta de identificación, cerradura individual con dos llaves, incluso colocación. Total cantidades alzadas						5,000		
							5,000	39,64	198,20
03.04	u Espejo p/vestuario y aseos Espejo para vestuarios y aseos obra. Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	30,20	30,20
03.05	u Casco prot estandar Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos en caída, estándar, según UNE-EN 397, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 10 usos. Total cantidades alzadas						10,000		
							10,000	15,43	154,30
03.06	u Señal de indicación Señal de recomendación cuadrada de 60cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación. Total cantidades alzadas						5,000		
							5,000	15,50	77,50
03.07	m Valla móvil galvanizada Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hormigón, incluso colocación. Total cantidades alzadas						15,000		
							15,000	14,94	224,10
TOTAL CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD.....									825,05

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS									
04.01	m3 Residuos de naturaleza petrea gestión de residuos								
	Total	1	15,00				15,00		
							15,000	2,32	34,80
04.02	m3 Residuos de naturaleza no petrea residuos de naturaleza no petea								
	Zona rotondas	1	1.300,00		0,05		65,00		
		1	1.100,00		0,05		55,00		
	blandones	1	500,00		0,05		25,00		
							145,000	3,35	485,75
TOTAL CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS.....									520,55

TOTAL..... 62.361,27

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Asfalto ACCESO PRINCIPAL NORTE ALGINET.

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	4.489,70	
CAP.2	PAVIMENTOS.....	56.525,97	
CAP.3	SEGURIDAD Y SALUD.....	825,05	
CAP.4	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	520,55	
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	62.361,27	
	13,00 % Gastos generales.....	8.106,97	
	6,00 % Beneficio industrial.....	3.741,68	
		SUMA DE G.G. y B.I.	11.848,65
	21,00 % I.V.A.....	15.584,08	
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	89.794,00	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	89.794,00	

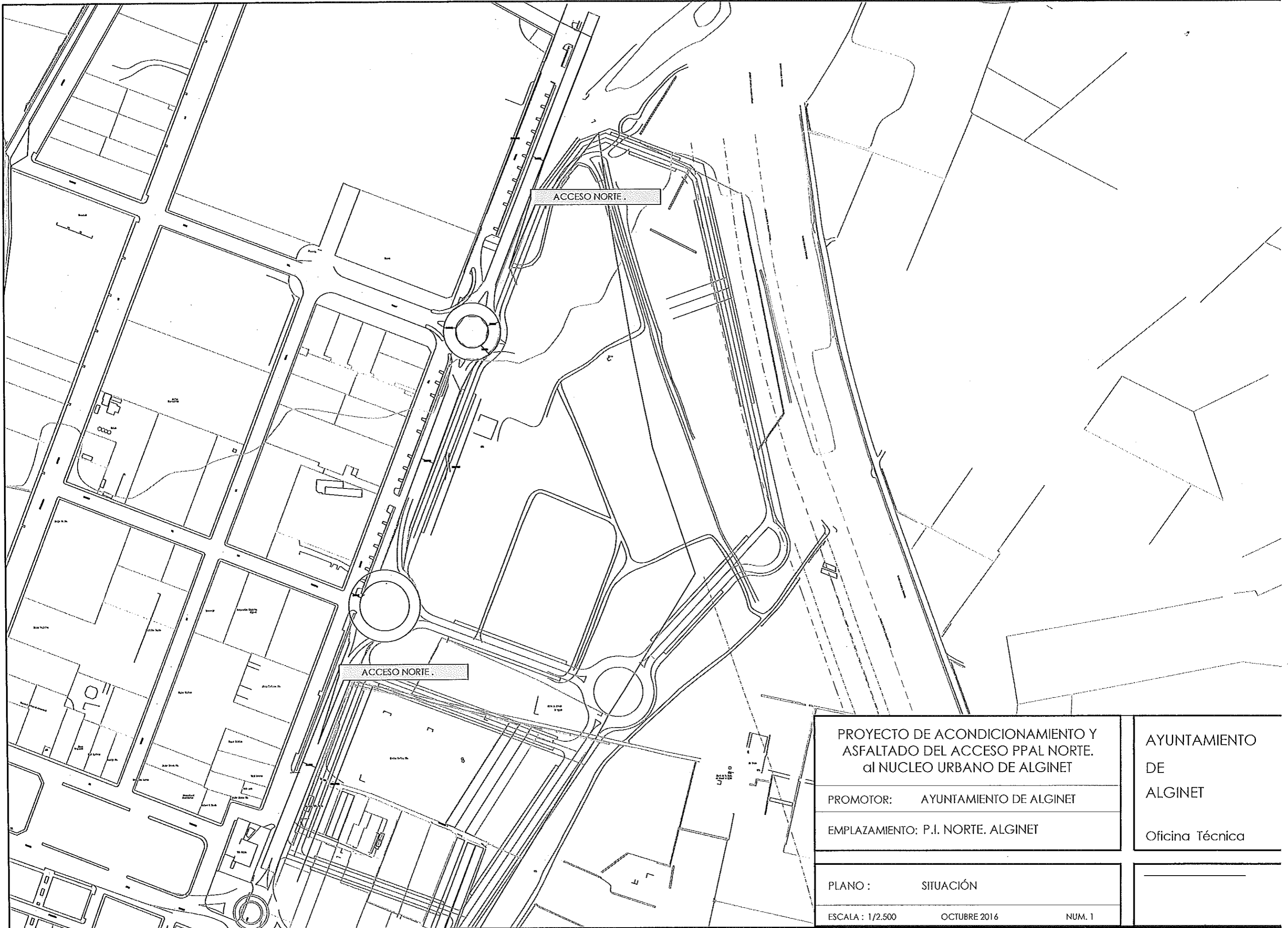
Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS

ALGINET, OCTUBRE de 2016.

El promotor

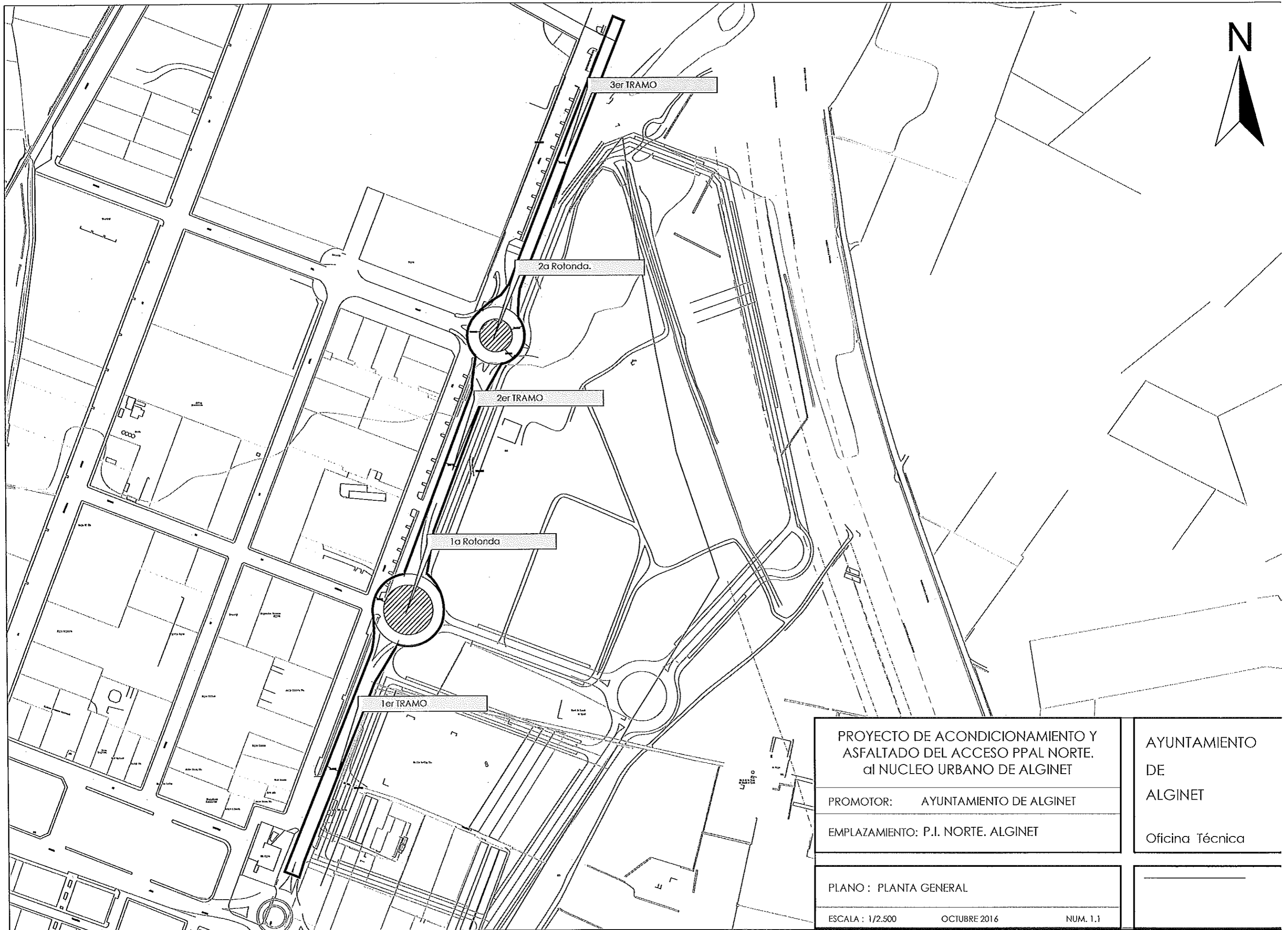
La dirección facultativa

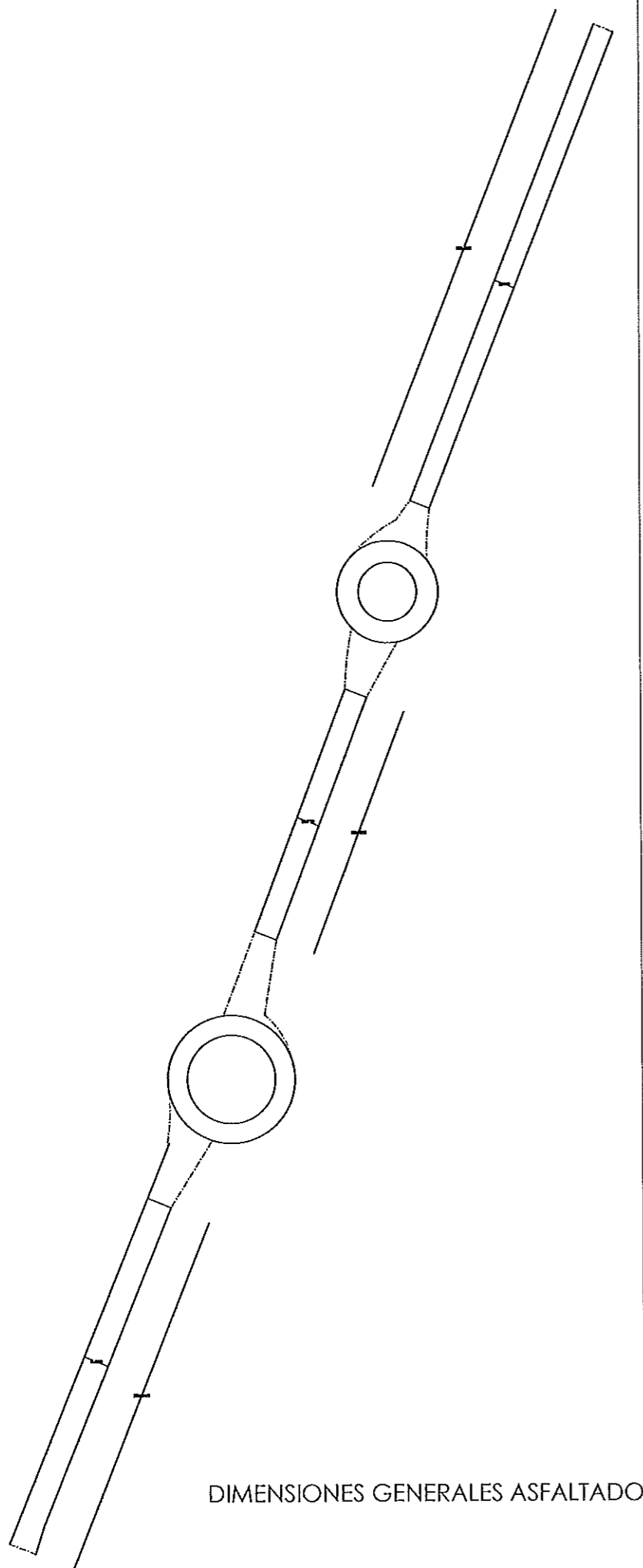
4.- PLANOS



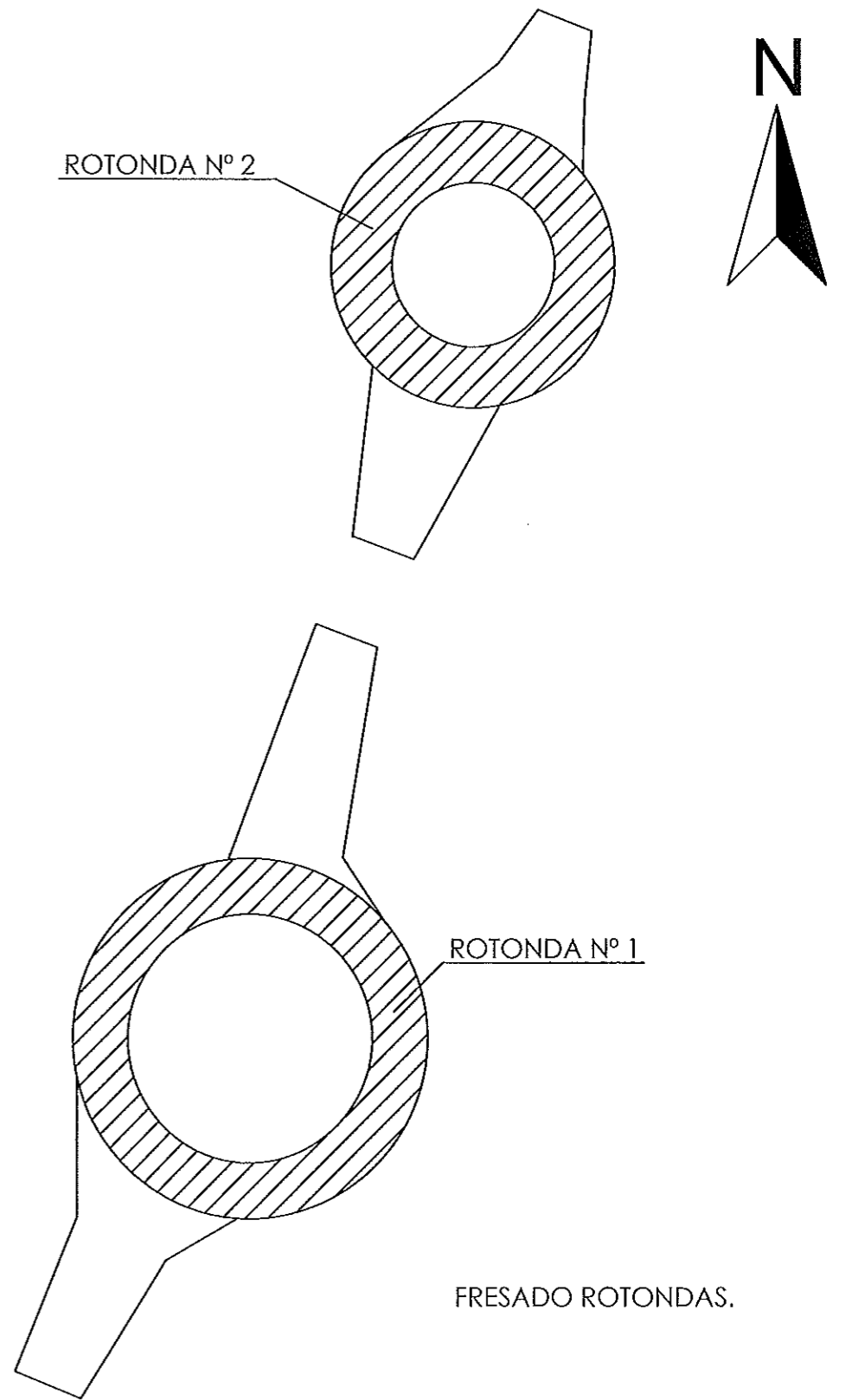
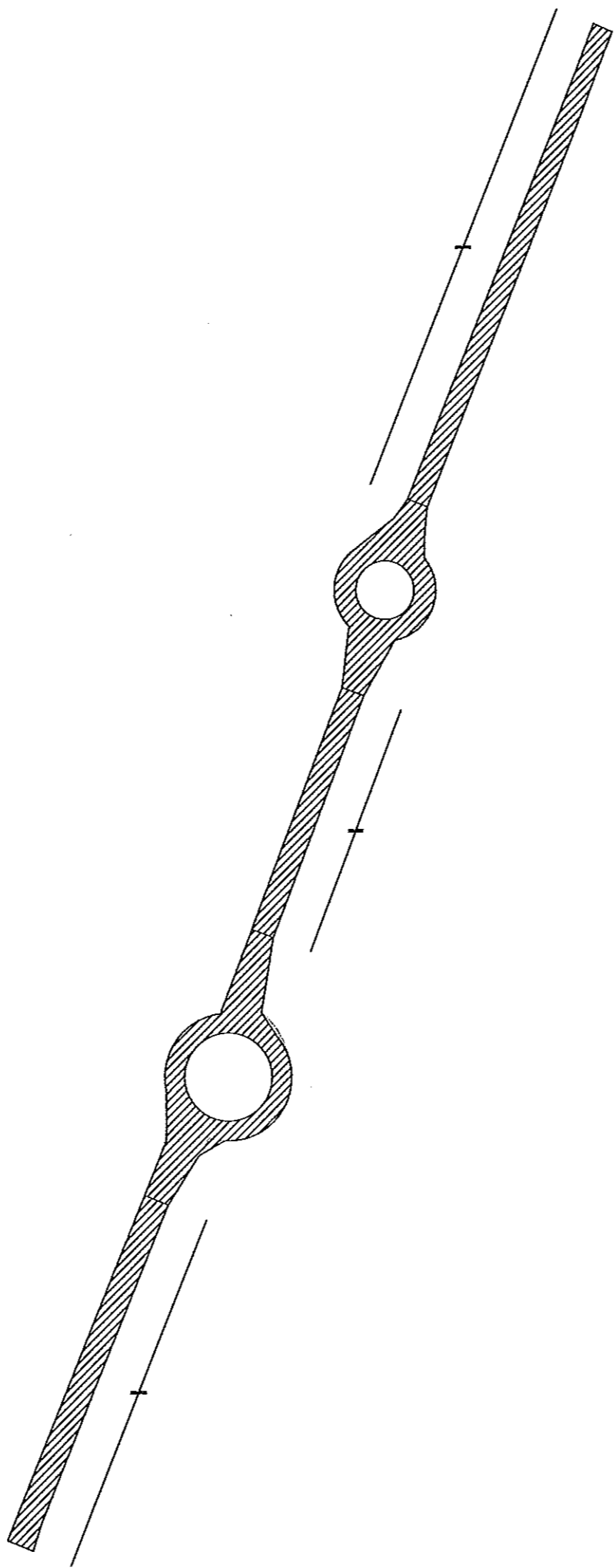
PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO Y ASFALTADO DEL ACCESO PPAL NORTE. al NUCLEO URBANO DE ALGINET	
PROMOTOR:	AYUNTAMIENTO DE ALGINET
EMPLAZAMIENTO:	P.I. NORTE. ALGINET
PLANO :	SITUACIÓN
ESCALA : 1/2.500	OCTUBRE 2016
	NUM. 1

AYUNTAMIENTO DE ALGINET
Oficina Técnica





DIMENSIONES GENERALES ASFALTADO



PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO Y
ASFALTADO DEL ACCESO PPAL NORTE.
al NUCLEO URBANO DE ALGINET

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ALGINET

EMPLAZAMIENTO: P.I NORTE. ALGINET.

AYUNTAMIENTO
DE
ALGINET

Oficina Técnica

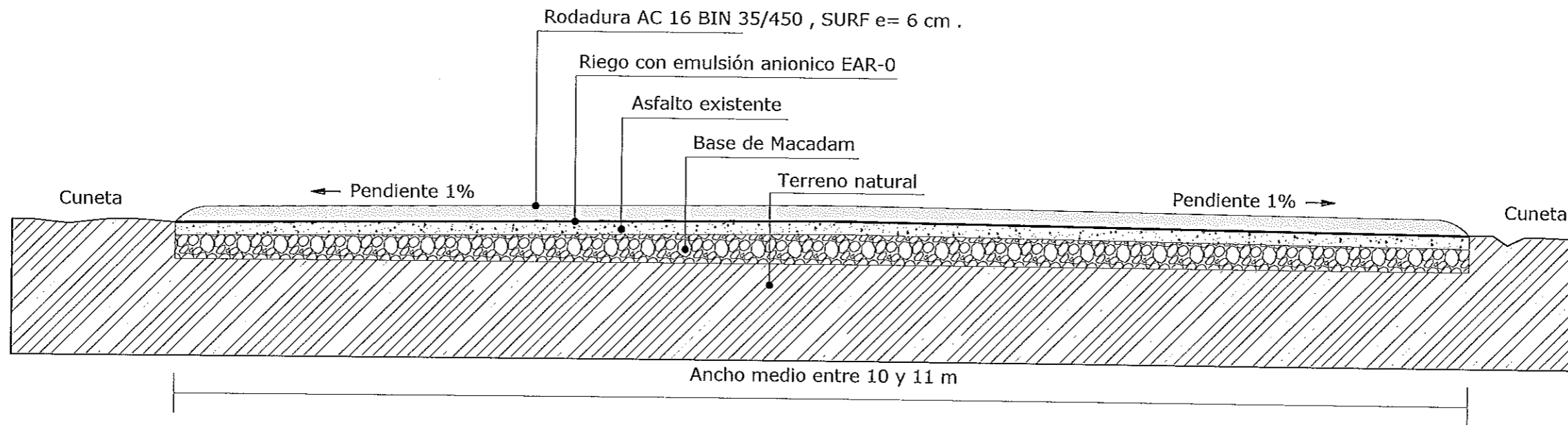
PLANO : DETALLES GENERALES.

ESCALA : 1/2.500

OCTUBRE 2016

NUM. 1.2

SECCIÓN TIPO



DIMENSIONES GENERALES ASFALTADO

PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO Y ASFALTADO DEL ACCESO PPAL NORTE. al NUCLEO URBANO DE ALGINET		AYUNTAMIENTO DE ALGINET Oficina Técnica
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ALGINET		
EMPLAZAMIENTO: P.I NORTE. ALGINET.		
PLANO : DETALLES GENERALES.SECCIÓN TIPO		
ESCALA :	OCTUBRE 2016	NUM. 1.3