

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXP002/2016/19 “OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS CUBIERTAS EN LAS DEPENDENCIAS DE LOS CUATRO CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ”

La Universidad de Cádiz tiene intención contratar los trabajos de mantenimiento, reparación e impermeabilización de cubiertas de sus centros y dependencias por un plazo de un año.

Para ello redacta el siguiente Pliego de Prescripciones Técnicas:

- Los trabajos a contratar se desarrollarán en cualquier centro o dependencia de la Universidad de Cádiz que lo requiera, ubicados en los cuatro campus universitarios de Cádiz, Puerto Real, Jerez y Algeciras.
- Dichos trabajos comprenderán la preparación, reparación e impermeabilización de cualquier tipo de cubierta que se considerase necesario, en las condiciones que se detallarán mas adelante.
- Los trabajos se realizarán a lo largo de toda la duración del contrato, que queda fijado en UN AÑO, en función de las órdenes que se den desde el Servicio de Mantenimiento de la UCA, y se irán liquidando a los precios unitarios ofertados, tras la medición realizada conjunta realizada por dicho Servicio y el adjudicatario.
- No se hace estimación inicial de superficies, por lo que los precios unitarios descritos en este Pliego se aplicarán a las superficies realmente tratadas según el tipo descrito en este Pliego. No obstante a efectos de baremación de las ofertas, se considerarán las siguientes superficies totales aproximadas:

CUBIERTAS PLANAS TRANSITABLES Y/O DE PIZARRA

- 1,- 1.200,00 m2 LIMPIEZA MECÁNICA DE TODA LA SUPERFICIE
- 2,- 1.200,00 m2 LEVANTADO LAMINA ASFALTICA AUT
- 3,- 15,00 ud DESMONTAJE DESAGUE P.V.C+NUEVA CAZOLETA EPDM

- 4,- 1.200,00 m2 IMPERMEABILIZACION CUB. AUT. PIZARRA LBM-50/G-FP+2OX COLOR.

JUNTAS DE DILATACION Y CUBIERTAS INVERTIDAS

- 5,- 300,00 m2 TRATAMIENTO CUBIERTA INCLINADA
- 6,- 1.000,00 m2 LEVANTADO DE CAPA DE ARIDO RODADO 5 CMS. DE 16 A 32M.M.
- 7,- 1.000,00 m2 LEV. AISLAMIENTO TERMICO POLIEXT. EXT. 30 M.M. CON APROV.
- 8,- 1.500,00 m2 IMPERMEABILIZACION CUBIERTA LBM-40-FP+2OX.
- 9,- 150,00 ml FORMACION JUNTA DILATACION SISTEMA COMBIFLEX
- 10,- 250,00 m2 IMPERMEABILIZACION PETOS AUT. PIZARRA LBM-50/G+2OX
- 11,- 250,00 m2 COLOC. AISL. TERM. POLIEXT. EXTRU. DE 30 M.M.
- 12,- 1.00,00 m2 LAMINA GEOTEXTIL ANTIP. DANOFELT PY-200
- 13,- 1.00,00 m2 TENDIDO CAPA ARIDO RODADO DE 5 CMS.
- 14,- 30,00 ud IMPERMEABILIZACION CAZOLETA+ APERTURA CAJEADO
- 15,- 500,00 ml SELLADO IMPERMEABILIZACION ENCUESTRO PARAMENTO VERTICAL.

- El importe global anual se estima en **107.030,55 €**, incluido I.V.A.
- La oferta económica consistirá en la oferta individualizada de cada unidad de obra, entendiéndose incluidos en el precio unitario ofertado los siguientes conceptos:
- Gastos generales.
 - Beneficio industrial del contratista.
 - Medios auxiliares necesarios para la ejecución de la obra.
 - Equipos y medidas de seguridad, de acuerdo con el tipo de trabajo y normativa vigente.
 - Proyectos o estudios de Seguridad que fuesen necesarios en cada caso, firmado por técnico competente.
 - Desplazamiento y posterior colocación si fuese necesario, de elementos móviles o fijos, así como protección de los mismos. Limpieza de los locales una vez pintados.

- Tasas e impuestos tanto de licencia de obra si fuese necesaria, como por ocupación de vía pública o cualquier otro que se exigiese.

➤ DESARROLLO Y DURACION DE LAS OBRAS

Las obras en general incluidas en el contrato, se desarrollarán a lo largo de 1 año, pero se considerarán como obras independientes entre sí, por tanto la empresa adjudicataria tendrá personal suficiente para atenderlas en el plazo y fecha que el Servicio de Mantenimiento de la UCA fije independientemente cada una de ellas, pudiendo ejecutarse varias simultáneamente.

La empresa adjudicataria tendrá un único interlocutor para las relaciones con la Universidad, de forma que el procedimiento a seguir se realizará de a siguiente manera:

Fijado por el Servicio de Mantenimiento la obra a realizar, se comunicará al representante de la empresa, determinando los tipos partidas a aplicar de entre las ofertadas unitariamente, fecha de comienzo de las obras, duración de la misma y superficies aproximadas. El plazo de comienzo podrá modificarse caso de que fuese necesario obtener permisos y licencias municipales, que serán gestionados y abonados por el adjudicatario.

Finalizada la obra se procederá a la recepción parcial de la misma por el Servicio de Mantenimiento caso de considerarla apta.

Mensualmente se realizará una relación valorada de las obras ejecutadas, emitiéndose la correspondiente certificación y facturación. Dicha certificación debe estar presentada en el Servicio de Mantenimiento antes del día 5 del mes siguiente al que se correspondan los trabajos incluidos. Las cantidades abonadas mensualmente se consideraran a cuenta salvo buen fin.

➤ LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS

Un mes antes de finalizar el contrato, se procederá a ejecutar una liquidación final de las obras realizadas, abonándose si procede al adjudicatario la diferencia entre lo realmente ejecutado y las liquidaciones parciales realizadas a lo largo del año. El importe final por tanto será el de la medición total realmente ejecutada, aplicándole los precios unitarios de

licitación a cada unidad de obra. Sobre este precio se aplicará el IVA. Este importe no podrá exceder nunca del precio de adjudicación, no teniendo el contratista derecho a indemnización alguna si se ejecutase menos obra de las estimadas inicialmente en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

➤ UNIDADES DE OBRA INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y PRECIO MÁXIMO UNITARIO

**CUBIERTAS PLANAS TRANSITABLES Y/O
DE PIZARRA**

- 1.- M2 LIMPIEZA MECÁNICA DE TODA LA SUPERFICIE
Limpieza mecánica de toda la superficie de la cubierta que impide la adherencia de la impermeabilización al soporte dejándola si resto de impurezas, medida la superficie ejecutada. **2,95 €/m²**

- 2.- M2 LEVANTADO LAMINA ASFALTICA AUT
Levantado de lámina asfáltica autoprotegida, por medios manuales, bajada de cubierta, carga a contenedor y transporte a vertedero autorizado, con pago de canon, medida la superficie ejecutada. **5,80 €/m²**

- 3.- DESMONTAJE DESAGUE P.V.C+NUEVA CAZOLETA EPDM
Desmontaje de desagüe de PVC. Y colocación de nueva cazoleta EPDM diámetro 110 m/m, incluso para-gravilla con p.p. de refuerzo con lámina polimérica LBM-40-FP, medida la ud. ejecutada. **80,00 €/m²**

- 4.- M2 IMPERMEABILIZACION CUB. AUT. PIZARRA LBM-50/G-FP+2OX COLOR ., Comprendiendo:
1 Mano de mastic en caliente extendida a toda la superficie de la cubierta a llana con un peso de 2 kg/m²
1 Lámina ESTERDAN PLUS 50 GP elastómero SBS con autoprotección mineral de pizarra en color rojo, verde, gris o blanco a elegir por la propiedad. TIPO LBM-50/G-FP+150R, armadura fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 gr/m², fabricado según norma UNE 13707, con el certificado de homologación del Ministerio de Industria y Energía, sello de calidad y marcado C.E., colocada según normativa vigente, incluso p.p. de refuerzo en desagües con un peso aproximado de 7 kg/m² medida la superficie ejecutada. **17,50 €/m²**

JUNTAS DE DILATACION Y CUBIERTAS INVERTIDAS

- 5.- **M2 TRATAMIENTO CUBIERTA INCLINADA**
Tratamiento cubierta inclinada y encuentro con lucernario a base de aplicación de 3 manos de SIKAFILL que es una pintura elastómero en dispersión acuosa impermeabilizante y colocación 1 malla de fibra de vidrio aprestada y protección frente a la radiación solar a base de 2 mano de membrana líquida de poliuretano con barniz alifático, medida la superficie ejecutada. **17,50 €/m2**
- 6.- **M2 LEVANTADO DE CAPÁ DE ARIDO RODADO 5 CMS. DE 16 A 32 M.M.**
Levantado de capa de árido rodado de 16 a 32 m.m. con un espesor de 5-10 cms. y acopio en cubierta para posterior tendido una vez efectuado los trabajos de impermeabilización, medida la superficie ejecutada. **5,20 €/m2**
- 7.- **M2 LEV. AISLAMIENTO TERMICO POLIEXT. EXT. 30 M.M. CON APROV.**
Levantado de aislamiento térmico de poliestireno extruido de 30 m.m. de espesor y acopio en cubierta, transporte a vertedero de placas que se encuentren en mal estado aprovechamiento del 60%.medida la superficie ejecutada. **2,85 €/m2**
- 8.- **M2 IMPERMEABILIZACION CUBIERTA LBM-40-FP+2OX, comprendiendo:**
1 Mano de mastic en caliente extendida a toda la superficie de la cubierta a llana con un peso de 2 kg/m2
1 Lámina ESTERDAN 40-P elastómero. SBS TIPO LBM-40 FP-160, armadura: fieltro de poliéster no tejido de 160 gr/m2, fabricado según norma UNE 13707, con el certificado de homologación del Ministerio de Industria y Energía y sello de calidad y marcador C.E., colocada según normativa vigente, incluso p.p. de refuerzo en desagüe quedando un peso aproximado de 6 kg/m2 medida la superficie ejecutada. **13,50 €/m2**
- 9.- **ML FORMACION JUNTA DILATACION SISTEMA COMBIFLEX**
Junta de dilatación a base de SISTEMA SIKADUR COMBIFLEX o similar, de 15 cms. y adhesivo SIKADUR 31 ADHESIVO o similar, El Sistema Sikadur® Combiflex® SG consiste en una banda flexible e impermeable de Poliolefinas (FPO) y avanzada tecnología y un adhesivo para su fijación. Sikadur®. Medida la superficie ejecutada. **36,00 €/m2**

- 10.- M2 IMPERMEABILIZACION PETOS AUT. PIZARRA
LBM-50/G+2OX
1 Mano de mastic en caliente extendida a toda la superficie de la cubierta a llana con un peso de 2 kg/m²
1 Lámina ESTERDAN PLUS 50 GP elastómero SBS con autoprotección mineral de pizarra en color rojo, verde, gris o blanco a elegir por la propiedad. TIPO LBM-50/G-FP+150R, armadura fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 gr/m², fabricado según norma UNE 13707, con el certificado de homologación del Ministerio de Industria y Energía y sello de calidad BUREAU VERITAS y marcado C.E., colocada según normativa vigente, incluso p.p. de refuerzo en desagües con un peso aproximado de 7 kg/m² medida la superficie ejecutada. **17,20 €/m²**
- 11.- M2 COLOC. AISL. TERM. POLIEXT. EXTRU. DE 30 M.M.
Colocación de aislamiento térmico de poliestireno extruido de 30 m.m. de espesor y 35 Kg/m³. de densidad con juntas escalonadas a media madera y colocadas al tresbolillo previamente acopiada en la cubierta con reposición del 40% medida la superficie ejecutada. **4,50 €/m²**
- 12.- M2 LAMINA GEOTEXTIL ANTIP. DANOFELT PY-200
Lamina antipunzonamiento de propileno de 200 g/m² DANOFELT PP 200, tejido, fabricado a base de fibra corta de poliéster de 200 (+10%;-15%) g/m², ligado mecánicamente mediante agujeteado sin aplicación de ligantes químicos, medida la superficie ejecutada **1,60 €/m²**
- 13.- M2 TENDIDO CAPA ARIDO RODADO DE 5 CMS.
Carga y tendido de capa de árido rodado de 16 a 32 m.m. previamente acopiado en cubierta, medida la superficie ejecutada. **4,00 €/m²**
- 14.- UD IMPERMEABILIZACION CAZOLETA+ APERTURA CAJEADO
Apertura de cajeados en cazoleta de P.V.C, de 50x50 cms. y regulación del soporte incluso lamina de refuerzo LBM-30/G-MNA, con aut. metálica de aluminio gofrado previa imprimación asfáltica en caliente extendida a toda la base del soporte incluso engargolo en el interior de la cazoleta, de 1x1m. dejándolo preparada para recibir imp. de la cubierta, medida la ud. ejecutada. **76,00 €/m²**

15.- ML SELLADO IMPERMEABILIZACION ENCUENTRO
PARAMENTO VERTICAL.

Sellado de impermeabilización en encuentro de faldón de cubierta vertical enfoscado a base de: 1 mano de imprimación Sikafill, es una pintura elastómera en dispersión acuosa, colocación de 1 malla de fibra de vidrio de 20 cm. de ancho solapando 10 cm. en la impermeabilización y 10 cm. en paramento vertical enfoscado, 2ª mano de Sikafill como sellante medida la longitud ejecutada.

7.00 €/m2

➤ UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL CONTRATO

En el caso improbable de surgir una unidad de obra no contemplada en los precios unitarios se aplicará un precio acordado entre ambas partes mediante la creación de un precio contradictorio creado por interpolación entre los unitarios que más se asemejen.

PLAZO DE GARANTÍA: Mínimo 5 años.

Aprobado en Cádiz, a 29 de enero de 2016

EL RECTOR, por delegación de competencia,

(Resolución de 20/04/2015, BOUCA núm. 184 de 30/04/2015)

EL GERENTE,



Fdo.: Alberto Tejero Navarro

