Ayuntamiento
de Las Palmas
de Gran Canaria

Área de Gobierno de Ordenación del Territorio,
Urbanismo, Vivienda y Aguas
Servicio de Vías y Obras
Sección de Proyectos y Obras Públicas

PROYECTO DE REPAVIMENTACIÓN DE CALZADAS CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE EN LOS BARRIOS DE LA VEGA DE SAN JOSÉ, CANALEJAS, LAS REHOYAS, CIUDAD JARDÍN Y LOS TARAHALES, AÑO 2012.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO I.- Descripción de las obras.

CAPÍTULO II.- Condiciones que deben satisfacer los materiales de obra, ejecución de las mismas; medición y abono.

CAPÍTULO III.- Condiciones generales.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO I.- Descripción de las obras.

CAPÍTULO II.- Condiciones que deben satisfacer los materiales de obra, ejecución de las mismas; medición y abono.

CAPÍTULO III.- Condiciones generales.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Artículo 1.1.

Obras comprendidas en este pliego.

Comprende esta contrata la ejecución de todas las obras que sean necesarias para la realización del Proyecto hasta su completa terminación, con arreglo a las condiciones del presente Pliego. Las obras se encuentran emplazadas en el Término Municipal de Las Palmas de Gran Canaria y comprenden fundamentalmente la repavimentación de calles citadas en la Memoria

Todas las obras se ejecutarán con entera sujeción a las directrices del Proyecto, a cuanto se determina en estas condiciones, a los estados de medición, cuadros de precios del presupuesto y a todas las instrucciones verbales o escritas que el Director de las obras tenga a bien dictar en cada caso particular.

CAPÍTULO II

CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES DE OBRA, EJECUCIÓN DE LAS MISMAS; MEDICIÓN Y ABONO.

Artículo 2.1.

Pliego de Prescripciones Técnicas.

Regirá para el presente Proyecto, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto, las Ordenanzas Reguladora de la Señalización y Balizamiento de las obras en la vía pública, de Calas y Canalizaciones y Normas Complementarias del Excmo. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria y el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG-3) de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento y demás normativa concordante. En caso de disparidad entre éstos se considerará siempre la condición más restrictiva.

Artículo 2.2.

2.2.01. Explanada

Se ajustará a lo dispuesto en la Parte 3. Explanaciones, del PG-3/75 (artículos modificados por la Orden OM FOM 1382/2002, que comprende desde el Capítulo I, (artículo 300) hasta el Capítulo IV, (artículo 341) . El tipo de material a emplear será Suelo seleccionado.

2.2.02. Subbase granular

Comprende la capa de material granular situada entre la base del firme y la explanada, los materiales serán áridos naturales, procedentes del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, escorias, suelos seleccionados o materiales locales exentos de arcilla, marga y otras materias extrañas, debiéndose cumplir el Art. 510 del PG-3/1.975, actualizado por la Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo.

2.2.03. Aridos

Los áridos, tanto los gruesos como los finos se ajustarán a lo especificado en el punto 542.2.2 del Art. 542 del PG3, (artículo incorporado por la Orden Circular 24/2008 sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3) en Art. 542 y 543) para Mezclas bituminosas en caliente. Art. 543.2.2 para Mezclas bituminosas discontínuas en caliente, (artículo incorporado por la Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo), y al Art. 540.2.2 para Lechadas Bituminosas.

2.2.04. Mezcla asfáltica en caliente.

Se ajustará a lo dispuesto por la Orden Circular 24/2008 sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3) en Art. 542 y 543 y actualizaciones descritas en el FOM 891/2004 de 1 de marzo. Los tipos de mezclas a emplear serán AC16 surf S en rodadura y AC22 base G en capa de base. Por parte de la empresa adjudicataria deberá presentarse a la Dirección Facultativa (en adelante D.F.) una fórmula de trabajo previa al comienzo de los trabajos, la cual deberá ser aprobada por la D.F., tras lo cual se realizará un tramo de prueba a elegir por la D.F. para verificar que se cumplen los parámetros que se detallen en la fórmula de trabajo. Se considera un tráfico T1 en todas las calles a pavimentar. La relación filler/betún será igual a 1,2 $\pm$10%. Se extenderá con extendedora electrónica de extensiones telescópicas y con palpadores electrónicos.

Por tratarse de trabajos en vías de gran importancia vial, la empresa licitadora deberá en su oferta garantizar el abastecimiento de mezcla asfáltica con una segunda planta de fabricación en reserva y el extendido con dos extendedoras en obra, de las definidas con anterioridad, en perfectas condiciones de trabajo.

En el precio se incluye recorte de las juntas de encuentro de pavimentos con compresor ó con máquina fresadora. La medición y abono de M.A.C. se hará por tonelada. La Dirección Facultativa podrá solicitar en cualquier momento y sin previo aviso el pesaje de los camiones que considere oportuno en una báscula oficial designada por la misma D.F.

2.2.05. Microaglomerado asfáltico en caliente.

Se ajustará a lo dispuesto por la Orden Circular 24/2008 sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3) en Art. 542 y 543 y actualizaciones descritas en el FOM 891/2004 de 1 de marzo. Son mezclas discontinuas en caliente para capas finas del tipo BBTM 8A ó BBTM 11A, en las que se han fijado una discontinuidad entre los tamices 2 mm y 4 mm, limitando el retenido parcial máximo entre estos tamices al 8% del peso total del árido de la mezcla en seco, incorporando en caso necesario arena de playa para rellenar la carencia de esta fracción, se comenzará utilizando el huso siguiente modificándolo de acuerdo a las prescripciones dadas para obtener una mezcla densa.

TIPO	CERNIDO PONDERAL ACUMULADO (% en masa) (UNE-EN 933-1)							
HUSO	16 mm	11,2 mm	8 mm	5,6 mm	4 mm	2 mm	0,50 mm	0,063 mm
BBTM 8A	-	100	90-100	50-70	28-38	25-35	12-22	7-9
BBTM 11A	100	90-100	62-82	-	28-38	25-35	12-22	7-9

(*) La fracción del árido que pasa por el tamiz 4 mm de la UNE-EN 933-1 y es retenida por el tamiz 2 mm de la UNE-EN 933-1, será inferior al ocho por ciento (8%).

La mezcla será densa, por lo que el contenido de huecos no podrá ser superior al 4%, salvo autorización específica de la Dirección Facultativa. Tendrán un contenido de betún superior al 5,5 % y en todo caso el que se derive como idóneo tras el correspondiente ensayo Marshall. Para evitar los escurrimientos que se pueden derivar de estos elevados porcentajes y para lograr una mayor consistencia se utilizará como ligante hidrocarbonado un betún modificado con polímeros del tipo BM-3b o BM-3c. Se extenderá con extendedora electrónica de extensiones telescópicas y con palpadores electrónicos capaz de tratar bajos espesores.

La relación ponderal recomendable entre los contenidos de polvo mineral y ligante hidrocarbonado (expresados ambos respecto de la masa total de árido seco, incluido el polvo mineral), deberá estar comprendida entre 1,2 y 1,6 para mezclas tipo BBTM A.

Previo a la extensión de la capa de microaglomerado se realizará un riego de adherencia con elevada dotación (1 – 1,5 Kg/m^2) a realizar con emulsión modificada con caucho o látex o cualquier otra adición que le proporcione una mayor adhesividad al soporte. Si es necesario y a requerimiento de la dirección facultativa se utilizará para el riego de adherencia una emulsión modificada termoadherente con una dotación mínima de 0,40 Kg/m^2.

Por tratarse de trabajos en vías de gran importancia vial, la empresa licitadora deberá en su oferta garantizar el abastecimiento de mezcla asfáltica con una segunda planta de fabricación en reserva y el extendido con dos extendedoras en obra, de las definidas con anterioridad, en perfectas condiciones de trabajo.

En el precio se incluye el recorte de las juntas de encuentro de pavimentos con compresor ó con máquina fresadora así como el riego de adherencia.

2.2.06. Ligante bituminoso empleado en la fabricación de la mezcla asfáltica en caliente.

Se ajustará a lo dispuesto en el artículo 542 y 543 de la O.C.-24/2008 y actualizaciones descritas en el FOM 891/2004 de 1 de marzo. El tipo de ligante a emplear será B-60/70 en Mezclas Normales y el BM-3b o BM-3c en Microaglomerados. No abonándose porcentajes superiores al máximo establecido en dicho artículo, salvo justificación previa a la ejecución de las obras, aceptada por este Excmo. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

2.2.07. Betún en riego de adherencia.

Se ajustará a lo dispuesto en el artículo 531 del PG-3/1.975 y la OM FOM/891/2004, de 1 de marzo. Se utilizará Emulsiones bituminosas tipo EAR-1 o ECR-1 y Emulsiones bituminosas modificadas con polímeros tipo ECR-1-m o ECR-2-m, según instrucciones del Director Facultativo de la obra.

2.2.08. Betún en riego de curado.

Se emplearán el que se indican en el artículo 533.2.1 del PG-3/1.975: EAR-1, ECR-1.

2.2.09. Emulsión riego de adherencia e imprimación.

El tipo de ligante hidrocarbonado a emplear deberá estar incluido entre los que a continuación se indican: FM 100, EAI, ECI, EAL-1 o ECL-1, de acuerdo con el artículo 530.2.1 de la O.C.-5/2001 y actualizaciones descritas en el FOM 891/2004 de 1 de marzo o para el caso de Adherencia, las emulsiones Inteligentes termoadherentes.

2.2.10. Marcas Viales.

Se acomodarán al Art. 700 del PG-3/1.975 adaptándose al Art. 278 las pinturas a emplear en las mismas. La señalización (tanto horizontal como vertical) que haya resultado afectada por los trabajos deberá reponerse de forma inmediata (24 horas máximo), en la misma calidad de la afectada.

2.2.11. Recrecido de pozos.

Se ejecutarán de acuerdo con las normas de la buena construcción, especialmente en la parte correspondiente a su nivelación. Esta unidad de obra se ejecutará inmediatamente después del extendido y compactado, es decir, en la misma noche, en caso de que sean asfaltados nocturnos, con el fin de poder dejar el tráfico en absolutas condiciones de seguridad cuanto antes. Los trabajos de remates y terminación de asfaltado de los pozos afectados se deberán quedar totalmente terminados en un plazo no superior a las 48 horas de iniciado el extendido y compactado.

2.2.12. Elevación de rejillas y sustitución de tragantes.

Se ejecutarán de acuerdo con las normas de la buena construcción, especialmente en la parte correspondiente a su nivelación. Las rejillas se completarán con bandejas de hormigón HM-20/B/20/I. Relación $^{a}/_{c}$ = 0,65. Contenido mínimo de cemento C_{min} = 200 Kg/m^3. Al igual que en el recrecido de pozos, se ejecutarán inmediatamente después del extendido y compactado, es decir, en la misma noche, en caso de que sean asfaltados nocturnos, con el fin de poder dejar el tráfico en absolutas condiciones de seguridad cuanto antes. Los trabajos de remates y terminación de las rejillas y tragantes afectados se deberán

quedar totalmente terminados en un plazo no superior a la 48 horas de iniciado el extendido y compactado.

2.2.13. Partida alzada a justificar imprevistos.

Dado que en obras de este tipo resulta imprevisible determinar con anterioridad la ejecución de algunos trabajos, se prevé una cantidad que se utilizará siempre que el Director de las obras lo estime conveniente o necesario, en realizar los citados trabajos.

CAPÍTULO III

CONDICIONES GENERALES.

Artículo 3.01.

Dirección facultativa de las obras.

Para llevar a cabo los trabajos técnicos que conllevan la realización de las obras objeto del Proyecto del presente concurso, se estará a lo dispuesto por la Dirección Facultativa de las obras.

Artículo 3.02.

Personal Técnico del Contratista.

Por parte del Contratista será Director a pie de obra un Ingeniero Técnico de Obras Públicas que será el que mantendrá las relaciones técnicas con la Dirección Facultativa.

Artículo 3.03.

Revisión de precios.

A las obras objeto del presente concurso no les será de aplicación Revisión de Precios, aunque por causas justificadas se amplíe el plazo de Ejecución de la obra.

Artículo 3.04.

Obra contratada.

El objeto del concurso viene referido a la terminación de las obras e instalaciones definidas en el Proyecto Técnico, entendiéndose por terminación de las obras el total funcionamiento y pleno rendimiento de la misma.

Artículo 3.05.

Cartel de obra.

Por parte de la empresa adjudicataria deberán colocarse los carteles de aviso de cierre de calle que este Excmo. Ayuntamiento estime necesarios, de las dimensiones y características descritas por la Dirección Facultativa, sin que sean de abono dichos carteles por estimarse incluidos en el porcentaje de Gastos Generales.

Artículo 3.06.

Señalización de las obras.

La empresa adjudicataria de los trabajos, es responsable de la correcta señalización de la obra de acuerdo con la citada Ordenanza Municipal Reguladora de la Señalización y Balizamiento de las Obras, Instrucción de Carreteras 8.3-IC del MOPT sobre SEÑALIZACIÓN DE OBRAS, Código de circulación y demás normativa al efecto, además de cuantas instrucciones tanto verbales como escritas sean transmitidas por la Dirección Facultativa de las Obras.
Asimismo, la empresa adjudicataria será responsable de comunicar y avisar a los ciudadanos y vecinos afectados con una antelación mínima de 48 horas del cierre de la calle y de la prohibición de aparcar para la fecha indicada con motivo de las obras de repavimentación, en todas y cada una de las calles incluidas en el proyecto. El aviso o comunicación consistirá en la colocación de un cartel de obra de formato y dimensiones definidas por la Dirección Facultativa situado en una zona visible a los viandantes además de la colocación de papeletas en formato A3 o A4 definidas por la Dirección Facultativa en los portales de las viviendas y edificios afectados por las obras y papeletas en los vehículos estacionados. Todo ello con cargo al Contratista, es decir, los gastos que se originen por este motivo serán de cuenta del contratista.

Artículo 3.07.

Plazo de ejecución.

Se considera suficiente para la ejecución de las obra el plazo de TRES MESES.

Artículo 3.08.

Plazo de garantía.

Se especificará en el informe técnico que acompaña al presente proyecto.

Artículo 3.09.

Clasificación del contratista.

Conforme a los artículos 25 y 26 del Reglamento General que desarrolla la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. (R.D. 1098/2001, de 12 de octubre), la clasificación del contratista será:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
G	4	e)

Artículo 3.10.

Declaración de Obra completa.

Las obras descritas en el presente proyecto, se refieren a Obra Completa, entendiéndose por ello, que tras su finalización han de ser entregadas al uso general o al servicio público de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 125 y 127 del Reglamento de la Ley de contratos de las administraciones públicas (R.D. 1098/2001, de 12 de octubre).

Artículo 3.11.

Ensayos a realizar.

La Dirección Facultativa de la obra puede ordenar que se verifiquen los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra que en cada caso resulten pertinentes y los gastos que se originen serán de cuenta del contratista hasta un importe máximo del 2 por 100 del presupuesto de la obra.

Las Palmas de Gran Canaria, agosto de 2012

EL INGENIERO TÉCNICO
MUNICIPAL

P.A.

Fdo.: Francisco J. Suárez Ramírez