



**Ajuntament de Calvià**  
Mallorca

**DOCUMENT ELECTRÒNIC**

Versió NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>  
Identificador: 535455  
Òrgans: Ajuntament de Calvià  
Data Captura: 2020-11-26 11:33:32  
Origen: Administració  
Estat elaboració: EE01  
Tipus documental: Còpia autèntica en paper de document electrònic  
Tipus firmes: Xades Internally Detached

Firmant	Perfil	Data	Estat firma
VICENS COMPANYY FRANCESC - [REDACTED]		25/11/2020	Vàlida

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CAL03007385R5H64D48B413D3DZ

CSV:



**EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN Nº:**  
**TIPO DE CONTRATO:** Obra. Contrato Menor  
**OBJETO:** Sustitución de alicatados en las duchas de los vestuarios de la piscina municipal de Son Ferrer  
**ÓRGANO DE CONTRATACIÓN:** Teniente de Alcalde Servicios Generales e Infraestructuras según Decreto de Alcaldía de 17 de junio de 2019

## 1 OBJETO DEL GASTO

El presente gasto tiene por objeto la sustitución de alicatados en las duchas de los vestuarios de la piscina municipal de Son Ferrer

El edificio está ubicado en la carretera Son Ferrer /Paseo Calvia, Son Ferrer .

Tiene distintos usos deportivos que requieren de vestuarios dotados de duchas.

Resulta de aplicación la siguiente normativa:

- Norma tecnológica NTE-RPA/1973, Revestimientos de paramentos: Alicatados.
- Norma tecnológica NTE-PTL/1973, «Particiones tabiques de ladrillo».
- Documento Básico HS Salubridad : HS 4 Suministro de agua
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- Documento Básico HS Salubridad : HS 3 Calidad del aire interior.
- Documento de Apoyo al Documento Básico DB-HE Ahorro de energía DA DB-HE / 2 Comprobación de limitación de condensaciones superficiales e intersticiales en los cerramientos.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

En la actualidad los vestuarios presentan desprendimientos del alicatado, originada por diferentes motivos. Por ello se propone la siguiente solución:

Los paramentos afectados por el desprendimiento del alicatado están resueltos con un tabique de placas de yeso laminado instaladas sobre una estructura simple revestido de piezas de gres 20-x30. Tanto las placas de yeso como la estructura se encuentran deterioradas por la presencia de humedad, provocando el desprendimiento del alicatado al que da soporte.

Los trabajos necesarios para la sustitución de alicatados en las duchas de los vestuarios están clasificados como obra por el ANEXO I Trabajos contemplados en el artículo 13 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, en el epígrafe “45430000 Revestimiento de suelos y paredes “.

La sustitución de alicatados en las duchas de los vestuarios de varios edificios deportivos está codificada como “CPV: 45431200-9 Trabajos de alicatados de paredes” por el Reglamento (CE) nº 213/2008 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2007, que modifica el Reglamento (CE) nº 2195/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se aprueba el Vocabulario común de contratos públicos (CPV), y las Directivas 2004/17/CE y 2004/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los procedimientos de los contratos públicos, en lo referente a la revisión del CPV.





## 2 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Las obras a realizar son:

Se sustituirá el tabique de placas de yeso laminado instaladas sobre una estructura simple por un tabique cerámico de 12 cm de espesor revestido con piezas de 20x30 cm de gres esmaltado blanco brillante biselado (capacidad de absorción de agua E<3% grupo Bib) sobre paredes enfoscadas con mortero de cemento con un con adhesivo cementoso mejorado de ligantes mixtos, C2 TE S1, deformable, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado tipo Webercol Flex<sup>2</sup> Multi "WEBER" o similar.

El alicatado se realizará con piezas de gres blanco brillo biseladas 20 x 30 cm, colocadas al hilo hasta una altura de 300 cm.

La actuación finalizará con la aplicación de dos manos de pintura plástica de color similar al existente en las paredes y techos.

Los paramentos afectados por el desprendimiento de los azulejos se encuentran ubicados en planta baja, con fácil acceso para la entrada de materiales y retirada manual de escombros, distribuidos en 2 vestuarios independientes, las duchas de la zona de playas y un paño en la zona de piscina.

Estos trabajos incluyen materiales, mano de obra, elevadores en su caso y contenedor de obra para los escombros, además de las medidas y protecciones de seguridad y salud necesarias para cumplir con el REAL DECRETO 1627/1997, por el que se establecen Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

El Ayuntamiento de Calvià será responsable de despejar las zonas de trabajo por donde deban discurrir las máquinas y retirar los elementos móviles, etc. También se encargará de los trabajos exteriores para facilitar la realización de los trabajos y permitir el acceso de la maquinaria.

## 3 SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

### 3.1 SOPORTES

Se levantará un tabique cerámico de 12 cm de espesor para la división de espacios y soporte del revestimiento alicatado. Dicho tabique deberá quedar arriostrado como máximo a 4,50 m., al menos por dos de sus lados opuestos, verticales como pilares, muros u otros, y horizontales como forjados o vigas.

La traba del tabique nuevo con otro existente debe hacerse por lo menos cada seis hiladas y con una penetración no menor que medio largo de ladrillo.

Los paños de muros que se encuentren limitados por vigas, columnas, losas y entrepisos se anclarán a las columnas mediante grapas, flejes o barras metálicas, distanciadas entre si de no mas de 0,50 m.

Las rozas podrán ser verticales u horizontales, quedando prohibidas las diagonales. La roza horizontal será realizada por lo general en la tres hiladas superiores; caso contrario, tendrá una longitud máxima de 1 m. La roza vertical debe separarse de los marcos 0,20 m. como mínimo.

Al disponer rozas en las dos caras del tabique, verificar que la distancia entre rozas paralelas sea no menor de 0,50 m.





## 3.2 REVESTIMIENTOS

### 3.2.1 ALICATADOS

El revestimiento de las paredes se realizará con piezas de gres esmaltado 20x30 blanco brillante biselado.

Después de los trabajos de demolición, se realizará nuevo paramento de fábrica de ladrillo y se procederá a la preparación del soporte para un nuevo alicatado mediante una capa de regularización de mortero de cemento maestreado y acabado superficial rayado.

El soporte debe tener la planeidad adecuada. Para comprobar la planeidad, se apoya una regla de 2 m de longitud sobre la pared y se mide el desnivel existente entre la regla y el soporte. El desnivel máximo entre dos puntos cualesquiera de la pared no deberá superar los 3 mm.

Se alicatará con piezas de gres esmaltado de pequeño tamaño recibidos con adhesivo cemento-mejorado de ligantes mixtos, C2 TE S1, deformable, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado.

Son requisitos de dicho adhesivo que sea apto para la colocación de piezas de pequeño tamaño de gres esmaltado (capacidad de absorción de agua  $E < 3\%$  grupo Bib) sobre paredes enfoscadas con mortero de cemento, en ambientes húmedos como piscinas, baños, platos de ducha, saunas, spas, con las siguientes prestaciones técnicas:

- Resistencia a la temperatura: de  $-30^{\circ}\text{C}$  a  $+80^{\circ}\text{C}$ .
- Adherencia inicial:  $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ .
- Adherencia después de inmersión:  $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ .
- Adherencia después de envejecimiento por calor:  $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ .
- Adherencia después de ciclos hielo-deshielo:  $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ .
- Tiempo abierto ampliado (adherencia a 30 min):  $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ .
- Deslizamiento:  $\leq 0,5 \text{ mm}$ .
- Deformabilidad: 2,5-5 mm

El alicatado se realizará en capa fina aplicando una capa de entre 3-6 mm de un material de agarre sobre la pared. La aplicación del material de agarre con llana dentada (tamaño 5 x5) se realizará con los surcos en vertical, es decir, perpendiculares a la línea del suelo. De este modo, se dificulta el deslizamiento hacia abajo de la baldosa por su propio peso una vez colocada y para la colocación de la última hilada de baldosas situada en la cima de la pared, se aplicará con los surcos en horizontal. De este modo, se impide que el agua resultante de la humedad del ambiente pueda penetrar por detrás de la baldosa pueda discurrir y extenderse a toda la pared.

La colocación de las piezas se realizará en paños pequeños (máximo 2 m<sup>2</sup>) y dentro del plazo de tiempo abierto del adhesivo establecido por el fabricante, ya que esta es una posible causa de **desprendimiento**.

La distribución de las baldosas se realizará al hilo, persiguiendo los objetivos de: ausencia de tiras estrechas y/o puntas pequeñas en los encuentros de los paramentos entre sí y de los paramentos con el resto de elementos constructivos (suelo, techo, carpinterías, etc.) y corte del menor número posible de baldosas.

Se dejarán juntas perimetrales de 5 mm de ancho como mínimo en los encuentros con el suelo y en esquinas. En los rincones, los movimientos de dilatación se favorecerán montando los paños de manera que si un paño monta sobre el de la derecha, sobre éste montará el de su izquierda.

Las juntas de colocación de las piezas serán de 1,5 mm.





Las esquinas se rematan con una cantonera de PVC.

### 3.3 INSTALACIONES

#### 3.3.1 FONTANERIA

Se realizarán mejoras en la instalación de fontanería consistentes en:

- Sustitución de los **rociadores** de ducha actuales por otro modelo **antivandálicos** adecuados para su instalación mural, con un caudal de 8 l/minuto con regulador automático.

## 4 FASES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

### 4.1 DEMOLICION

Previo a la demolición se cerrarán las llaves de paso de agua y circuitos eléctricos afectados por la zona de actuación.

Los trabajos de demolición se iniciarán con el desmontaje manual de accesorios y griferías de las duchas con recuperación para su posterior colocación en el mismo lugar.

La demolición de alicatado de gres, con martillo eléctrico, incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, tratando de dañar lo menos posible el mismo y sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos.

A tal efecto se protegerá el solado antes del inicio de los trabajos de demolición para evitar roturas y descascarillados del mismo. Igualmente se taponarán las canalizaciones de saneamiento para que los cascotes y el polvo no obturen las mismas.

Una vez se hayan retirado los azulejos podrá procederse a retirar las placas de pladur instaladas sobre una estructura simple (piscina de Son Ferrer).

Se apuntalará el falso techo de pladur antes de proceder a liberar los encuentros con los tabiques a demoler. Las instalaciones de fontanería que se encuentran tras los mismos serán protegidas y ancladas a otros elementos constructivos colindantes.

### 4.2 ALBAÑILERIA

Las fases de los diferentes trabajos de albañilería previstos tienen el objetivo de:

#### 1. Adecuar los soportes de los nuevos revestimientos mediante:

- Levantamiento de tabiques cerámicos.
- Bases de alicatado con enfoscado de cemento 10 mm maestreado.

#### 2. Ayudar a los diferentes industriales: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

#### 3. Instalar los nuevos revestimientos:

- Alicatado con gres esmaltado 20x30 cm blanco brillo biselado.
- Enfoscado de cemento maestreado y fratasado en paramentos verticales.

#### 4. Rematar el encuentro de los nuevos revestimientos con elementos constructivos colindantes:

- Alicatado con escocia cerámica de azulejo en la parte inferior de los paños alicatados.
- Rematar el encuentro del solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado.





- Rematar el encuentro del falso techo de pladur con los nuevos tabiques..

### 4.3 FONTANERIA

Las fases de los diferentes trabajos de fontanería contemplan:

1. **Reposición con mejoras** de los rociadores de las duchas y de las griferías temporizadas de las mismas: reposición de grifería, elementos y accesorios afectados por la intervención, además del suministro e instalación de rociadores antivandalicos.

### 4.4 PINTURA

Para finalizar con la intervención se procederá a pintar los paramentos cercanos a las zonas de actuación con pintura plástica colores similares a los existentes (blanco o color).

Previamente se habrán tratado las patologías presentes y aplicado capa de fondo:

- solución de agua y lejía al 10% para eliminar las manchas de moho o humedad.
- solución de ácido clorhídrico al 10% para eliminar las eflorescencias salinas (salitre).
- imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa.

### 4.5 GESTION DE ESCOMBROS

Se contempla el tratamiento de los residuos resultantes de la obra mediante contenedor. Se ha considerado una mezcla sin clasificar de residuos inertes resultante de los trabajos de demolición de alicatados, placas de yeso, perfiles metálicos, restos de hormigones y morteros, así como botes de pintura, papel de carrocero, etc. El precio del mismo incluye el transporte a vertedero autorizado así como el servicio de entrega, alquiler y recogida en obra junto con el canon de vertido por entrega de residuos.

### 4.6 SEGURIDAD

Para ello se han previsto :

- Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.  
Se incluyen en esta partida: Cascos de seguridad; Prendas de protección para la cabeza (gorros, gorras, sombreros, etc., de tejido, de tejido recubierto, etc.);Protectores auditivos tipo "orejeras", con arnés de cabeza, bajo la barbilla o la nuca; Gafas de montura "integral" (uni o biocular); Pantallas para soldadura (de mano, de cabeza, acoplables a casco de protección para la industria);Guantes contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, vibraciones); Guantes contra las agresiones químicas; Guantes contra las agresiones de origen térmico; Manoplas; Manguitos y mangas; Calzado de seguridad; Calzado de protección; Polainas; Cremas de protección y pomadas; Fajas y cinturones antivibraciones; Ropa de protección.

## 5 PRESUPUESTO MÁXIMO DEL GASTO

Presupuesto Base de Licitación: 11.881,96€

21%IVA: 2.495,21€

Total: 14.377,17€

## 6 VALORACIÓN DE LAS OFERTAS





La empresa adjudicataria será la que presente la oferta económica más ventajosa relación calidad-precio.

## 7 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución máximo será de 15 días hábiles a partir del primer día siguiente de la firma del correspondiente contrato menor de obras o recepción del pedido.

## 8 PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía será de un año a partir de la fecha del acta de recepción de las obras, rigiéndose por lo establecido en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

## 9 RESPONSABLE DEL CONTRATO

Técnico/a Municipal del Departamento de Mantenimiento del Ayuntamiento de Calvia o persona en quien delegue.

## 10 FORMA DE PAGO

Las certificaciones estarán sujetas a una medición final, tras la realización de los trabajos.

Una vez aprobada la certificación, se emitirá la factura correspondiente. Esta factura deberá ser conformada por los Técnicos Municipales.

Calvià,  
El jefe de Servicio de Mantenimiento, Movilidad y Servicios Urbanos.

Fdo.: Francesc Vicens

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CAL03007385R5H64D48B413D3DZ

CSV: