



PROYECTO DE EJECUCIÓN
RESTAURACIÓN DE PORTADAS EN FACHADA
BIBLIOTECA MARÍA MOLINER (CHI)
IV-MEDICIONES Y PRESUPUESTO

OFICINA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

UNIDAD: OFICINA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

ARQUITECTO: PABLO ALÓS SANCHO

30 SEPTIEMBRE / 2022

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 1 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 2 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

HOJA DE CONTROL DE CALIDAD

| | | | | |
|--------------|--|----------|----------|--|
| Documento | Mediciones y Presupuesto | | | |
| Proyecto | 22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1 | | | |
| Código | AR9055-03_BIMM-BQ-BE-0-Presupuesto-D02.Presto | | | |
| Autores: | Firma: | PAS | ARG | |
| | Fecha: | 29/09/22 | 29/09/22 | |
| Verificado | Firma: | PRS | | |
| | Fecha: | 30/09/22 | | |
| Destinatario | Ayuntamiento de Zaragoza. Dirección de Servicios de Arquitectura | | | |
| Notas | | | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 3 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 4 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

ÍNDICE GENERAL

1. CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS
2. CUADROS DE PRECIOS UNITARIOS (BÁSICOS) Y AUXILIARES
3. PRESUPUESTO CON MEDICIONES
4. HOJA RESUMEN

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 5 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 6 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

1. CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 7 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 8 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|--|-------------|--------|----------|--------------|
| 01 | ACTUACIONES PREVIAS | | | | |
| 01.01 | LIMPIEZA PORTADAS EN FACHADA | | | | |
| 01.01.01 | LIMPIEZA DE POLVO | m2 | | | |
| | Limpieza manual por aspiración de polvo sobre material petreo. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas incrementada por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,110 h | 35,20 | 3,87 | |
| M11V050 | Aspirador en seco 35 l | 0,110 h | 10,28 | 1,13 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 5,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS | | | | |
| 01.01.02 | LIMPIEZA CON CEPILLO Y DISOLVENTE. | m2 | | | |
| | Limpieza de fachada en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con tratamiento de disolventes y cepillo de cerdas fuertes, considerando un grado de complejidad medio. Disolventes mezcla de tipo acetona, agua desmineralizada, alcohol bencilico, bicarbonato de amonio, carpobol Ultrez 21 y Ethomeen C-12. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas incrementada por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,250 h | 35,20 | 8,80 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,250 h | 29,60 | 7,40 | |
| P33H270TY | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 0,350 l | 12,56 | 4,40 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 20,60 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | | | | |
| 01.02 | LIMPIEZA ZÓCALO | | | | |
| 01.02.01 | LIMPIEZA DE POLVO | m2 | | | |
| | Limpieza manual por aspiración de polvo sobre material petreo. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical del zócalo, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,110 h | 35,20 | 3,87 | |
| M11V050 | Aspirador en seco 35 l | 0,110 h | 10,28 | 1,13 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 5,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS | | | | |
| 01.02.02 | LIMPIEZA CON CEPILLO Y DISOLVENTE. | m2 | | | |
| | Limpieza de fachada en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con tratamiento de disolventes y cepillo de cerdas fuertes, considerando un grado de complejidad medio. Disolventes mezcla de tipo acetona, agua desmineralizada, alcohol bencilico, bicarbonato de amonio, carpobol Ultrez 21 y Ethomeen C-12. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical del zócalo incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,250 h | 35,20 | 8,80 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,250 h | 29,60 | 7,40 | |
| P33H270TY | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 0,350 l | 12,56 | 4,40 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 20,60 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | | | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|--------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 9 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.03 ANDAMIOS EN PORTADAS

01.03.01 MONTAJE Y DESMONTAJE ANDAMIO MODULAR. ALTURA ENTRE 8-15 m m2

Montaje, desmontaje, transporte y alquiler durante el tiempo necesario, de andamio de estructura tubular de acero galvanizado, de la envergadura y dimensiones suficientes para los trabajos a realizar. Incluyendo la estructura necesaria para permitir un protección peatonal a=175 cm - h=250 cm paso seguro y protegido coincidiendo con la puerta de acceso a la biblioteca. Incluso malla de protección para caída de residuo. Con certificado de montaje/desmontaje. Medida la superficie de intervención, y considerado incluido en el precio las medidas adicionales por seguridad en el montaje del andamio.

| | | | | |
|--------------|---|----------|-------|-------|
| M13AOM010TY | Montaje andamio modular h: 8 -15 m | 1,000 m2 | 7,50 | 7,50 |
| M13AOM060TY | Desmontaje andamio modular h: 8 -15 m | 1,000 m2 | 4,20 | 4,20 |
| M13AOM060TY2 | Transporte y alquiler por el tiempo necesario | 1,000 m2 | 22,00 | 22,00 |

TOTAL PARTIDA **33,70**

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

01.03.02 MONTAJE Y DESMONTAJE ANDAMIO MODULAR. ALTURA MENOR 8 m m2

Montaje, desmontaje, transporte y alquiler durante el tiempo necesario, de andamio de estructura tubular de acero galvanizado, de la envergadura y dimensiones suficientes para los trabajos a realizar. Incluso malla de protección para caída de residuo. Con certificado de montaje/desmontaje. . Medida la superficie de intervención, y considerado incluido en el precio las medidas adicionales por seguridad en el montaje del andamio.

| | | | | |
|--------------|---|----------|-------|-------|
| M13AOM010 | Montaje andamio modular h<8 m | 1,000 m2 | 6,30 | 6,30 |
| M13AOM060 | Desmontaje andamio modular h<8 m | 1,000 m2 | 3,40 | 3,40 |
| M13AOM060TY3 | Transporte y alquiler por el tiempo necesario | 1,000 m2 | 20,00 | 20,00 |

TOTAL PARTIDA **29,70**

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

01.04 CARGAS Y TRANSPORTES

01.04.01 CARGA/TRANPORTE PLANTA RCD <20 km MAQ/CAM. ESCOMBRO MIXTO m3

Carga y transporte de escombros mixtos a planta de residuos de construcción autorizado (por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km y menor de 20 km considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, con medios de protección colectiva. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

| | | | | |
|-----------|---|---------|-------|-------|
| M05PN030 | Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3 | 0,016 h | 37,85 | 0,61 |
| M07CB030 | Camión basculante 6x4 de 20 t | 0,098 h | 37,66 | 3,69 |
| M07N200TY | Canon escombros mixto a planta RCD | 0,500 t | 34,58 | 17,29 |

TOTAL PARTIDA **21,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

29 de septiembre de 2022

2

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 10 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|--|----------|----|--------|----------|---------------|
| 02 | INTERVENCIONES EN PUERTAS | | | | | |
| 02.01 | ACTUACIONES DE ELIMINACION | | | | | |
| 02.01.01 | ELIMINACION DE GRAFITIS | | m2 | | | |
| | Eliminación de grafitis y pintura con tratamiento de disolventes de naturaleza polar. Disolventes mezcla de tipo acetona, alcohol bencilico, amonio y etanol absoluto. Limpieza de los elementos metálicos como manetas, cerraduras, bisagras..con Acido oxalico. Medios auxiliares incluidos. Medido en metro cuadrado sobre la proyección vertical de las puertas. | | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 2,000 | h | 35,20 | 70,40 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 1,000 | h | 29,60 | 29,60 | |
| P33H270TY2 | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 1,000 | l | 54,12 | 54,12 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 154,12 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS | | | | | |
| 02.01.02 | ELIMINACION RESTOS ADHESIVOS | | m2 | | | |
| | Limpieza de restos de adhesivos con tratamiento de disolventes de naturaleza polar. Disolventes mezcla de tipo acetona, alcohol bencilico, amonio y etanol absoluto. Medios auxiliares incluidos. Medido en metro cuadrado sobre la proyección vertical de las puertas. | | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 1,000 | h | 35,20 | 35,20 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 1,000 | h | 29,60 | 29,60 | |
| P33H270TY3 | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 1,000 | l | 45,25 | 45,25 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 110,05 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS | | | | | |
| 02.01.03 | ELIMINACION BARNIZ | | m2 | | | |
| | Eliminación de barnices existentes en superficie de elemento de madera, mediante la aplicación con brocha de 0,29 l/m ² de producto decapante en varias capas, y posterior lijado de la superficie con medios mecánicos. Medios auxiliares incluidos. Medido en metro cuadrado sobre la proyección vertical de las puertas. | | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,800 | h | 35,20 | 28,16 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,800 | h | 29,60 | 23,68 | |
| P33H270TY4 | Decapantes biodegradables en gel para eliminar todo tipo de barnices en madera | 0,450 | l | 42,35 | 19,06 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 70,90 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | | | | | |
| 02.02 | ACTUACIONES REPARACION | | | | | |
| 02.02.01 | APLICACION DE ENMASILLADO | | m2 | | | |
| | Reparación de zonas arañadas, mediante la aplicación de resina bi-componente epoxi termoestable, tipo Araldit SV427, pasta color marrón para todo tipo de restauraciones de madera, como fisuras, relleno de juntas y agujeros. Densidad a 25°C: 0,60-0,65 g/m3. La proporción es partes iguales de resina y endurecedor masilla para madera. Medios auxiliares incluidos. Medido en m2 sobre la superficie de la puerta de cuarterones. | | | | | |
| O010B150 | Oficial 1º carpintero | 0,500 | h | 20,90 | 10,45 | |
| O010B160 | Ayudante carpintero | 0,500 | h | 18,90 | 9,45 | |
| P33W080 | Masilla de 2 componentes epoxi-madera | 0,100 | kg | 165,00 | 16,50 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 36,40 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | |

29 de septiembre de 2022

3

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 11 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------------|--|-------------|--------|----------|---------|
| 02.02.02 | SUSTITUCIÓN PANELES | u | | | |
| | Desmontaje de paneles de puerta deteriorados según indicación plano, y suministro y montaje de nuevos paneles tipo Prodema o equivalente a criterio de la DF, formados por un composite revestido por una chapa de madera natural con tonos rojizos y ocre, similar a los existentes; con un tratamiento superficial a base de resinas acrílicas y PVDF, como protección solar y ataques químicos (graffitis). Colocados con remaches y sujeto a subestructura posterior existente. Paneles cortados a diferentes medidas con una superficie no mayor de 1.5m2. Totalmente terminado. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de panel con superficie total no mayor de 1.5 m2. | | | | |
| O01OB150 | Oficial 1ª carpintero | 0,900 h | 20,90 | 18,81 | |
| O01OB160 | Ayudante carpintero | 0,900 h | 18,90 | 17,01 | |
| M13EM050TY | Tablero aglomerado hidrófugo corte a medida y contrachapado | 1,200 m2 | 109,85 | 131,82 | |
| P04FCV080 | Remache, lacado s/placas, 4,8x18 mm | 8,000 u | 0,50 | 4,00 | |

TOTAL PARTIDA **171,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | |
|----------|--|---------|-------|------|--|
| 02.02.03 | CAPA DE BARNIZ | m2 | | | |
| | Barnizado de carpintería de madera exterior con tres manos de barniz sintético satinado. Medios auxiliares incluidos. Medición sobre la superficie total de las puertas. | | | | |
| O01OB230 | Oficial 1ª pintura | 0,350 h | 19,71 | 6,90 | |
| O01OB240 | Ayudante pintura | 0,350 h | 18,07 | 6,32 | |
| P25MB040 | Barniz sintético universal satinado | 0,500 l | 16,85 | 8,43 | |
| P25WW220 | Pequeño material | 0,050 u | 0,91 | 0,05 | |

TOTAL PARTIDA **21,70**

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

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 12 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|---|-------------|--------|----------|--------------|
| 03 | INTERVENCIONES EN MATERIAL PETREO | | | | |
| 03.01 | ACTUACIONES DE ELIMINACION | | | | |
| 03.01.01 | ELIMINACION MANCHAS PINTURA | m2 | | | |
| | Eliminación de manchas de pintura con tratamiento de disolventes de naturaleza polar. Disolventes mezcla de tipo acetona, alcohol bencilico, amonio y etanol absoluto. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,250 h | 35,20 | 8,80 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,250 h | 29,60 | 7,40 | |
| P33H270TY2 | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 0,350 l | 54,12 | 18,94 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 35,14 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | | | | |
| 03.01.02 | ELIMINACION MORTEROS INADECUADOS O DEGRADADOS | m2 | | | |
| | Eliminación de morteros inadecuados, degradados, incluso limpieza juntas entre sillares, mediante cinceles de precisión. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,750 h | 35,20 | 26,40 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,750 h | 29,60 | 22,20 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 48,60 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | | | | |
| 03.02 | ACTUACIONES DE REPARACION | | | | |
| 03.02.01 | FIJACION DE ELEMENTOS CON EPO 150 | u | | | |
| | Fijación de elementos incluyendo la eliminación de la argamasa existente en el reverso, y aplicación de resina epoxidica EPO 150 (resina epoxidica fluida bicomponente con un elevada resistencia como adhesivo), con carga de árido. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,400 h | 35,20 | 14,08 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,400 h | 29,60 | 11,84 | |
| M03HH090 | Batidera mecánica | 0,400 h | 0,85 | 0,34 | |
| P01MEZ010TY | Resina EPO 150 | 1,000 l | 56,56 | 56,56 | |
| P01AA084TY | Arenilla de polvo de mármol | 0,750 kg | 0,50 | 0,38 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 83,20 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | | | | |
| 03.02.02 | FIJACION DE ELEMENTOS CON EPO 150 Y VARILLAS DE FIBRA VIDRIO 8/10mm | u | | | |
| | Fijación de elementos próximos a desprendimiento, incluyendo la eliminación de la argamasa existente en el reverso, mediante cosido con varilla de fibra de vidrio corrugada de diámetro 8-10 mm, anclada con resina epoxidica EPO 150 (resina epoxidica fluida bicomponente con un elevada resistencia como adhesivo), con carga de árido. Taladros sin percutir para varillas. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2. | | | | |
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 35,20 | 17,60 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 29,60 | 14,80 | |
| P33OB040 | Varilla fibra de vidrio D=10 mm | 1,000 m | 10,25 | 10,25 | |

29 de septiembre de 2022

5

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 13 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|-------------|-----------------------------|-------------|--------|----------|---------|
| M03HH090 | Batidera mecánica | 0,250 h | 0,85 | 0,21 | |
| P01MEZ010TY | Resina EPO 150 | 1,500 l | 56,56 | 84,84 | |
| P01AA084TY | Arenilla de polvo de mármol | 0,750 kg | 0,50 | 0,38 | |

TOTAL PARTIDA **128,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

03.02.03 SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS CON VARILLA FIBRA VIDRIO 4/6mm u

Sellado de grietas y fisuras mediante cosido zigzag con varilla de fibra de vidrio corrugada de diámetro 4-6 mm, fijada con resina epoxídica EPO 150 (resina epoxídica fluida bicomponente con un elevada resistencia como adhesivo), con carga de árido y pigmentos para simular tono de piedra existente. Taladros sin percutir para varillas. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2.

| | | | | | |
|-------------|--|----------|-------|-------|--|
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 35,20 | 17,60 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 29,60 | 14,80 | |
| P330B020 | Varilla fibra de vidrio D=6 mm | 1,000 m | 6,10 | 6,10 | |
| M03HH090 | Batidera mecánica | 0,250 h | 0,85 | 0,21 | |
| P01MEZ010TY | Resina EPO 150 | 1,500 l | 56,56 | 84,84 | |
| P01AA084TY | Arenilla de polvo de mármol | 0,750 kg | 0,50 | 0,38 | |
| P01AA084TY2 | Pigmento puro | 0,500 kg | 25,69 | 12,85 | |

TOTAL PARTIDA **136,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.02.04 RECUPERACION PERDIDA DE VOLUMEN CON EPO 150 u

Recuperación de pérdida de volumen de forma selectiva, entendiéndose aquellas que interrumpen el mensaje artístico, mediante la realización previa de un emparrillado a bajo nivel con varilla de fibra de vidrio corrugada y recuperación del volumen con resina EPO 150 con carga de árido y añadiendo pigmento para aproximar tonalidad en las zonas de recuperación de volúmenes al original adyacente. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2.

| | | | | | |
|-------------|--|----------|-------|--------|--|
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,700 h | 35,20 | 24,64 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,700 h | 29,60 | 20,72 | |
| P330B020 | Varilla fibra de vidrio D=6 mm | 2,500 m | 6,10 | 15,25 | |
| M03HH090 | Batidera mecánica | 0,500 h | 0,85 | 0,43 | |
| P01MEZ010TY | Resina EPO 150 | 3,000 l | 56,56 | 169,68 | |
| P01AA084TY | Arenilla de polvo de mármol | 1,800 kg | 0,50 | 0,90 | |
| P01AA084TY2 | Pigmento puro | 0,850 kg | 25,69 | 21,84 | |

TOTAL PARTIDA **253,46**

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

03.02.05 REJUNTADO ENCUESTRO SILLARES. MORTERO DE CAL. m

Rejuntado en el encuentro de sillares mediante mortero de cal. matizado a bajo tono con tonalidad ocre. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro lineal de intervención.

| | | | | | |
|------------|--|----------|-------|-------|--|
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 35,20 | 17,60 | |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 29,60 | 14,80 | |
| P01DW050 | Agua | 0,010 m3 | 1,27 | 0,01 | |
| P01FJ520TY | Mortero de rejuntado de cal, matizao a bajo tono en ocre | 0,650 kg | 17,58 | 11,43 | |

TOTAL PARTIDA **43,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 14 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|---|-------------|--------|----------|--------------|
| 03.02.06 | APLICACION CONSOLIDANTE | m2 | | | |
| | Aplicacion de producto consolidante en zonas degradadas o pulverulentas. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro cuadrado de intervención, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| 0010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,200 h | 35,20 | 7,04 | |
| 0010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,200 h | 29,60 | 5,92 | |
| P25PB040TY3 | Consolidante | 0,250 l | 8,56 | 2,14 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 15,10 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | |
| 03.02.07 | APLICACION DE BIOCIDA | m2 | | | |
| | Aplicación de producto biocida contra la anidación de bacterias, hongos, líquenes o plantas superiores tipo musgo. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| 0010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,300 h | 35,20 | 10,56 | |
| 0010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,300 h | 29,60 | 8,88 | |
| P25PB040TY | Biocida | 0,350 l | 8,56 | 3,00 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 22,44 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | |
| 03.02.08 | APLICACIÓN DE HIDROFUGANTE | m2 | | | |
| | Aplicación de hidrofugante superficial en dos capas sucesivas. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación. | | | | |
| 0010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,300 h | 35,20 | 10,56 | |
| 0010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,300 h | 29,60 | 8,88 | |
| P25PB040TY2 | Hidrofugante superf. hormigón/mortero | 0,350 l | 6,22 | 2,18 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 21,62 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | |
| 03.03 | ACTUACIONES EN ZOCALO | | | | |
| 03.03.01 | ELIMINACION JUNTAS DE MORTERO | m | | | |
| | Eliminación de morteros inadecuados mediante cinceles de precisión. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de los zócalos. | | | | |
| 0010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,800 h | 35,20 | 28,16 | |
| 0010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,800 h | 29,60 | 23,68 | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | 51,84 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | |
| 03.03.02 | REJUNTADO PIEDRAS | m | | | |
| | Rejuntado piedras de zócalo, mediante mortero de cal. matizado a bajo tono con tonalidad ocre. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro lineal de intervención. | | | | |
| 0010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 35,20 | 17,60 | |
| 0010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 29,60 | 14,80 | |
| P01DW050 | Agua | 0,010 m3 | 1,27 | 0,01 | |
| P01FJ520TY | Mortero de rejuntado de cal, matizado a bajo tono en ocre | 0,650 kg | 17,58 | 11,43 | |

29 de septiembre de 2022

7

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 15 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

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

TOTAL PARTIDA 43,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | |
|----------|----------------------------------|----|
| 03.03.03 | RECOLOCACION PIEDRAS DESPLAZADAS | m2 |
|----------|----------------------------------|----|

Recolocación piedras desplazadas en zócalo. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro cuadrado de intervención.

| | | | | |
|------------|--|---------|-------|-------|
| O010A030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 35,20 | 17,60 |
| O010A070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 0,500 h | 29,60 | 14,80 |

TOTAL PARTIDA 32,40

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

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

29 de septiembre de 2022

8

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 16 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|---|-------------|--------|----------|---------|
| 04 | ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD | | | | |
| 04.01 | MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD | | | | |
| 04.01.01 | MATERIAL MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD | u | | | |
| | Medidas de Seguridad y Salud acordes con el ESS específico, incluido como anejo de proyecto | | | | |

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA **765,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

29 de septiembre de 2022

9

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 17 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|---|----------|----|--------------------|----------|--------------|
| 05 | CONTROL DE CALIDAD | | | | | |
| 05.01 | ENSAYOS PREVIOS | | | | | |
| 05.01.01 | Ensayos previos de idoneidad del producto de limpieza piedra | | u | | | |
| | Ensayos previos de idoneidad del producto s/ disolventes y productos limpieza para superficies petreas. Los disolventes a utilizar se decidiran concretando los productos y proporciones a utilizar elaborando previamente una carta de disolventes utilizables, aplicándolos en pequeñas catas, que determinen los disolventes, proporciones y metodología más adecuada a cada caso y estableciendo, unos protocolos de actuación en función de unos parámetros preestablecidos, controlables y comunes a todo el equipo de intervención. | | | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 54,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | | |
| 05.01.02 | Ensayos previos de idoneidad del producto de limpieza en soporte madera | | u | | | |
| | Ensayos previos de idoneidad del producto s/ disolventes y productos limpieza para superficies de madera. Los disolventes a utilizar se decidiran concretando los productos y proporciones a utilizar elaborando previamente una carta de disolventes utilizables, aplicándolos en pequeñas catas, que determinen los disolventes, proporciones y metodología más adecuada a cada caso y estableciendo, unos protocolos de actuación en función de unos parámetros preestablecidos, controlables y comunes a todo el equipo de intervención. | | | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 54,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | | |
| 05.01.03 | Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales en soporte madera | | u | | | |
| | Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales en soporte madera | | | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 54,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | | |
| 05.01.04 | Ensayos previos de idoneidad del producto de enmasillados en soporte madera | | u | | | |
| | Ensayos previos de idoneidad del producto de enmasillados en soporte madera | | | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 54,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | | |
| 05.01.05 | Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales y disolventes en soporte petreo | | u | | | |
| | Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales y disolventes, en soporte petreo | | | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | TOTAL PARTIDA | | | | | 54,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 18 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------------|--|-------------|----------------------|--------------------|--------------|
| 05.01.06 | Ensayos previos de idoneidad del producto de biocidas e hidrofugantes en soporte petreo Ensayos previos de idoneidad del producto de biocidas e hidrofugantes en soporte petreo | u | | | |
| | | | | Sin descomposición | |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 54,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | |
| 05.02 | ENSAYOS DURANTE LA EJECUCIÓN | | | | |
| 05.02.01 | Ensayos resina EPO150 - color Ensayos resina EPO150. | | | | |
| | | | | Sin descomposición | |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 70,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS | | | | |
| 05.02.02 | Ensayos mortero de cal- color Ensayos mortero de cal | | | | |
| | | | | Sin descomposición | |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 70,00 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS | | | | |
| 05.03 | MEMORIA FINAL DE OBRA | | | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 19 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

05.03.01 Redacción memoria de intervención

Memoria detallada recogiendo documentación gráfica, fotográfica, analítica y escrita; referente a cada una de las distintas fases del proceso con especificación de tratamientos, métodos, productos utilizados, resultados y conclusiones obtenidas.

Esta memoria constará de los siguientes apartados:

1. Estudio descriptivo
2. Estudio histórico material, construcción e intervenciones históricas
3. Analítica
4. Técnicas de ejecución
5. Estudio de agentes de degradación
6. Estado de conservación
7. Proceso de toma de decisiones y técnicas empleadas
8. Proceso de intervención
9. Fichas técnicas
10. Cartografías
11. Documentación fotográfica.

De tal modo en la redacción y presentación se incluirá:

- Portada que indique el nombre del bien, ubicación, propietario, fechas de inicio y finalización de la restauración y responsables de la misma.
- Descripción y conclusiones de los análisis físico-químicos y demás pruebas instrumentales, con la localización precisa de las tomas de muestras
- Descripción pormenorizada del estado de conservación inicial.
- Descripción pormenorizada de todas las intervenciones realizadas.
- Justificación de técnicas, procedimientos y materiales empleados, con indicación de los nombres genéricos y comerciales de las sustancias aplicadas.
- Cuadro-resumen que reúna los dos puntos anteriores
- Planimetrías acotadas de las zonas de intervención.
- Documentación fotográfica, exhaustiva y de calidad profesional, siguiendo las siguientes pautas:
 - La documentación fotográfica reflejará el estado previo a la intervención, las fases intermedias y el resultado final, de todas las partes y del conjunto del bien.
 - Las imágenes se tomarán en alta resolución de modo que permitan una impresión de calidad.
 - Todas las imágenes se presentarán en formato JPG.
 - La totalidad de las fotografías debidamente ordenadas por carpeta, se incluirán en CD o DVD pendrive
 - CD o DVD que contenga todos los textos, imágenes y gráficos del informe.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA **715,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS QUINCE EUROS

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 20 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

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

| | | | | | |
|-----------|---------------------------------------|--|--|--|--|
| 06 | ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS | | | | |
|-----------|---------------------------------------|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--------------|--------------------|--|--|--|--|
| 06.01 | Medidas EGR | | | | |
|--------------|--------------------|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----------|---|---|--|--|--|
| 06.01.01 | Gestión de residuos generados en la intervención | u | | | |
| | Medidas de Gestión de Residuos acordes con el correspondiente Estudio (incluido en proyecto, como anejo). | | | | |

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA **107,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

29 de septiembre de 2022

13

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 21 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 22 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

2. CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS (BÁSICOS) Y AUXILIARES

Nota *: No se da el caso de Precios Auxiliares en el presente proyecto.

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 23 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

CUADRO DE PRECIOS

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 24 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD UD. | PRECIO/UD. | IMPORTE |
|-----------------------|--|--------------|------------|------------------|
| M03HH090 | Batidera mecánica | 19,950 h | 0,85 | 16,96 |
| Grupo M03..... | | | | 16,96 |
| M05PN030 | Pala cargadora neumáticos 200 CV - 3,7 m3 | 0,117 h | 37,85 | 4,43 |
| Grupo M05..... | | | | 4,43 |
| M07CB030 | Camión basculante 6x4 de 20 t | 0,716 h | 37,66 | 26,98 |
| M07N200TY | Canon escombros mixto a planta RCD | 3,655 t | 34,58 | 126,39 |
| Grupo M07..... | | | | 153,37 |
| M11V050 | Aspirador en seco 35 l | 16,729 h | 10,28 | 171,97 |
| Grupo M11..... | | | | 171,97 |
| M13AOM010 | Montaje andamio modular h<8 m | 34,680 m2 | 6,30 | 218,48 |
| M13AOM010TY | Montaje andamio modular h: 8 -15 m | 52,800 m2 | 7,50 | 396,00 |
| M13AOM060 | Desmontaje andamio modular h<8 m | 34,680 m2 | 3,40 | 117,91 |
| M13AOM060TY | Desmontaje andamio modular h: 8 -15 m | 52,800 m2 | 4,20 | 221,76 |
| M13AOM060TY2 | Transporte y alquiler por el tiempo necesario | 52,800 m2 | 22,00 | 1.161,60 |
| M13AOM060TY3 | Transporte y alquiler por el tiempo necesario | 34,680 m2 | 20,00 | 693,60 |
| M13EM050TY | Tablero aglomerado hidrófugo corte a medida y contrachapado | 9,600 m2 | 109,85 | 1.054,56 |
| Grupo M13..... | | | | 3.863,91 |
| O01OA030TY | Oficial especializado en trabajos de restauración | 236,439 h | 35,20 | 8.322,65 |
| O01OA070TY | Auxiliar oficial especializado en trabajos de restauración | 210,710 h | 29,60 | 6.237,02 |
| O01OB150 | Oficial 1º carpintero | 19,500 h | 20,90 | 407,55 |
| O01OB160 | Ayudante carpintero | 19,500 h | 18,90 | 368,55 |
| O01OB230 | Oficial 1º pintura | 8,610 h | 19,71 | 169,70 |
| O01OB240 | Ayudante pintura | 8,610 h | 18,07 | 155,58 |
| Grupo O01..... | | | | 15.661,05 |
| P01AA084TY | Arenilla de polvo de mármol | 61,650 kg | 0,50 | 30,83 |
| P01AA084TY2 | Pigmento puro | 25,800 kg | 25,69 | 662,80 |
| P01DW050 | Agua | 0,736 m3 | 1,27 | 0,93 |
| P01FJ520TY | Mortero de rejuntado de cal, matizao a bajo tono en ocres | 47,840 kg | 17,58 | 841,03 |
| P01MEZ010TY | Resina EPO 150 | 108,500 l | 56,56 | 6.136,76 |
| Grupo P01..... | | | | 7.672,35 |
| P04FCV080 | Remache, lacado s/placas, 4,8x18 mm | 64,000 u | 0,50 | 32,00 |
| Grupo P04..... | | | | 32,00 |
| P25MB040 | Barniz sintético universal satinado | 12,300 l | 16,85 | 207,26 |
| P25PB040TY | Biocida | 4,900 l | 8,56 | 41,94 |
| P25PB040TY2 | Hidrofugante superf. hormigón/mortero | 6,160 l | 6,22 | 38,32 |
| P25PB040TY3 | Consolidante | 2,000 l | 8,56 | 17,12 |
| P25WW220 | Pequeño material | 1,230 u | 0,91 | 1,12 |
| Grupo P25..... | | | | 305,76 |
| P33H270TY | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 53,228 l | 12,56 | 668,54 |
| P33H270TY2 | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 17,421 l | 54,12 | 942,82 |
| P33H270TY3 | Tratamiento de disolventes apropiados según ensayos previos | 2,500 l | 45,25 | 113,13 |
| P33H270TY4 | Decapantes biodegradables en gel para eliminar todo tipo de barnices en madera | 8,280 l | 42,35 | 350,66 |
| P33OB020 | Varilla fibra de vidrio D=6 mm | 66,000 m | 6,10 | 402,60 |
| P33OB040 | Varilla fibra de vidrio D=10 mm | 10,000 m | 10,25 | 102,50 |
| P33W080 | Masilla de 2 componentes epoxi-madera | 2,460 kg | 165,00 | 405,90 |
| Grupo P33..... | | | | 2.986,15 |
| TOTAL..... | | | | 30.867,95 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

29 de septiembre de 2022

1

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 25 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 26 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

3. PRESUPUESTO CON MEDICIONES

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 27 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

PRESUPUESTO CON MEDICIONES

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 28 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

01 ACTUACIONES PREVIAS

01.01 LIMPIEZA PORTADAS EN FACHADA

01.01.01 m2 LIMPIEZA DE POLVO
 Limpieza manual por aspiración de polvo sobre material petreo. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas incrementada por desarrollo real de la superficie de actuación.

| | | | | | | |
|----------------|----|--|-------|--------|---|--------|
| Portada 1 | 1 | | 37,50 | 75,00 | 2 | |
| deducir puerta | -1 | | 12,30 | -24,60 | 2 | |
| Portada 2 | 1 | | 27,20 | 54,40 | 2 | |
| deducir puerta | -1 | | 12,30 | -24,60 | 2 | |
| | | | | 80,20 | | 5,00 |
| | | | | | | 401,00 |

01.01.02 m2 LIMPIEZA CON CEPILLO Y DISOLVENTE.
 Limpieza de fachada en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con tratamiento de disolventes y cepillo de cerdas fuertes, considerando un grado de complejidad medio. Disolventes mezcla de tipo acetona, agua desmineralizada, alcohol bencilico, bicarbonato de amonio, carpobol Ultrez 21 y Ethomeen C-12. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas incrementada por desarrollo real de la superficie de actuación.

| | | | | | | |
|----------------|----|--|-------|--------|---|----------|
| Portada 1 | 1 | | 37,50 | 75,00 | 2 | |
| deducir puerta | -1 | | 12,30 | -24,60 | 2 | |
| Portada 2 | 1 | | 27,20 | 54,40 | 2 | |
| deducir puerta | -1 | | 12,30 | -24,60 | 2 | |
| | | | | 80,20 | | 20,60 |
| | | | | | | 1.652,12 |

TOTAL 01.01..... 2.053,12

01.02 LIMPIEZA ZÓCALO

01.02.01 m2 LIMPIEZA DE POLVO
 Limpieza manual por aspiración de polvo sobre material petreo. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical del zócalo, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.

| | | | | | | |
|------------------|----|-------|------|-------|-----|--------|
| Zócalo | 1 | 42,00 | 1,40 | 88,20 | 1.5 | |
| deducir portadas | -1 | 6,16 | 1,40 | -8,62 | | |
| | -1 | 5,50 | 1,40 | -7,70 | | |
| | | | | 71,88 | | 5,00 |
| | | | | | | 359,40 |

01.02.02 m2 LIMPIEZA CON CEPILLO Y DISOLVENTE.
 Limpieza de fachada en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con tratamiento de disolventes y cepillo de cerdas fuertes, considerando un grado de complejidad medio. Disolventes mezcla de tipo acetona, agua desmineralizada, alcohol bencilico, bicarbonato de amonio, carpobol Ultrez 21 y Ethomeen C-12. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical del zócalo incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.

| | | | | | | |
|------------------|----|-------|------|-------|-----|----------|
| Zócalo | 1 | 42,00 | 1,40 | 88,20 | 1.5 | |
| deducir portadas | -1 | 6,16 | 1,40 | -8,62 | | |
| | -1 | 5,50 | 1,40 | -7,70 | | |
| | | | | 71,88 | | 20,60 |
| | | | | | | 1.480,73 |

TOTAL 01.02..... 1.840,13

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 29 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|---|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-----------------|
| 01.03 | ANDAMIOS EN PORTADAS | | | | | | | |
| 01.03.01 | m2 MONTAJE Y DESMONTAJE ANDAMIO MODULAR. ALTURA ENTRE 8-15 m Montaje, desmontaje, transporte y alquiler durante el tiempo necesario, de andamio de estructura tubular de acero galvanizado, de la envergadura y dimensiones suficientes para los trabajos a realizar. Incluyendo la estructura necesaria para permitir un protección peatonal a=175 cm - h=250 cm paso seguro y protegido coincidiendo con la puerta de acceso a la biblioteca. Incluso malla de protección para caída de residuo. Con certificado de montaje/desmонтаje. Medida la superficie de intervención, y considerado incluido en el precio las medidas adicionales por seguridad en el montaje del andamio. | | | | | | | |
| | Andamio Portada principal | 1 | 6,00 | | 8,80 | | 52,80 | |
| | | | | | | | 52,80 | 1.779,36 |
| 01.03.02 | m2 MONTAJE Y DESMONTAJE ANDAMIO MODULAR. ALTURA MENOR 8 m Montaje, desmontaje, transporte y alquiler durante el tiempo necesario, de andamio de estructura tubular de acero galvanizado, de la envergadura y dimensiones suficientes para los trabajos a realizar. Incluso malla de protección para caída de residuo. Con certificado de montaje/desmонтаje. . Medida la superficie de intervención, y considerado incluido en el precio las medidas adicionales por seguridad en el montaje del andamio. | | | | | | | |
| | Andamio puerta 2 | 1 | 6,80 | | 5,10 | | 34,68 | |
| | | | | | | | 34,68 | 1.030,00 |
| | TOTAL 01.03 | | | | | | | 2.809,36 |
| 01.04 | CARGAS Y TRANSPORTES | | | | | | | |
| 01.04.01 | m3 CARGA/TRANPORTE PLANTA RCD <20 km MAQ/CAM. ESCOMBRO MIXTO Carga y transporte de escombros mixtos a planta de residuos de construcción autorizado (por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km y menor de 20 km considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, con medios de protección colectiva. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. | | | | | | | |
| | Carga y transporte a planta de RCD a menos de 20Km | 1 | | | 7,31 | | 7,31 | |
| | | | | | | | 7,31 | 157,82 |
| | TOTAL 01.04 | | | | | | | 157,82 |
| | TOTAL 01 | | | | | | | 6.860,43 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 30 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|--|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-----------------|
| 02 | INTERVENCIONES EN PUERTAS | | | | | | | |
| 02.01 | ACTUACIONES DE ELIMINACION | | | | | | | |
| 02.01.01 | m2 ELIMINACION DE GRAFITIS Eliminación de grafitis y pintura con tratamiento de disolventes de naturaleza polar. Disolventes mezcla de tipo acetona, alcohol bencilico, amonio y etanol absoluto. Limpieza de los elementos metálicos como manetas, cerraduras, bisagras..con Acido oxalico. Medios auxiliares incluidos. Medido en metro cuadrato sobre la proyección vertical de las puertas. | | | | | | | |
| | Puerta 1 | 1 | | | | 2,50 | 2,50 | |
| | Puerta 2 | 1 | | | | 6,50 | 6,50 | |
| | | | | | | | 9,00 | 154,12 |
| 02.01.02 | m2 ELIMINACION RESTOS ADHESIVOS Limpieza de restos de adhesivos con tratamiento de disolventes de naturaleza polar. Disolventes mezcla de tipo acetona, alcohol bencilico, amonio y etanol absoluto. Medios auxiliares incluidos. Medido en metro cuadrato sobre la proyección vertical de las puertas. | | | | | | | |
| | Puerta 1 | 1 | | | | 2,50 | 2,50 | |
| | | | | | | | 2,50 | 110,05 |
| 02.01.03 | m2 ELIMINACION BARNIZ Eliminación de barnices existentes en superficie de elemento de madera, mediante la aplicación con brocha de 0,29 l/m ² de producto decapante en varias capas, y posterior lijado de la superficie con medios mecánicos. Medios auxiliares incluidos. Medido en metro cuadrato sobre la proyección vertical de las puertas. | | | | | | | |
| | Puerta 1 | 1 | | | | 9,20 | 9,20 | |
| | Puerta 2 | 1 | | | | 9,20 | 9,20 | |
| | | | | | | | 18,40 | 70,90 |
| | | | | | | | | 1.304,56 |
| | TOTAL 02.01 | | | | | | | 2.966,77 |
| 02.02 | ACTUACIONES REPARACION | | | | | | | |
| 02.02.01 | m2 APLICACION DE ENMASILLADO Reparación de zonas arañadas, mediante la aplicación de resina bi-componente epoxi termoestable, tipo Araldit SV427, pasta color marrón para todo tipo de restauraciones de madera, como fisuras, relleno de juntas y agujeros. Densidad a 25°C: 0,60-0,65 g/m3. La proporción es partes iguales de resina y endurecedor masilla para madera. Medios auxiliares incluidos. Medido en m2 sobre la superficie de la puerta de cuarterones. | | | | | | | |
| | Puerta 1 | 1 | | | | 12,30 | 12,30 | |
| | Puerta 2 | 1 | | | | 12,30 | 12,30 | |
| | | | | | | | 24,60 | 36,40 |
| | | | | | | | | 895,44 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 31 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-----------------|
| 02.02.02 | u SUSTITUCIÓN PANELES Desmontaje de paneles de puerta deteriorados según indicación plano, y suministro y montaje de nuevos paneles tipo Prodema o equivalente a criterio de la DF, formados por un composite revestido por una chapa de madera natural con tonos rojizos y ocres, similar a los existentes; con un tratamiento superficial a base de resinas acrílicas y PVDF, como protección solar y ataques químicos (graffitis). Colocados con remaches y sujeto a subestructura posterior existente. Paneles cortados a diferentes medidas con una superficie no mayor de 1.5m2. Totalmente terminado. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de panel con superficie total no mayor de 1.5 m2. | | | | | | | |
| | Puerta 1 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.8*0.8 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.4X1.4 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.4X0.6 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.4X0.4 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | Puerta 2 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.9X0.9 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.9X0.65 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.85X0.8 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | 0.6X0.9 | | | | | 1 | 1,00 | |
| | | | | | | | 8,00 | 171,64 |
| | | | | | | | | 1.373,12 |
| 02.02.03 | m2 CAPA DE BARNIZ Barnizado de carpintería de madera exterior con tres manos de barniz sintético satinado. Medios auxiliares incluidos. Medición sobre la superficie total de las puertas. | | | | | | | |
| | Puerta 1 | | | | | 1 | 12,30 | 12,30 |
| | Puerta 2 | | | | | 1 | 12,30 | 12,30 |
| | | | | | | | 24,60 | 21,70 |
| | | | | | | | | 533,82 |
| | TOTAL 02.02 | | | | | | | 2.802,38 |
| | TOTAL 02 | | | | | | | 5.769,15 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 32 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

03 INTERVENCIONES EN MATERIAL PETREO

03.01 ACTUACIONES DE ELIMINACION

03.01.01 m2 ELIMINACION MANCHAS PINTURA
 Eliminación de manchas de pintura con tratamiento de disolventes de naturaleza polar. Disolventes mezcla de tipo acetona, alcohol bencílico, amonio y etanol absoluto. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.

| | | | | | | | |
|-----------|---|------|-------|-------|---|-------|--------|
| Portada 1 | 1 | 0,30 | 25,20 | 15,12 | 2 | | |
| Portada 2 | 1 | 0,30 | 14,90 | 8,94 | 2 | | |
| | | | | 24,06 | | 35,14 | 845,47 |

03.01.02 m2 ELIMINACION MORTEROS INADECUADOS O DEGRADADOS
 Eliminación de morteros inadecuados, degradados, incluso limpieza juntas entre sillares, mediante cinces de precisión. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.

| | | | | | | | |
|-----------|---|------|-------|-------|---|-------|----------|
| Portada 1 | 1 | 0,50 | 25,20 | 25,20 | 2 | | |
| Portada 2 | 1 | 0,50 | 14,90 | 14,90 | 2 | | |
| | | | | 40,10 | | 48,60 | 1.948,86 |

TOTAL 03.01 2.794,33

03.02 ACTUACIONES DE REPARACION

03.02.01 u FIJACION DE ELEMENTOS CON EPO 150
 Fijación de elementos incluyendo la eliminación de la argamasa existente en el reverso, y aplicación de resina epoxidica EPO 150 (resina epoxidica fluida bicomponente con un elevada resistencia como adhesivo), con carga de árido. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2.

| | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|------|--|-------|--------|
| Portada 1 | 5 | | | 5,00 | | | |
| Portada 2 | 3 | | | 3,00 | | | |
| | | | | 8,00 | | 83,20 | 665,60 |

03.02.02 u FIJACION DE ELEMENTOS CON EPO 150 Y VARILLAS DE FIBRA VIDRIO 8/10mm
 Fijación de elementos próximos a desprendimiento, incluyendo la eliminación de la argamasa existente en el reverso, mediante cosido con varilla de fibra de vidrio corrugada de diámetro 8-10 mm, anclada con resina epoxidica EPO 150 (resina epoxidica fluida bicomponente con un elevada resistencia como adhesivo), con carga de árido. Taladros sin percutir para varillas. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2.

| | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|-------|--|--------|----------|
| Portada 1 | 8 | | | 8,00 | | | |
| Portada 2 | 2 | | | 2,00 | | | |
| | | | | 10,00 | | 128,08 | 1.280,80 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 33 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|---|------|----------|---------|--------|----------|--------|----------|
| 03.02.03 | <p>u SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS CON VARILLA FIBRA VIDRIO 4/6mm</p> <p>Sellado de grietas y fisuras mediante cosido zigzag con varilla de fibra de vidrio corrugada de diámetro 4-6 mm, fijada con resina epoxídica EPO 150 (resina epoxídica fluida bicomponente con un elevada resistencia como adhesivo), con carga de árido y pigmentos para simular tono de piedra existente. Taladros sin percutir para varillas. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2.</p> | | | | | | | |
| | Portada 1 | 12 | | | | 12,00 | | |
| | Portada 2 | 9 | | | | 9,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 136,78 | 2.872,38 |
| 03.02.04 | <p>u RECUPERACION PERDIDA DE VOLUMEN CON EPO 150</p> <p>Recuperación de pérdida de volumen de forma selectiva, entendiendo aquellas que interrumpen el mensaje artístico, mediante la realización previa de un emparrillado a bajo nivel con varilla de fibra de vidrio corrugada y recuperación del volumen con resina EPO 150 con carga de árido y añadiendo pigmento para aproximar tonalidad en las zonas de recuperación de volúmenes al original adyacente. Medios auxiliares incluidos. Medido por unidad de intervención en paños no mayores de 0.5m2.</p> | | | | | | | |
| | Portada 1 | 8 | | | | 8,00 | | |
| | Portada 2 | 10 | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | 18,00 | 253,46 | 4.562,28 |
| 03.02.05 | <p>m REJUNTADO ENCUESTRO SILLARES. MORTERO DE CAL.</p> <p>Rejuntado en el encuentro de sillares mediante mortero de cal. matizado a bajo tono con tonalidad ocre. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro lineal de intervención.</p> | | | | | | | |
| | juntas | 1 | 40,00 | | | 40,00 | | |
| | | | | | | 40,00 | 43,84 | 1.753,60 |
| 03.02.06 | <p>m2 APLICACION CONSOLIDANTE</p> <p>Aplicación de producto consolidante en zonas degradadas o pulverulentas. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro cuadrado de intervención, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.</p> | | | | | | | |
| | Portada 1 | 0,2 | | 12,00 | 2,00 | 4,80 | | |
| | Portada 2 | 0,2 | | 8,00 | 2,00 | 3,20 | | |
| | | | | | | 8,00 | 15,10 | 120,80 |
| 03.02.07 | <p>m2 APLICACION DE BIOCIDA</p> <p>Aplicación de producto biocida contra la anidación de bacterias, hongos, líquenes o plantas superiores tipo musgo. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.</p> | | | | | | | |
| | Portada 1 | 0,35 | | 12,00 | 2,00 | 8,40 | | |
| | Portada 2 | 0,35 | | 8,00 | 2,00 | 5,60 | | |
| | | | | | | 14,00 | 22,44 | 314,16 |
| 03.02.08 | <p>m2 APLICACIÓN DE HIDROFUGANTE</p> <p>Aplicación de hidrofugante superficial en dos capas sucesivas. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de las portadas, incrementado por desarrollo real de la superficie de actuación.</p> | | | | | | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 34 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------------|-----------|------|----------|---------|--------|----------|--------|------------------|
| | Portada 1 | 0,5 | | 12,00 | 2,00 | 12,00 | | |
| | Portada 2 | 0,35 | | 8,00 | 2,00 | 5,60 | | |
| | | | | | | 17,60 | 21,62 | 380,51 |
| TOTAL 03.02..... | | | | | | | | 11.950,13 |

03.03 ACTUACIONES EN ZOCALO

| | | | | | | | | |
|-------------------------|---|-----|-------|------|--|-------|-------|------------------|
| 03.03.01 | m ELIMINACION JUNTAS DE MORTERO Eliminación de morteros inadecuados mediante cinceles de precisión. Medios auxiliares incluidos. Medido en porcentaje de actuación sobre la proyección vertical de los zócalos. | | | | | | | |
| | Zócalo | 1 | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | | | | | | 30,00 | 51,84 | 1.555,20 |
| 03.03.02 | m REJUNTADO PIEDRAS Rejuntado piedras de zócalo, mediante mortero de cal. matizado a bajo tono con tonalidad ocre. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro lineal de intervención. | | | | | | | |
| | Zócalo | 0,7 | 48,00 | | | 33,60 | | |
| | | | | | | 33,60 | 43,84 | 1.473,02 |
| 03.03.03 | m2 RECOLOCACION PIEDRAS DESPLAZADAS Recolocación piedras desplazadas en zócalo. Medios auxiliares incluidos. Medido por metro cuadrado de intervención. | | | | | | | |
| | zócalo | 0,3 | 30,00 | 1,60 | | 14,40 | | |
| | | | | | | 14,40 | 32,40 | 466,56 |
| TOTAL 03.03..... | | | | | | | | 3.494,78 |
| TOTAL 03..... | | | | | | | | 18.239,24 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 35 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|--|-----|----------|---------|--------|----------|--------|---------------|
| 04 | ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | |
| 04.01 | MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | |
| 04.01.01 | u MATERIAL MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD Medidas de Seguridad y Salud acordes con el ESS específico, incluido como anejo de proyecto | | | | | | | |
| | Material de medidas de seguridad y salud | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 765,00 | 765,00 |
| | TOTAL 04.01 | | | | | | | 765,00 |
| | TOTAL 04 | | | | | | | 765,00 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 36 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|---|-----|----------|---------|--------|----------|--------|---------|
| 05 | CONTROL DE CALIDAD | | | | | | | |
| 05.01 | ENSAYOS PREVIOS | | | | | | | |
| 05.01.01 | <p>u Ensayos previos de idoneidad del producto de limpieza piedra</p> <p>Ensayos previos de idoneidad del producto s/ disolventes y productos limpieza para superficies petreas.</p> <p>Los disolventes a utilizar se decidiran concretando los productos y proporciones a utilizar elaborando previamente una carta de disolventes utilizables, aplicándolos en pequeñas catas, que determinen los disolventes, proporciones y metodología más adecuada a cada caso y estableciendo, unos protocolos de actuación en función de unos parámetros preestablecidos, controlables y comunes a todo el equipo de intervención.</p> | | | | | | | |
| | Disolventes y productos limpieza | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 54,00 | 162,00 |
| 05.01.02 | <p>u Ensayos previos de idoneidad del producto de limpieza en soporte madera</p> <p>Ensayos previos de idoneidad del producto s/ disolventes y productos limpieza para superficies de madera.</p> <p>Los disolventes a utilizar se decidiran concretando los productos y proporciones a utilizar elaborando previamente una carta de disolventes utilizables, aplicándolos en pequeñas catas, que determinen los disolventes, proporciones y metodología más adecuada a cada caso y estableciendo, unos protocolos de actuación en función de unos parámetros preestablecidos, controlables y comunes a todo el equipo de intervención.</p> | | | | | | | |
| | Disolventes y productos limpieza | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 54,00 | 162,00 |
| 05.01.03 | <p>u Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales en soporte madera</p> <p>Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales en soporte madera</p> | | | | | | | |
| | Decapantes no industriales | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 54,00 | 108,00 |
| 05.01.04 | <p>u Ensayos previos de idoneidad del producto de enmasillados en soporte madera</p> <p>Ensayos previos de idoneidad del producto de enmasillados en soporte madera</p> | | | | | | | |
| | Enmasillados | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 54,00 | 108,00 |
| 05.01.05 | <p>u Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales y disolventes en soporte petreo</p> <p>Ensayos previos de idoneidad del producto de decapantes no industriales y disolventes, en soporte petreo</p> | | | | | | | |
| | decapantes no industriales | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 54,00 | 108,00 |
| 05.01.06 | <p>u Ensayos previos de idoneidad del producto de biocidas e hidrofugantes en soporte petreo</p> <p>Ensayos previos de idoneidad del producto de biocidas e hidrofugantes en soporte petreo</p> | | | | | | | |
| | biocidas e hidrofugantes | 2 | | | | 2,00 | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzIyNzIyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 37 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------------------|---------------------------------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|---------------|
| | | | | | | 2,00 | 54,00 | 108,00 |
| TOTAL 05.01 | | | | | | | | 756,00 |
| 05.02 | ENSAYOS DURANTE LA EJECUCIÓN | | | | | | | |
| 05.02.01 | Ensayos resina EPO150 - color | | | | | | | |
| | Ensayos resina EPO150. | | | | | | | |
| | Ensayos de color en la resina EPO | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 70,00 | 140,00 |
| 05.02.02 | Ensayos mortero de cal- color | | | | | | | |
| | Ensayos mortero de cal | | | | | | | |
| | Ensayos de color en el mortero de cal | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 70,00 | 140,00 |
| TOTAL 05.02 | | | | | | | | 280,00 |
| 05.03 | MEMORIA FINAL DE OBRA | | | | | | | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 38 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. Mª MOLINER (CHI)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

05.03.01 Redacción memoria de intervención

Memoria detallada recogiendo documentación gráfica, fotográfica, analítica y escrita; referente a cada una de las distintas fases del proceso con especificación de tratamientos, métodos, productos utilizados, resultados y conclusiones obtenidas.

Esta memoria constará de los siguientes apartados:

1. Estudio descriptivo
2. Estudio histórico material, construcción e intervenciones históricas
3. Analítica
4. Técnicas de ejecución
5. Estudio de agentes de degradación
6. Estado de conservación
7. Proceso de toma de decisiones y técnicas empleadas
8. Proceso de intervención
9. Fichas técnicas
10. Cartografías
11. Documentación fotográfica.

De tal modo en la redacción y presentación se incluirá:

- Portada que indique el nombre del bien, ubicación, propietario, fechas de inicio y finalización de la restauración y responsables de la misma.
- Descripción y conclusiones de los análisis físico-químicos y demás pruebas instrumentales, con la localización precisa de las tomas de muestras
- Descripción pormenorizada del estado de conservación inicial.
- Descripción pormenorizada de todas las intervenciones realizadas.
- Justificación de técnicas, procedimientos y materiales empleados, con indicación de los nombres genéricos y comerciales de las sustancias aplicadas.
- Cuadro-resumen que reúna los dos puntos anteriores
- Planimetrías acotadas de las zonas de intervención.
- Documentación fotográfica, exhaustiva y de calidad profesional, siguiendo las siguientes pautas:
 - La documentación fotográfica reflejará el estado previo a la intervención, las fases intermedias y el resultado final, de todas las partes y del conjunto del bien.
 - Las imágenes se tomarán en alta resolución de modo que permitan una impresión de calidad.
 - Todas las imágenes se presentarán en formato JPG.
 - La totalidad de las fotografías debidamente ordenadas por carpeta, se incluirán en CD o DVD pendrive
 - CD o DVD que contenga todos los textos, imágenes y gráficos del informe.

| | | | | | |
|-------------------------|---|--|------|--------|-----------------|
| Redacción memoria | 1 | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 715,00 | 715,00 |
| TOTAL 05.03..... | | | | | 715,00 |
| TOTAL 05..... | | | | | 1.751,00 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 39 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|---|-----|----------|---------|--------|----------|--------|------------------|
| 06 | ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS | | | | | | | |
| 06.01 | Medidas EGR | | | | | | | |
| 06.01.01 | u Gestión de residuos generados en la intervención | | | | | | | |
| | Medidas de Gestión de Residuos acordes con el correspondiente Estudio (incluido en proyecto, como anejo). | | | | | | | |
| | Medidas gestión de residuos | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 107,65 | 107,65 |
| | TOTAL 06.01 | | | | | | | 107,65 |
| | TOTAL 06 | | | | | | | 107,65 |
| | TOTAL | | | | | | | 33.492,47 |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 40 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

4. HOJA RESUMEN

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

HOJA RESUMEN

22-032-CHI BIBL M MOLINER RESTAURACIÓN PORTADAS-P1

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 41 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 42 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |

RESUMEN DE PRESUPUESTO
RESTAURACIÓN PORTADAS FACHADA BIBL. M^a MOLINER (CHI)

| CAPÍTULO | RESUMEN | IMPORTE | % |
|---|--|------------------|-------|
| 01 | ACTUACIONES PREVIAS..... | 6.860,43 | 20,48 |
| 02 | INTERVENCIONES EN PUERTAS..... | 5.769,15 | 17,23 |
| 03 | INTERVENCIONES EN MATERIAL PETREO..... | 18.239,24 | 54,46 |
| 04 | ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD..... | 765,00 | 2,28 |
| 05 | CONTROL DE CALIDAD..... | 1.751,00 | 5,23 |
| 06 | ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS..... | 107,65 | 0,32 |
| PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL | | 33.492,47 | |
| | 13,00 % Gastos generales..... | 4.354,02 | |
| | 6,00 % Beneficio industrial..... | 2.009,55 | |
| | Suma..... | 6.363,57 | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA | | 39.856,04 | |
| | 21% IVA..... | 8.369,77 | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN | | 48.225,81 | |

Asciede el presupuesto a la expresada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Zaragoza, 29 de septiembre de 2022.



Firmado: Pablo Alós Sancho
 Arquitecto
 Colegiado 2.895 COAA

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 43 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - EL/LA TÉCNICO/A | | | | 27 de octubre de 2022 | |

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2Njg2NDQ1NzlyNzlyMzUwNDQw

| | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
| DOCUMENTO | Pliego o memoria descriptiva | ID FIRMA | 9830961 | PÁGINA | 44 / 44 |
| FIRMADO POR | | | | FECHA FIRMA | |
| MATIAS RICO ARRANZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i> | | | | 27 de octubre de 2022 | |