

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCION A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID



JUSTIFICACION DE LOS PRECIOS DEL PROYECTO

Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid (BPC-CAM 2024)

TeleMadrid

ESTUDIO DE ARQUITECTURA

C/ Serrano Nº112 .28006 - Madrid

Email: delamadrid.arq@gmail.com

Juan Pablo de la Madrid Aguiriano . arquitecto

683 22 71 99



REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCION A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

JUSTIFICACION DE LOS PRECIOS DE PROYECTO (Actualización a marzo 2026)

OBJETO

El presente documento tiene por objeto justificar el nivel de precios adoptado en el presupuesto del proyecto, fundamentando su idoneidad frente al mercado actual y estableciendo la relación necesaria con las bases de datos públicas de referencia, específicamente la **Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid (BPC-CAM 2024)**.

Las actuaciones que se contemplan en este proyecto responden a criterios constructivos muy ajustados a las soluciones particulares con que se construyó este edificio y sus circunstancias, como se describe en la Memoria, por lo que la generación de los precios de las diferentes unidades se ha establecido de manera particular sin ser precios estándar de ninguna base de datos, sino fruto de la experiencia y solicitud particularizada de costes para cada una de ellas.

Debido a que las soluciones constructivas son específicas para el edificio de Telemadrid y no corresponden a bases de datos estándar, los precios se han calculado mediante una actualización de los costes de 2020 utilizando la siguiente metodología:

Este método ofrece una precisión superior a los índices generales, ya que refleja las dinámicas de precios particulares de la construcción especializada.

Estructura de Ponderación

Se ha determinado que el presupuesto se divide en dos componentes principales:

Materiales de Alta Calidad: Se estima que representan entre el 70% y el 80% del coste total del proyecto. Adoptando para esta estimación el 70% por tratarse de materiales de revestimiento e impermeabilización.

Mano de Obra Especializada: Se estima que representa entre el 24% y el 30% del coste total del proyecto. Adoptando para esta estimación el 30% para tener unos márgenes adecuados.

Evolución de Costes Acumulados (2020-2026)

Según los índices del sector y las estimaciones para el cierre del periodo, las subidas acumuladas son:

- **Materiales:** +35,0% (destacando fuertes subidas en 2021 y 2022).
- **Mano de Obra:** +20,0% (con incrementos constantes anuales).

Cálculo del Incremento Final

Para reflejar el encarecimiento real a marzo de 2026, se aplica la fórmula de ponderación sobre los precios base.:

Subida total = (Subida materiales × Ponderación materiales) + (Subida mano de obra × Ponderación mano de obra)

Sustituyendo los valores específicos del proyecto:

Subida total = (0.35×0.70) + (0.20×0.30)

Subida total = 0.245+0.06 = 0.305

Expresado en porcentaje:

0.305×100=30.5%

Conclusión: Para actualizar los precios base a los costes vigentes en **marzo de 2026**, se aplica un **incremento del 30.5%**. Este porcentaje se considera preciso y justificable para la ejecución del proyecto de reparación de humedades y protección contra el viento en las terrazas.

CONDICIONANTES DE SINGULARIDAD Y SOBRECOSTE

La comparativa directa con bases de datos generalistas (residenciales o dotacionales genéricos) resulta insuficiente en este proyecto debido a factores críticos que el licitador debe considerar:

Edificio en Producción: La actividad de RTVM no debe interrumpirse, lo que obliga a trabajos en horarios reglados y con protocolos de ruido y seguridad extremos.

Complejidad de Accesos y Altura: Las actuaciones en cubiertas con condicionantes de altura y accesos complicados para maquinaria y materiales elevan los rendimientos de mano de obra y medios auxiliares.

Equipos a Conservar: La existencia de equipos de climatización, instalaciones críticas y sistemas de góndola en funcionamiento requiere de movimientos, protecciones y reconexiones constantes que no son estándar en obra nueva.

Soluciones Constructivas Especiales: El uso de remates de chapa prelacada a medida, impermeabilizaciones líquidas en puntos críticos y losas aislantes técnicas que responden a la fisonomía original del edificio.

REFERENCIA A BASE DE PRECIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (BPC-CAM)

A efectos de facilitar la labor de supervisión y licitación, se han contrastado las partidas más significativas con códigos de la BPC-CAM (Área 1). Se detalla a continuación el análisis de las unidades principales:

Partida	Descripción del Proyecto	Código Ref. BPC-CAM (2024)	Justificación del Precio de Proyecto
A.10 / A.12	Suministro y colocación de Geotextil y Losa Filtrante.	CM1P06GL030 / CM1C23AL010	El precio de proyecto integra el sobrecoste de acopio en cubierta y la adaptación a encuentros singulares con petos y fachadas existentes.
A.06	Repaso y corrección de pendientes con mortero.	CM1C07AM010	Incluye aditivos de fraguado rápido y trabajo en áreas fraccionadas para evitar interferencias con instalaciones.

Partida	Descripción del Proyecto	Código Ref. BPC-CAM (2024)	Justificación del Precio de Proyecto
B.01 / D.01	Levantado y recuperación de remates de chapa.	CM1D01RM010 (Ref)	Unidad no estándar. Requiere desmontaje ordenado, numeración y acopio para su perfecta reutilización, con rendimientos de oficial especialista.
H.17	Suministro y colocación de perfiles IPN.	CM1C14AE020	Se ha ajustado el precio considerando el izado de cargas a cubiertas técnicas y la soldadura en zonas de alto riesgo de incendio (edificio en uso).

CONCLUSIÓN

Los precios descompuestos presentados en este presupuesto reflejan fielmente la realidad del mercado para **obras de rehabilitación especializada en edificios singulares** a fecha de marzo de 2026.

La referencia a la base de datos de la Comunidad de Madrid se ha utilizado como suelo técnico, sobre el cual se han aplicado los coeficientes de rendimiento y medios auxiliares específicos que la complejidad de la sede de Telemadrid demanda, a criterio del técnico que suscribe a su mejor saber y entender.

Madrid, marzo de 2026
El Arquitecto



Juan Pablo de la Madrid Aguiriano

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID



MEDICION Y PRESUPUESTO Precios Descompuestos

TeleMadrid



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - A – EDIFICIO ANEXO

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - A - 1er Nivel			
A.01	ml	Levantado, desmontaje y acopio de barandilla metálica de borde, para posterior recolocación	98,00	19,50 €/ml	1.911,00 €
A.02	m2	Secado, limpieza y barrido de las zonas afectadas.	16,00	8,13 €/m2	130,00 €
A.03	Ud	Levantado de sumidero.	1,00	48,75 €/Ud	48,75 €
A.04	Ud	Mano de obra para el movimiento de equipos exteriores de aire acondicionado, recolocándolos temporalmente en zona no afectada por la reparación. La desconexión y nueva conexión de los equipos de aire acondicionado, dejándolos en correcto estado de funcionamiento, se realizará por el Servicio de mantenimiento de RTVM.	2,00	279,50 €/Ud	559,00 €
A.05	m2	Levantado de la tela asfáltica en el área de influencia de la en un área mínima de 4 x 4 m. por gotera.	32,00	11,38 €/m2	364,00 €
A.06	m2	Repaso y corrección de pendientes en la zona levantada suprimiendo el encharcamiento.	32,00	35,75 €/m2	1.144,00 €
A.07	Ud	Colocación del sumidero con emboquillado, sellado y remate	1,00	97,50 €	97,50 €
A.08	m2	Suministro y colocación de doble tela asfáltica 3 Kg/m2 FV+FP en zona levantada con los solapes entre láminas y encuentros con peto, homologados.	40,00	40,63 €/m2	1.625,00 €
A.09	Ud	Taponado sumideros y prueba de estanqueidad por inundación durante 7 días.	1,00	565,50 €/Ud	565,50 €
A.10	m2	Suministro y colocación de Geotextil 150.	572,00	8,13 €/m2	4.647,50 €
A.11	m2	Capa de mortero de protección de 2 centímetros de espesor	572,00	26,00 €/m2	14.872,00 €
A.12	m2	Suministro y colocación de losa filtrante tipo filtron con Dit, colocada a pieza completa, con cenefa de árido rodado perimetral, para ajustar encuentros con peto y fachadas.	572,00	74,75 €/m2	42.757,00 €
A.13	ml	Colocación de barandilla recuperada incorporando pletina de solape de continuidad entre las bases de apoyo de los balaustres, reforzada con cruz de San Andrés ambos lados del encuentro en esquina en horizontal y cada tres módulos en vertical	98,00	24,38 €/ml	2.388,75 €
A.14	Ud	Mano de obra para el movimiento de equipos exteriores de aire acondicionado recolocándolos en su anterior zona de trabajo. La desconexión y nueva conexión de los equipos de aire acondicionado, dejándolos en correcto estado de funcionamiento, se realizará por el Servicio de mantenimiento de RTVM	2,00	143,00 €/Ud	286,00 €

1er Nivel – Total 71.396,00 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - A - 2º Nivel			
A.15	Ud	Desmontaje con demolición del elemento en escalera de paso entre cubiertas con retirada a nivel de calle y transporte a vertedero.	1,00	1.222,00 €/Ud	1.222,00 €
A.16	m2	Barrido y limpieza de toda la cubierta.	248,00	5,07 €/m2	1.257,36 €
A.17	m2	Suministro y colocación de Geotextil 150	248,00	8,13 €/m2	2.015,00 €
A.18	m2	Capa de mortero de protección de 2 centímetros de espesor	248,00	26,00 €/m2	6.448,00 €
A.19	m2	Suministro y colocación de losa filtrante tipo filtron con Dit, colocándola con reparto a losa completa, incluso remate perimetral mediante cenefa de capa de grava de canto rodado diámetro 7cm, hasta nivel superior de losa, para evitar cortes en losas, ajustando encuentros con peto y fachadas.	248,00	105,30 €/m2	26.114,40 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

A.20	Ud	Ejecución de escalera de paso formada por dos zancas y meseta intermedia de 1,5 m de ancho realizada en tubo, pletina y angular de acero galvanizado, peldaños de tramex y barandilla de 90 cm. de alto ambos lados del recorrido de la escalera.	1,00	2.177,50 €/Ud	2.177,50 €
------	----	---	------	---------------	------------

2º Nivel – Total 39.234,26 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		INTERIOR			
A.21	m2	Levantado de piezas de falso techo afectado, tanta cenefa lisa, piezas desmontables.	4,00	38,35 €/m2	153,40 €
A.22	m2	Demolición de la cenefa de pladur afectada por la humedad y limpieza de la estructura portante.	2,00	38,35 €/m2	76,70 €
A.23	m2	Rascado de pintura en las zonas de cenefa de pladur manchada por humedad.	1,50	5,20 €/m2	7,80 €
A.24	m2	Colocación de placas de pladur en formación de la cenefa deteriorada.	1,50	28,60 €/m2	42,90 €
A.25	m2	Reposición de falso techo desmontable con placas nuevas	4,00	39,65 €/m2	158,60 €
A.26	m2	Pintura de la zona afectada llegando hasta las líneas de corte que presenten los paños de techo. El pintado se hará con pistola y pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.	30,00	6,50 €/m2	195,00 €
		Montacargas de 550 cremallera en fachada			
A.27.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/Ud	780,00 €
A.27.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/Ud	624,00 €
A.27.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €
A.27.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	390,00 €/Ud	390,00 €
A.27.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/Ud	344,50 €
A.27.6	Ud	Porte de recogida	1,00	343,20 €/Ud	343,20 €
A.27.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/Ud	936,00 €
A.27.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188,50 €/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario) =1 ud x 78 €/ud =78 €			
A.27.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.			

Interior – Total 4.598,10 €

CUBIERTA – A – Total 115.228,36 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

A.01 Levantado y desmontaje de barandilla metálica (19,50 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	0,50 h	1,00	19,50 €	9,75 €
MO	Ayudante albañil	0,50 h	1,00	15,80 €	7,90 €
MQ	Medios auxiliares y herramienta	9,48 %	-	-	1,85 €
TOTAL COSTE DIRECTO					19,50 €

A.04 Desmontaje y montaje de equipos de climatización (650,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material eléctrico y valvulería	1,00 ud	1,00	42,50 €	42,50 €
MAT	Recarga gas refrigerante (prorratio)	1,00 ud	1,00	85,00 €	85,00 €
MO	Oficial 1ª especialista	12,00 h	1,00	24,50 €	294,00 €
MO	Ayudante especialista	10,00 h	1,00	21,00 €	210,00 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	3,00 %	-	-	18,50 €
TOTAL COSTE DIRECTO					650,00 €

A.05 Levantado de tela asfáltica (11,38 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	0,32 h	1,00	19,50 €	6,24 €
MO	Ayudante albañil	0,20 h	1,00	15,80 €	3,16 €
MQ	Contenedor 6 m3 (prorratio)	0,04 ud	1,00	45,00 €	1,81 €
MQ	Medios auxiliares y herramienta	1,51 %	-	-	0,17 €
TOTAL COSTE DIRECTO					11,38 €

A.06 Repaso y corrección de pendientes (35,75 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Mortero de cemento con aditivos	0,05 m3	1,00	95,00 €	4,75 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,80 h	1,00	19,50 €	15,60 €
MO	Ayudante albañil	0,90 h	1,00	15,80 €	14,22 €
MQ	Medios auxiliares	3,30 %	-	-	1,18 €
TOTAL COSTE DIRECTO					35,75 €

A.07 Colocación de sumidero con emboquillado (97,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Sumidero sifónico y selladores	1,00 ud	1,00	45,00 €	45,00 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	1,10 h	1,00	24,50 €	26,95 €
MO	Ayudante impermeabilización	1,10 h	1,00	21,00 €	23,10 €
MQ	Medios auxiliares	2,51 %	-	-	2,45 €
TOTAL COSTE DIRECTO					97,50 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

A.08 Doble lámina asfáltica (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lámina LBM-30FV (3 kg)	1,15 m2	1,00	5,50 €	6,33 €
MAT	Lámina LBM-30FP (3 kg)	1,15 m2	1,00	6,80 €	7,82 €
MAT	Emulsión asfáltica imprimación	0,30 kg	1,00	2,50 €	0,75 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,51 h	1,00	24,50 €	12,50 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,51 h	1,00	21,00 €	10,71 €
MQ	Medios auxiliares (gas propano y soplete)	6,31 %	-	-	2,52 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

A.09 Taponado y prueba de estanqueidad 7 días (565,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Agua, tapones y equipo medida	1,00 ud	1,00	150,00 €	150,00 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante impermeabilización	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares y seguros	5,39 %	-	-	30,50 €
TOTAL COSTE DIRECTO					565,50 €

A.10 – A.17 Suministro y colocación de geotextil 150 (8,13 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Geotextil no tejido de polipropileno 150	1,10 m2	1,00	1,45 €	1,60 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,16 h	1,00	19,50 €	3,12 €
MO	Ayudante albañil	0,20 h	1,00	15,80 €	3,16 €
MQ	Medios auxiliares	3,21 %	-	-	0,25 €
TOTAL COSTE DIRECTO					8,13 €

A.11 Capa de mortero de protección 2cm (26,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Mortero de cemento M-40	0,022 m3	1,00	95,00 €	2,09 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,60 h	1,00	19,50 €	11,70 €
MO	Ayudante albañil	0,60 h	1,00	15,80 €	9,48 €
MQ	Medios auxiliares (elevación/amasado)	11,10 %	-	-	2,73 €
TOTAL COSTE DIRECTO					26,00 €

A.12 Losa filtrante tipo Filtrón (74,75 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Losa aislante (60 mm aislante + 35 mm hormigón)	1,05 m2	1,00	45,00 €	47,25 €
MAT	Árido rodado perimetral (cenefa)	0,05 m3	1,00	48,00 €	2,40 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,60 h	1,00	19,50 €	11,70 €
MO	Ayudante albañil	0,60 h	1,00	15,80 €	9,48 €
MQ	Medios auxiliares y transporte vertical	5,51 %	-	-	3,92 €
TOTAL COSTE DIRECTO					74,75 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

A.13 Colocación de barandilla recuperada (24,38 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pletinas, fijación y pintura	1,00 ud	1,00	6,50 €	6,50 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,40 h	1,00	24,50 €	9,80 €
MO	Ayudante cerrajero	0,35 h	1,00	21,00 €	7,35 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	0,73 €
TOTAL COSTE DIRECTO					24,38 €

A.15 Demolición elemento escalera con retirada (1.222,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	25,00 h	1,00	19,50 €	487,50 €
MO	Ayudante albañil	35,00 h	1,00	15,80 €	553,00 €
MQ	Medios auxiliares y contenedores	14,85 %	-	-	181,50 €
TOTAL COSTE DIRECTO					1.222,00 €

A.19 Suministro y colocación de losa filtrante (105,30 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Losa aislante filtrante	1,05 m2	1,00	52,00 €	54,60 €
MAT	Grava de canto rodado 7 cm	0,25 m2	1,00	12,00 €	3,00 €
MO	Oficial 1ª albañil	1,20 h	1,00	19,50 €	23,40 €
MO	Ayudante albañil	1,40 h	1,00	15,80 €	22,12 €
MQ	Medios auxiliares y elevación	2,07 %	-	-	2,18 €
TOTAL COSTE DIRECTO					105,30 €

A.20 Ejecución de escalera de paso metálica (2.177,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Acero galvanizado (zancas, peldaños tramex, barandilla)	1,00 ud	1,00	1.150,00 €	1.150,00 €
MAT	Tornillería inox y resinas de anclaje	1,00 ud	1,00	85,00 €	85,00 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	19,00 h	1,00	24,50 €	465,50 €
MO	Ayudante cerrajero	19,50 h	1,00	21,00 €	409,50 €
MQ	Medios auxiliares y soldadura	3,21 %	-	-	67,50 €
TOTAL COSTE DIRECTO					2.177,50 €

A.21 Picado de guarnecidos y enlucidos de yeso (19,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	0,55 h	1,00	19,50 €	10,73 €
MO	Ayudante albañil	0,50 h	1,00	15,80 €	7,90 €
MQ	Medios auxiliares y retirada restos	4,46 %	-	-	0,87 €
TOTAL COSTE DIRECTO					19,50 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

A.22 Reposición de guarnecido y enlucido de yeso (32,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Yeso blanco y pasta de agarre	1,00 ud	1,00	4,20 €	4,20 €
MO	Oficial 1ª albañil/yesaire	0,85 h	1,00	19,50 €	16,58 €
MO	Ayudante albañil	0,65 h	1,00	15,80 €	10,27 €
MQ	Medios auxiliares	4,64 %	-	-	1,45 €
TOTAL COSTE DIRECTO					32,50 €

A.23 Pintado de techos con pintura plástica (10,40 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pintura plástica lisa blanca	0,25 L	1,00	6,50 €	1,63 €
MO	Oficial 1ª pintor	0,22 h	1,00	19,50 €	4,29 €
MO	Ayudante pintor	0,25 h	1,00	15,80 €	3,95 €
MQ	Medios auxiliares	5,30 %	-	-	0,53 €
TOTAL COSTE DIRECTO					10,40 €

A.24 Desmontaje de falso techo de escayola (13,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	0,35 h	1,00	19,50 €	6,83 €
MO	Ayudante albañil	0,35 h	1,00	15,80 €	5,53 €
MQ	Medios auxiliares	4,92 %	-	-	0,64 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,00 €

A.25 Reposición de falso techo de escayola lisa (39,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Placas de escayola 60x60 y materiales de agarre	1,05 m2	1,00	12,50 €	13,13 €
MO	Oficial 1ª albañil/escayolista	0,70 h	1,00	19,50 €	13,65 €
MO	Ayudante albañil	0,65 h	1,00	15,80 €	10,27 €
MQ	Medios auxiliares	5,00 %	-	-	1,95 €
TOTAL COSTE DIRECTO					39,00 €

A.26 Limpieza y retirada de escombros de interior (22,75 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Consumibles y canon vertedero	1,00 ud	1,00	0,75 €	0,75 €
MO	Ayudante albañil (limpieza)	1,00 h	1,00	15,80 €	21,33 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	0,67 €
TOTAL COSTE DIRECTO					22,75 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

A.27.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

A.27.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

A.27.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

A.27.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

A.27.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

A.27.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - B - APARCAMIENTO Y LUCERNARIO SOBRE ALMACÉN

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - B - APARCAMIENTO			
B.01	m	Desmontaje ordenado y numerado de la chapa atornillada de remate perimetral como rodapié interior de petos, con recuperación y acopio para posterior recolocación en su misma situación sobre la nueva impermeabilización.	168,30	15,08 €/m	2.537,96 €
B.02	Ud	Desmontaje de todos los sumideros con recuperación y acopio de las rejillas metálicas y posterior taponado de la bajante.	6,00	24,38 €/Ud	146,28 €
B.03	m2	Picado y levantado de la capa asfáltica hasta la base de asfaltado, en un área de tres por tres metros en las zonas de sumidero y en una banda de un metro de ancho, a lo largo de todo el perímetro de la cubierta aparcamiento.	222,30	43,88 €/m2	9.754,52 €
B.04	m	Picado de la zona de unión con paramentos verticales perimetrales hasta una altura de 15 cm y en un ancho de 50 centímetros en horizontal, con posterior sellado de encuentro y juntas con mastic, y colocación de lámina impermeable que suba quince centímetros sobre el nivel de asfalto terminado en vertical y 50 centímetros en	168,30	61,75 €/m	10.392,53 €
		Después de realizar las actuaciones anteriores y antes de acometer el resto de unidades se deberá acometer la Reparación del Lucernario			
B.05	m2	Reposición del mortero de formación de pendientes en horizontal y del zócalo perimetral en vertical, cuidando la ejecución para dejar corregidos y con las pendientes adecuadas, los paños de vertido a los sumideros.	54,00	40,63 €/m2	2.194,02 €
B.06	m2	Picado de la zona alrededor del sumidero hasta la base, con repaso saneado y sustitución, en su caso, del sumidero y su impermeabilización	54,00	56,88 €/m2	3.071,52 €
B.07	m2	Repaso, aplanado, alineación y reposición de los planos de vertido de entrega a cada sumidero para su óptimo funcionamiento.	6,00	32,50 €/m2	195,00 €
B.08	Ud	Comprobación mediante levantamiento topográfico de las alturas de sumidero terminado, contando con la cota final de asfaltado, dejando la canalización de emboquillado por encima 20 centímetros, para su posterior corte y remate.	1,00	962,00 €/Ud	962,00 €
B.09	Ud	Retirada de los dados de hormigón situados frente a los sumideros, a localización dentro del recinto, a fijar por la propiedad.	1,00	130,00 €/Ud	130,00 €
B.10	m2	Asfaltado de las zonas reparadas, en continuidad con los paños de vertido existentes y teniendo especial cuidado en la unión perimetral con todos los paramentos. (En capa de 4 cms)	222,30	13,20 €/m2	2.934,36 €
		OPCIONAL Si se quisiera en capa de 8 cm, su precio tendría un incremento de: 5,82 €/m2. Si se quisiera en capa de 12 cm su precio tendría un incremento de: 31,28 €/m2. Si se quisiera capa de regularización, su precio sería de: 85,71 €/ TM.			
B.11	Ud	Taponado de bajantes, confinando el recinto en la zona de rampa e inundando con 10 cm de agua durante 5 días.	1	65,00 €/Ud	65,00 €
B.12	Ud	Comprobación de estanqueidad con remate y colocación de sumideros.	6	40,63 €/Ud	243,78 €
B.13	ml	Pintura de plazas y pasos de todo el aparcamiento	850	19,50 €/m	16.575,00 €
B.14	ml	Recolocación en su posición anterior del remate de chapa atornillada perimetral de rodapié interior de petos procedente de la recuperación.	168,30	13,00 €/m	2.187,90 €

Aparcamiento – Total – 51.389,87 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - B - INTERIOR DE ALMACÉN.					
B.15	m2	Limpieza y posterior sellado con fondo y mastic de todos los pasos de desagües de los sumideros de la planta baja.	6,00	24,38 €/m2	146,28 €
B.16	Ud	Ejecución de cazoleta de seguridad en plomo según diseño ejecutado por el Sº de Mantenimiento.	4,00	422,50 €/Ud	1.690,00 €

Interior del Almacén – Total 1.836,28 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - B - LUCERNARIO					
B.17	m2	Desmontar lucernario, comprobando tornillería, arandelas y bandas de apoyo y aislamiento, acopiando para su reposición con cambio de todos los elementos que no estén en adecuadas condiciones.	45,00	58,50 €/m2	2.632,50 €
B.18	ml	Demolición del peto de un pie del perímetro de apoyo del lucernario dejando los perfiles metálicos de los pórticos de apoyo y sus bases de anclaje, limpios y sin adherencias.	80,00	34,13 €/ml	2.730,40 €
B.19	ml	Limpieza, cepillado, miniado y pintura al esmalte de los perfiles metálicos de los pórticos de apoyo y formación del lucernario.	24,00	30,49 €/m	731,76 €
B.20	ml	Ejecución de murete zuncho de un pie de anchura y 0.7 m de alto a lo largo de todo el perímetro, costeros incluidos, que subirán haciendo la forma lateral del lucernario, en H.A., con anclajes a la viga de borde mediante taladros y barras de acero corrugado fijadas con epoxi, dejando los soportes metálicos de los pórticos embebidos en el zuncho, pero cajeados para dilatación.	80,00	58,50 €/m	4.680,00 €
B.21	ml	Ejecución de los encuentros de la cubierta de aparcamiento con los paramentos verticales que incluyen el murete del lucernario, su impermeabilización, reposición de arranque de pendientes y acabado en asfalto.	80,00	21,71 €/m	1.736,80 €
B.22	ml	Colocación del conjunto de chapas de acero galvanizado prelacado que forman la albardilla del nuevo peto de H.A. su canalón y su vierteaguas, con los solapes según diseño y sobre banda de neopreno al ancho de la cara superior del peto	80,00	15,15 €/m	1.212,00 €
B.23	m2	Montaje del lucernario, previa limpieza de placas y perfilería, reposición de placas, tornillería, perfilería y bandas elastoméricas que lo precisen, dejándolo terminado, sellado y estanco.	45,00	133,51 €/m2	6.007,95 €

Lucernario - Total 19.371,41 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - B - INTERIOR LUCERNARIO					
B.24	m2	Limpieza y cepillado de todo el perímetro interior del canto de viga de borde, así como de las vigas de atado perpendiculares.	43,28	64,35 €/m2	2.785,07 €
B.25	m2	Pintura de la zona afectada peto, cantos de viga de borde y vigas perpendiculares de atado, llegando hasta las líneas de corte que presenten las diferentes piezas todas sus caras.	60,56	15,47 €/m2	936,86 €

Interior Lucernario – Total 3.721,93 €

CUBIERTA – B –Total 76.319,49 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

B.01 Desmontaje de chapa atornillada (15,08 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	0,40 h	1,00	19,50 €	7,80 €
MO	Ayudante albañil	0,40 h	1,00	15,80 €	6,32 €
MQ	Medios auxiliares	6,37 %	-	-	0,96 €
TOTAL COSTE DIRECTO					15,08 €

B.05 Reposición de mortero de pendientes (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Mortero de cemento y aditivos	1,00 ud	1,00	8,20 €	8,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,90 h	1,00	19,50 €	17,55 €
MO	Ayudante albañil	0,85 h	1,00	15,80 €	13,43 €
MQ	Medios auxiliares	3,57 %	-	-	1,45 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

B.08 Levantamiento topográfico (962,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler estación total / GPS	1,00 ud	1,00	215,00 €	215,00 €
MO	Oficial 1ª especialista	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante especialista	16,00 h	1,00	21,00 €	336,00 €
MQ	Gastos de gabinete e informes	2,00 %	-	-	19,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					962,00 €

B.10 Asfaltado de zonas reparadas (13,20 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Mezcla bituminosa en caliente (AC16 surf)	0,092 t	1,00	65,00 €	5,98 €
MAT	Emulsión de imprimación (EAI)	0,50 kg	1,00	1,20 €	0,60 €
MO	Cuadrilla extendido y compactado	0,15 h	1,00	44,00 €	6,60 €
MQ	Medios auxiliares (pisonera/rodillo)	0,02 %	-	-	0,02 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,20 €

B.13 Pintura de plazas y pasos (19,50 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pintura epoxi / clorocaucho	0,35 kg	1,00	14,50 €	5,08 €
MO	0,35	0,55 h	1,00	19,50 €	6,83 €
MO	Ayudante pintor	0,40 h	1,00	15,80 €	6,32 €
MQ	Medios auxiliares y encintado	6,51 %	-	-	1,27 €
TOTAL COSTE DIRECTO					19,50 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

B.16 Ejecución de cazoleta de seguridad (422,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Cazoleta sifónica de EPDM/Acero especial	1,00 ud	1,00	195,00 €	195,00 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	4,50 h	1,00	24,50 €	110,25 €
MO	Ayudante impermeabilización	5,00 h	1,00	21,00 €	105,00 €
MQ	Medios auxiliares y sellados	2,90 %	-	-	12,25 €
TOTAL COSTE DIRECTO					422,50 €

B.19 Limpieza y pintura de perfiles metálicos (30,49 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Imprimación antioxidante de zinc	0,15 kg	1,00	14,50 €	2,18 €
MAT	Esmalte de poliuretano (dos manos)	0,20 kg	1,00	18,20 €	3,64 €
MAT	Disolventes y lija/cepillo alambre	1,00 ud	1,00	1,50 €	1,50 €
MO	Oficial 1ª pintor	0,65 h	1,00	19,50 €	12,66 €
MO	Ayudante pintor	0,57 h	1,00	15,80 €	9,01 €
MQ	Medios auxiliares (andamio/escalera)	5,00 %	-	-	1,48 €
TOTAL COSTE DIRECTO					30,49 €

B.20 Murete de hormigón armado 0,7 m alto (58,50 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Hormigón HA-25 (pequeño volumen)	0,11 m3	1,00	105,00 €	11,55 €
MAT	Acero B500S (armadura y anclajes)	8,50 kg	1,00	1,45 €	12,33 €
MAT	Madera para encofrado (amortización)	1,40 m2	1,00	4,50 €	6,30 €
MO	Oficial 1ª especialista (estructura)	0,65 h	1,00	24,50 €	15,93 €
MO	Ayudante especialista (estructura)	0,45 h	1,00	21,00 €	9,45 €
MQ	Resina epoxi para anclajes y vibrador	5,30 %	-	-	2,94 €
TOTAL COSTE DIRECTO					58,50 €

B.22 Albardilla de acero galvanizado prelacado (15,15 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Chapa de acero galvanizado prelacado (desarrollo medio)	1,05 m	1,00	9,50 €	9,98 €
MAT	Banda de neopreno (ancho peto)	1,05 m	1,00	1,20 €	1,26 €
MAT	Tornillería, selladores y pequeña perfilería	1,00 ud	1,00	0,64 €	0,64 €
MO	Oficial 1ª especialista	0,07 h	1,00	24,50 €	1,16 €
MO	Ayudante especialista	0,055 h	1,00	21,00 €	1,16 €
MAT	Medios auxiliares (andamio/escalera)	12,94 %	-	-	0,39 €
TOTAL COSTE DIRECTO					15,15 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

B.23 Montaje de lucernario, piezas y juntas (133,51 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Perfilería y tornillería acero inox	1,00 ud	1,00	32,50 €	32,50 €
MAT	Juntas elastoméricas y masilla técnica	4,50 m	1,00	8,20 €	36,90 €
MO	Oficial 1ª especialista	1,60 h	1,00	24,50 €	39,20 €
MO	Ayudante especialista	0,95 h	1,00	21,00 €	19,95 €
MQ	Medios auxiliares (seguridad y elevación)	3,86 %	-	-	4,96 €
TOTAL COSTE DIRECTO					133,51 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - C – CENTRO DE TRASFORMACION

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - C - CENTRO DE TRANSFORMACIÓN					
C.01	ml	Levantado del remate superior perimetral, del faldón que afecta a la zona de cubierta sobre la zona de gotera, levantándose el material de sellado interior actual, realizando un nuevo sellado interior completo de todo el perímetro levantado.	20,00	45,50 €/m	910,00 €
C.02	ml	Reposición de las piezas de remate con sellado exterior de uniones	20,00	56,88 €/m	1.137,50 €
C.03	ml	Limpieza y repaso del borde inferior de apoyo de los dos faldones con su canalón y renovación del sellado de toda la línea de apoyo.	24,00	46,15 €/m	1.107,60 €

Cubierta C.T – Total 3.155,10 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
INTERIOR CENTRO DE TRANSFORMACIÓN					
C.04	ml	Limpieza de la fisura de entrada, con taladro en la losa de hormigón en el punto de entrada sobre trafo y con corte de radial en las fisuras del local de esquina, hasta una profundidad no menor de 15 centímetros, con posterior inyección de masilla epoxi de sellado.	2,00	148,20 €/m	296,40 €

Interior C.T – Total 296,40 €

CUBIERTA C – Total 3.451,50 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

C.01 Levantado de remate perimetral y sellado interior (45,50 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Masilla de poliuretano / MS alta gama	0,90 ud	1,00	12,50 €	11,25 €
MAT	Herramientas y pequeños materiales	1,00 ud	1,00	15,10 €	15,10 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,40 h	1,00	24,50 €	9,80 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,40 h	1,00	21,00 €	8,40 €
MQ	Medios auxiliares y retirada escombros	5,20 %	-	-	0,95 €
TOTAL COSTE DIRECTO					45,50 €

C.02 Reposición de piezas de remate y sellado exterior (56,88 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Piezas de remate (reposición/mermas)	1,00 ml	1,00	22,00 €	22,00 €
MAT	Sellador resistente UV y fijaciones	0,70 ud	1,00	11,94 €	8,36 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,55 h	1,00	24,50 €	13,48 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,55 h	1,00	21,00 €	11,55 €
MQ	Medios auxiliares	6,00 %	-	-	1,49 €
TOTAL COSTE DIRECTO					56,88 €

C.03 Limpieza, repaso de borde y renovación de sellado (46,15 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Sellador elástico de alta adherencia	0,95 ud	1,00	11,50 €	10,93 €
MAT	Productos de limpieza y preparación	1,00 ud	1,00	13,67 €	13,67 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,45 h	1,00	24,50 €	11,03 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,45 h	1,00	21,00 €	9,45 €
MQ	Medios auxiliares y retirada escombros	5,20 %	-	-	1,07 €
TOTAL COSTE DIRECTO					46,15 €

C.04 Interior C.T.: Tratamiento de fisuras e inyección epoxi (148,20 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Resina epoxi de inyección bicomponente	1,10 kg	1,00	48,20 €	53,02 €
MO	Oficial 1ª especialista	1,80 h	1,00	26,00 €	46,80 €
MO	Ayudante especialista	1,80 h	1,00	22,00 €	39,60 €
MQ	Medios auxiliares (máquina inyección)	10,16 %	-	-	8,78 €
TOTAL COSTE DIRECTO					148,20 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - D - TERRAZA DE PLANTA 4ª

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - D - TERRAZA					
D.01	ml	Levantado ordenado y numerado del remate de chapa atornillada perimetral que forma el rodapié interior de petos, con recuperación y acopio para posterior reutilización sobre nueva impermeabilización.	187,00	13,00 €/m	2.431,00 €
D.02	Ud	Desplazamiento, desgrapado y elevación provisional de las canalizaciones y tendidos de líneas que existan sobre la superficie de la cubierta y en las partes bajas de los petos sobre el rodapié metálico. Y posterior recolocación de canalizaciones y trazado de líneas grapados a la parte de las caras interiores de los petos que quedará libre una vez recolocadas las chapas de rodapié con la cubierta terminada.	1,00	942,50 €/Ud	942,50 €
D.03	Ud	Traslado sin desconexión del grupo de equipos de aire acondicionado situados en línea, junto a la implantación del cartel de Telemadrid durante la ejecución de los trabajos de reparación y posterior recolocación sobre la terraza terminada.	1,00	260,00 €/Ud	260,00 €
D.04	Ud	Traslado sin desconexión del equipo o individual situado en esquina durante la ejecución de los trabajos de reparación y posterior recolocación sobre la terraza terminada.	1,00	260,00 €/Ud	260,00 €
D.05	Ud	Traslado de la góndola de limpieza y sus rieles durante los trabajos de reparación de la cubierta y posterior situación y recolocación en su posición de trabajo sobre la cubierta terminada.	1,00	260,00 €/Ud	260,00 €
D.06	m2	Levantado de losa filtrón con acopio de las losas para su recuperación – estimación recuperable 40%. Con retirada y traslado a vertedero de las piezas deterioradas o rotas	859,00	19,50 €/m2	16.750,50 €
D.07	m2	Retirada de geotextil de protección actual de la lámina de PVC existente, incluso barrido y limpieza completa de la actual lamina impermeable, con localización de elementos punzantes bajo lamina, corte, eliminación y termosellado posterior de la abertura de acceso.	859,00	5,07 €/m2	4.355,13 €
D.08	Ud	Desmontaje de todos los sumideros con recuperación y acopio de las rejillas metálicas y posterior taponado de la bajante.	12,00	16,25 €/Ud	195,00 €
D.09	ml	Formación de petos de ladrillo tosco, a base de un pie de ladrillo armado con dos líneas de murfor, con refuerzo en esquinas y posterior enfoscado hidrófugo exterior, para confinar las áreas donde no se puede ejecutar la renovación por existir pasos de conductos, carteles o tener equipos en servicio, sin posibilidad de retirada temporal y que permitan realizar por su cara exterior el remate de los sistemas de impermeabilización del resto de la cubierta.	73,00	125,13 €/m	9.134,49 €
D.10	ml	Ejecución de suplemento de 30 cm. como remates perimetrales en petos de fachada y muretes de confinamiento, como defensa y entrega de las pendientes que es necesario hacer para dar las caídas a sumidero que necesita la solución de cubierta que se realiza.	105,00	65,00 €/m	6.825,00 €
D 11	m2	Levantado de dos losas a lo largo del murete de separación, por el interior de las zonas confinadas, para continuar, terminar y rematar el sistema de impermeabilización que se superpone sobre la lámina existente, subiéndolo y pasando por encima del peto de confinamiento y trasdosando el murete con todo el sistema de láminas en la zona interior descubierta donde se remata soldando a la lámina existente.	72,00	19,50 €/m2	1.404,00 €
D 12	m2	Formación de pendientes mediante ejecución de maestras con ladrillo hueco doble y posterior relleno de paños con mortero de cemento para conseguir la evacuación de las aguas por gravedad según diseño propuesto.	859,00	60,13 €/m2	51.651,67 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
D 13	m2	Suministro y colocación de nueva impermeabilización de la cubierta no sectorizada mediante sistema bicapa asfáltico adherido, incluso fieltro geotextil y mortero de protección de 3 cm. sobre este, para recibir la losa filtrón. Esta solución de impermeabilización se aplica s/detalle sobre el paso de los petos de confinamiento y en las entregas a petos perimetrales y de fachadas, donde se remata con perfil metálico atornillado.	1.010,00	40,63 €/m2	41.036,30 €
D.14	m2	Recolocación de losa filtrón, con aporte de hasta un 60% de losa nueva, haciendo paños con reparto a losa completa, ejecutando el remate perimetral a peto y fachada mediante capa grava de canto rodado hasta nivel superior de losa, para evitar cortes en losas.	810,00	89,38 €/m2	72.397,80 €
D 15	ml	Colocación de remates de albardillas en nuevas zonas de petos de sectorización.	72,00	24,38 €/m	1.755,36 €
D 16	Ud	Suministro y colocación de nuevos sumideros y conexión al saneamiento existente.	12,00	40,63 €/Ud	487,56 €
D.17	ml	Recolocación en su posición anterior del remate de chapa atornillada perimetral de rodapié interior de petos procedente de recuperación.	187,00	13,00 €/m	2.431,00 €

Terraza – Total 212.577,31 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - D - AREA CARTEL TELEMADRID			
D 18	m2	Levantado de 4 losas, de peto a peto de cubierta, a lo largo de la línea del borde de los apoyos del cartel de Telemadrid, con retirada del Geotextil, dejándolo preparado para la ejecución de los petos de confinamiento que se acometen en la reparación de la cubierta General.	30,00	29,25 €/m2	877,50 €
		El Servicio de Mantenimiento realizará el repaso de conexiones y desmontaje de los cuadros de mando y maniobra del cartel para situarlos en el peto lateral que queda fuera del recinto que se sectoriza.			
D 19	m2	Suministro y colocación de la estructura auxiliar fijada a la estructura soporte de las letras corpóreas del cartel de Telemadrid y al peto de confinamiento de la zona.	50,00	302,90 €/m2	15.145,00 €
D 20	m2	Suministro y colocación del conjunto de chapa verticales y horizontales que se colocan desde la cara inferior de la albardilla de remate del peto de piedra actual, de terraza hasta la cara superior del peto de confinamiento, con inclinación suficiente para el vertido directo del agua de lluvia a la cubierta, verificando que no se producen encharcamientos ni filtraciones. Fijación y sellado del conjunto de chapas en sus encuentros con el peto de terraza bajo la albardilla, encuentros entre las diferentes chapas y encuentro de remate con la albardilla del peto de sectorización.	50,00	64,35 €/m2	3.217,50 €

Área Cartel Telemadrid – Total 19.240,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - D - AREA DE CANALIZACIONES Y EQUIPOS IROS					
D 21	m2	Levantado de 4 losas, de peto a peto de cubierta a lo largo de la línea del borde del perímetro marcado para el área de equipos y canalizaciones, con retirada del Geotextil, dejándolo preparado para la reutilización en la ejecución de los petos de confinamiento que se acometen en la reparación de la cubierta General.	120,00	29,25 €/m2	3.510,00 €
D 22	Ud	Repaso de conexiones y cuadros de mando para dejarlos dentro del recinto que se va a segregar de la cubierta General, bien instalados y accesibles. (Lo realizará mantenimiento)	1,00		€
D 23	Ud	Retirada de las placas de fachada ventilada en la zona de contacto de la nueva cubierta con el paño de fachada, dejando los soportes a la vista en la línea de entrega de la cubierta proyectada con la fachada del edificio, de manera que el aplacado de fachada, al recolocarlos solape sobre la nueva cubierta, incluso corte, mecanización y fijación de las placas afectadas para dejar un remate perfectamente ejecutado ajustado a la línea de encuentro que marque la nueva cubierta.	17,00	35,75 €/Ud	607,75 €
D.24	m2	Una vez ejecutados los petos de confinamiento y el aislamiento y reposición de las placas de cubierta. Suministro y colocación, de la estructura portante modular a base de módulos rectangulares, triangulares, tubos y cerchas, configurando la envolvente de la zona a cubrir, colocados sobre las bandas elastoméricas de aislamiento, perfectamente nivelada, estabilizada, alineada, atornillada y estable, con todos sus elementos de arriostramiento de pórticos colocados. La estructura una vez montada debe ser autoportante, estable e independiente de los paramentos del edificio, con los que contacta exclusivamente mediante anclajes anti-vibratorios.	134,00	302,90 €/m2	40.588,60 €
D. 25	m2	Suministro y colocación del conjunto de chapas que forman la cubierta en sus faldones principales, un faldón que cubre toda la zona de equipos y un segundo faldón perimetral que se solapa por debajo del anterior hasta formar goterón sobre el peto de confinamiento y cubre todo el desarrollo de las canalizaciones que van desde el núcleo de equipos y hasta la fachada. Este faldón inclinado se convierte en cubierta plana en la parte que sólo cubre canalizaciones. Se ejecutarán piezas especiales de encuentro en ángulo, de la chapa de cubierta con las dos fachadas, la del edificio y la del núcleo de instalaciones, para conseguir un solape efectivo entre el aplacado encuentro de la cubierta, que debe quedar por debajo y detrás de la placa de fachada, generando un vertido correcto del agua de lluvia que recoge la fachada a la cubierta General sacándola fuera de las áreas sectorizadas.	162,00	60,00 €/m2	9.720,00 €
D.26	Ud	Ejecución de escalera de paso sobre nueva cubierta de la zona de tubos formada por dos zancas y meseta intermedia de 1,5 m de ancho realizada en tubo, pletina y angular de acero galvanizado, peldaños de trámex y barandilla de 90 cm. de alto ambos lados del recorrido de la escalera.	1,00	910,00 €/Ud	910,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste		Tot
----	----	-------------	----------	-------	--	-----

		Montacargas de 550 cremallera en fachada				
D27.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/ud	780,00 €	
D27.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/ud	624,00 €	
D27.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €	
D27.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	390,00 €/Ud	390,00 €	
D27.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/ud	344,50 €	
D27.6	Ud	Porte de recogida	1,00	344,50 €/ud	344,50 €	
D27.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/ud	936,00 €	
D27.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188,50 €/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario) =1 ud x 78 €/ud = 78 € Certificado montaje = 1ud x 188,50 €/Ud = 188,50 €				
D27.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.				

Área de canalizaciones y equipos Iros – Total					59.301,35 €	
--	--	--	--	--	--------------------	--

CUBIERTA – D - Total	291.118,66 €
-----------------------------	---------------------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

D.01 Levantado ordenado y numerado de remate de chapa (13,00 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Material de etiquetado y protección	1,00 ud	1,00	0,26 €	0,26 €
MO	Oficial 1ª montador	0,35 h	1,00	19,50 €	6,83 €
MO	Ayudante montador	0,35 h	1,00	15,80 €	5,53 €
MQ	Medios auxiliares (herramienta manual)	3,00 %	-	-	0,38 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,00 €

D.02 Desplazamiento y levante de canalizaciones sobre cubierta (942,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material (soportes, bridas, tacos)	1,00 ud	1,00	150,00 €	150,00 €
MAT	Medios de protección de cables	1,00 ud	1,00	29,05 €	29,05 €
MO	Oficial 1ª electricista/Instalador	16,30 h	1,00	24,50 €	399,35 €
MO	Ayudante electricista	16,00 h	1,00	21,00 €	336,00 €
MQ	Medios auxiliares y elevación	3,01 %	-	-	28,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					942,50 €

D.0-3 y D.05 Traslado de equipos de aire acondicionado y góndola (260,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	6,00 h	1,00	19,50 €	117,00 €
MO	Ayudante montador	6,00 h	1,00	15,80 €	94,80 €
MAT	Medios de protección y calzos temporales	1,00 ud	1,00	40,63 €	40,63 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	7,57 €
TOTAL COSTE DIRECTO					260,00 €

D.06 Levantado de losa filtrante con acopio y recuperación (19,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Peón especializado (limpieza y paletizado)	0,60 h	1,00	15,80 €	9,48 €
MO	Peón ordinario (carga y desescombro)	0,55 h	1,00	14,50 €	7,98 €
MQ	Canon de vertido y transporte (piezas rotas)	0,15 m3	1,00	9,80 €	1,47 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	0,57 €
TOTAL COSTE DIRECTO					19,50 €

D.07 Retirada de geotextil y lámina de PVC (5,07 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Peón especializado	0,20 h	1,00	15,80 €	3,16 €
MQ	Canon de vertido y transporte a planta	0,05 m3	1,00	12,50 €	0,63 €
MQ	Herramienta manual y corte	1,00 ud	1,00	1,13 €	1,13 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	0,15 €
TOTAL COSTE DIRECTO					5,07 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES**REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID****D.08 Desmontaje de sumideros con recuperación (16,25 €/ud)**

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª fontanero/montador	0,50 h	1,00	19,50 €	9,75 €
MO	Ayudante	0,35 h	1,00	15,80 €	5,53 €
MAT	Tapones temporales y limpieza	1,00 ud	1,00	0,50 €	0,50 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	0,47 €
TOTAL COSTE DIRECTO					16,25 €

D.09 Formación de petos de ladrillo tosco (125,13 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Ladrillo tosco 24x11,5x7 (1 pie de ladrillo)	45,00 ud	1,00	0,32 €	14,40 €
MAT	Mortero de cemento M-5 confeccionado	0,05 m3	1,00	85,00 €	4,25 €
MAT	Varillas de refuerzo y conectores	2,50 m	1,00	1,80 €	4,50 €
MO	Oficial 1ª albañil	3,00 h	1,00	19,50 €	58,50 €
MO	Ayudante albañil	2,50 h	1,00	15,80 €	39,50 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	3,98 €
TOTAL COSTE DIRECTO					125,13 €

D.10 Ejecución de suplemento de 30 cm en petos (65,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Ladrillo hueco doble 24x11,5x9 (1 pie de ladrillo)	12,00 ud	1,00	0,25 €	3,00 €
MAT	Mortero y materiales de agarre	0,02 m3	1,00	85,00 €	1,70 €
MO	Oficial 1ª albañil	1,80 h	1,00	19,50 €	35,10 €
MO	Ayudante albañil	1,50 h	1,00	15,80 €	23,70 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	1,50 €
TOTAL COSTE DIRECTO					65,00 €

D.12 Formación de pendientes con maestras (60,13 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Mortero de cemento (espesor medio 10 cm)	0,11 m3	1,00	92,00 €	10,12 €
MAT	Maestras y regleado	1,00 ud	1,00	2,45 €	2,45 €
MO	Oficial 1ª albañil	1,25 h	1,00	19,50 €	24,38 €
MO	Ayudante albañil	1,35 h	1,00	15,80 €	21,33 €
MQ	Medios auxiliares (hormigonera/elevación)	3,00 %	-	-	1,85 €
TOTAL COSTE DIRECTO					60,13 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

D.13 Impermeabilización bicapa y mortero (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lámina bituminosa LBM-40-FP	1,10 m3	1,00	12,20 €	13,42 €
MAT	Mortero y materiales de agarre	1,00 ud	1,00	7,15 €	7,15 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,40 h	1,00	24,50 €	9,80 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,45 h	1,00	21,00 €	9,45 €
MQ	Medios auxiliares	4,20 %	-	-	0,81 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

D.14 Recolocación de losa filtrón y grava (89,38 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Grava de río lavada 20/40 mm	0,10 m3	1,00	48,00 €	4,80 €
MAT	Geotextil poliéster 200 g/m2	1,10 m2	1,00	1,65 €	1,82 €
MAT	Losa filtrón (reposición/mermas)	1,00 m2	1,00	38,00 €	38,00 €
MO	Oficial 1ª albañil	1,15 h	1,00	19,50 €	22,43 €
MO	Ayudante albañil	1,35 h	1,00	15,80 €	21,33 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	1,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					89,46 €

D.15 Albardillas (24,38 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Piezas de albardilla hormigón polímero	1,05 ml	1,00	11,50 €	12,08 €
MAT	Mortero de agarre M-80 (sacos)	0,16 ud	1,00	4,20 €	0,67 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,33 h	1,00	19,50 €	6,44 €
MO	Ayudante albañil	0,31 h	1,00	15,80 €	4,90 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	0,29 €
TOTAL COSTE DIRECTO					24,38 €

D.16 Sumideros (40,63 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Grava de río lavada y geotextil	1,00 ud	1,00	25,50 €	25,50 €
MAT	Losa filtrón (reposición/mermas)	0,35 m3	1,00	38,00 €	11,40 €
MO	Oficial 1ª albañil	1,40 h	1,00	19,50 €	27,30 €
MO	Ayudante albañil	1,40 h	1,00	15,80 €	22,12 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	1,24 €
TOTAL COSTE DIRECTO					89,46 €

D.17 Remate chapa recuperación (13,00 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Chapa de acero galvanizado / perfiles	1,05 ml	1,00	4,20 €	4,41 €
MAT	Tornillería y sellado elástico	1,00 ud	1,00	1,20 €	1,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,20 h	1,00	19,50 €	3,90 €
MO	Ayudante albañil	0,21 h	1,00	15,80 €	3,32 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	0,17 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

D.18 Área cartel: Levantado, limpieza y saneado (26,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Productos de limpieza y desengrasante	1,00 ud	1,00	3,25 €	3,25 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,60 h	1,00	19,50 €	11,70 €
MO	Ayudante albañil	0,67 h	1,00	15,80 €	10,59 €
MQ	Medios auxiliares	4,30 %	-	-	0,46 €
TOTAL COSTE DIRECTO					26,00 €

D.19 Área cartel: Impermeabilización líquida (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Membrana de poliuretano / elástica	2,00 kg	1,00	8,50 €	17,00 €
MAT	Malla de refuerzo y velo	1,05 m2	1,00	1,85 €	1,94 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,45 h	1,00	24,50 €	11,03 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,48 h	1,00	21,00 €	10,08 €
MQ	Medios auxiliares	2,80 %	-	-	0,58 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

D.20 Área cartel: Pintura de protección UV (13,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pintura técnica resistente a UV (top coat)	0,30 kg	1,00	12,00 €	3,60 €
MAT	Disolventes y rodillos	1,00 ud	1,00	1,80 €	1,80 €
MO	Oficial 1ª pintor/albañil	0,22 h	1,00	19,50 €	4,29 €
MO	Ayudante albañil	0,20 h	1,00	15,80 €	3,16 €
MQ	Medios auxiliares	2,00 %	-	-	0,15 €
TOTAL COSTE DIRECTO					89,46 €

D.21 Levantado de 4 losas (29,25 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Material auxiliar de limpieza y acopio	1,00 ud	1,00	4,20 €	4,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,65 h	1,00	19,50 €	12,68 €
MO	Ayudante albañil	0,75 h	1,00	15,80 €	11,85 €
MQ	Medios auxiliares	2,16 %	-	-	0,52 €
TOTAL COSTE DIRECTO					29,25 €

D.23 Retirada de placas de fachada ventilada (35,75 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Anclaje, tornillería y piezas de remate	1,00 ud	1,00	10,85 €	10,85 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,65 h	1,00	19,50 €	12,68 €
MO	Ayudante albañil	0,73 h	1,00	15,80 €	11,53 €
MQ	Medios auxiliares	2,85 %	-	-	0,69 €
TOTAL COSTE DIRECTO					35,75 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

D.24 Estructura portante modular y bandas elastoméricas (302,90 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Perfiles acero, tubos y cerchas (suministro)	1,00 ud	1,00	185,00 €	185,00 €
MAT	Bandas elastoméricas y anclajes antivibratorios	1,00 ud	1,00	42,50 €	42,50 €
MO	Oficial 1ª albañil (especialista)	3,15 h	1,00	19,50 €	61,43 €
MO	Ayudante albañil	0,75 h	1,00	15,80 €	11,85 €
MQ	Medios auxiliares (elevación / soldadura)	2,90 %	-	-	2,12 €
TOTAL COSTE DIRECTO					302,90 €

D.25 Suministro y colocación conjunto de chapas (60,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Chapa prelacada faldones y remaets especiales	1,15 m2	1,00	22,40 €	25,76 €
MAT	Selladores y tornillería estanca	1,00 ud	1,00	5,60 €	5,60 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,75 h	1,00	19,50 €	14,63 €
MO	Ayudante albañil	0,83 h	1,00	15,80 €	13,11 €
MQ	Medios auxiliares	3,24 %	-	-	0,90 €
TOTAL COSTE DIRECTO					60,00 €

D.26 Ejecución de escalera de paso (910,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Kit escalera acero galvanizado (zancas y meseta)	1,00 ud	1,00	445,00 €	445,00 €
MAT	Peldaños de tramex y barandilla perimetral	1,00 ud	1,00	225,00 €	225,00 €
MAT	Fijaciones químicas y tornillería	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	4,20 h	1,00	24,50 €	102,90 €
MO	Ayudante cerrajero	4,80 h	1,00	21,00 €	100,80 €
MQ	Medios auxiliares (soldadura / corte)	5,30 %	-	-	10,70 €
TOTAL COSTE DIRECTO					910,00 €

D.27.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

D.27.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

D.27.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

D.27.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

D.27.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

D.27.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - E - ESTUDIO 1 – PLATO 800

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - E - CUBIERTA ESTUDIO 1					
E.01	Ud	Desplazamiento, sin desconectar, de los equipos de aire acondicionado situados sobre la cubierta, para la ejecución de los trabajos de su zona de apoyo. Si la desconexión no afecta al funcionamiento del edificio, se desconectarán y retiraron hasta la reparación completa de la cubierta.	1,00	81,25 €/Ud	81,25 €
E.02	m2	Levantado de losa filtrón y acopio de la misma para su recuperación – estimación recuperable 80%. Con retirada y traslado a vertedero de las piezas deterioradas o rotas.	950,00	19,50 €/m2	18.525,00 €
E.03	ml	Levantado ordenado y numerado de remate de chapa atornillada perimetral de rodapié interior de petos con acopio y recuperación, para posterior reutilización sobre nueva impermeabilización.	125,50	13,00 €/ml	1.631,50 €
E.04	ml	Retirada de geotextil de protección actual de la lámina de PVC existente, incluso barrido y limpieza completa de la actual lámina impermeable, con localización de elementos punzantes bajo lámina, corte de lámina para acceder a la base, eliminación del objeto y termosellado posterior de la abertura de acceso.	950,00	11,38 €/m2	10.811,00 €
E.05	ml	Suministro y colocación de Impermeabilización mediante lámina de PVC Rhenofol CG, ejecutada sobre la lámina existente, incluso elevación de la impermeabilización hasta 30 cm en cara interior de petos y fachadas, incluido el perfil metálico de remate atornillado.	950,00	40,63 €/m2	38.598,50 €
E.06	m2	Suministro y colocación de Sistema de protección de la impermeabilización mediante geotextil de 150 gr/m2 + capa de aislamiento mediante planchas rígidas de XPS de 3 cm. + lámina final de geotextil de 200 gr/m2	950,00	14,63 €/m2	13.898,50 €
E.07	m2	Recolocación de losa filtrón, con aporte de hasta un 20% de losa nueva, haciendo reparto de paños a losa completa, incluso remate perimetral a peto y fachada mediante capa grava de canto rodado hasta nivel superior de losa, para evitar cortes en losas.	950,00	38,68 €/m2	36.746,00 €
E.08	ml	Recolocación en su posición anterior del remate de chapa atornillada perimetral de rodapié interior de petos y chapa remate superior de petos procedente de la recuperación.	125,50	13,00 €/ml	1.631,50 €
E.09	Ud	Reposición de los equipos de aire acondicionado desplazados o desconectados, dejándolos en perfecto estado de apoyo, aislamiento y funcionamiento.	1,00	81,25 €/Ud	81,25 €
E.10	ml	Suministro y colocación de nueva barandilla del mismo diseño de la colocada en otras cubiertas de peto bajo, incorporándole pletina de solape de continuidad entre las bases de apoyo de los balaustrados, reforzada con cruz de San Andrés a ambos lados de los encuentros en esquina.	88,00	170,30 €/m	14.986,40 €

Cubierta Estudio – Total 136.990,90 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - E - INTERIOR ESTUDIO 1					
E.11	ml	Limpieza de la fisura de entrada, con taladro y corte en la losa de hormigón hasta una profundidad no menor de 15 centímetros, con posterior inyección de masilla epoxi de sellado.	1,00	147,88 €/ml	147,88 €
Montacargas de 550 cremallera en fachada					
E12.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/ud	780,00 €
E12.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/ud	624,00 €
E12.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €
E12.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	390,00 €/Ud	390,00 €
E12.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
E12.6	Ud	Porte de recogida	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
E12.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/ud	936,00 €
E12.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188, 50€/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario) =1 ud x 78 €/ud = 78 € Certificado montaje = 1 ud x 188,50 €/Ud = 188,50 €			
E12.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.			

Interior Estudio – Total 4.122,88 €

CUBIERTA – E - Total 141.113,78 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

E.01 Desplazamiento de equipos de aire acondicionado (81,25 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Material auxiliar y soportes temporales	1,00 ud	1,00	12,50 €	12,50 €
MO	Oficial 1ª frigorista/albañil	1,50 h	1,00	24,50 €	36,75 €
MO	Ayudante	1,45 h	1,00	21,00 €	30,45 €
MQ	Medios auxiliares	2,30 %	-	-	1,55 €
TOTAL COSTE DIRECTO					81,25 €

E.02 Levantado de losa filtrante con acopio y recuperación (19,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Peón especializado (limpieza y paletizado)	0,60 h	1,00	15,80 €	9,48 €
MO	Peón ordinario (carga y desescombro)	0,55 h	1,00	14,50 €	7,98 €
MQ	Canon de vertido y transporte (piezas rotas)	0,15 m3	1,00	9,80 €	1,47 €
MQ	Medios auxiliares	3,00 %	-	-	0,57 €
TOTAL COSTE DIRECTO					19,50 €

E.03 Levantado ordenado y numerado de remate de chapa (13,00 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	0,35 h	1,00	19,50 €	6,83 €
MO	Ayudante montador	0,35 h	1,00	15,80 €	5,53 €
MAT	Material de etiquetado y protección	1,00 ud	1,00	0,26 €	0,26 €
MQ	Medios auxiliares (herramienta manual)	3,00 %	-	-	0,38 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,00 €

E.04 Retirada de geotextil y protección lámina PVC (11,38 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª de construcción	0,150 h	1,00	22,50 €	3,38 €
MO	Peón ordinario	0,300 h	1,00	20,00 €	6,00 €
MQ	Medios auxiliares y herramienta	2,00 %	-	-	0,19 €
MQ	Contenedor 6 m3 (prorrato)	0,040 ud	1,00	45,00 €	1,81 €
TOTAL COSTE DIRECTO					11,38 €

E.05 Suministro y colocación de impermeabilización (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lámina LBM-30FV (3 kg)	1,150 m2	1,00	5,50 €	6,33 €
MAT	Lámina LBM-30FP (3 kg)	1,150 m2	1,00	6,80 €	7,82 €
MAT	Emulsión asfáltica imprimación	0,300 kg	1,00	2,50 €	0,75 €
MO	Cuadrilla impermeabilización (Oficial 1ª + Peón)	0,550 h	1,00	42,00 €	23,10 €
MQ	Medios auxiliares (gas propano y soplete)	0,200 kg	1,00	13,15 €	2,63 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

E.06 Sistema de protección de la impermeabilización (14,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Panel aislante rígido XPS de 3 cm	1,05 m2	1,00	5,20 €	5,46 €
MAT	Geotextil de poliéster 150-200 g/m2	1,10 m2	1,00	1,60 €	1,76 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,19 h	1,00	19,50 €	3,71 €
MO	Ayudante albañil	0,22 h	1,00	15,80 €	3,48 €
MQ	Medios auxiliares	3,06 %	-	-	0,22 €
TOTAL COSTE DIRECTO					14,63 €

E.07 Recolocación de losa filtrón con aporte (38,68 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Losa filtrón (aporte 20% losa nueva)	0,23 m2	1,00	38,00 €	7,60 €
MAT	Grava de canto rodado (perímetro/petos)	0,05 m3	1,00	48,00 €	2,40 €
MAT	Material auxiliar de nivelación	1,00 ud	1,00	1,20 €	1,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,72 h	1,00	19,50 €	14,04 €
MO	Ayudante albañil	0,81 h	1,00	15,80 €	12,80 €
MQ	Medios auxiliares	2,38 %	-	-	0,64 €
TOTAL COSTE DIRECTO					36,68 €

E.08 Remate chapa recuperación (13,00 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Chapa de acero galvanizado / perfiles	1,05 ml	1,00	4,20 €	4,41 €
MAT	Tornillería y sellado elástico	1,00 ud	1,00	1,20 €	1,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,20 h	1,00	19,50 €	3,90 €
MO	Ayudante albañil	0,21 h	1,00	15,80 €	3,32 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	0,17 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,00 €

E.10 Suministro y colocación de nueva barandilla (170,30 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Barandilla acero galvanizado (balaustres/travesaños)	1,05 ml	1,00	95,00 €	99,75 €
MAT	Pletina de solape y refuerzos San Andrés	1,00 ud	1,00	25,50 €	25,50 €
MAT	Anclajes químicos y tornillería	1,00 ud	1,00	4,20 €	4,20 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,85 h	1,00	24,50 €	20,83 €
MO	Ayudante cerrajero	0,90 h	1,00	21,00 €	18,90 €
MQ	Medios auxiliares	2,82 %	-	-	1,12 €
TOTAL COSTE DIRECTO					170,30 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

E.11 Limpieza de fisura e inyección (147,88 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Masilla epoxi de inyección bicomponente	1,00 kg	1,00	52,00 €	52,00 €
MAT	Discos de corte y material de limpieza	1,00 ud	1,00	8,50 €	8,50 €
MO	Oficial 1ª especialista	1,85 h	1,00	24,50 €	45,33 €
MO	Ayudante especialista	1,88 h	1,00	21,00 €	39,48 €
MQ	Medios auxiliares	3,03 %	-	-	2,57 €
TOTAL COSTE DIRECTO					147,88 €

E.12.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

E.12.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

E.12.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

E.12.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

E.12.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

D.12.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - F – LUCERNARIO TERRAZA PLANTA 4ª

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - F - LUCERNARIO			
		Ejecución reparación del peto del lucernario como parte de reparación de la cubierta de planta 4ª.			
F.01	ml	Levantado ordenado y numerado de remate de chapa atornillada perimetral de rodapié del peto con recuperación y acopio para posterior reutilización sobre la nueva impermeabilización.	32,00	15,08 €/m	482,56 €
F.02	ml	Limpieza y sellado inferior de la albardilla en su encuentro con el peto, previo a la ejecución de la reparación de la cubierta.	32,00	24,38 €/m	780,16 €
F.03	ml	Limpieza y sellado del canalón actual en sus encuentros con los faldones de cubierta.	12,00	24,38 €/m	292,56 €
		Ejecución de la impermeabilización del peto perimetral del lucernario como parte de la cubierta de la terraza de la planta cuarta, tratándola como un paramento más en impermeabilización, prueba y reposición.			
F.04	ml	Colocación de canalón superpuesto al existente con limatesa central y pendiente suficiente para evacuar sin formación de charcos, embalsamiento o acumulación, rematado ambos lados con gárgolas del nuevo diseño para vertido correcto a la cubierta.	13,00	41,60 €/m	540,80 €
F. 05	Ud	Prueba de vertido de faldones y desagüe de la cubierta	1,00	234,00 €/Ud	234,00 €
F. 06	ml	Sellado de la unión lineal superior de canalón superpuesto con los vuelos de los faldones de cubierta.	14,00	11,70 €/m	163,80 €

Lucernario – Total 2.493,88 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		INTERIOR ESCALERA			
F.07	m2	Picado y saneado de las zonas afectadas relleno de las grietas que se han producido, incluso colocación de venda.	10,00	32,50 €/m2	325,00 €
F.08	m2	Limpieza y saneado de fisuras, cepillando y retirando los elementos sueltos, aplicación de fijador- sellador en grietas y fisuras, relleno con masilla con fibras, lijado e imprimación, en la preparación de todos los paramentos del recinto de la escalera desde el encuentro superior del lucernario con la carpintería hasta las aristas de corte de los paños de paredes y techo que les corresponda.	180,00	14,63 €/m2	2.633,40 €
F.09	m2	Dos manos de pintura, al estuco, igualando a la existente.	180,00	57,72 €/m2	10.389,60 €
		Montacargas de 550 cremallera en fachada			
F10.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/ud	780,00 €
F10.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/ud	624,00 €
F10.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €
F10.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	300,00 €/Ud	300,00 €
F10.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
F10.6	Ud	Porte de recogida	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
F10.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/ud	936,00 €
F10.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188,50 €/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario)=1 ud x 78 €/ud = 78 € Certificado montaje = 1 ud x 188,50 €/Ud = 188,50 €			
F10.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.			

Interior Escalera – Total 17.223,00 €

CUBIERTA – F – Total 19.716,88 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

F.01 Levantado de remate de chapa perimetral (15,08 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Material de acopio y numeración	1,00 ud	1,00	1,15 €	1,15 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,35 h	1,00	19,50 €	6,83 €
MO	Ayudante albañil	0,43 h	1,00	15,80 €	6,79 €
MQ	Medios auxiliares	2,27 %	-	-	0,31 €
TOTAL COSTE DIRECTO					15,08 €

F.02 Limpieza y sellado inferior de albardilla (24,38 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Sellador de poliuretano y limpieza	0,80 ud	1,00	11,50 €	9,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,40 h	1,00	19,50 €	7,80 €
MO	Ayudante albañil	0,45 h	1,00	15,80 €	7,11 €
MQ	Medios auxiliares	1,81 %	-	-	0,27 €
TOTAL COSTE DIRECTO					24,38 €

F.04 Colocación de canalón superpuesto (41,60 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Canalón de chapa galvanizada	1,05 ml	1,00	18,20 €	19,11 €
MAT	Selladores y piezas de fijación	1,00 ud	1,00	3,45 €	3,45 €
MO	Oficial 1ª especialista	0,40 h	1,00	24,50 €	9,80 €
MO	Ayudante especialista	0,42 h	1,00	21,00 €	8,82 €
MQ	Medios auxiliares	2,25 %	-	-	0,42 €
TOTAL COSTE DIRECTO					41,60 €

F.07 Picado y saneado de zonas afectadas (32,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Morteros de reparación y malla	1,00 ud	1,00	8,50 €	8,50 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,60 h	1,00	19,50 €	11,70 €
MO	Ayudante albañil	0,74 h	1,00	15,80 €	11,69 €
MQ	Medios auxiliares	2,61 %	-	-	0,61 €
TOTAL COSTE DIRECTO					32,50 €

F.08 Limpieza, saneado y fijador en escalera (14,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Masilla con fibras, fijador y lija	1,00 ud	1,00	4,20 €	4,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,26 h	1,00	19,50 €	5,07 €
MO	Ayudante albañil	0,32 h	1,00	15,80 €	5,06 €
MQ	Medios auxiliares	2,96 %	-	-	0,30 €
TOTAL COSTE DIRECTO					14,63 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

F.09 Pintura al estuco (57,72 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Revestimiento al estuco y ceras	1,20 kg	1,00	22,40 €	26,88 €
MAT	Material de protección y limpieza	1,00 ud	1,00	4,50 €	4,50 €
MO	Oficial 1ª pintor	0,65 h	1,00	19,50 €	12,68 €
MO	Ayudante pintor	0,81 h	1,00	15,80 €	12,80 €
MQ	Medios auxiliares	3,38 %	-	-	0,86 €
TOTAL COSTE DIRECTO					57,72 €

F.10.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

F.10.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

F.10.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

F.10.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

F.10.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

F.10.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO**CUBIERTA - G - NUCLEO A – ANTENA MOTORIZADA**

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - G - NUCLEO A			
G.01	m2	Levantado y retirada de las losas fisuradas, rotas o disgregadas, con retirada y traslado a vertedero.	7,00	40,63 €/m2	284,41 €
G.02	m2	Levantado y retirada de las medias piezas y trozos de losas que forman los encuentros del solado con las bases de las cuatro chimeneas, de la antena y de las dos ventilaciones, con retirada y traslado a vertedero.	4,50	40,63 €/m2	182,84 €
G.03	m2	Levantado y acopio para reposición, de dos líneas de losas más en todo el perímetro de cada base y ventilación.	14,00	40,63 €/m2	568,82 €
G.04	m2	Limpieza y barrido de la zona descubierta, retirando previamente el Geotextil que se deja recogido para su posterior colocación	14,00	11,38 €/m2	159,32 €
G.05	m2	Suministro y colocación de Impermeabilización de la zona descubierta mediante lamina de PVC Rhenofol CG, ejecutada sobre la lámina existente, incluso elevación de la impermeabilización por encima del dado de cada base hasta llegar a quince cm. de altura por el tubo de la chimenea, ventilación o fuste de antena. El arranque sobre la tela se fijará por termosoldado y la fijación a los fustes de chimeneas, conductos y antena mediante cola adhesiva y brida de pletina metálica fijada por tornillo, arandela y tuerca.	14,00	73,13 €/m2	1.023,82 €
G.06	Ud	Suministro y colocación de las piezas de escudo en acero galvanizado, que se han diseñado, adaptadas a las medidas de cada uno de los dados, conductos y fuste de la antena, dejándolas sólidamente unidas y presionando tela y conductos.	6,00	304,20 €/Ud	1.825,20 €
G.07	m2	Reposición del Geotextil sobre las zonas descubiertas alrededor de cada una de las bases y ventilaciones.	14,00	13,00 €/m2	182,00 €
G.08	m2	Reposición de las losas filtrantes, disponiéndolas a pieza completa, dejando al descubierto los perímetros de encuentro con las bases y ventilaciones.	6,50	97,50 €/m2	633,75 €
G.09	m2	Suministro y aportación de árido rodado de iguales características al resto de las cubiertas, en las zonas de encuentro que han quedado descubiertas, rellenando hasta el nivel de suelo terminado	4,50	40,63 €/m2	182,84 €
G.10	Ud	Sellado exterior con silicona estructural de las uniones vista de los escudos	6,00	11,38 €/Ud	68,28 €

Cubierta Núcleo A– Total 5.111,28 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - G - INTERIOR SALA DE CALDERAS					
G.11	Ud	Limpieza de las fisuras de entrada, con taladro en la losa de hormigón hasta una profundidad no menor de 15 centímetros, con posterior inyección de masilla epoxi de sellado.	6,00	17,88 €/m2	107,28 €
G.12	m2	Rascado de retirada la pintura existente limpieza preparación del paramento y pintado con pintura plástica, la totalidad del techo de la sala.	148,00	19,50 €/m2	2.886,00 €
Montacargas de 550 cremallera en fachada					
G13.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/ud	780,00 €
G13.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/ud	624,00 €
G13.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €
G13.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	390,00 €/Ud	390,00 €
G13.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
G13.6	Ud	Porte de recogida	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
G13.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/ud	936,00 €
G13.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188,50 €/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario) =1 ud x 78 €/ud = 78 € Certificado montaje = 1 ud x 188,50 €/Ud = 188,50 €			
G13.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.			

Interior – Total 6.958,28 €

CUBIERTA - G – Total 12.069,56 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

G.01 – G.02 – G.03 Levantado y retirada de losas fisuradas (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tasas vertedero y sacos escombros	1,00 ud	1,00	12,20 €	12,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,80 h	1,00	19,50 €	15,60 €
MO	Ayudante albañil	0,77 h	1,00	15,80 €	12,17 €
MQ	Medios auxiliares	2,41 %	-	-	0,66 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

G.05 Suministro y colocación de impermeabilización (73,13 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lámina PVC Rhofanol CG 1,5 mm	1,15 m2	1,00	16,50 €	18,98 €
MAT	Adhesivos, bridas de pletina y tornillería	1,00 ud	1,00	8,50 €	8,50 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,90 h	1,00	24,50 €	22,05 €
MO	Ayudante impermeabilización	1,07 h	1,00	21,00 €	22,47 €
MQ	Medios auxiliares	2,53 %	-	-	1,13 €
TOTAL COSTE DIRECTO					73,13 €

G.06 Suministro y colocación de piezas de escudo (304,20 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Escudo acero galvanizado, diseño a medida	1,00 ud	1,00	195,00 €	195,00 €
MAT	Pequeño material y fijaciones	1,00 ud	1,00	8,40 €	8,40 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	2,00 h	1,00	24,50 €	49,00 €
MO	Ayudante cerrajero	2,35 h	1,00	21,00 €	49,35 €
MQ	Medios auxiliares	2,49 %	-	-	2,45 €
TOTAL COSTE DIRECTO					304,20 €

G.07 Reposición de geotextil sobre zonas descubiertas (13,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Geotextil de poliéster 200 g/m2	1,10 m2	1,00	1,65 €	1,82 €
MAT	Adhesivo de contacto y solapes	1,00 ud	1,00	1,20 €	1,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,25 h	1,00	19,50 €	4,88 €
MO	Ayudante albañil	0,31 h	1,00	15,80 €	4,90 €
MQ	Medios auxiliares	2,05 %	-	-	0,20 €
TOTAL COSTE DIRECTO					13,00 €

G.08 Reposición de losas filtrantes a pieza completa (97,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Losa filtrante 40x40/50x50 nueva	1,05 m2	1,00	38,00 €	39,90 €
MAT	Material de apoyo y nivelación	1,00 ud	1,00	5,50 €	5,50 €
MO	Oficial 1ª albañil	1,35 h	1,00	19,50 €	26,33 €
MO	Ayudante albañil	1,55 h	1,00	15,80 €	24,49 €
MQ	Medios auxiliares	2,52 %	-	-	1,28 €
TOTAL COSTE DIRECTO					97,50 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

G.09 Suministro y aportación de árido rodado (40,63 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Grava de río lavada 20/40 mm	0,40 m3	1,00	48,00 €	19,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,52 h	1,00	19,50 €	10,14 €
MO	Ayudante albañil	0,68 h	1,00	15,80 €	10,74 €
MQ	Medios auxiliares	2,63 %	-	-	0,55 €
TOTAL COSTE DIRECTO					40,63 €

G.10 Sellado exterior con silicona estructural de uniones (11,38 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Cartucho silicona estructural / MS	0,45 ud	1,00	11,50 €	5,18 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,15 h	1,00	19,50 €	2,93 €
MO	Ayudante albañil	0,20 h	1,00	15,80 €	3,16 €
MQ	Medios auxiliares	1,81 %	-	-	0,11 €
TOTAL COSTE DIRECTO					11,38 €

G.11 Limpieza de fisuras e inyección de masilla epoxi (17,88 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Masilla epoxi de inyección	0,15 kg	1,00	52,00 €	7,80 €
MO	Oficial 1ª especialista	0,22 h	1,00	24,50 €	5,39 €
MO	Ayudante especialista	0,21 h	1,00	21,00 €	4,41 €
MQ	Medios auxiliares	2,86 %	-	-	0,28 €
TOTAL COSTE DIRECTO					17,88 €

G.12 Rascado, preparación y pintura de techos (19,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pintura plástica mate profesional	0,30 kg	1,00	6,50 €	1,95 €
MAT	Material de lijado y plastificado	1,00 ud	1,00	1,40 €	1,40 €
MO	Oficial 1ª pintor	0,45 h	1,00	19,50 €	8,78 €
MO	Ayudante pintor	0,44 h	1,00	15,80 €	6,95 €
MQ	Medios auxiliares	2,68 %	-	-	0,42 €
TOTAL COSTE DIRECTO					19,50 €

G.13.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

G.13.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

G.13.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

G.13.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

G.13.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

G.13.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA - H - SALA TECNICA TORRE DE COMUNICACIONES 2 NIVELES

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		CUBIERTA - H - SALA TÉCNICA + VESTÍBULO			
		El Servicio de mantenimiento de RTVM realizará la revisión y traslado de todos los aparatos, racks, bandejas y armarios técnicos que estén en contacto con los paramentos del perímetro exterior y que se van a ver afectados por la reparación.			
H.01	m2	Levantado, limpieza y acopio, para posterior colocación de todas las baldosas del suelo técnico.	46,30	24,38 €/m2	1.128,79 €
H.02	m2	Limpieza general, con retirada de suciedad, restos y escombros del espacio bajo el suelo técnico, con repaso y organización del cableado, retirando todo aquel que ya no esté en uso y colocándolo sobre bandejas para dejarlo, ordenado, jerarquizado, de sencilla identificación y fácil mantenimiento. El suelo debe quedar limpio y en una banda de un metro del perímetro, debe dejarse completamente libre, sin ningún tipo de canalización o cableado.	46,30	13,00 €/m2	601,90 €
H.03	m2	Demolición, retirada y transporte a vertedero de todo el trasdosado de pladur de los paramentos exteriores, a toda la altura, demoliendo también el revestimiento de pladur de los paramentos perpendiculares que le acometen hasta un metro del encuentro y las embocaduras de las ventanas	95,00	26,00 €/m2	2.470,00 €
H.04	m2	Demolición, retirada y transporte a vertedero de una banda perimetral de un metro de ancho del falso techo de pladur en contacto con el trasdosado perimetral de la planta y toda la superficie del vestíbulo. De la misma manera que a nivel de suelo, el perímetro del recinto, a nivel de techo debe quedar limpio y sin ningún cableado, aparato o instalación.	32,00	24,38 €/m2	780,16 €
H.05	Ud.	Repaso de toda la estructura metálica y chapa de recubrimiento que ha quedado al descubierto en una superficie de 46,00 m2 con un perímetro de borde superior e inferior de 32 m, lijando, miniando y acabando al esmalte todas aquellas piezas que presenten síntomas de corrosión o deterioro en su pintura de recubrimiento, procediendo al sellado de todas las juntas con mastic estructural.	1,00	2.684,50 €/Ud	2.684,50 €
H.06	ml	Repaso de todos los perímetros de las ventanas en su encuentro con el recubrimiento de cierre perimetral procediendo a sellarlo, mastic estructural de manera idéntica a lo ejecutado con las uniones de estructura y panel de fachada.	64,00	13,98 €/m	894,72 €
H.07	ml	Suministro y colocación a lo largo del perímetro del recinto, tanto en suelo como el techo, de un perfil en L de acero galvanizado de cinco centímetros de lado, atornillado a cada uno de los forjados, formando un cuadrado interior a 80 centímetros del borde perimetral.	64,00	22,75 €/m	1.456,00 €
H.08	m2	Proyección de espuma de poliuretano aislante en los paramentos de techo, paredes y suelo con un espesor de cinco centímetros, desde el perfil perimetral de techo hasta el perfil perimetral de suelo con especial cuidado en el sellado de los encuentros superior e inferior de paredes y forjado y en los perímetros de las ventanas.	128,00	11,38 €/m2	1.456,64 €
H.09	m2	Suministro y colocación de nuevo trasdosado de pladur con placas WR con emboquillado de ventanas incluido.	95,00	35,43 €/m2	3.365,85 €
H.10	m2	Suministro y colocación del techo de pladur de Sala Técnica y vestíbulo, con placas WR.	50,00	38,16 €/m2	1.908,00 €
H.11	m2	Reposición del suelo técnico, dejándolo perfectamente plano y nivelado.	46,30	56,88 €/m2	2.633,54 €
H.12	m2	Pintura de paredes y techo con acrílico liso, incluso el recinto de vestíbulo de acceso al ascensor y escalera.	50,00	6,50 €/m2	325,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
H.13		Recolocación del cableado que se había retirado de paredes y techo, distribuyéndolo a base de bandejas colgadas, evitando que ninguna conducción o cable quede grapado a techo o pared. (Lo realizará mantenimiento)			
H.14		Recolocación de los aparatos, racks, bandejas o armarios técnicos que se habían trasladado de los paramentos exteriores, para colocarlos en su posición anterior, manteniendo su cableado i conexiones que ahora deberán ir por las bandejas colgadas de techo. (Lo realizará mantenimiento)			

Sala Técnica + Vestíbulo – Total 19.705,10 €

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - H – CUBIERTA SALA TECNICA					
H.15	m2	Limpeza de toda la superficie de la terraza con especial cuidado en el área comprendida desde el borde exterior hasta el segundo perfil de los colocados en la superficie de la terraza formando una U para anclaje de equipos y aparataje, arrancando las plantas, matorrales y arbustos que han crecido en diferentes zonas, teniendo cuidado de eliminar completamente las raíces que se han desarrollado en las juntas, uniones y bajo los perfiles y las telas de impermeabilización.	32,00	13,00 €/m2	416,00 €
H.16	ml	Suministro y colocación de dos bandejas dobles para cableado ídem a la existente a h=1.5m, situándolas a 50 y 70 cm del suelo de la terraza con traslado de todas las canalizaciones y trazados de cables, ahora por el suelo, para que se distribuyan a partir de la bandeja, de la que saldrán directamente para alimentar a los equipos.	28,00	26,00 €/m	728,00 €
H.17	ml	Suministro y colocación de IPN, en el lado de la U que falta, ídem. al existente fijado y soldado al que forma el perímetro exterior en U, dejando un recinto cerrado, que se va a tratar de manera específica,	8,00	107,90 €/m	863,20 €
H.18	m2	Limpeza, retirada de restos vegetales y arena de las zonas donde se ha levantado la tela, parcheando con tela asfáltica cubriendo al menos 50 cm a cada lado de la junta intervenida.	32,00	13,00 €/m2	416,00 €
H.19	ml	Suministro y colocación, sobre la impermeabilización saneada y parcheada, de una chapa de acero galvanizado prelacada con desarrollo en L 15 .15 con goterón de 3, a lo largo de todo el borde perimetral de la terraza fijado con pletinas y perrillos de fijación al perfil de borde interior de la terraza y con taladro y tornillería inox. con arandela autorroscante y pieza de neopreno anti-vibratoria a la chapa de borde. Se realizará una pieza de 1 metro según diseño para comprobar que el goterón evita el deslizamiento del agua por la chapa de cerramiento actual de borde hasta el perfil.	32,00	50,05 €/m	1.601,60 €
H.20	m2	Nueva impermeabilización, ejecutada sobre la existente a base de tela asfáltica auto-protégida, a toda la superficie del área repasada, en el perímetro de la terraza desde el borde hasta el perfil metálico perimetral,	32,00	56,88 €/m2	1.820,16 €

Cubierta Sala técnica + recinto – Total 5.844,96 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA - H – CUBIERTA TORRE ANTENA					
H.21	m2	Limpieza de toda la terraza, arrancando las plantas matorrales y arbustos que han crecido en diferentes zonas, teniendo cuidado de eliminar completamente sus raíces que se han desarrollado en las juntas, uniones y bajo las telas de impermeabilización.	12,50	13,00 €/m2	162,50 €
H.22	m2	Repaso sellado e impermeabilización de todas las zonas de tela en las que se ha intervenido para retirar vegetación, parcheando con tela asfáltica.	7,50	45,50 €/m2	341,25 €
H.23	ml	Suministro y colocación, sobre la impermeabilización saneada y parcheada, de una chapa de acero galvanizado prelacada con desarrollo en L 15 .15 con goterón de 3, a lo largo de todo el borde perimetral de la terraza fijado con pletinas y perrillos de fijación al perfil de borde interior de la terraza y con taladro y tornillería inox. con arandela autorroscante y pieza de neopreno anti-vibratoria a la chapa de borde.	14,00	50,05 €/m	700,70 €
H.24	m2	Nueva impermeabilización, ejecutada sobre la existente a base de tela asfáltica auto-protegida, a toda la superficie de la terraza, cubriendo el perfil metálico perimetral hasta el borde.	12,50	65,00 €/m2	812,50 €
Montacargas de 550 cremallera en fachada					
H25.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/ud	780,00 €
H25.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/ud	624,00 €
H25.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €
H25.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	390,00 €/Ud	390,00 €
H25.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
H25.6	Ud	Porte de recogida	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
H25.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/ud	936,00 €
H25.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188,50 €/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario) =1 ud x 78 €/ud = 78 € Certificado montaje = 1 ud x 188,50 €/Ud = 188,50 €			
H25.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.			

Cubierta Torre Antena – Total 5.981,95 €

CUBIERTA - H – Total 31.532,01 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

H.01 Levantado, limpieza y posterior colocación de suelo técnico (24,38 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Material auxiliar de nivelación y limpieza	1,00 ud	1,00	2,15 €	2,15 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,55 h	1,00	19,50 €	10,73 €
MO	Ayudante albañil	0,70 h	1,00	15,80 €	11,06 €
MQ	Medios auxiliares	2,05 %	-	-	0,44 €
TOTAL COSTE DIRECTO					24,38 €

H.03 Demolición y transporte de pladur (26,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tasas de vertedero y sacos de escombros	1,00 ud	1,00	4,20 €	4,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,55 h	1,00	19,50 €	10,73 €
MO	Ayudante albañil	0,67 h	1,00	15,80 €	10,59 €
MQ	Medios auxiliares	2,21 %	-	-	0,48 €
TOTAL COSTE DIRECTO					26,00 €

H.04 Demolición y transporte de falso techo de pladur (24,38 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tasas de vertedero y sacos de escombros	1,00 ud	1,00	4,20 €	4,20 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,50 h	1,00	19,50 €	9,75 €
MO	Ayudante albañil	0,63 h	1,00	15,80 €	9,95 €
MQ	Medios auxiliares	2,44 %	-	-	0,48 €
TOTAL COSTE DIRECTO					24,38 €

H.05 Repaso de estructura metálica y chapa (2.684,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pintura imprimación epoxi y acabado minio	1,00 ud	1,00	285,00 €	285,00 €
MAT	Masilla estructural y selladores	1,00 ud	1,00	145,00 €	145,00 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	48,00 h	1,00	24,50 €	1.176,00 €
MO	Ayudante cerrajero	51,00 h	1,00	21,00 €	1.071,00 €
MQ	Medios auxiliares	3,31 %	-	-	7,50 €
TOTAL COSTE DIRECTO					2.684,50 €

H.07 Suministro y colocación de perfil de acero galvanizado (22,75 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Perfil acero galvanizado 5 cm y fijaciones	1,5 ml	1,00	5,50 €	5,78 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,35 h	1,00	24,50 €	8,58 €
MO	Ayudante cerrajero	0,38 h	1,00	21,00 €	7,98 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	0,41 €
TOTAL COSTE DIRECTO					22,75 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

H.08 Proyección de espuma de poliuretano 5 cm (11,38 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Espuma de poliuretano proyectado dens. 35	1,00 m2	1,00	7,80 €	7,80 €
MO	Oficial 1ª especialista	0,07 h	1,00	24,50 €	1,72 €
MO	Ayudante especialista	0,08 h	1,00	21,00 €	1,68 €
MQ	Medios auxiliares	5,29 %	-	-	0,18 €
TOTAL COSTE DIRECTO					11,38 €

H.09 Suministro y colocación de trasdosado de pladur WR (35,43 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Placa de pladur WR (hidrófuga), perfiles y pastas	1,00 m2	1,00	14,80 €	14,80 €
MO	Oficial 1ª albañil/escayolista	0,55 h	1,00	19,50 €	10,73 €
MO	Ayudante albañil	0,60 h	1,00	15,80 €	9,48 €
MQ	Medios auxiliares	4,12 %	-	-	0,42 €
TOTAL COSTE DIRECTO					35,43 €

H.10 Suministro y colocación de falso techo de pladur WR (38,18 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Placa de pladur WR (hidrófuga), perfiles y pastas	1,00 m2	1,00	16,50 €	16,50 €
MO	Oficial 1ª albañil/escayolista	0,58 h	1,00	19,50 €	11,31 €
MO	Ayudante albañil	0,62 h	1,00	15,80 €	9,80 €
MQ	Medios auxiliares	5,50 %	-	-	0,57 €
TOTAL COSTE DIRECTO					38,18 €

H.11 Reposición de suelo técnico (56,88 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Paneles de suelo técnico (reposición parcial)	1,00 m2	1,00	32,50 €	32,50 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,58 h	1,00	19,50 €	11,31 €
MO	Ayudante albañil	0,79 h	1,00	15,80 €	12,48 €
MQ	Medios auxiliares	2,50 %	-	-	0,59 €
TOTAL COSTE DIRECTO					56,88 €

H.12 Pintura de paredes y techo con liso (6,50 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pintura plástica lisa profesional y masillas	1,00 ud	1,00	1,45 €	1,45 €
MO	Oficial 1ª pintor	0,14 h	1,00	19,50 €	2,73 €
MO	Ayudante pintor	0,14 h	1,00	15,80 €	2,21 €
MQ	Medios auxiliares	2,22 %	-	-	0,11 €
TOTAL COSTE DIRECTO					6,50 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

H.16 Suministro y colocación de bandejas dobles cableado (26,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Bandeja rejilla portacables (doble) y soporte	1,05 ml	1,00	10,80 €	11,34 €
MO	Oficial 1ª electricista	0,30 h	1,00	24,50 €	7,35 €
MO	Ayudante electricista	0,32 h	1,00	21,00 €	6,72 €
MQ	Medios auxiliares	2,33 %	-	-	0,59 €
TOTAL COSTE DIRECTO					26,00 €

H.17 Suministro y colocación de IPN (107,90 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Perfil acero IPN laminado en caliente	1,05 ml	1,00	48,00 €	50,40 €
MAT	Electrodos y material de fijación	1,00 ud	1,00	8,50 €	8,50 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	1,00 h	1,00	24,50 €	24,50 €
MO	Ayudante cerrajero	1,10 h	1,00	21,00 €	23,10 €
MQ	Medios auxiliares	2,94 %	-	-	1,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					107,90 €

H.19 Suministro y colocación pletinas de fijación (50,05 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pletina acero galvanizado, tornillería y neopreno	1,00 ml	1,00	25,50 €	25,50 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,50 h	1,00	24,50 €	12,25 €
MO	Ayudante cerrajero	0,55 h	1,00	21,00 €	11,55 €
MQ	Medios auxiliares	3,15 %	-	-	0,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					50,05 €

H.20 Impermeabilización autoprotegida (56,88 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lámina asfáltica autoprotegida y gárgolas	1,15 m2	1,00	14,20 €	16,33 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,85 h	1,00	24,50 €	20,83 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,90 h	1,00	21,00 €	18,90 €
MQ	Medios auxiliares	2,05 %	-	-	0,82 €
TOTAL COSTE DIRECTO					56,88 €

H.21 Limpieza de terraza (14,40 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Gestión de residuos y transporte	1,00 ud	1,00	4,50 €	4,50 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,25 h	1,00	19,50 €	4,88 €
MO	Ayudante albañil	0,30 h	1,00	15,80 €	4,74 €
MQ	Medios auxiliares	2,00 %	-	-	0,28 €
TOTAL COSTE DIRECTO					14,40 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

H.22 Repaso, sellado e impermeabilización puntual (52,15 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Emulsión y selladores	1,00 ud	1,00	2,88 €	2,88 €
MAT	Retales de lámina bitum. (LBM-40)	1,15 m2	1,00	9,80 €	11,27 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	0,85 h	1,00	24,50 €	20,83 €
MO	Ayudante impermeabilización	0,85 h	1,00	21,00 €	17,85 €
MQ	Medios auxiliares	2,00 %	-	-	1,05 €
TOTAL COSTE DIRECTO					53,88 €

H.23 Suministro y colocación de chapa perimetral (52,85 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Perfil chapa galvanizada prelacada L 15.15	1,50 ml	1,00	18,50 €	19,43 €
MAT	Fijaciones y tornillería	1,00 ud	1,00	11,10 €	11,10 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,55 h	1,00	24,50 €	13,48 €
MO	Ayudante cerrajero	0,35 h	1,00	21,00 €	7,35 €
MQ	Medios auxiliares	2,85 %	-	-	1,49 €
TOTAL COSTE DIRECTO					52,85 €

H.24 Nueva impermeabilización con tela autoprotegida (78,35 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lámina LBM-50-G (pizarra)	1,18 m2	1,00	16,50 €	19,47 €
MO	Oficial 1ª impermeabilización	1,20 h	1,00	24,50 €	29,40 €
MO	Ayudante impermeabilización	1,20 h	1,00	21,00 €	25,20 €
MQ	Medios auxiliares y gas propano	5,75 %	-	-	4,28 €
TOTAL COSTE DIRECTO					78,35 €

H.25.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

H.25.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

H.25.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

H.25.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

H.25.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

H.25.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

CUBIERTA – I – PATIO EQUIPOS NUCLEO A

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
CUBIERTA – I – PATIO EQUIPOS NUCLEO					
		El Servicio de Mantenimiento realizará la recolocación de las canalizaciones y cajas que estén grapadas a nivel de canto de forjado, con replanteo de la posición de los 8 soportes de la nueva cubierta.			
I.01	m2	Picado y limpieza del canto de forjado en las zonas donde se ha replanteado la posición de cada uno de los 8 soportes y la situación de su placa de anclaje de 0.3 x 0.4 / e= 1 cm	1,00	29,25 €/m2	29,25 €
I.02	Ud.	Suministro y colocación de las 8 placas de 4 taladros y un tintero, en las zonas del forjado preparadas mediante tacos químicos de anclaje.	8,00	39,00 €/Ud	312,00 €
I.03	m2	Suministro y colocación de la estructura metálica para soporte de los paneles de cubierta, a base de tubos y cerchas s/ diseño, nivelando y aplomando el conjunto mediante la fijación mecánica de los tubos pasantes que sirven de soportes.	22,40	302,90 €/m2	6.784,96 €
I.04	ml	Suministro y colocación de los bastidores de lamas en chapa prelacada ídem resto y forma de z, en los cuatro laterales, cubriendo la elevación de la cubierta sobre el peto. Se fijarán mediante abrazaderas metálicas a los tubos soporte de la cubierta	25,00	118,63 €/m2	2.965,75 €
I.05	m2	Suministro y colocación de los paneles de cubierta, a base de paneles sándwich de chapa prelacada grecada con aislamiento igual a la utilizada en el núcleo de equipos de informativos, rematada en bordes y canteada, fijada a las cerchas por ganchos roscados con elementos anti-vibratorios homologados.	56,00	133,51 €/m2	7.476,56 €
Montacargas de 550 cremallera en fachada					
I.06.1	Ud	Montaje montacargas <25 metros	1,00	780,00 €/ud	780,00 €
I.06.2	Ud	Desmontaje montacargas < 25 metros	1,00	624,00 €/ud	624,00 €
I.06.3	Ud	Montaje de estructura	1,00	546,00 €/Ud	546,00 €
I.06.4	Ud	Desmontaje de estructura	1,00	390,00 €/Ud	390,00 €
I.06.5	Ud	Porte de entrega	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
I.06.6	Ud	Porte de recogida	1,00	344,50 €/ud	344,50 €
I.06.7	Ud	Mes montacargas de 550 Kg	1,00	936,00 €/ud	936,00 €
I.06.8	Ud	OPCIONALES: Revisiones=1ud x 188,50 €/ud = 188,50 € Anclaje taco químico (en caso necesario)=1 ud x 78 €/ud = 78 € Certificado montaje = 1 ud x 188,50 €/Ud = 188,50 €			
I.06.9	Ud	El día de Alquiler a partir del mes es de 31,20 €/día.			

CUBIERTA - I - Total	20.984,52 €
-----------------------------	--------------------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

I.01 Picado y limpieza de canto de forjado (29,25 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª albañil	0,75 h	1,00	19,50 €	14,63 €
MO	Ayudante albañil	0,85 h	1,00	15,80 €	13,43 €
MQ	Medios auxiliares y herramienta	4,24 %	-	-	1,19 €
TOTAL COSTE DIRECTO					29,25 €

I.02 Suministro y colocación de placas de anclaje (39,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Placa acero 30x40x1 cm + anclajes	1,00 ud	1,00	18,50 €	18,50 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,40 h	1,00	24,50 €	9,80 €
MO	Ayudante cerrajero	0,45 h	1,00	21,00 €	9,45 €
MQ	Medios auxiliares y herramienta	3,31 %	-	-	1,25 €
TOTAL COSTE DIRECTO					39,00 €

I.03 Estructura metálica para soporte de paneles (302,90 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Acero en tubos y perfiles	1,05 kg	1,00	195,00 €	204,75 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	1,80 h	1,00	24,50 €	44,10 €
MO	Ayudante cerrajero	2,15 h	1,00	21,00 €	45,15 €
MQ	Medios auxiliares y soldadura	3,03 %	-	-	8,90 €
TOTAL COSTE DIRECTO					302,90 €

I.04 Cerramiento de lamas de chapa prelacada (118,63 €/ml)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Lamas de chapa prelacada	1,05 ml	1,00	45,00 €	47,25 €
MAT	Perfilería en acero en Z para soporte	1,05 ml	1,00	20,50 €	21,53 €
MO	Oficial 1ª cerrajero	0,90 h	1,00	24,50 €	22,05 €
MO	Ayudante cerrajero	1,15 h	1,00	21,00 €	24,15 €
MQ	Medios auxiliares y fijaciones mecánicas	3,18 %	-	-	3,65 €
TOTAL COSTE DIRECTO					118,63 €

I.05 Paneles sándwich de cubierta (133,51 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Panel sándwich de chapa prelacada grecada	1,05 m2	1,00	51,00 €	53,55 €
MAT	Soportes antivibratorios (silent-blocks)	1,00 ud	1,00	22,00 €	22,00 €
MO	Oficial 1ª especialista	0,85h	1,00	24,50 €	20,83 €
MO	Ayudante especialista	1,00 h	1,00	21,00 €	21,00 €
MQ	Medios auxiliares, piezas de remate y tornillería	13,74 %	-	-	16,13 €
TOTAL COSTE DIRECTO					133,51 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

I.06.1 Montaje montacargas <25 metros (780,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Pequeño material y elementos de fijación	1,00 ud	1,00	45,50 €	45,50 €
MO	Oficial 1ª montador	16,00 h	1,00	24,50 €	392,00 €
MO	Ayudante montador	15,50 h	1,00	21,00 €	325,50 €
MQ	Medios auxiliares y utillaje	2,37 %	-	-	17,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					780,00 €

I.06.2 Desmontaje montacargas <25 metros (624,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	12,50 h	1,00	24,50 €	306,25 €
MO	Ayudante montador	14,00 h	1,00	21,00 €	294,00 €
MQ	Medios auxiliares y protección	3,90 %	-	-	23,75 €
TOTAL COSTE DIRECTO					624,00 €

I.06.3 Montaje de estructura (546,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Tornillería y niveles de apoyo	1,00 ud	1,00	25,60 €	25,60 €
MO	Oficial 1ª montador	11,00 h	1,00	24,50 €	269,50 €
MO	Ayudante montador	11,50 h	1,00	21,00 €	241,50 €
MQ	Medios auxiliares	1,84 %	-	-	9,40 €
TOTAL COSTE DIRECTO					546,00 €

I.06.4 Desmontaje de estructura (390,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MO	Oficial 1ª montador	8,00 h	1,00	24,50 €	196,00 €
MO	Ayudante montador	9,00 h	1,00	21,00 €	189,00 €
MQ	Medios auxiliares	1,30 %	-	-	5,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					390,00 €

I.06.5 Porte de entrega (344,50 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Transporte camión pluma (servicio)	1,00 ud	1,00	315,00 €	315,00 €
MO	Ayudante carga/descarga	1,40 h	1,00	21,00 €	29,40 €
MQ	Gastos de gestión transporte	0,10 %	-	-	0,10 €
TOTAL COSTE DIRECTO					344,50 €

I.06.7 Mes de montacargas de 550 kg (936,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Alquiler mensual equipo cremallera	1,00 ud	1,00	850,00 €	850,00 €
MO	Seguro y mantenimiento preventivo	1,00 ud	1,00	86,00 €	86,00 €
TOTAL COSTE DIRECTO					936,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

LIMPIEZA DE TERRAZAS Y CUBIERTAS

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		LIMPIEZA DE TERRAZAS Y CUBIERTAS			
		Limpieza general de las zonas de andamio, cubierta, terraza y exterior, con retirada de los elementos utilizados como superficie de apoyo o, lámina geotextil, placas de floormate y tablero hidrófugo, dejándolo en perfectas condiciones para el tránsito y normal uso, en las mismas condiciones en las que se encontraba antes e iniciarse los trabajos.			
LMP.01	m2	Cubierta A	820,00	1,95 €/m2	1.599,00 €
LMP.02	m2	Cubierta B	239,00	1,95 €/m2	466,05 €
LMP.03	m2	Cubierta C	400,91	1,95 €/m2	781,77 €
LMP.04	m2	Cubierta D	859,00	1,95 €/m2	1.675,05 €
LMP.05	m2	Cubierta E	950,00	1,95 €/m2	1.852,50 €
LMP.06	m2	Cubierta F	50,00	1,95 €/m2	97,50 €
LMP.07	m2	Cubierta G	170,00	1,95 €/m2	331,50 €
LMP.08	m2	Cubierta H	126,00	1,95 €/m2	245,70 €
LMP.09	m2	Cubierta I	56,00	1,95 €/m2	109,20 €

LIMPIEZA DE TERRAZAS Y CUBIERTAS - Total	7.158,72 €
---	-------------------

PRECIOS DESCOMPUESTOS

LMP. Limpieza general de cubiertas y terrazas (1,95 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Consumibles (bolsas de escombros, detergentes, agua...)	1,00 ud	1,00	0,16 €	0,16 €
MO	Ayudante (limpieza técnica)	0,11 h	1,00	15,80 €	1,74 €
MQ	Medios auxiliares y retirada a contenedor	3,00 %	-	-	0,05 €
TOTAL COSTE DIRECTO					1,95 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		SEGURIDAD Y SALUD			
		Implementación de los equipamientos, medidas de protección individuales y colectivas, instalaciones y medios contemplados en el Plan de Seguridad y Salud para cada cubierta.			
SS.01	Ud	Cubierta A	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.02	Ud	Cubierta B	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.03	Ud	Cubierta C	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.04	Ud	Cubierta D	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.05	Ud	Cubierta E	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.06	Ud	Cubierta F	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.07	Ud	Cubierta G	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.08	Ud	Cubierta H	1	520,00 €/Ud	520,00 €
SS.09	Ud	Cubierta I	1	520,00 €/Ud	520,00 €

SEGURIDAD Y SALUD - Total

4.680,00 €

PRECIOS DESCOMPUESTOS

SS Seguridad y salud por Cubierta (520,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Protección colectiva (señalización, vallas, redes)	1,00 ud	1,00	215,00 €	215,00 €
MAT	Protección Individual (EPIs)	1,00 ud	1,00	110,00 €	110,00 €
MO	Oficial 1ª especialista (montaje y revisión seg.)	7,00 h	1,00	24,50 €	171,50 €
MO	Ayudante especialista (apoyo seguridad)	0,70 h	1,00	21,00 €	14,70 €
MQ	Medios auxiliares y reposición de material	1,72 %	-	-	8,80 €
TOTAL COSTE DIRECTO					520,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

RESUMEN DE PRESUPUESTO REPARACIÓN DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS

CUBIERTA	DENOMINACIÓN	EUROS	%
CA	CUBIERTA - A - 2 NIVELES	115.228,36	14,71
CB	CUBIERTA - B - APARCAMIENTO Y LUCERNARIO SOBRE ALMACÉN	76.319,49	9,74
CC	CUBIERTA - C - CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	3.451,50	0,44
CD	CUBIERTA - D - TERRAZA DE PLANTA 4ª	291.118,66	37,16
CE	CUBIERTA - E - ESTUDIO 1 -- PLATO 800	141.113,78	18,01
CF	CUBIERTA - F - LUCERNARIO TERRAZA PLANTA 4ª	79.716,88	10,18
CG	CUBIERTA - G - NÚCLEO A -- ANTENA MOTORIZADA	12.069,56	1,54
CH	CUBIERTA - H - SALA TÉCNICA TORRE DE COMUNICACIONES	31.532,01	4,03
CI	CUBIERTA - I - PATIO EQUIPOS NÚCLEO A	20.984,52	2,68
LMP	LIMPIEZA TERRAZAS Y CUBIERTAS	7.158,72	0,91
		778.693,48	
SS	SEGURIDAD Y SALUD	4.680,00	0,60
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA		783.373,48	100,00

El Arquitecto

Madrid, marzo de 2026



Juan Pablo de la Madrid Aguiriano

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

TERRAZA PLANTA BAJA

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		TERRAZAS PB			
PB	m2	Protección a Viento Falso Techo Exterior Perforado Modular			
		Suministro y colocación de planchas de aluminio lacado (RAL igualando al techo modular existente), para la protección contra el viento del cuelgue del frente de fachada en las terrazas, previa retirada del techo modular actual. Mecanizado de bordes para asegurar solapes y apoyos perimetrales y entre piezas. Mecanizado de la cara interna para garantizar la planeidad, incluso formación de rebajes semicirculares en el lateral de las planchas para el abrazo y ajuste a pilares existentes y troquelado y/o perforación in situ de orificios para la recolocación de los focos actuales, con p.p. de suministro y montaje de perfiles perimetrales del mismo material para el apoyo y sujeción de las planchas, p.p. de fijación mecánica mediante tornillería rosca-chapa de acero inoxidable (inox) en los extremos de cada plancha, asegurando que la fijación quede oculta, salvo en las planchas de cada extremo del falso techo que se fijarán a los perfiles de borde por la cara inferior. Longitud de plancha variable adaptada al fondo de cada terraza y ancho variable, de base 1 m, para ajustar el reparto a piezas iguales, dejando las de medida especial en los extremos para su ajuste. Incluso rotulación aplastada sobre la superficie de las planchas de protección, indicando la posición y localización de cajas o elementos registrables del falso techo que queden ocultos por esta protección, incluyendo todos los elementos de fijación, medios auxiliares, cortes, ajustes y remates necesarios para su correcta instalación, quedando el conjunto completo y terminado conforme a las especificaciones técnicas y planos de detalle.			
		B1	21,79	125,27 €/m2	2.729,63 €
PB	m2	Demolición de Falso Techo metálico existente			
		Demolición de falso techo de parrillas metálicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, i. carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
		B1	21,79	28,00 €/m2	610,12 €

TERRAZA PLANTA BAJA - Total 3.339,75 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

TERRAZA PLANTA PRIMERA

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		TERRAZAS P1			
P1	m2	Protección a Viento Falso Techo Exterior Perforado Modular			
		Suministro y colocación de planchas de aluminio lacado (RAL igualando al techo modular existente), para la protección contra el viento del cuelgue del frente de fachada en las terrazas, previa retirada del techo modular actual. Mecanizado de bordes para asegurar solapes y apoyos perimetrales y entre piezas. Mecanizado de la cara interna para garantizar la planeidad, incluso formación de rebajes semicirculares en el lateral de las planchas para el abrazo y ajuste a pilares existentes y troquelado y/o perforación in situ de orificios para la recolocación de los focos actuales, con p.p. de suministro y montaje de perfiles perimetrales del mismo material para el apoyo y sujeción de las planchas, p.p. de fijación mecánica mediante tornillería rosca-chapa de acero inoxidable (inox) en los extremos de cada plancha, asegurando que la fijación quede oculta, salvo en las planchas de cada extremo del falso techo que se fijarán a los perfiles de borde por la cara inferior. Longitud de plancha variable adaptada al fondo de cada terraza y ancho variable, de base 1 m, para ajustar el reparto a piezas iguales, dejando las de medida especial en los extremos para su ajuste. Incluso rotulación aplastada sobre la superficie de las planchas de protección, indicando la posición y localización de cajas o elementos registrables del falso techo que queden ocultos por esta protección, incluyendo todos los elementos de fijación, medios auxiliares, cortes, ajustes y remates necesarios para su correcta instalación, quedando el conjunto completo y terminado conforme a las especificaciones técnicas y planos de detalle.			
		P1.1	11,44	125,27 €/m2	1.433,09 €
		P1.2	49,75	125,27 €/m2	6.232,18 €
P1	m2	Demolición de Falso Techo metálico existente			
		Demolición de falso techo de parrillas metálicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, i. carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
		P1.1	11,44	28,00 €/m2	320,32 €
		P1.2	49,75	28,00 €/m2	9.378,59 €

TERRAZA PLANTA PRIMERA - Total 9.378,59 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

TERRAZA PLANTA SEGUNDA

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		TERRAZAS P2			
P2	m2	Protección a Viento Falso Techo Exterior Perforado Modular			
		Suministro y colocación de planchas de aluminio lacado (RAL igualando al techo modular existente), para la protección contra el viento del cuelgue del frente de fachada en las terrazas, previa retirada del techo modular actual. Mecanizado de bordes para asegurar solapes y apoyos perimetrales y entre piezas. Mecanizado de la cara interna para garantizar la planeidad, incluso formación de rebajes semicirculares en el lateral de las planchas para el abrazo y ajuste a pilares existentes y troquelado y/o perforación in situ de orificios para la recolocación de los focos actuales, con p.p. de suministro y montaje de perfiles perimetrales del mismo material para el apoyo y sujeción de las planchas, p.p. de fijación mecánica mediante tornillería rosca-chapa de acero inoxidable (inox) en los extremos de cada plancha, asegurando que la fijación quede oculta, salvo en las planchas de cada extremo del falso techo que se fijarán a los perfiles de borde por la cara inferior. Longitud de plancha variable adaptada al fondo de cada terraza y ancho variable, de base 1 m, para ajustar el reparto a piezas iguales, dejando las de medida especial en los extremos para su ajuste. Incluso rotulación aplastada sobre la superficie de las planchas de protección, indicando la posición y localización de cajas o elementos registrables del falso techo que queden ocultos por esta protección, incluyendo todos los elementos de fijación, medios auxiliares, cortes, ajustes y remates necesarios para su correcta instalación, quedando el conjunto completo y terminado conforme a las especificaciones técnicas y planos de detalle.			
		P2.1	10,14	125,27 €/m2	1.270,14 €
P2	m2	Demolición de Falso Techo metálico existente			
		Demolición de falso techo de parrillas metálicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, i. carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
		P2.1	10,14	28,00 €/m2	283,92 €

TERRAZA PLANTA SEGUNDA - Total 1.554,06 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

TERRAZA PLANTA TERCERA

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		TERRAZAS P3			
P3	m2	Protección a Viento Falso Techo Exterior Perforado Modular			
		Suministro y colocación de planchas de aluminio lacado (RAL igualando al techo modular existente), para la protección contra el viento del cuelgue del frente de fachada en las terrazas, previa retirada del techo modular actual. Mecanizado de bordes para asegurar solapes y apoyos perimetrales y entre piezas. Mecanizado de la cara interna para garantizar la planeidad, incluso formación de rebajes semicirculares en el lateral de las planchas para el abrazo y ajuste a pilares existentes y troquelado y/o perforación in situ de orificios para la recolocación de los focos actuales, con p.p. de suministro y montaje de perfiles perimetrales del mismo material para el apoyo y sujeción de las planchas, p.p. de fijación mecánica mediante tornillería rosca-chapa de acero inoxidable (inox) en los extremos de cada plancha, asegurando que la fijación quede oculta, salvo en las planchas de cada extremo del falso techo que se fijarán a los perfiles de borde por la cara inferior. Longitud de plancha variable adaptada al fondo de cada terraza y ancho variable, de base 1 m, para ajustar el reparto a piezas iguales, dejando las de medida especial en los extremos para su ajuste. Incluso rotulación aplastada sobre la superficie de las planchas de protección, indicando la posición y localización de cajas o elementos registrables del falso techo que queden ocultos por esta protección, incluyendo todos los elementos de fijación, medios auxiliares, cortes, ajustes y remates necesarios para su correcta instalación, quedando el conjunto completo y terminado conforme a las especificaciones técnicas y planos de detalle.			
		P3.1	10,04	125,27 €/m2	1.257,71 €
P3	m2	Demolición de Falso Techo metálico existente			
		Demolición de falso techo de parrillas metálicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, i. carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
		P3.1	10,04	28,00 €/m2	281,12€

TERRAZA PLANTA TERCERA - Total 1.538,83 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

TERRAZA PLANTA CUARTA

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		TERRAZAS P4			
P4	m2	Protección a Viento Falso Techo Exterior Perforado Modular			
		Suministro y colocación de planchas de aluminio lacado (RAL igualando al techo modular existente), para la protección contra el viento del cuelgue del frente de fachada en las terrazas, previa retirada del techo modular actual. Mecanizado de bordes para asegurar solapes y apoyos perimetrales y entre piezas. Mecanizado de la cara interna para garantizar la planeidad, incluso formación de rebajes semicirculares en el lateral de las planchas para el abrazo y ajuste a pilares existentes y troquelado y/o perforación in situ de orificios para la recolocación de los focos actuales, con p.p. de suministro y montaje de perfiles perimetrales del mismo material para el apoyo y sujeción de las planchas, p.p. de fijación mecánica mediante tornillería rosca-chapa de acero inoxidable (inox) en los extremos de cada plancha, asegurando que la fijación quede oculta, salvo en las planchas de cada extremo del falso techo que se fijarán a los perfiles de borde por la cara inferior. Longitud de plancha variable adaptada al fondo de cada terraza y ancho variable, de base 1 m, para ajustar el reparto a piezas iguales, dejando las de medida especial en los extremos para su ajuste. Incluso rotulación aplastada sobre la superficie de las planchas de protección, indicando la posición y localización de cajas o elementos registrables del falso techo que queden ocultos por esta protección, incluyendo todos los elementos de fijación, medios auxiliares, cortes, ajustes y remates necesarios para su correcta instalación, quedando el conjunto completo y terminado conforme a las especificaciones técnicas y planos de detalle.			
		P4.1	35,65	125,27 €/m2	4.465,88 €
		P4.2	12,97	125,27 €/m2	1.624,75 €
		P4.3	17,37	125,27 €/m2	2.175,94 €
P4	m2	Demolición de Falso Techo metálico existente			
		Demolición de falso techo de parrillas metálicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, i. carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
		P4.1	35,65	28,00 €/m2	998,20 €
		P4.2	12,97	28,00 €/m2	363,16 €
		P4.3	17,37	28,00 €/m2	486,36 €

TERRAZA PLANTA CUARTA - Total 10.114,29 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

TERRAZA PLANTA QUINTA

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		TERRAZAS P5			
P5	m2	Protección a Viento Falso Techo Exterior Perforado Modular			
		Suministro y colocación de planchas de aluminio lacado (RAL igualando al techo modular existente), para la protección contra el viento del cuelgue del frente de fachada en las terrazas, previa retirada del techo modular actual. Mecanizado de bordes para asegurar solapes y apoyos perimetrales y entre piezas. Mecanizado de la cara interna para garantizar la planeidad, incluso formación de rebajes semicirculares en el lateral de las planchas para el abrazo y ajuste a pilares existentes y troquelado y/o perforación in situ de orificios para la recolocación de los focos actuales, con p.p. de suministro y montaje de perfiles perimetrales del mismo material para el apoyo y sujeción de las planchas, p.p. de fijación mecánica mediante tornillería rosca-chapa de acero inoxidable (inox) en los extremos de cada plancha, asegurando que la fijación quede oculta, salvo en las planchas de cada extremo del falso techo que se fijarán a los perfiles de borde por la cara inferior. Longitud de plancha variable adaptada al fondo de cada terraza y ancho variable, de base 1 m, para ajustar el reparto a piezas iguales, dejando las de medida especial en los extremos para su ajuste. Incluso rotulación aplastada sobre la superficie de las planchas de protección, indicando la posición y localización de cajas o elementos registrables del falso techo que queden ocultos por esta protección, incluyendo todos los elementos de fijación, medios auxiliares, cortes, ajustes y remates necesarios para su correcta instalación, quedando el conjunto completo y terminado conforme a las especificaciones técnicas y planos de detalle.			
		P5.1	15,57	125,27 €/m2	1.950,45 €
		P5.2	13,37	125,27 €/m2	1.674,86 €
		P5.3	17,95	125,27 €/m2	2.248,60 €
		P5.4	10,02	125,27 €/m2	1.255,21 €
		P5.5	12,82	125,27 €/m2	1.605,96 €
		P5.6	8,62	125,27 €/m2	1.117,41 €
P5	m2	Demolición de Falso Techo metálico existente			
		Demolición de falso techo de parrillas metálicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, i. carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
		P5.1	15,57	28,00 €/m2	435,96 €
		P5.2	13,37	28,00 €/m2	374,36 €
		P5.3	17,95	28,00 €/m2	502,60 €
		P5.4	10,02	28,00 €/m2	280,56 €
		P5.5	12,82	28,00 €/m2	358,96 €
		P5.6	8,62	28,00 €/m2	241,36 €

TERRAZA PLANTA QUINTA - Total 12.046,29 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

PRECIOS DESCOMPUESTOS

PB.01 – P1.01 – P2.01 – P3.01 – P4.01 – P5.01 Protección a viento Falso techo (125,27 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Planchas aluminio lacado RAL (inc. Mecanizado)	1,05 m2	1,00	68,50	71,936 €
MAT	Perfilería perimetral y soporte de aluminio	1,00 ud	1,00	12,40 €	12,40 €
MO	Oficial 1ª especialista	0,75 h	1,00	24,50 €	18,38 €
MO	Ayudante especialista	0,85 h	1,00	21,00 €	17,85 €
MQ	Medios auxiliares, tornillería y remates	3,92 %	-	-	4,71 €
TOTAL COSTE DIRECTO					125,27 €

PB.02 – P1.02 – P2.02 – P3.02 – P4.02 – P5.02 Demolición falso techo existente (28,00 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Gestión de residuos y canon vertedero	1,00 ud	1,00	3,50 €	3,50 €
MO	Oficial 1ª albañil	0,55 h	1,00	19,50 €	10,73 €
MO	Ayudante albañil	0,80 h	1,00	15,80 €	12,64 €
MQ	Medios auxiliares y herramientas	4,00 %	-	-	1,13 €
TOTAL COSTE DIRECTO					28,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

LIMPIEZA DE TERRAZAS Y CUBIERTAS

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		LIMPIEZA DE TERRAZAS			
		Limpieza general de las zonas de andamio, cubierta, terraza y exterior, con retirada de los elementos utilizados como superficie de apoyo o, lámina geotextil, placas de floormate y tablero hidrófugo, dejándolo en perfectas condiciones para el tránsito y normal uso, en las mismas condiciones en las que se encontraba antes e iniciarse los trabajos.			
LMP.PB	m2	Planta Baja	21,79	1,95 €/m2	42,49 €
LMP.P1	m2	Planta Primera	61,19	1,95 €/m2	119,32 €
LMP.P2	m2	Planta Segunda	10,14	1,95 €/m2	19,73 €
LMP.P3	m2	Planta Tercera	10,04	1,95 €/m2	19,58 €
LMP.P4	m2	Planta Cuarta	63,99	1,95 €/m2	124,78 €
LMP.P5	m2	Planta Quinta	78,35	1,95 €/m2	152,78 €

LIMPIEZA DE TERRAZAS - Total	478,68 €
-------------------------------------	-----------------

PRECIOS DESCOMPUESTOS

LMP. Limpieza general de cubiertas y terrazas (1,95 €/m2)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Consumibles (bolsas de escombros, detergentes, agua...)	1,00 ud	1,00	0,16 €	0,16 €
MO	Ayudante (limpieza técnica)	0,11 h	1,00	15,80 €	1,74 €
MQ	Medios auxiliares y retirada a contenedor	3,00 %	-	-	0,05 €
TOTAL COSTE DIRECTO					1,95 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

MEDICION Y PRESUPUESTO

SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	medición	Coste	Total
		SEGURIDAD Y SALUD			
		Implementación de los equipamientos, medidas de protección individuales y colectivas, instalaciones y medios contemplados en el Plan de Seguridad y Salud para cada cubierta.			
SS.PB	Ud	Planta Baja	1	250,00 €/Ud	250,00 €
SS.P1	Ud	Planta Primera	1	250,00 €/Ud	250,00 €
SS.P2	Ud	Planta Segunda	1	250,00 €/Ud	250,00 €
SS.P3	Ud	Planta Tercera	1	250,00 €/Ud	250,00 €
SS.P4	Ud	Planta Cuarta	1	250,00 €/Ud	250,00 €
SS.P5	Ud	Planta Quinta	1	250,00 €/Ud	250,00 €

SEGURIDAD Y SALUD - Total

1.500,00 €

PRECIOS DESCOMPUESTOS

SS Seguridad y salud por Cubierta (250,00 €/ud)

Código	Designación	Cantidad	Rend.	Precio	Total
MAT	Protección colectiva (señalización, vallas, redes)	1,00 ud	1,00	103,50 €	103,50 €
MAT	Protección Individual (EPIs)	1,00 ud	1,00	53,00 €	53,00 €
MO	Oficial 1ª especialista (montaje y revisión seg.)	3,30 h	1,00	24,50 €	80,85 €
MO	Ayudante especialista (apoyo seguridad)	0,35 h	1,00	21,00 €	7,35 €
MQ	Medios auxiliares y reposición de material	2,13 %	-	-	5,30 €
TOTAL COSTE DIRECTO					250,00 €

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

RESUMEN DE PRESUPUESTO PROTECCION A VIENTO DE TERRAZAS

TERRAZA	DENOMINACIÓN	EUROS	%
PB	TERRAZAS - PB	3.339,75	8,36
P1	TERRAZAS - P1	9.378,59	23,48
P2	TERRAZAS - P2	1.554,06	3,89
P3	TERRAZAS - P3	1.538,83	3,85
P4	TERRAZAS - P4	10.114,29	25,32
P5	TERRAZAS - P5	12.046,29	30,15
LMP	LIMPIEZA TERRAZAS Y CUBIERTAS	478,68	1,20
		38.450,49	
SS	SEGURIDAD Y SALUD	1.500,00	3,75
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA		39.950,49	100,00

Madrid, marzo de 2026

El Arquitecto



Juan Pablo de la Madrid Aguiriano

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

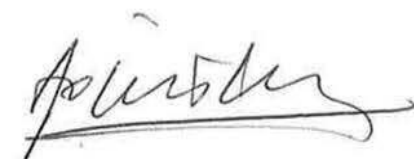
RESUMEN DE PRESUPUESTO REPARACIÓN DE HUMEDADES EN LAS CUBIERTAS Y PROTECCIÓN A VIENTO DE TERRAZAS DEL EDIFICIO DE TELEMADRID

TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA REPARACIÓN DE HUMEDADES	783.373,48 €
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA PROTECCIÓN A VIENTO	39.950,49 €
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	823.323,97 €

Asciende el presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de OCHOCIENTOS VEINTITRÉS MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	691.868,88 €
GG y Bi – 19€ S/ PEM	131.455,09 €
PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA	823.323,97 €
21% IVA	172.898,03 €
TOTAL	996.222,00 €

Madrid, marzo de 2026



La Propiedad

El Arquitecto



Juan Pablo de la Madrid Aguiriano