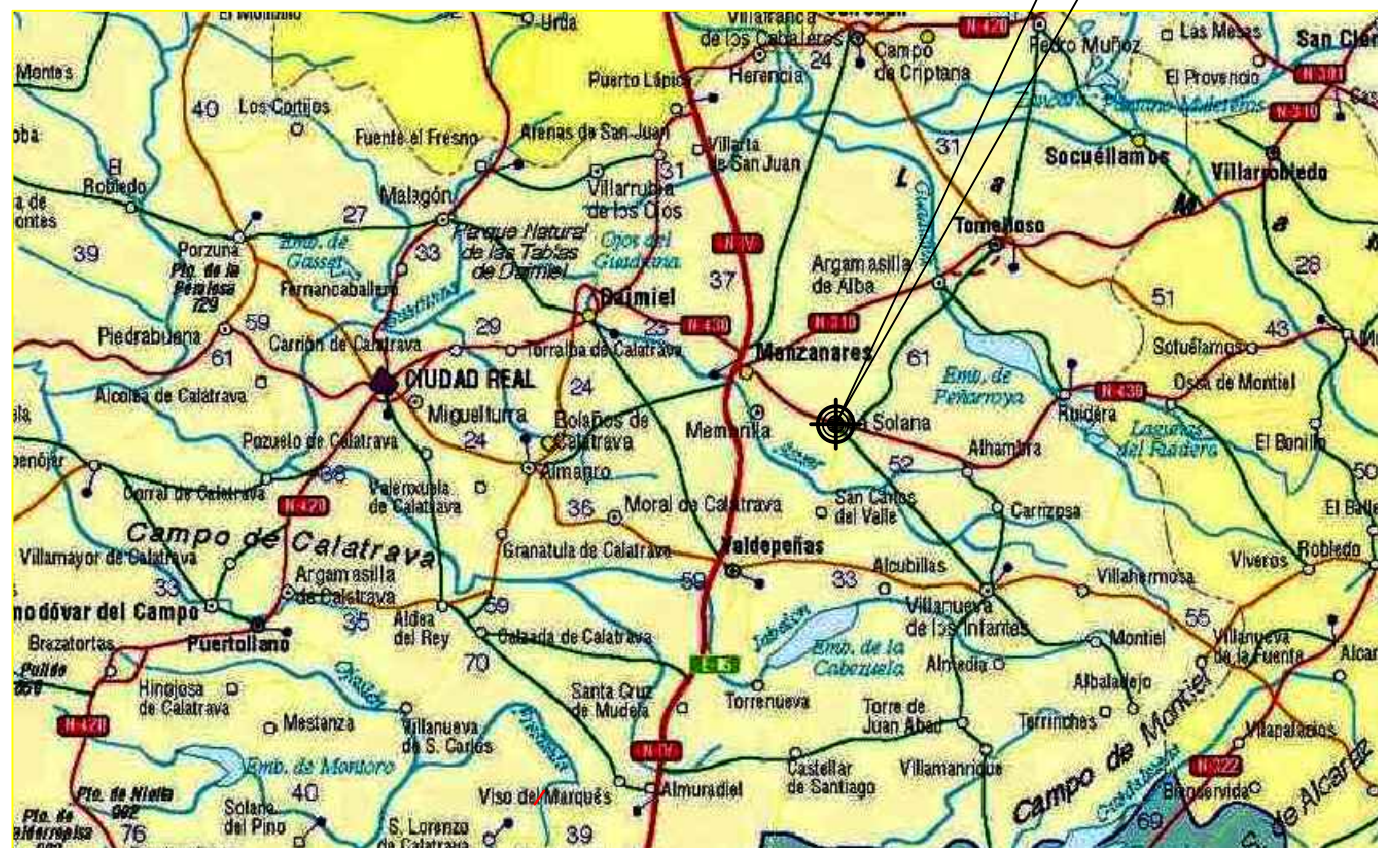


DOCUMENTO Nº. 2

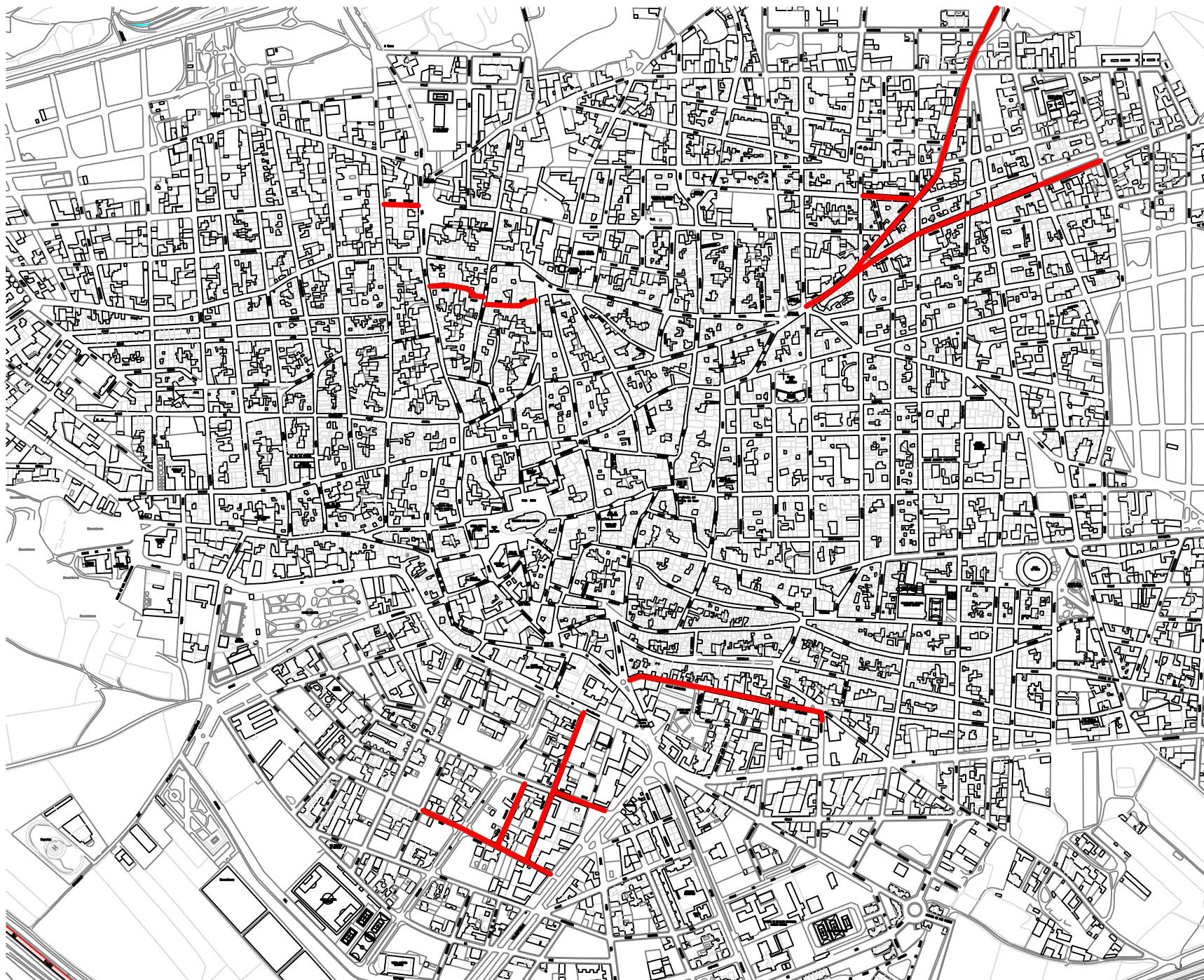
PLANOS



La Solana



 AYUNTAMIENTO DE LA SOLANA CIUDAD REAL	DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVICIOS Y URBANISMO	EL AUTOR Ignacio Sáez Madrid INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL	EL JEFE DE DEPARTAMENTO	ESCALA	REPOSICIÓN DE ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS - LA SOLANA (CIUDAD REAL)	FECHA MAR 2017	DESIGNACIÓN SITUACIÓN	Nº PLANO 1
---	--	--	--------------------------------	---------------	--	--------------------------	---------------------------------	----------------------



DOCUMENTO Nº. 3

***PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES***

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1.- INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES.

1.1.- DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

- 1.1.1.- Definición
- 1.1.2.- Otras instrucciones, Normas y Disposiciones aplicables

1.2.- DISPOSICIONES GENERALES

- 1.2.1.- Personal del Contratista
- 1.2.2.- Ordenes al Contratista

1.3.- INICIACIÓN DE LAS OBRAS

- 1.3.1.- Programa de trabajos

1.4.- DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

- 1.4.1.- Replanteo de detalle de las obras
- 1.4.2.- Ensayos
- 1.4.3.- Materiales
- 1.4.4.- Señalización de obras e instalaciones
- 1.4.5.- Precauciones especiales durante la ejecución de las obras
- 1.4.6.- Mantenimiento del tráfico durante la ejecución de las obras
- 1.4.7.- Limpieza final de las obras
- 1.4.8.- Conservación de las obras ejecutadas
- 1.4.9.- Vertederos
- 1.4.10.- Yacimientos y préstamos
- 1.4.11.- Ejecución de las obras no especificadas en este Pliego

1.5.- RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

- 1.5.1.- Daños y perjuicios
- 1.5.2.- Objetos encontrados
- 1.5.3.- Evitación de contaminaciones
- 1.5.4.- Permisos y licencias

1.6.- MEDICION Y ABONO

- 1.6.1.- Gastos de carácter general a cargo del Contratista
- 1.6.2.- Justificación de Precios

1.7.- OTRAS CONSIDERACIONES

- 1.7.1.- Conservación de los puntos de replanteo
- 1.7.2.- Instalaciones sanitarias
- 1.7.3.- Retirada de materiales no empleados
- 1.7.4.- Subcontratos
- 1.7.5.- Libre acceso del personal de la dirección de la obra
- 1.7.6.- Gastos para la medición
- 1.7.7.- Otras condiciones
- 1.7.8.- Plazo de ejecución de las obras

- 1.7.9.- Normas para la recepción de las obras
- 1.7.10.- Uso durante el período de garantía
- 1.7.11.- Conservación de las obras durante su ejecución y plazo de garantía

2.- MATERIALES BÁSICOS.

2.1.- CONGLOMERANTES.

- 2.1.1.- Cementos
- 2.1.2.- Condiciones generales

2.2.- LIGANTES BITUMINOSOS.

- 2.2.1.- BETUNES ASFÁLTICOS
- 2.2.2.- EMULSIONES BITUMINOSAS

2.3.- MATERIALES CERÁMICOS Y AFINES.

- 2.3.1.- BALDOSAS DE CEMENTO Y ADOQUINES

3.- EXPLANACIONES.

3.1.- PREPARACIÓN, CORTE Y FRESADO DE LA SUPERFICIE.

4.- FIRMES.

- 4.1.- RIEGOS BITUMINOSOS
- 4.1.1.- RIEGOS DE ADHERENCIA
- 4.2.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE

5.- VARIOS.

- 5.1.- TRANSPORTE ADICIONAL
- 5.2.- UNIDADES DEFECTUOSAS O NO ORDENADAS
- 5.3.- OTRAS UNIDADES
- 5.4.- OBRAS SIN PRECIO POR UNIDAD

6.- SEGURIDAD Y SALUD.

- 6.1.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- 6.2.- VINCULACIONES

1.- INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

1.1.- DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1.1.- Definición

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que, junto con las complementarias que se indiquen, definen los requisitos técnicos de las obras definidas en el documento “Proyecto de Reposición de Asfaltado en Varias Calles Públicas – La Solana (Ciudad Real)”.

Los documentos indicados contienen, además, la descripción general y la localización de las obras, las condiciones que han de cumplir los materiales y las instrucciones para la ejecución, medición y abono de las unidades de obra, y componen la norma y guía que ha de seguir el Contratista.

Será de aplicación íntegra, en este Proyecto, el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes, en adelante denominado de forma resumida PG-3.

El texto vigente del PG-3 es el aprobado por el Ministerio de Obras Públicas, según Orden Ministerial de 6 de Febrero de 1.976, publicado en el B.O.E. de 7 de Julio de 1.976 y las modificaciones posteriores que a fecha de hoy hayan sido aprobadas.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se ha articulado de la misma manera que el PG-3. Si no se hace referencia a un artículo, se entenderá que se mantienen las prescripciones del PG-3, con las salvedades mencionadas.

Los apartados de este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (en lo sucesivo P.P.T.P.) se corresponden, en general, con los de igual numeración del PG-3/1.975.

1.1.2.- Otras instrucciones, Normas y Disposiciones aplicables

Además del presente Pliego de Condiciones, y subsidiariamente con respecto a él, serán de aplicación las normas siguientes:

- Norma 6.1-IC “Secciones de firme”. O.M. 12/12/03
- Norma 3.1-IC “Trazado”. O.M. 19/22/16
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- Instrucción 8.3-IC “Señalización de obra”, O.M. 31/8/87

- Ley 22/2011, de 28 de Julio, de Residuos y suelos contaminados, y su modificación de 07/04/2015
- Plan Nacional de Residuos de Demolición y Construcción 2001-2006
- Ley 3/2011, de 14 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Será de responsabilidad del Contratista conocerlas y cumplirlas, sin poder alegar, en ningún caso, que no se le haya hecho comunicación explícita.

1.2.- DISPOSICIONES GENERALES

1.2.1.- Personal del Contratista

El Contratista comunicará al Ingeniero Director el personal y medios auxiliares de que dispondrá en la obra.

Durante la ejecución de las Obras estarán adscritos, con carácter exclusivo a la misma, un técnico competente en la materia.

El Ingeniero Director de las obras, cuando para la buena marcha de las mismas lo estime necesario, podrá exigir del contratista la sustitución del personal y medios auxiliares, viniendo el contratista obligado a su cumplimiento.

Todos los trabajos de toma de datos, levantamientos taquimétricos, y replanteos de obra se harán siempre con topógrafo.

El contratista adjudicatario quedará obligado al cumplimiento integro de la normativa en materia de Seguridad y Salud, y prevención de riesgos laborales. Realizará la apertura del Centro de Trabajo, y asumirá a su costa el pago de un coordinador de Seguridad y Salud, que deberá ser propuesto y aceptado por el Ayuntamiento.

1.2.2.- Ordenes al Contratista.

El Jefe de Obra será el Delegado de la empresa contratista en la obra y será el interlocutor del Director de la Obra, con obligación de recibir todas las comunicaciones, verbales y/o escritas que dé el Director, directamente o a través de otras personas, debiendo cerciorarse, en este caso, de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia. Todo ello, sin perjuicio de que el Director pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra. El Delegado es

responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deban ejecutarlas y de que se ejecuten. Es responsable de que todas las comunicaciones escritas de la Dirección de Obra, estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. Se incluye en este concepto los planos de obra, ensayos, mediciones, etc.

El Delegado, deberá acompañar al Ingeniero Director en todas sus visitas de inspección a la obra, y transmitir, inmediatamente, a su personal las instrucciones que reciba del Director, incluso en presencia suya, por ejemplo, para aclarar dudas, si así lo requiere dicho Director. El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de la obra e informar al Director a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento, si fuese necesario o conveniente.

Lo expresado vale también para los trabajos que efectuasen subcontratistas o destajistas, en el caso de que fuesen autorizados por la Dirección.

Se entiende que la comunicación Dirección de Obra-Contratista, se canaliza entre el Ingeniero Director y el Delegado-Jefe de Obra, sin perjuicio de que para simplificación y eficacia, especialmente en casos urgentes o rutinarios, pueda haber comunicación entre los respectivos personales, pero será en nombre de aquellos y teniéndoles informados puntualmente, basadas en la buena voluntad y el sentido común y en la forma y materias que aquéllas establezcan, de manera que si surgiera algún problema de interpretación o una decisión de mayor importancia, no valdrá sin la ratificación por los indicados Director y Delegado.

1.3.- INICIACIÓN DE LAS OBRAS

1.3.1.- Programa de trabajos

El adjudicatario deberá someter a la aprobación del Ingeniero Director, antes del comienzo de las obras, un programa de trabajos con especificación del plazo parcial y fecha de terminación de las distintas unidades, de modo que sea compatible con el plazo total de ejecución. Este plan, una vez aprobado por el Ingeniero Director, se incorporará al Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, adquiriendo carácter contractual.

El adjudicatario presentará igualmente una relación completa de los servicios y material que se comprometa a utilizar en cada una de las etapas del plan de obra. Los medios

propuestos y aceptados por el Ingeniero Director quedarán adscritos a las obras sin que en ningún caso puedan ser retirados por el contratista sin autorización expresa del Ingeniero Director.

La aceptación del Plan y la puesta a disposición de los medios propuestos no implicará exención alguna de responsabilidad por parte del contratista en caso de incumplimiento de los plazos totales o parciales convenidos.

Se tendrá en cuenta que la ejecución de las obras debe permitir en todo momento el mantenimiento del tráfico, así como las servidumbres de paso por los caminos existentes.

1.4.- DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

El desarrollo y control de las obras se ajustará a las especificaciones de la O.M. de 28 de Septiembre de 1.989 por la que se modifica el Artículo 104 del PG-3/75.

1.4.1.- Replanteo de detalle de las obras

Además del replanteo general se cumplirán las siguientes prescripciones:

Todos los trabajos de toma de datos, levantamientos taquimétricos, y replanteos de obra se harán siempre con topógrafo.

Con carácter previo al comienzo de las obras se efectuará un levantamiento taquimétrico de toda la zona afectada, que se presentará a la Dirección Facultativa en formato papel y digital, sobre el que se encajará y definirá la geometría de toda la obra.

Posteriormente y durante la ejecución de los trabajos se realizará toma de datos y replanteo de las fases más importantes, las cuales se presentarán también a la Dirección Facultativa.

- a) El Director o el personal subalterno en quien delegue, cuando se trate de parte de obra de importancia, supervisará sobre el terreno el replanteo,
- b) No se procederá al relleno de las excavaciones hasta que de el visto bueno la Dirección Facultativa.
- c) Serán de cuenta del Contratista todos los gastos que se originen al practicar los replanteos y reconocimientos a que se refiere este Artículo.

1.4.2.- Ensayos

Durante la construcción de las obras el Contratista asumirá las funciones y responsabilidades relacionadas con el control de calidad, tanto de los materiales que

entren a formar parte de las distintas unidades de obra, como de la producción y puesta en obra de éstas, así como las características de las terminadas.

El nivel de control de calidad será el definido en:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto.
- Ordenes Circulares que modifican artículos del PG-3 definidos en el Artículo 100.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- Como mínimo, Recomendaciones para el Control de Calidad de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Para el cumplimiento de cuanto antecede el Contratista deberá prever un Plan de control de calidad, con expresión de los medios materiales y personales que se vayan asignar al control de calidad, su esquema organizativo y programación temporal, y cuantos extremos se consideren oportunos para que la Administración pueda juzgar este aspecto. Independientemente de la inspección de calidad que realice la Dirección de Obra, el Contratista realizará, a su cargo, los ensayos y pruebas que sean necesarios para la adecuada comprobación sistemática de que, tanto los materiales que se utilicen en las obras como la propia obra que se ejecuta, cumplan las condiciones requeridas.

El Contratista de las obras vendrá obligado al abono de los gastos de ensayo hasta el tope máximo del 1,5 % del Presupuesto de Ejecución por Contrata, cuyo importe se considera implícitamente incluido en los precios de las unidades de obra del proyecto, sin que de derecho la realización del control de calidad a percibir cantidad alguna aparte de lo especificado en el presupuesto del proyecto.

El contratista presentará a la dirección de obra un dossier con la justificación de la realización de dichos ensayos por laboratorio homologado y aceptado por la Dirección de obra.

No se computarán como gastos los derivados de control de calidad, cuando del mismo resultaran unas unidades de obra incorrectamente ejecutadas.

1.4.3.- Materiales

Todos los materiales que se utilicen en las obras, deberán cumplir las condiciones que se establecen en los Pliegos de Prescripciones Técnicas, pudiendo ser rechazados en caso

contrario por el Ingeniero Director. Por ello, todos los materiales que se propongan ser utilizados en la obra, deben ser examinados y ensayados antes de su aceptación en primera instancia mediante el autocontrol del Contratista y, eventualmente, con el Control de la Dirección de Obra. El no-rechazo de un material no implica su aceptación. El no-rechazo o la aceptación de una procedencia no impide el posterior rechazo de cualquier partida de material de ella que no cumpla las prescripciones, ni incluso la eventual prohibición de dicha procedencia.

1.4.4.- Señalización de obras e instalaciones

El Contratista está obligado al conocimiento y cumplimiento de todas las disposiciones vigentes sobre señalización de las obras e instalaciones y código de circulación.

El Contratista señalizará reglamentariamente toda la zona de influencia de la obra, y mantendrá durante todo el plazo de la obra dicha señalización, reponiéndola tantas veces como fuera necesario. Fijará suficientemente las señales en su posición apropiada para que no puedan ser sustraídas o cambiadas y mantendrá un servicio continuo de vigilancia que se ocupe de su reposición inmediata, en su caso. Asegurará el mantenimiento del tráfico en todo momento durante la ejecución de las obras.

Previo a la realización de desvíos provisionales, el contratista deberá someter a la aprobación del Ingeniero Director una propuesta de señalización tanto vertical como horizontal. Dicha propuesta deberá recoger igualmente el cronograma de trabajos previsto durante la realización del desvío provisional, de manera que se asegure la seguridad del tráfico mientras se habilita el mismo.

En los desvíos provisionales, todos los gastos derivados de los mismos (terrenos, ejecución, conservación, etc.) correrán a cargo del adjudicatario, quien deberá garantizar una adecuada capacidad portante y su mantenimiento en condiciones suficientemente buenas de circulación.

Se señalizarán las excavaciones u las zanjas abiertas, impedirá el acceso a ellas a personas ajenas a la obra y las rellenará a la mayor brevedad y vallará toda zona peligrosa y establecerá la vigilancia suficiente, en especial, de noche.

1.4.5.- Precauciones especiales durante la ejecución de las obras

Deberán adoptarse precauciones especiales por el contratista siempre que concurran en la obra condiciones climatológicas severas o ejecución de unidades de obra especialmente arriesgadas.

1.4.6.- Mantenimiento del tráfico durante la ejecución de las obras

El Contratista vendrá obligado a colocar carteles informativos en los puntos de desvío alternativo y en el origen y final del Proyecto, indicando los horarios de tráfico cortado por motivo de la ejecución de las obras. También se anunciarán los posibles cortes en la prensa y emisoras de radio de la provincia. Todas estas operaciones serán supervisadas por el Ingeniero Director de las obras.

Si la regulación del tráfico se realiza por medio de semáforos, el Contratista velará para que la regulación de éstos se adapte a las intensidades de tráfico en ambas direcciones. Cuando la regulación se lleve a cabo mediante personal con banderas u otro medio similar, y las personas sitas en los extremos no se vean directamente, éstas deberán estar provistas de radioteléfonos de alcance suficiente y en perfecto estado de funcionamiento. Queda terminantemente prohibido el uso de testigos para entregar a los usuarios de la vía.

En todo momento la conservación de la carretera en obras en condiciones adecuadas de vialidad, corresponderá al Contratista, siendo a su cargo las actuaciones necesarias a tal fin.

1.4.7.- Limpieza final de las obras

Una vez que las obras se hayan terminado, todas las instalaciones, depósitos y edificaciones construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, deberán ser retirados y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

De manera análoga, deberán tratarse los caminos provisionales, incluso los accesos a préstamos, canteras y vertederos, los cuales se restaurarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante, de acuerdo con la O.C. sobre "Señalización, balizamiento, defensa y limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado" de 1.989.

1.4.8.- Conservación de las obras ejecutadas

El Adjudicatario queda comprometido a conservar, a su costa, hasta que sean recibidas definitivamente, todas las obras que integran este Proyecto.

El plazo de garantía a partir de la fecha de recepción será de un año, salvo que se especifique otro distinto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

1.4.9.- Vertederos

La búsqueda de vertederos, su abono a los propietarios, la obtención de los permisos necesarios ante cualquier administración y el pago de su canon es de cuenta del Contratista, y se considera incluido dentro de los precios unitarios de las unidades de obra del presupuesto..

1.4.10.- Yacimientos y préstamos

La búsqueda de yacimientos y préstamos y su abono a los propietarios es de cuenta del Contratista. La obtención de los permisos necesarios ante cualquier administración y el pago de su canon es de cuenta del Contratista

El transporte no será objeto de medición y abono independiente, pues se considera incluido en los precios de todos los materiales y unidades de obra cualquiera que sea el punto de procedencia de los materiales y la distancia de transporte.

1.4.11.- Ejecución de las obras no especificadas en este Pliego

La ejecución de las unidades de obra de la presente memoria valorada, cuyas especificaciones no figuran en este PPTP, se realizará de acuerdo con las prescripciones indicadas en el PG-3 o con lo que ordene el Director de Obra, dentro de la buena práctica para obras similares.

1.5.- RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

1.5.1.- Daños y perjuicios

Serán de cuenta del Contratista las indemnizaciones a que hubiera lugar por perjuicios ocasionados a terceros, por interrupción de servicios públicos o particulares, daños causados en bienes por apertura de zanjas o desvío de cauces, habilitación de caminos provisionales, talleres, depósitos de maquinaria y materiales, accidentes en vertederos, y cuantas operaciones requiera la ejecución de las obras, tanto si se derivan de una actuación normal como si existe culpabilidad o negligencia por parte del adjudicatario. Quedan, naturalmente excluidos, los supuestos en que esas indemnizaciones quedaran expresamente asumidas por la Administración en el presente Proyecto.

El adjudicatario vendrá obligado a reponer los elementos y en particular de las señalizaciones vertical y horizontal, dañadas o suprimidas durante la ejecución de las obras.

El adjudicatario vendrá obligado a contratar un seguro civil que responda de cualquier eventualidad producida durante la obra.

1.5.2.- Objetos encontrados

El Contratista será responsable de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de las obras, debiendo dar inmediatamente cuenta de los hallazgos al Ingeniero Director y colocarlos bajo su custodia.

1.5.3.- Evitación de contaminaciones

El Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la contaminación de cauces y de posibles acuíferos por efecto de derrames de combustibles, aceites, ligantes o cualquier otro material que pueda ser perjudicial.

1.5.4.- Permisos y licencias

El adjudicatario deberá obtener por sí y a su costa todos los permisos y licencias precisos para la ejecución de las obras. Correrán de su cuenta las tasas establecidas.

1.6.- MEDICION Y ABONO

1.6.1.- Gastos de carácter general a cargo del Contratista

Serán de cuenta del contratista los gastos que origine el levantamiento previo y replanteo de las obras, así como los posibles ajustes respecto al proyecto. También corren a cuenta del contratista su comprobación y los replanteos parciales de los mismos; los de construcción, desmontaje y retirada de toda clase de construcciones auxiliares; los de alquiler y adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales; los de protección de materiales y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio; los de desperdicios y basuras; los de construcción y conservación de caminos provisionales para el desvío del tráfico y servicio de las obras; los de desagüe, señales de tráfico y los demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras; los de retirada al fin de la obra de instalaciones, materiales, herramientas, etc.; los de montaje, conservación y retirada de instalaciones provisionales; los de retirada de los materiales rechazados, y la corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.

En caso de rescisión del contrato, cualquiera que sea la causa o causas que lo motiven, serán de cuenta del Adjudicatario los gastos ocasionados por la liquidación, así como la retirada de los medios auxiliares, empleados o no, en la ejecución de las obras.

1.6.2.- Justificación de Precios

Condiciones generales

Todos los precios unitarios a que se refieren las normas de medición y abono contenidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y los recogidos en el anejo de Justificación de Precios y Presupuesto, se entenderá que incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales precisos para la ejecución de las unidades de obra correspondientes hasta la correcta terminación de las mismas, salvo que expresamente se excluya alguna en el artículo correspondiente.

Igualmente se entenderá que estos precios unitarios comprenden todos los gastos de maquinaria, mano de obra, elementos accesorios, transporte, herramientas y todas las operaciones directas precisas para la correcta terminación de las unidades de obra, salvo que expresamente se excluya alguna en el artículo correspondiente.

De igual modo se considerarán incluidos todos los gastos ocasionados por:

- La reparación de los daños inevitables causados por el tráfico y por reposición de servidumbre.
- La conservación hasta el cumplimiento del plazo de garantía.

Los precios indicados en el anejo de Justificación de Precios, servirán de base para el contrato, con la rebaja que resulte de la licitación, no pudiendo el contratista reclamar que se introduzca modificación alguna en los mismos bajo ningún concepto ni pretexto de error u omisión.

1.7.- OTRAS CONSIDERACIONES

1.7.1.- Conservación de los puntos de replanteo

Tras la comprobación del replanteo, los puntos de referencia para sucesivos replanteos se marcarán mediante mojones de hormigón.

El Contratista se responsabilizará de la conservación de los puntos del replanteo que le hayan sido entregados.

1.7.2.- Instalaciones sanitarias

El Contratista instalará a su costa las instalaciones sanitarias prescritas por la legislación vigente sobre el tema y será también de su cuenta la dotación con personal sanitario suficiente en calidad y número.

1.7.3.- Retirada de materiales no empleados

A medida que se realicen los trabajos, el Contratista debe proceder por su cuenta, a la policía de la obra y a la retirada de los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma.

1.7.4.- Subcontratos

Ninguna parte de la obra será subcontratada sin autorización expresa del Ingeniero Director de la obra. En este sentido deberá cumplirse lo que al respecto dispone la Ley 3/2011, de 14 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Las solicitudes para ceder cualquier parte del contrato deberán formularse por escrito y acompañarse con un testimonio que acredite que la organización que se ha de encargar de la realización de los trabajos objeto del subcontrato, está capacitada y equipada para su ejecución. La aceptación del subcontrato no eximirá al contratista de su responsabilidad contractual.

1.7.5.- Libre acceso del personal de la dirección de la obra

El adjudicatario no podrá impedir la entrada a ninguna instalación de la obra y en ningún momento al personal de la Dirección de la obra.

1.7.6.- Gastos para la medición

Serán por cuenta del contratista los gastos precisos para la medición de las unidades de obra ejecutadas, y en particular aquellas en las que se requiere realizar pesados en báscula.

Estos gastos no se computarán dentro del uno por ciento de control de calidad.

1.7.7.- Otras condiciones

Para los casos no contemplados en el presente Pliego se seguirá lo indicado en las disposiciones vigentes en materia de Contratos del Estado.

Si son detalles técnicos se acudirá a las correspondientes normas oficiales y a los criterios de buena práctica, decidiendo en última instancia la Dirección de obra.

En particular, se aplicará esto a las sanciones que deban imponerse por retrasos en la obra con respecto al programa de trabajo presentado y aprobado por la Dirección.

1.7.8.- Plazo de ejecución de las obras

Las obras, salvo que se indique otro plazo en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, deberán quedar concluidas en el término de 1 (UN) mes a partir de la orden de iniciación.

1.7.9.- Normas para la recepción de las obras

La recepción de las obras se llevará a cabo de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 3/2011, de 14 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

1.7.10.- Uso durante el período de garantía

Durante el período de garantía podrá utilizarse normalmente la obra, sometiénola a los ensayos no destructivos que se desee.

1.7.11.- Conservación de las obras durante su ejecución y plazo de garantía

El Contratista queda obligado a la conservación y reparación de las obras hasta el momento de ser recibidas por parte de la Administración, siendo esta conservación con cargo al propio Contratista.

Igualmente viene obligado el Contratista a la conservación de las obras durante el plazo de garantía, debiendo realizar a su costa cuantas operaciones sean precisas para mantener las obras ejecutadas en perfecto estado.

Para esta conservación no se prevé abono independiente, sino que se considera que los gastos ocasionados por estas reparaciones, y cualquiera derivado de ellas, quedarán incluidas en los precios unitarios correspondientes a las diferentes unidades de obra.

2.- MATERIALES BÁSICOS

Condiciones

Los datos que figuran en el Anejo correspondiente de la Memoria, sobre posibilidad de empleo de materiales en las distintas unidades de obra, no tienen carácter contractual. Por tanto, el contratista no está obligado a utilizar materiales de dichas procedencias y su utilización no libera al contratista en ningún caso de la obligación de que los materiales cumplan las condiciones exigidas, condiciones que habrán de comprobarse siempre mediante los ensayos correspondientes.

La Administración no asume la responsabilidad de asegurar que el contratista encuentre en los lugares de procedencia indicados, materiales adecuados en cantidad suficiente para las obras en el momento de su ejecución.

2.1.- LIGANTES BITUMINOSOS

2.1.1.- BETUNES ASFÁLTICOS

El betún asfáltico a utilizar en la obra, cumplirá lo especificado en el Artículo 211 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) vigente.

El betún a emplear será del tipo 50/70, según la norma UNE-EN 12591, y el artículo 542 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) vigente.

2.1.2.- EMULSIONES BITUMINOSAS

Las emulsiones bituminosas cumplirán lo establecido por el Artículo 214 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) vigente. En especial, cumplirán lo especificado en la tabla 214.1 del citado artículo.

Las emulsiones bituminosas a utilizar en la obra, serán termoadherentes.

3.- EXPLANACIONES.

3.1.- PREPARACIÓN, CORTE Y FRESADO DE LA SUPERFICIE.

Se procederá al barrido, limpieza y preparación de la superficie del firme.

Donde sea necesario, y así lo indique la Dirección de Obra, se ejecutará el fresado longitudinal en bordillo que quede a una altura libre inferior a los 12 cm antes de la actuación, en un ancho de 60 cm en cuña con profundidad variable, a 4 cm contra el bordillo (en el lado máximo) y a 0 cm contra el interior de calzada. Además se realizará el corte y fresado del firme existente en arranques de extendido y en vías transversales laterales.

Medición y abono

El coste del barrido y limpieza de la superficie que va a recibir la M.B.C. se encuentra incluido en la unidad “m2 RIEGO DE ADHERENCIA TIPO C60B3 TER”.

El corte y fresado del firme existente se medirá en m2 realmente ejecutados y se abonará según la unidad del Presupuesto “m2 FRESADO FIRME MBC”.

4.- FIRMES

4.1.- RIEGOS BITUMINOSOS

4.1.1.- RIEGOS DE ADHERENCIA

Materiales

Todas las emulsiones utilizadas serán termoadherentes.

Se cumplirá con lo dispuesto en el artículo 531 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) vigente.

Los ligantes bituminosos a emplear serán emulsiones bituminosas que cumplirán el artículo 214 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) vigente.

El Director de las Obras, podrá cambiar el tipo de ligante, si las condiciones circunstanciales de la obra lo exigen.

Equipo necesario para la ejecución de las obras

La uniformidad transversal proporcionada por el dispositivo regador deberá ser suficiente, a juicio del Director de las obras.

Ejecución de las obras

Cuando la superficie sobre la que vaya a efectuarse el riego de adherencia no cumpla las condiciones especificadas para la unidad de obra correspondiente deberá ser corregida de acuerdo con el PG-3 y las instrucciones del Director de las obras.

El Director de las obras aprobará la dotación y temperatura de aplicación del ligante hidrocarbonado. La temperatura de aplicación deberá, en principio, proporcionar al ligante una viscosidad no superior a cien segundos (100 s) Saybolt-Furol, según la Norma NLT-133/72.

Limitaciones de la ejecución

Cuando el Director de las obras lo estime necesario, deberá efectuarse otro riego de adherencia, el cual no será de abono si la pérdida de efectividad del anterior riego fuere imputable al Contratista.

Medición y abono

Los riegos de adherencia se medirán por m² realmente ejecutados y se abonarán , según la unidad “m² RIEGO DE ADHERENCIA TIPO C60B3 TER”.

Control de calidad

Con independencia de lo establecido en este apartado, cuando el Director de las obras lo estime conveniente, se llevarán a cabo las series de ensayos que considerase necesarios para la comprobación de las demás características reseñadas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas.

Los criterios de aceptación o rechazo deberán fijarse por el Director de las Obras.

4.2.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE**Definición**

Se define como mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso la combinación de un betún asfáltico, áridos con granulometría continua, polvo mineral y, eventualmente, aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película

homogénea de ligante, cuyo proceso de fabricación y puesta en obra deben realizarse a una temperatura muy superior a la del ambiente.

Las mezclas bituminosas en caliente, cumplirán lo establecido en el artículo 542 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) vigente.

Medición y abono

La fabricación y puesta en obra de las mezclas bituminosas en caliente, se abonará según se indica en la estructura de las unidades de obra definidas en los presupuestos y anejo de justificación de precios.

5.- VARIOS

5.1.- TRANSPORTE ADICIONAL

Esta unidad no será objeto de abono. El transporte se considerará incluido en los precios de los materiales y unidades de obra, cualquiera que sea el punto de procedencia de los materiales y la distancia de transporte.

5.2.- UNIDADES DEFECTUOSAS O NO ORDENADAS

Medición y abono

Las unidades de obra no incluidas en proyecto, y no ordenadas por la Dirección de Obra, y que pudieran haberse ejecutado, no serán objeto de abono, y las responsabilidades en que se hubiera podido incurrir por ellas, serán todas a cargo del Contratista.

Las unidades incorrectamente ejecutadas no se abonarán, debiendo el contratista, en su caso, proceder a su demolición y reconstrucción.

5.3.- OTRAS UNIDADES

Medición y abono

Las unidades no descritas en este Pliego, pero con precio en el anejo de Justificación de Precios y en el Presupuesto, se abonarán a los citados precios y se medirán por las unidades realmente ejecutadas que figuran en el título del precio. Estos precios comprenden todos los materiales, y medios auxiliares para dejar la unidad totalmente terminada y en condiciones de servicio.

5.4.- OBRAS SIN PRECIO POR UNIDAD

Medición y abono

Las obras que no tienen precio por unidad se abonarán por las diferentes unidades que las componen, con arreglo a lo especificado en este Pliego para cada una de ellas.

6.- SEGURIDAD Y SALUD

6.1.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El adjudicatario deberá cumplir cuantas disposiciones se hallen vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, y cuantas normas de buena práctica sean aplicables en esas materias, así como lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud de esta Memoria Valorada.

El Contratista, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, deberá presentar un plan de seguridad y salud adaptado a la Memoria Valorada, si así lo determinara la legislación, y pondrá a disposición de la Administración un libro de Incidencias.

El contratista adjudicatario quedará obligado al cumplimiento integro de la normativa en materia de Seguridad y Salud, y prevención de riesgos laborales. Realizará la apertura del Centro de Trabajo, y asumirá a su costa el pago de un coordinador de Seguridad y Salud, que deberá ser propuesto y aceptado por el Ayuntamiento.

Para medición y abono de las partidas de Seguridad y Salud, se entiende que las unidades definidas en los cuadros de precios, de dicho proyecto, llevan incluidos todos los elementos de seguridad necesarios, de acuerdo con la legislación vigente a este respecto y con las normas de la buena construcción. El abono se realizará exclusivamente por los conceptos expresados en dichos cuadros de precios y ningún error, variación u omisión puede inducir al adjudicatario a ningún tipo de reclamación económica por estos conceptos de Seguridad y Salud.

6.2.- VINCULACIONES

Quedan vinculadas, y por tanto incluidas, todas las partidas y cláusulas del Pliego de Condiciones que aparecen en el Documento "Estudio Básico de Seguridad y Salud".

La Solana, marzo de 2.017

Fdo.: Ignacio Sáez Madrid

Ingeniero Técnico de Obras Públicas Municipal

DOCUMENTO Nº.4

PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1	M2	Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 SURF D, en capa de rodadura de 4 cm de espesor mínimo, a justificar según fórmula de trabajo. Incluido filler de aportación, excepto betún (con porcentaje justificado en fórmula de trabajo). Incluidos cortes y fresados necesarios en juntas con aglomerado existente y arranques de extendido, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 10 km, señalización de obra, desvíos de tráfico y demás medidas necesarias para el cumplimiento de la PRL.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CALLES:						
		Corbatas (Tramo Rasillo Antón Díaz - Doctor Ferrán)	1	25,00	7,50		187,500	
		San Carlos (Desde Doctor Ferrán)	1	20,00	7,70		154,000	
		Hilos (Tramo Pilas - Herreros)	1	95,00	3,20		304,000	
		Hilos (Tramo Pozo Concejo - Don Rodrigo)	1	25,00	5,00		125,000	
			1	35,00	5,00		175,000	
			1	35,00	6,00		210,000	
			1	10,00	5,00		50,000	
		Carros (Tramo Barro - Rasillo del Humilladero)	1	65,00	4,50		292,500	
		Cruces (Tramo Calderón de la Barca - Sagunto)	1	90,00	8,00		720,000	
		Don Quijote (Tramo ctra. CM-3109 - García Maroto)	1	260,00	6,50		1.690,000	
		Valencia (Tramo Cánovas del Castillo - Sagunto)	1	120,00	6,20		744,000	
		Valencia (Tramo Sagunto - Vara del Rey)	1	110,00	5,20		572,000	
		Valencia (Tramo Vara del Rey - Don Francisco de Quevedo)	1	95,00	6,20		589,000	
		Valencia (Tramo Don Francisco de Quevedo - Velázquez)	1	40,00	6,70		268,000	
		Valencia (Tramo Velázquez - Batalla del Salado)	1	95,00	7,20		684,000	
		Valencia (Tramo Batalla del Salado - Argamasilla de Alba)	1	110,00	7,20		792,000	
		Calderón de la Barca (Tramo Sagunto - Santa Teresa)	1	70,00	6,00		420,000	
		Calderón de la Barca (Tramo Vara del Rey - San Isidro)	1	70,00	6,50		455,000	
		Calderón de la Barca (Tramo San Isidro - Jacinto Guerrero)	1	40,00	6,70		268,000	
		Calderón de la Barca (Tramo Jacinto Guerrero - Rosa del Azafrán)	1	125,00	6,00		750,000	
		Calderón de la Barca (Tramo Rosa del Azafrán - Maestre Fernández de Castro)	1	80,00	5,30		424,000	
							9.874,000	9.874,000
		Total m2:				9.874,000	2,22	21.920,28

1.2 M2 Emulsión termoadherente tipo C60B3 TER para riegos de adherencia, con una dotación no inferior a 250 g/m2 de ligante residual, incluso barrido previo y preparación de la superficie. Incluso parte proporcional de protección y limpieza de bordillos y otros elementos urbanos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLES:						
Corbatas (Tramo Rasillo Antón Díaz - Doctor Ferrán)	1	25,00	7,50		187,500	

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 1 ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
1.2	M2	RIEGO DE ADHERENCIA TIPO C60B3 TER	(Continuación...)					
		San Carlos (Desde Doctor Ferrán)	1	20,00	7,70	154,000		
		Hilos (Tramo Pilas - Herreros)	1	95,00	3,20	304,000		
		Hilos (Tramo Pozo Concejo - Don Rodrigo)	1	25,00	5,00	125,000		
			1	35,00	5,00	175,000		
			1	35,00	6,00	210,000		
			1	10,00	5,00	50,000		
		Carros (Tramo Barro - Rasillo del Humilladero)	1	65,00	4,50	292,500		
		Cruces (Tramo Calderón de la Barca - Sagunto)	1	90,00	8,00	720,000		
		Don Quijote (Tramo ctra. CM-3109 - García Maroto)	1	260,00	6,50	1.690,000		
		Valencia (Tramo Cánovas del Castillo - Sagunto)	1	120,00	6,20	744,000		
		Valencia (Tramo Sagunto - Vara del Rey)	1	110,00	5,20	572,000		
		Valencia (Tramo Vara del Rey - Don Francisco de Quevedo)	1	95,00	6,20	589,000		
		Valencia (Tramo Don Francisco de Quevedo - Velázquez)	1	40,00	6,70	268,000		
		Valencia (Tramo Velázquez - Batalla del Salado)	1	95,00	7,20	684,000		
		Valencia (Tramo Batalla del Salado - Argamasilla de Alba)	1	110,00	7,20	792,000		
		Calderón de la Barca (Tramo Sagunto - Santa Teresa)	1	70,00	6,00	420,000		
		Calderón de la Barca (Tramo Vara del Rey - San Isidro)	1	70,00	6,50	455,000		
		Calderón de la Barca (Tramo San Isidro - Jacinto Guerrero)	1	40,00	6,70	268,000		
		Calderón de la Barca (Tramo Jacinto Guerrero - Rosa del Azafrán)	1	125,00	6,00	750,000		
		Calderón de la Barca (Tramo Rosa del Azafrán - Maestre Fernández de Castro)	1	80,00	5,30	424,000		
						9.874,000		
						9.874,000		
		Total m2:		9.874,000		0,34		
						3.357,16		
1.3	Tn	Betún asfáltico tipo 50/70 (B 60/70), empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto en obra, incluido parte proporcional de transporte y fabricación. Con porcentaje de utilización a justificar por fórmula de trabajo y ensayos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CALLES:						
		Corbatas (Tramo Rasillo Antón Díaz - Doctor Ferrán)	0,045	187,50	0,04	2,40	0,810	
		San Carlos (Desde Doctor Ferrán)	0,045	154,00	0,04	2,40	0,665	
		Hilos (Tramo Pilas - Herreros)	0,045	304,00	0,04	2,40	1,313	
		Hilos (Tramo Pozo Concejo - Don Rodrigo)	0,045	125,00	0,04	2,40	0,540	
			0,045	175,00	0,04	2,40	0,756	
			0,045	210,00	0,04	2,40	0,907	
			0,045	50,00	0,04	2,40	0,216	
		Carros (Tramo Barro - Rasillo del Humilladero)	0,045	292,50	0,04	2,40	1,264	
								(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 1 ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.3	Tn	BETÚN ASFÁLTICO EN M.B.C. 50/70 (B 60/70)				(Continuación...)		
		Cruces (Tramo Calderón de la Barca - Sagunto)	0,045	720,00	0,04	2,40	3,110	
		Don Quijote (Tramo ctra. CM-3109 - García Maroto)	0,045	1.690,00	0,04	2,40	7,301	
		Valencia (Tramo Cánovas del Castillo - Sagunto)	0,045	744,00	0,04	2,40	3,214	
		Valencia (Tramo Sagunto - Vara del Rey)	0,045	572,00	0,04	2,40	2,471	
		Valencia (Tramo Vara del Rey - Don Francisco de Quevedo)	0,045	589,00	0,04	2,40	2,544	
		Valencia (Tramo Don Francisco de Quevedo - Velázquez)	0,045	268,00	0,04	2,40	1,158	
		Valencia (Tramo Velázquez - Batalla del Salado)	0,045	684,00	0,04	2,40	2,955	
		Valencia (Tramo Batalla del Salado - Argamasilla de Alba)	0,045	792,00	0,04	2,40	3,421	
		Calderón de la Barca (Tramo Sagunto - Santa Teresa)	0,045	420,00	0,04	2,40	1,814	
		Calderón de la Barca (Tramo Vara del Rey - San Isidro)	0,045	455,00	0,04	2,40	1,966	
		Calderón de la Barca (Tramo San Isidro - Jacinto Guerrero)	0,045	268,00	0,04	2,40	1,158	
		Calderón de la Barca (Tramo Jacinto Guerrero - Rosa del Azafrán)	0,045	750,00	0,04	2,40	3,240	
		Calderón de la Barca (Tramo Rosa del Azafrán - Maestre Fernández de Castro)	0,045	424,00	0,04	2,40	1,832	
						42,655	42,655	
Total Tn:			42,655			360,50	15.377,13	
1.4	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente en vías transversales laterales y contra bordillos, donde sea necesario y así lo indique el Director de Obra, con profundidad en cuña variable, a 4 cm contra bordillo o firme existente (en el lado máximo) y a 0 cm contra interior de calzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 10 km, señalización de obra, desvíos de tráfico y demás medidas necesarias para el cumplimiento de la PRL.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estimación 20% s/medición M.B.C.			0,2	9.874,00			1.974,800	
							1.974,800	1.974,800
Total m2:			1.974,800			0,37	730,68	
Total presupuesto parcial nº 1 ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS :							41.385,25	

Presupuesto parcial nº 2 SEÑALIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	Ud	Señal de seguridad triangular de L=90 cm., para señalización de obra, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		Total ud:	6,000	11,92	71,52
2.2	Ud	Señal de seguridad circular de D=60 cm., para señalización de obra, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		Total ud:	6,000	11,42	68,52
2.3	Ud	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
		Total ud:	2,000	11,03	22,06
2.4	Ud	Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, para señalización de obra, amortizable en cinco usos, con soporte, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		Total ud:	2,000	22,57	45,14
2.5	Ud	Suministro y colocación de cono reflectante para balizamiento, irrompible, de 50 cm de altura (amortizable en 5 usos). Según R.D. 485/97.			
		Total Ud:	30,000	3,93	117,90
2.6	Ud	Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.			
		Total ud:	5,000	12,20	61,00
Total presupuesto parcial nº 2 SEÑALIZACIÓN :					386,14

Presupuesto parcial nº 3 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	Ud	Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	5,54	44,32
3.2	Ud	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	4,000	2,63	10,52
3.3	Ud	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	0,87	6,96
3.4	Ud	Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.			
		Total ud:	32,000	0,93	29,76
3.5	Ud	Juego de tapones antirruído de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	0,54	4,32
3.6	Ud	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	23,46	187,68
3.7	Ud	Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	8,88	71,04
3.8	Ud	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	5,08	40,64
3.9	Ud	Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	2,06	16,48
3.10	Ud	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Total ud:	8,000	28,31	226,48
3.11	Ud	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.			
		Total ud:	10,000	3,42	34,20
3.12	Ud	Alquiler Ud./mes de valla de contención de peatones, metálica, de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
		Total ud:	10,000	3,97	39,70
Total presupuesto parcial nº 3 SEGURIDAD Y SALUD :					712,10

Presupuesto de ejecución material

1 ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS	41.385,25
2 SEÑALIZACIÓN	386,14
3 SEGURIDAD Y SALUD	712,10
Total	42.483,49

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

La Solana, marzo de 2017.
Ingeniero Técnico de Obras Públicas Municipal

Ignacio Sáez Madrid

Proyecto: Reposición de Asfaltado en Varias Vías Públicas - La Solana (Ciudad Real)

Capítulo	Importe
Capítulo 1 ASFALTADO EN VARIAS VÍAS PÚBLICAS	41.385,25
Capítulo 2 SEÑALIZACIÓN	386,14
Capítulo 3 SEGURIDAD Y SALUD	712,10
Presupuesto de ejecución material	42.483,49
13% de gastos generales	5.522,85
6% de beneficio industrial	2.549,01
Suma	50.555,35
21% IVA	10.616,62
Presupuesto de ejecución por contrata	61.171,97

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de SESENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

La Solana, marzo de 2017.
Ingeniero Técnico de Obras Públicas Municipal

Ignacio Sáez Madrid