

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

**REHABILITACION Y PUESTA EN MARCHA DEL EXTRACTOR DE AIRE CENTRAL**

**SITIO: MORGUE JUDICIAL.**

**UBICACIÓN: JUNÍN 760 – PB – C.A.B.A.-**

### MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente contratación tiene por objeto contratar la rehabilitación del equipo extractor de aire central existente, dado que actualmente se encuentra inoperante por daño irreparable.

Las tareas aquí solicitadas consisten en:

- Reemplazo el motor eléctrico trifásico existente que impulsa el extractor central del edificio, por uno nuevo.
- Reemplazo del manchón de acople y rodete para eje con rodamientos de una turbina preexistente (Ver esquema)
- Rectificación de la hélice impulsora.
- Adecuación con albañilería y pintura del local en que están instalados. Cabe destacar que el local posee una planta irregular de medidas (en metros) 3 X 2,6 X 1,5 X 1.5, con 6 metros de altura total el techo consiste en bovedilla de perfiles de hierro y ladrillos revocados.
- Provisión e instalación de una tapa corrediza para vano abierto a túnel de ventilación.
- Provisión e instalación de plataformas transitables en piso del local

78

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

Cabe destacar que la provisión del motor, manchón y rodete, como sus los componentes, incluye también el servicio de instalación mecánica y certificación de alineación del conjunto motor acople y turbina preexistente, y la puesta en marcha.

En todos los casos el Adjudicatario realizará los trabajos que aquí se detallan, con el fin de entregarlos totalmente terminados. Para ello incluirá la provisión de materiales, mano de obra, insumos especificados; como así todas aquellas tareas y materiales que, aunque no se encuentren expresamente detallados, sean necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.

**COTIZACIÓN**

La cotización será presentada en un renglón único, pero subdividido en los ítems que a continuación se detallan:

- 1) DEMOLICIÓN, DESMONTAJE Y LIMPIEZA
- 2) ALBAÑINERÍA
- 3) INSTALACIÓN ELECTROMECAÁNICA
- 4) INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- 5) HERRERÍA
- 6) PINTURA

**ÍTEM 1. DEMOLICIÓN, DESMANTELAMIENTO Y LIMPIEZA**

**1.1) - Generalidades:** Los trabajos de demolición comprenderán, por un lado, la remoción de los restos de materiales y desmonte de los elementos existentes provenientes de la obra (picado de revoques), y por el otro, el retiro de los materiales fuera de la misma hasta su destino final, según indique personal a cargo de la Supervisión. A este respecto, el retiro de todos los desperdicios se hará de inmediato a fin de evitar obstrucciones de todo tipo.

Los materiales y elementos que provengan de las demoliciones y desguaces, a excepción de los que se describirán en el ítem 1.5, no quedarán en propiedad del Contratista; siendo el Contratista quién los retire fuera de la obra, por el que deberá depositarlos donde la Supervisión se lo indique.

No se permitirá el depósito de ningún elemento en la vereda del inmueble. Todo material de desecho o desguace no podrá emplearse en las nuevas construcciones.

11.11.14  
28

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

**1.2) - Protección y limpieza:** Se preverá en todos los sectores que puedan ser afectados (pisos, paredes, vidrios, mobiliarios, etc.), toda protección contra el polvo o escombros. Para ello se implementarán previamente, el recubrimiento con lienzas u otros elementos que lo protejan eficazmente. Por otra parte, la Contratista deberá retirar del edificio todo residuo producto de los trabajos, quedando a su cargo el gasto por traslados, fletes y acarreos que pudieran suscitarse durante la obra, no pudiendo exigir ningún tipo de adicional por dichos servicios.

En todo momento, el Contratista deberá prever las protecciones necesarias para el público y/o al personal. Es importante que el Contratista informe al personal de la Supervisión sobre la planificación a adoptar.

**1.3) - Demolición total de revoques en paredes y cielorraso de local:** Se deberán demoler en su totalidad los revestimientos y o revoques flojos en los paramentos verticales y horizontales del local citado. En los casos que las paredes estén pintadas, se deberá lijar la pintura con lija gruesa a fin de quitar toda suciedad.

**1.4) - Desmantelamiento y retiro del motor y sus componentes, incluido el de toda la instalación eléctrica existente:** El Contratista deberá desmontar y remover el motor y sus bases, como así también la totalidad de los elementos y componentes de la instalación eléctrica de dicho local, ya sean pasantes por dentro del cielorraso y paredes.

Así: el motor, el equipo de iluminación, cañerías, cables, tomas, cajas, llaves interruptores, etc.; una vez desmontados serán entregados a personal a cargo de la Supervisión.

**1.5) - Limpieza general de máquinas:** Se deberá ejecutar en forma previa una limpieza general del rodete, alabes, perfiles doble T, soporte del eje, cajas engrasadoras.

**ÍTEM 2. ALBAÑILERÍA**

**2.1) - Generalidades:** En este ítem se encuentran todas las tareas inherentes al rubro de albañilería, a saber:

- Canaleteado de cañerías y accesorios de instalación eléctrica. Aquí se incluye el llenado con revoque de los mismos.
- Ejecución de revoques nuevos (hidrófugo, grueso y fino) en todos paramentos interiores que componen el recinto de cabina de bomba.
- Amurado de puerta corrediza.



*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

**2.2) - Preparación de paramentos:** Estos trabajos seguirán los siguientes pasos:

a) - Limpieza: Será en forma tal, que el paramento presente una superficie apta para recibir las capas de revoques. Para ello se eliminarán toda incrustación de mortero o manchas de salitre existentes en los paramentos. En el caso de existir efloraciones excesivas, se eliminarán con ácido clorhídrico diluido al 10%, lavando luego el muro con abundante agua. Las juntas de la mampostería de ladrillos excesivamente rellenas, se degradarán hasta una profundidad compatible con la buena adherencia de las capas a aplicarse.

b) - Curado: Se procederá a mojar los mismos con agua hasta su saturación.

c) - Nivelado y fajado: Antes de iniciar el revocado del local, el Contratista verificará el aplomado de marcos, paralelismo de mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.

Con respecto al fajado, se ejecutarán los puntos fajas guías aplomadas, acusando un plano perfecto en su conjunto, con una separación máxima de 1,5 m., no admitiéndose espesores mayores de 2 cm para el revoque grueso, y 5 mm para el revoque fino. Dichas fajas no tendrán más de 8 a 10 cm. de ancho y se efectuarán previo a la ejecución del revoque del cielorraso. Igualmente se ejecutará previo a ello, todo el revoque grueso del muro. En cambio, previo a la ejecución del enlucido se deberá haber ejecutado ya el enlucido en los cielorrasos.

**2.3) - Revoque grueso:** En el presente trabajo se utilizarán:

a) Revoque grueso hidrófugo: Se ejecutará una capa de azotado 1:3 (cemento-arena) con 10% de hidrófugo inorgánico.

b) Revoque grueso bajo revoque fino a la cal: 1/8:1:3 (cemento-cal aérea-arena mediana).

**2.4) - Revoque fino:** Se empleará un enlucido a la cal, de: 1/8:1:2 (cemento-cal aérea-arena fina).

**2.5) - Terminación de paramentos:** Se realizará con alisador de fieltro, caso contrario al fratacho. Serán perfectamente planos las aristas, curvas y rehundidos; serán correctamente delineados, sin depresiones ni alabeos; serán homogéneos en grano y color; libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc. El fratazado al fieltro se realizará con frataz de lana, pasándose sobre el revoque fino un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas.

FECHA  
28  
Corte Suprema de Justicia de la Nación  
Secretaría General de Administración  
Subdirección de Infraestructura

**ÍTEM 3. INSTALACIÓN TERMOMECAÁNICA**

**3.1) - Motor eléctrico:** Se proveerá e instalará un motor nuevo en reemplazo del existente con las siguientes prestaciones

Cuadro 3.1.a - Detalle del motor

PRESTACIÓN	DETALLE
Tensión	380 volts
Potencia	10hp
Régimen	900rpm
Protección Mecánica	I.P.54/55 (IEC-34)
Tipo	Motor asincrónico de inducción
Rotor	De jaula ardilla, sin brida.
Bobinaje	Con aislación térmica 180° (IRAM.2334). Aislación de ranuras y entre bobinados de clase B (130°C), F (155°C) ó H (180°C)
Carcaza	De hierro gris. Aletada con patas
Caja de conexión	Superior
Características	Construidas bajo normas nacionales e internacionales (I.R.A.M., I.E.C. y N.E.M.A.)
Chapa de Identificación	Acero inoxidable
Diseño	Categoría N
Marca sugerida	CZERWENY, BRANIK, DAFA o de similares características

El motor a instalar deberá tener la base correspondiente para fijarse sobre los dos perfiles doble T NP14 existentes.

En la fijación a la base se observarán las tolerancias de ajuste entre componentes y elementos de fijación de forma que no se produzcan esfuerzos que deformen componentes y que el conjunto no sea susceptible de movimientos por vibración.

Se reacondicionara el dispositivo lubricador del eje con provisión de los sellos correspondientes y del lubricante apropiado.

7

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

**3.2) - Acople:** Se proveerá e instalará un acople elástico apropiado según el nuevo motor y la carga de la hélice de la turbina, bajo un régimen de giro de 900rpm. El diámetro del eje de la turbina es de 1 ½", y se encuentran disponibles 4" del mismo.

Será necesario que la Contratista presente a la Supervisión la formalidad respecto al criterio adoptado para la determinación y selección del acople. Para ello deberá recurrir al cálculo del torque, medición por tipo de desalineaciones, tipo de ajuste, etc.

Serán de marca ERHSA, SKF o de similar e igual características.

**3.3) - Rectificación de la hélice impulsora existente:** En el caso que se registre un mayor desgaste en las partes móviles (hojas o aspas) de la hélice - condición de una mayor disminución en el rendimiento y eficiencia -; la Contratista ejecutará la reparación y/o reemplazo, según corresponda.

**3.4) - Fijación, alineación y balanceo:** En la fijación del motor a la base, la Contratista deberá procurar generar las tolerancias de ajuste necesarias entre componentes y elementos de fijación, de forma que no se produzcan esfuerzos que deformen componentes y que el conjunto no sea susceptible de movimientos por vibración.

En relación a la alineación entre ejes, se realizará de forma de corregir desviaciones de paralaje y angulares respecto del eje de la turbina preexistente con el fin de minimizar la fatiga sobre los componentes del sistema.

Asimismo se deberá ejecutar el balanceo dinámico, in situ, del rotor de la turbina y el conjunto motor/acople/turbina.

La Contratista proveerá un certificado de alineación y balanceo del conjunto.

**ÍTEM 4. INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

**4.1) - Generalidades:** En este ítem se detallará todo lo relacionado a la ejecución de nueva instalación eléctrica necesaria para accionar el motor, tomas de usos generales e iluminación de la sala de motor del extractor. Para ello el Contratista contemplará toda provisión de materiales y mano de obra especializada necesaria para llevar a cabo dicha tarea; de forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción parcial provisional.

El proyecto eléctrico consiste básicamente que desde un tablero seccional a instalar, se comande y alimente - mediante líneas nuevas, adecuadas e independientes, estos dos circuitos:

24

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

- Instalación 380V, alimentación eléctrica a motor y circuitos de protección y arranque.

- Instalación 220V, alimentación de tomas de uso general (U.G.), y de iluminación para la sala de motor.

En ambos tendidos se ejecutarán mediante cañerías embutidas en paredes y/o techos.

Con respecto al tendido para la alimentación al nuevo tablero lo ejecutará personal de Intendencia a cargo del edificio de marras.

**4.2) - Instalación 380V - Circuitos de comando de motor:** El nuevo tablero que comandará la instalación trifásica para alimentar al nuevo motor, contendrá como mínimo, los siguientes elementos:

Cuadro 4.2.a - Detalle de elementos constitutivos (380V)

Elemento		Detalles	
Nº	Descripción	Tipo, Capacidad	Marca Sugerida *1
1	Disyuntor diferencial tetrapolar	Clase C - 40Amp	ABB
2	Interruptor termomagnético tetrapolar	Clase C - 32Amp	ABB
3	Protector y detector por falta de fase, con salida para alarma. Trifásico	3 (tres) fusibles contactores, con riel DIN, con bobina de 24V, con sus térmicos	"Automatización Industrial", "Thomelec"
4	Comando de luces led indicadoras (ojos de buey) de falta de fase	-----	"Automatización Industrial"
5	Interruptor temagnético tetrapolar (comando de Guarda Motor)	Clase C - 10Amp	ABB
6	Guarda Motor tetrapolar regulable	MS325-20, con sistema de montaje DIN	ABB
7	Transformador 380V a 24/12v en 25VA	-----	ALAMTEC

28

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

8	Bobina para contactor trifásico tetrapolar. Cantidad: 3 (tres)	ZA16	ABB
9	Contactoras trifásicas tetrapolar con disyuntor electrónico de control de exceso de corriente. Cantidad: 3 (Tres)	De 380V - 16V / 9-30-10P	ABB
10	Botonera de arranque - parada	-----	Con comando de luces led indicadores (ojos de buey)
11	Llave conmutadora manual - automático	-----	-----
12	Temporizador de Arranque estrella - triángulo	-----	"Automatización Industrial"
13	Comando de luces led indicadores (ojos de buey) del temporizador estrella-triángulo	-----	"Automatización Industrial"
14	Fusibles tabaqueras para el comando	-----	-----

Nota \*1: Se admitirá otras marcas, tipos y modelos toda vez que sean similares, de iguales características.

Cabe destacar que todos los dispositivos aquí descriptos deberán estar conectados a un conductor de protección a la nueva tierra, realizada para esta instalación, tal se describe en el ítem 4.9.

Con respecto a las distintas luces indicadores, preferentemente se instalarán en el frente del gabinete.

Entre los elementos nros. 1 y 2 (disyuntor diferencial e interruptor termomagnético tetrapolares), se conectará a la alimentación del circuito de tomas U.G. y de iluminación. Para ello el tablero contendrá:

Cuadro 4.2.b - Detalle de elementos constitutivos (220V)

Elemento		Detalles	
N°	Descripción	Tipo, Capacidad	Marca Sugerida *1

28

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

1	Interruptor termomagnético tetrapolar (Instalación iluminación)	Clase C - 10Amp	ABB
2	Interruptor termomagnético bipolar (Instalación tomas U.G.)	Clase C - 16Amp	ABB
3	Disyuntor diferencial bipolar (Instalación tomas U.G.)	Clase C - 25 Amp	ABB
4	Tomacorrientes encapsulado exterior	10 Amp	"KALOP"

Nota \*1: Se admitirá otras marcas, tipos y modelos toda vez que sean similares, de iguales características.

Los interruptores automáticos termomagnéticos y diferencial responderán a la línea DIN. Serán de diseño compacto, en caja de material aislante para ejecución unipolar, bipolar o tetrapolar. Deberán estar equipados con un disparador térmico como el magnético. Los disparadores térmicos serán de acción retardada, mientras que los magnéticos serán de acción instantánea.

Las intensidades de los respectivos interruptores estarán de acuerdo a las normas en vigencia. Serán de marca "ABB" o de primera marca similar, siendo sus capacidades según cálculo estimado por el Contratista.

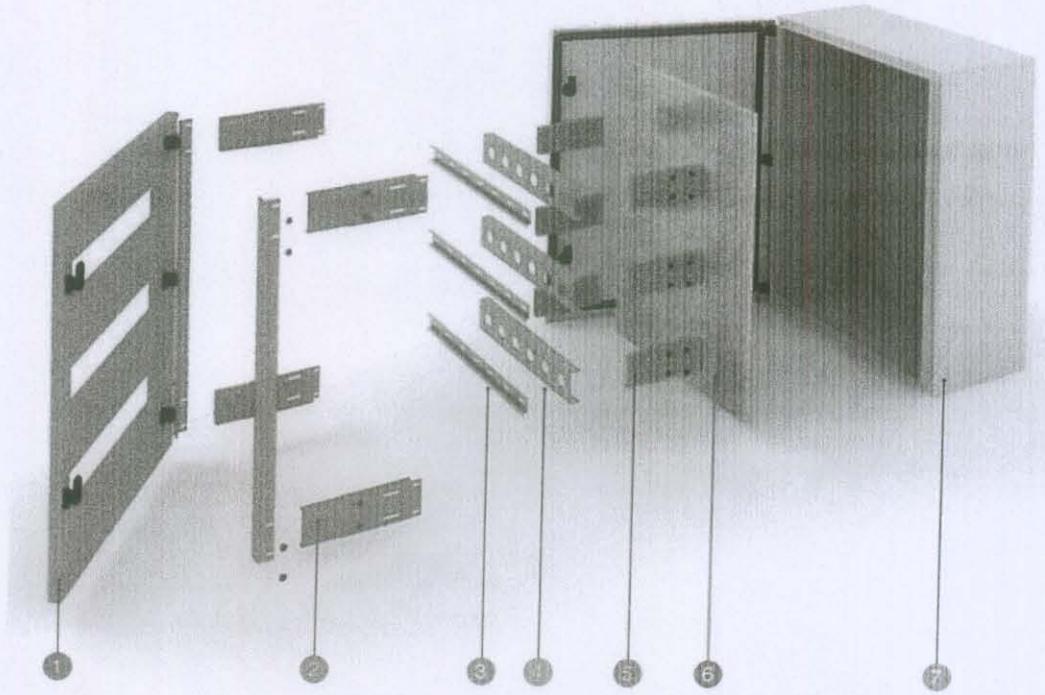
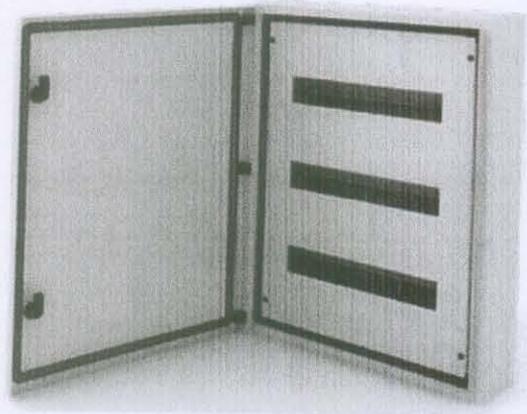
**4.3) - Gabinete nuevo:** \_\_\_ Tendrá las siguientes características:

Cuadro 4.3.a - Detalle del gabinete

Prestación	Detalles	Observaciones
Tipo	Gabinete estanco metálico completo con sistema DIN, individual	-----
Puerta frontal	Ciega metálica abizagrada	-----
Puerta Contrafrente	Abisagrado calado enterizo	Código 09 9893C
Dimensiones	600mm de alto, 600mm de ancho y 200mm de profundidad	-----
Posición	Para sobreponer	-----
Marca y modelo	Genrod S9000	O similar de

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

lo tipo		igual calidad
Grado de protección líquidos y sólidos	IP55 (IRAM 2444 - IEC 60529)	-----
Bastidor para montaje de elementos	Integrado con soportes regulables, riel DIN de 35 mm reforzado y carátulas caladas para módulo DIN.	-----



- 1 Contrafrente enterizo calado.
- 2 Soportes regulables para contrafrente.
- 3 Riel formato DIN.
- 7 Gabinete.
- 8 Tapas obturadoras para módulos DIN.
- 9 Carátula para extremo.

*Handwritten signature or initials.*

2010  
209

CORTE  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

El ingreso y egreso de los distintos conductores, tanto de entradas como de salida, será a través de prensacables de dimensiones adecuadas.

**4.4) - Instalación 220V para tomas U.G.:** La nueva línea para tomas de usos generales dispuesta dentro de la sala de motor, partirá desde una llave térmica que se instalará en el tablero seccional nuevo (ver ítem 4.2).

Los cables de conexión serán los descriptos en el ítem 4.6, con la sección no menor a 2.5mm<sup>2</sup>. Respecto a las demás disposiciones se corresponderá con lo dicho en los ítems 4.7 y 7.8.

Cada uno de los nuevos tomas se dispondrán en un módulo completo por caja (caja, bastidor, tapas, etc.) para la corriente común de 10Amper.

**4.5) - Instalación 220V para iluminación:** Se trata de la nueva línea destinada para iluminación general dentro de la sala de motor de extracción. Para ello desde una llave térmica dispuesta dentro del tablero seccional nuevo (ver ítem 4.2), se comandará un circuito independiente para alimentar un artefacto de iluminación estanco cuyas características, se describen en el ítem 4.12.

Los cables de conexión serán los descriptos en el ítem 4.6, con la sección correspondiente en base al previo cálculo del consumo.

**4.6) - Conductores eléctricos:** Serán cables extra flexibles aislados en PVC, debiendo responder a la norma IRAM 2183.

No se efectuará bajon ningún concepto empalmes de conductores fuera de las cajas de pase o derivación.

Las uniones se ejecutarán por entrelazamiento reforzado, para secciones de hasta 2.5 mm<sup>2</sup> y soldadas para secciones mayores. Se cubrirán después con una capa de cinta aisladora, debiéndose obtener una aislación de empalme por lo menos igual a la de fábrica del conductor.

Los extremos de conductores hasta 2.5 mm<sup>2</sup> de sección, para su conexión con aparatos de consumo, máquinas, interruptores, etc., se hará por simple hojalillo con el mismo conductor.

FOLIO 290

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

Los conductores que se coloquen en un mismo caño, serán de diferentes colores para su mejor individualización, y permitir una rápida inspección o contralor de la instalación. En todos los casos, los conductores se colocarán con colores codificados y reglamentarios a lo largo de toda la obra, para su mejor individualización y permitir una rápida inspección o control de las instalaciones.

Los colores a utilizar serán los siguientes:

Fases	R	S	T	Neutro	Tierra (P.E.)
Color	Rojo	Castaño	Negro	Celeste	Bicolor verde y amarillo

El conductor de alimentación al motor será del tipo subterráneo de 4x6mm<sup>2</sup>.

Respecto a los conductores relacionados con la puesta a tierra, ver ítem 4.9.

**4.7) - Cajas, tomas y llaves:** El material de las cajas será de acero estampado en una sola pieza, de espesor mínimo 1,6 mm esmaltadas y cincadas interior y exteriormente. La forma podrá ser cuadrada y/o rectangular, según corresponda.

La ubicación se hará según las indicaciones que al respecto imparta la Supervisión. La fijación de todas las cajas para cualquiera de los destinos señalados, se efectuará siempre con mortero de arena y cemento en relación de 3 a 1.

En los tramos de cañerías de longitudes mayores de 10 (diez) metros se deberán colocar cajas de inspección para facilitar el pasaje de los conductores y el retiro de los mismos en caso de reparaciones. Además, se deberán colocar las cajas de pase o derivación en los tramos de cañerías que tengan más de dos curvas seguidas.

Salvo indicación en contrario, las cajas para llaves en general se colocarán en los lugares indicados en el plano C, a una altura de 1,20 mts sobre el piso terminado hasta su eje horizontal y a 7 cm de la jamba o contramarco del mismo lado de la cerradura o picaporte. Las cajas para tomacorrientes como las de pase, se colocarán entre 20 a 40 cm sobre el piso terminado en posición horizontal.

El material y características de las mismas serán las que se detallan en el Cuadro 4.7.c:

Cuadro 4.7.c - Detalle de tomas y llaves de efecto

221

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

Prestaciones	Tipo Instalación	
	Toma de Uso General	Llaves de efecto
<b>Material</b>	Base de material aislante, incombustible y no higroscópico	
<b>Marca sugerida</b>	CAMBRE	
<b>Línea</b>	SIGLO XXI - CLÁSICA	
<b>Capacidad (Amp.)</b>	10	
<b>Tensión (Volt)</b>	220	
<b>Tapa</b>	Plástica, sujeta a los bastidores a presión a través de aletas especialmente fabricadas para tal fin.	
<b>Conformación</b>	De embutir	
<b>Accionamiento</b>	Pernos planos con tercer polo a puesta a tierra	A tecla de uno, dos a tres efectos

4.8) - **Cañerías y accesorios:** A continuación, en el cuadro 4.8.a, se detallan las cañerías y elementos a proveer.

Cuadro 4.8.a: Detalle de cañerías y uniones

Partes	Paredes y/o techos
Cañería	Acero soldado, semipesado roscados y esmaltado interior y exterior
Espesor	1,65mm
Diámetro mínimo	15,4mm (3/4")
Uniones entre cañería y cajas	Con conectores del tipo reglamentario con boquillas roscadas construidos en hierro cincado o cadmiado, con tornillo prisionero para el ajuste del caño.
Cantidad conductores	A definir según cálculo

Las roscas de cañerías que queden a la vista en todas las partes donde haya sido necesario empalmar la cañería, deberán ser pintadas con minio, para preservarlas de la oxidación. Lo mismo se hará

292

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

en todas las partes en donde por una causa accidental cualquiera, haya saltado el esmalte.

**4.9) - Puesta a tierra:** Se realizará una nueva instalación de puesta a tierra para ésta instalación. Para ello se proveerá y colocará una nueva jabalina, no menor a 1.5 metros de largo, estandarizada, en el lugar dónde indique la Supervisión, con morsetería, caja de inspección y conductor no menor de 6 mm<sup>2</sup> desde ésta hasta el nuevo tablero de la instalación.

Por lo demás, la Contratista deberá efectuar la conexión a tierra de las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito eléctrico, como ser caños, cajas, gabinete, tablero, etc.; de manera de asegurar una continuidad mecánica y eléctrica mediante la colocación de un conductor especialmente fabricado para tal fin, al que deberá conectarse cada elemento metálico de la instalación.

El circuito de puesta a tierra deberá ser continuo, permanente y tener una capacidad de carga para conducir la corriente de falla y una resistencia eléctrica que restrinja el potencial respecto de tierra de la parte protegida a un valor no peligroso, es decir 24V como máximo y permita el accionamiento de los dispositivos de protección en tiempos iguales o inferiores a los establecidos en las normas vigentes. El valor máximo de la resistencia de puesta a tierra no deberá ser superior al establecido en las normas vigentes medido entre cualquier punto de la parte protegida y tierra.

Los conductores para la conexión en la toma de tierra deberán ser de cobre y su sección será según la intensidad de desenganche del interruptor automático o de fusión del fusible.

El conductor de puesta a tierra del motor será del tipo unipolar, de sección acorde al cálculo de cortocircuito a efectuar por la Contratista para la puesta a tierra.

El conductor relacionado con la instalación eléctrica de tomas e iluminación recorrerá todas las cañerías indicadas y en todos los casos será de sección mínima 2,5 mm<sup>2</sup>, salvo indicación especial de la Supervisión.

**4.10) - Disposiciones generales de ejecución:** Toda la instalación eléctrica deberán ir embutida en la pared. Esto involucra trabajos de canaleado en muros, instalaciones en cielorrasos suspendidos, empotramiento de grampas, etc.; para la distribución de las cañerías, alojamiento de cajas, cañerías y demás accesorios.

28

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

La provisión y colocación de todos los elementos (cañerías, cajas, tuercas, boquillas, conectores cajas de conexión externa, conductores, interruptores, tomacorrientes, etc.), que se describen en este ÍTEM y se inducen en el Plano, serán incluidas para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas de acuerdo a sus fines; aunque los mismos no estén particularmente mencionados.

Todo el sistema deberá proporcionar un servicio continuo, seguro y eficiente y poder resistir sin inconvenientes los cortocircuitos y sobre tensiones que pudieran producirse en las condiciones de servicio.

La instalación del sistema de puesta a tierra de las instalaciones será completa, es decir, incluirá las de neutro, según normas en vigencia.

Tanto los cálculos como la realización de la obra será avalada en un todo de acuerdo por un profesional matriculado quién garantizará con su firma, el cumplimiento de toda normativa municipal, provincial y nacional de la totalidad de las instalaciones involucradas.

**4.11) - Provisión e instalación de artefacto iluminación:** Dentro de la sala de motor extractor la Contratista proveerá e instalará una luminaria tipo plafón hermético estanco, cuyas características se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 4.11.a - Detalle luminaria estanca

<b>Prestación</b>	<b>Detalles</b>	<b>Observaciones</b>
Tipo	Plafón estanco y hermético	A prueba de polvo y agua
Material	Inyección de policarbonato auto extingible con burlete de poliuretano, difusor de policarbonato inyectado para rayos UV.	Cubierta desmontable
Grado Estanqueidad	IP65	-----
Medidas Aproximadas	127cm largo x 15cm ancho x 9.5cm alto	Varían s/fabricante
Colocación	A sobreponer	Incluye gancho para fijación acero inoxidable

294

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

		ble
Artefacto	2 tubos led de 16/20w	Luz fría
Balastos	Electrónicos	-----
Normas de Aprobación	IRAM, Seguridad Argentina	-----
Conexión	220/240v	-----

**ÍTEM 5. HERRERÍA**

**5.1) - Puerta corrediza:** Con el propósito de no perder la eficiencia en la capacidad de extracción de aire - ya que ésta depende de la diferencia de presión que genera el extractor entre el local donde estará instalado el motor y el del conducto de ventilación donde se descarga el aire -; el Contratista se proveerá e instalará una puerta corrediza para tapar el vano abierto a túnel de ventilación.

Las medidas aproximadas serán de: 140cm de ancho x 130 cm de alto. Estará construida en paño fijo de chapa de hierro, sustentada por un esqueleto interno de perfil estructural. La misma correrá sobre rodamientos o guías acanalados, superior e inferior.

La puerta contendrá un manijón para su apertura. El ajuste entre la puerta corrediza y su vano será el mínimo posible de forma de minimizar el paso de aire entre los resquicios.

**5.2) - Plataforma complementaria:** Se proveerá e instalará sobre el piso de losa preexistente del local, plataformas transitables (a nivel losa), construidas de material desplegado con marco y contramarco, en tres (3) paños removibles.

**ÍTEM 6. PINTURA**

**6.1) - Generalidades:** Todos los materiales a emplearse en los trabajos de pintura serán la calidad certificada del tipo ALBA o CALIDAD Y CUALIDADES EQUIVALENTE, de acreditada procedencia en su respectiva clase.

En el caso de paredes y cielorraso del local a intervenir, se utilizará pintura elaborada a base de polímeros en dispersión acuosa que contenga bióxido de titanio como pigmento de acabado mate, resistente al lavado y al desgaste.

En el caso de las carpinterías interiores, plataformas transitables, perfilierías de hierro, soporte del eje, cajas engrasadoras y demás componentes; se empleará fondo esmalte sintético convertidor

29

*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

de óxido brillante tipo "Alta Performance" de ALBA o calidad y cualidades equivalentes.

**6.2) - Superficies:** No se aplicará pintura sobre superficies que previamente no hayan sido inspeccionadas de acuerdo a las normas de éste pliego y a las indicaciones del fabricante. Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarlas, y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

No se aplicarán pinturas sobre superficies interiores o superficialmente húmedas y todas aquellas deberán estar libres de condensación, polvo, hollín, grasa, aceite, alquitrán, etc., antes de la aplicación de cada capa.

**6.3) - Aplicación:** Todos los fondos se aplicarán a pincel, las siguientes capas serán a pincel o rodillo. Antes de cada aplicación se comprobará la dureza de la anterior, siempre será posterior a su inspección y en lo posible se acabará de dar una mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente.

a) Látex para paredes interiores y cielorraso: (ver plano)

- Trabajos Preparatorios: Eliminar partes flojas, sustancias grasas, suciedades, manchas, etc. Remendar y lijar con papel lija grano fino. Limpiar con cepillo de cerda.

- Fondo: Hacer una o dos aplicaciones (manos), de enduido plástico al agua de primera calidad, para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas.

Después de 8 hs., lijar con lija en seco.

1. Imprimación: Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior y dar una mano de fijador diluido con agua en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.

2. Terminación: Se lijará dicho enduido, aplicándose una mano de imprimación luego se aplicará pintura látex de acabado (2 o 3 manos según se indique). La primera se aplicará diluida al 50% con agua y las manos siguientes se rebajarán según absorción de la superficie.

b) Esmalte sintético brillante para carpinterías interiores: Se deberán realizar la pintura integral de todas las carpinterías interiores según lo indicado en este apartado, en aquellos casos que las mismas ya se encuentren pintadas con esmalte sintético o nó.



*Corte Suprema de Justicia de la Nación*  
*Secretaría General de Administración*  
*Subdirección de Infraestructura*

En el caso de las carpinterías interiores se pintarán todos los paramentos sin excepción.

3. Trabajos Preparatorios: Eliminar partes flojas, moho, suciedad general. Limpiar con cepillo o pincel blando. Rellenar fisuras, aplicando como fondo y en capas delgadas, convertidor de óxido sintético de cromato de zinc de primera calidad. Remendar con enduido plástico al agua de primera calidad. Lijar.

4. Terminación: Aplicar como mínimo 3 (tres) manos de esmalte sintético brillante, color a elección de la Supervisión de obra.

Ing. EDUARDO N. SPITTLE  
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA  
ADMINISTRACION GENERAL DE LA  
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACION

Ing. JORGE BASAVILBASO  
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA  
ADMINISTRACION GENERAL  
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACION

2

REHABILITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EXTRACTOR DE AIRE CENTRAL



COSTO ESTIMATIVO POR ÍTEM

Item	Descripción Ítem	U	Cant.	Precio (Material y M.O.) IVA Incluido	Porcentaje (%)	Precio
<b>1</b>	<b>DEMOLICIÓN, DESMANTELAMIENTO Y LIMPIEZA</b>				<b>17,8%</b>	<b>\$ 96.458,17</b>
1	Demolición de paredes y techo en sala de motor. Superficie considerada S= 52 m2	gl	1,00	\$ 26.861,77		
2	Desmantelamiento del motor y sus componentes, incluido la instalación eléctrica existente	Un.	1,00	\$ 34.187,70		
3	Limpieza con hidrolavado de la turbina, rodete o hélice de extracción, alabes, perfiles doble T, soporte a eje y cajas engrasadoras.	Un.	1,00	\$ 29.303,75		
4	Remoción de escombros en volquete	gl	1,00	\$ 6.104,95		
<b>2</b>	<b>ALBANILERÍA</b>				<b>7,0%</b>	<b>\$ 37.817,43</b>
1	Aplicación de revoque hidrófugo y grueso alisado en paredes local (3x2,6x1,5x1,5 mts., con 6 metros de altura). Superficie considerada S= 52 m2	gl	1,00	\$ 23.635,90		
2	Terminación de paramentos con revoque fino a la cal. Superficie considerada S= 52 m2	gl	1,00	\$ 14.181,54		
<b>3</b>	<b>INSTALACIÓN ELECTROMECÁNICA</b>				<b>36,5%</b>	<b>\$ 197.838,97</b>
1	Provisión, instalación y puesta en marcha de un motor eléctrico 380v de 10HP 900rpm, con patas, sin brida, con la base correspondiente para fijarse sobre perfiles doble T NP14 preexistentes	Un.	1,00	\$ 41.897,11		
2	Provisión e instalación de un acople elástico para el motor y turbina	Un.	1,00	\$ 14.772,70		
3	Fijación y alineación del motor a la turbina (certificado de alineación)	Un.	1,00	\$ 53.026,58		
4	Reacondicionamiento del movimiento de rotación del eje y lubricación de la turbina y caja de eje	Un.	1,00	\$ 23.504,69		
5	Rectificación de la hélice impulsora existente	Un.	1,00	\$ 11.752,34		
5	Balanceo dinámico in situ del rotor de la turbina y el conjunto motor, acople, turbina (certificado balanceo)	Un.	1,00	\$ 52.885,55		
<b>4</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				<b>11,4%</b>	<b>\$ 61.829,09</b>
1	Provisión, instalación y puesta en marcha de un tablero eléctrico con contactores, guarda motor, pulsadores y accesorios	Un.	1,00	\$ 14.760,94		
2	Instalación eléctrica 380V a motor	Un.	1,00	\$ 14.749,19		
3	Instalación eléctrica 220v a tomas U.G. Cant.: 2 (dos) tomas.	Un.	1,00	\$ 7.756,55		
4	Instalación eléctrica 220v para iluminación, incluido provisión e instalación artefacto estanco en Sala Motor	Un.	1,00	\$ 7.756,55		
5	Instalación puesta a tierra instalaciones y motor	Un.	1,00	\$ 16.805,85		
<b>4</b>	<b>HERRERÍA</b>				<b>14,6%</b>	<b>\$ 79.350,88</b>
1	Ejecución e instalación de plataforma transitable construídas con 3 paneles desmontables, con malla de material desplegado con marco y contramarco	Un.	1,00	\$ 53.099,46		
2	Provisión de compuerta corrediza (1,40m de ancho x 1,30m de alto) para el cierre del vano existente sobre la turbina, construída en chapa de hierro, esqueleto interno en perfil estructural. La apertura se ejecutará sobre rodamientos acanalados, contenidos en perfiles guías superior e inferior, con manijón para su apertura.	Un.	1,00	\$ 26.251,42		
<b>6</b>	<b>PINTURA</b>				<b>12,7%</b>	<b>\$ 68.551,37</b>
1	Látex para paredes y cielorrasos interiores de local . Superficie considerada S= 52 m2	gl	1,00	\$ 48.965,27		
2	Pintura con esmalte sintético y convertidor de: plataforma, puerta metálica y partes metálicas del motor, turbina, caja de engrase, etc.	gl	1,00	\$ 19.586,11		
<b>COSTO ESTIMATIVO TOTAL</b>					<b>100,00%</b>	<b>\$ 541.845,91</b>

52