DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 1 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

PROMEDIO
DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

CONSORCIO DE GESTIÓN DE SERVICIOS
MEDIOAMBIENTALES **PROMEDIO**
Servicio de Administración y Asuntos Generales

LICITACIÓN ELECTRÓNICA DEL CONTRATO MENOR
FORMULARIO II – PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICO-ADMINISTRATIVAS

DENOMINACIÓN DEL CONTRATO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio
Tipo de Contrato: SUMINISTROS
Centro Gestor: 18 PROMEDIO
Persona responsable del Contrato: COORDINADOR TELECONTROL

PRECIO MÁXIMO DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO): 14.805,74 €

IMPORTE DEL IVA: 3.109,20 €

PRECIO MÁXIMO DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO): 17.914,94 €

PRESENTACIÓN DE OFERTAS:

En aplicación de lo establecido en la Disposición Adicional 15ª de la LCSP, la presentación de ofertas **se realizará exclusivamente de forma electrónica**, dentro del plazo habilitado al efecto, y a través de la Plataforma de Licitación Electrónica de la Diputación, cuyo enlace es el siguiente:

- http://licitacion.dip-badajoz.es

Para ello, con carácter previo a la presentación de una oferta, deberán estar dados de **alta en el Portal**. El alta se efectúa igualmente a través de la Plataforma de Licitación. En dicha Plataforma los licitadores disponen de un enlace (Ayuda PLYCA-Empresas) donde disponen de una **extensa información** sobre el funcionamiento de los siguientes servicios:

1) Sobres Electrónicos
2) Notificaciones Telemáticas

Mientras está abierto el plazo de presentación de ofertas, los licitadores podrán presentar cuantas ofertas estimen oportunas, rectificando la anterior. A efectos de licitación la única oferta que se tendrá en cuenta será la última presentada, de forma que las anteriores se tendrán por no presentadas.

El límite en cuanto al tamaño de los archivos a incluir en los Sobres Electrónicos es el siguiente:

- los archivos que se firmen electrónicamente tendrán un límite máximo de 10MB por archivo.
- el límite máximo del TOTAL de los archivos será 140 MB, de forma que el Sobre Electrónico no podrá superar dicho límite.

En el formulario en formato .xlsx, **a la hora de introducir la oferta económica, deberá**

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 2 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

especificarse el importe sin IVA, señalándose en el campo "Comentarios" el porcentaje de IVA aplicable. Los licitadores, si lo estiman oportuno, podrán presentar igualmente su oferta en formato PDF, anexándola como otro documento (lógicamente el importe y demás datos deberán ser idénticos en ambos archivos).

En caso de que, por razones técnicas de comunicación no imputables al licitador, no pudiese hacer efectiva la entrega de la proposición mediante el canal electrónico, el software genera un código específico de verificación (**huella electrónica**) que se almacena en un documento junto con el sobre electrónico, antes de realizar el envío. **Para que la oferta sea admitida, este documento, con la Huella Electrónica de la oferta, deberá ser remitido al Servicio de Contratación Centralizada por correo electrónico (contratación@dip-badajoz.es), dentro del plazo de licitación establecido, para con posterioridad y dentro de las 24 horas siguientes, hacer entrega del sobre electrónico generado.**

En la propia Plataforma de Licitación Electrónica se recoge mayor información sobre el proceso de Alta y sobre el proceso de cumplimentación y envío de Sobres Electrónicos. No obstante, si la empresa tuviera cualquier **incidencia de carácter tecnológica** a la hora de tramitar el Alta de la Empresa o de cumplimentar el Sobre Electrónico deberá **reportarse por correo electrónico** a la siguiente dirección:

- soporte.empresas@plyca.es

En cuanto a las **notificaciones y comunicaciones** relativas al presente expediente (subsanación de ofertas, solicitud de aclaraciones, requerimientos de documentación, notificaciones de adjudicación,...) se efectuarán igualmente **de forma electrónica**, a través de tres pasos:

- **Puesta a Disposición** del Destinatario (en el correo electrónico indicado por el propio licitador en el momento de efectuar el Alta en el Portal)
- **Aceptación** mediante firma electrónica por el destinatario.
- **Acceso al contenido de la notificación**: una vez aceptadas, se accederá (mediante comparecencia electrónica) al contenido de la misma.

La subscripción al procedimiento de "Notificaciones Electrónicas" se efectúa **automáticamente** al darse de Alta en la Plataforma.

Los plazos empezarán a contar desde el aviso de notificación (si el acto objeto de la notificación se publica el mismo día en el Perfil del Contratante) **o desde la recepción de la notificación** (si el acto no se publica el mismo día en el Perfil del Contratante).

Transcurridos 10 días naturales desde la Puesta a Disposición de la notificación, si el destinatario no la acepta o rechaza, se considerará expirada y se dará por cumplido formalmente el trámite de notificación.

Los certificados de envíos y entrega de notificaciones quedan almacenados en el sistema de forma automática desde el momento de puesta a disposición de las mismas, con plenas

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 3 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

garantías jurídicas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS:

SEGÚN PLIEGO

CRITERIOS DE VALORACIÓN (PONDERACIÓN SOBRE 100 PUNTOS):

CRITERIOS DE SOLVENCIA TÉCNICA:
SEGÚN PLIEGO

En Badajoz, a miércoles, 06 de febrero de 2019
Documento firmado electrónicamente por

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 4 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

PROMEDIO

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 5 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

PROMEDIO
DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

CONSORCIO DE GESTIÓN DE SERVICIOS
MEDIOAMBIENTALES **PROMEDIO**
Servicio de Administración y Asuntos Generales

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS PARA EL SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO PARA LAS INSTALACIONES DE PROMEDIO

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 6 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

ÍNDICE

1. OBJETO 6

2. ALCANCE 6

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO 6

4. GESTIÓN DE PEDIDOS 6

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES: 7

A) ARMARIOS 7

B) PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS Y DIFERENCIALES 8

C) RELES AUXILIARES Y BASES DE CONEXIÓN. 8

D) CONTACTORES 9

E) DISYUNTORES Y GUARDAMOTORES 9

F) INTERRUPTORES HORARIOS 10

G) CABLES. 11

H) MARCADORES DE CABLES 13

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 7 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

I) BORNES. 14

J) SELECTORES, PILOTOS, Y ZUMBADORES DE MANDO Y SEÑALIZACIÓN. 16

K) CANALETAS PERFORADAS PARA INTERIOR DE CUADROS. 17

L) CONTADORES DE ENERGIA 18

6. DURACIÓN DEL CONTRATO 20

7. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN 20

8. VALORACIÓN ECONÓMICA 21

9. CONCLUSIONES 21

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto definir las prescripciones técnicas y administrativas particulares para el suministro de material eléctrico que será destinado al servicio en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable y las Estaciones Depuradoras de Agua Residual gestionadas por el Consorcio de Servicios Medioambientales (en adelante PROMEDIO).

2. ALCANCE

PROMEDIO lleva a cabo la prestación del servicio de Agua tanto en abastecimiento (Estaciones de Tratamiento de Agua Potable) como en depuración (Estaciones de Depuración de Agua Residual) en varios municipios de la Provincia de Badajoz. Es por ello la necesidad de disponer de dichas estaciones en el mejor estado de

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 8 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

funcionamiento, desde el punto de vista eléctrico para disponer de una infraestructura adecuada y suficiente para el desarrollo de este servicio.

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

Dicho suministro se llevará a cabo de forma sucesiva y por precio unitario, sin que la cuantía total se defina con exactitud, por estar subordinadas las entregas a las necesidades del adquirente, y ello con arreglo a las especificaciones descritas en el presente pliego, aprobado por el órgano de contratación competente de la Excma. Diputación Provincial de Badajoz.

Con el único objeto de cuantificar la cantidad aproximada de material a suministrar dentro del alcance del presente pliego, se describe en el Anexo I. Tabla de precios, un resumen de las cantidades de equipos aproximados anuales, sin que dichas cantidades supongan un compromiso de compra por parte de Promedio, siendo estas estimaciones no vinculantes.

4. GESTIÓN DE PEDIDOS

El suministro se podrá realizar en distintos pedidos, siempre a demanda del departamento de Telecontrol de Promedio, el cual podrá solicitar cuantos pedidos considere necesarios, siempre realizándolos de forma consecuente, establecidos en el Anexo 1. Tabla de Precios.

La petición del suministro se realizará por correo electrónico. En el caso de no disponer de este medio en alguna ocasión puntual y de forma extraordinaria, y/o para pedidos urgentes, podrán realizarse mediante fax, WhatsApp u otras vías que pudieran ser necesarias para llevarlos a su fin.

Los plazos de entrega para cada uno de los materiales no serán en ningún caso superior a un mes desde la fecha de petición de suministro.

La facturación se realizará en base a los pedidos realizados y efectivamente servidos.

Todo el material objeto de este pliego se podrá recoger en almacén o entregar en la Sede Central de PROMEDIO, situado en el edificio para la Sostenibilidad Local de

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 9 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

PROMEDIO en la Avda. Pardaleras 64, 06003 de Badajoz, con horario comercial de 09:00 a 14:00 horas de lunes a viernes.

Los equipos a suministrar serán entregados, a cargo del contratista.

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES:

En la oferta se deberá de incluir marcas y modelos de todos los equipos y elementos a suministrar, así como software, licencias, permisos necesarios y garantía de los mismos.

Además de lo descrito a continuación se cumplirán los requisitos de cada fabricante de tal forma que posean una garantía total, y el mayor plazo posible de la misma.

a) ARMARIOS

- Los armarios serán: de tipo mural, monobloc, fabricados en poliéster reforzado con fibra de vidrio moldeado por compresión en caliente, y de color gris RAL 7032.
- Grado de protección IP 66, según la norma IEC 60529.
- Resistencia a los impactos mecánicos IK 10.
- El dispositivo de cierre estará fuera de la zona estanca para garantizar una estanqueidad IP66 duradera.
- Sistema de cierre de 2 cerraduras con inserto de doble barra o 1 maneta con cerradura de llave y 3 puntos de cierre. En armarios mural de 1056 mm de altura, sistema de cierre de 1 cerradura con inserto de doble barra y 4 puntos de cierre.
- El ángulo de apertura de la puerta será de 180°.
- Las placas de montaje estarán fabricadas en baquelita y se fijarán en el fondo mediante 4 pernos M8.
- El armario mural se fijará mediante un juego de 4 patas fabricadas en poliéster.

b) PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS Y DIFERENCIALES

- Los interruptores automáticos magnetotérmicos poseerán el certificado AENOR en las siguientes normas:

UNE-EN 60898-1:2004 (EN 60898-1:2003; EN 60898-1:2003 CORR:2004)
UNE-EN 60898-1:2004/A11:2006 (EN 60898-1:2003/A11:2005)
UNE-EN 60898-1:2004/A1:2005 (EN 60898-1:2003/A1:2004)
UNE-EN 60898-1:2004/A12:2009 (EN 60898-1:2003/A12:2008)
UNE-EN 60898-1:2004/A13:2013 (EN 60898-1:2003/A13:2012)
Los interruptores magneto térmicos cumplirán con las normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, UL 489, CSA 22.2 No. 235, CSA 22.2 No. 5.

Características principales:
Configuración de polos disponible en 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N y 4P.
Poder de corte de 6 kA.
Curvas disponibles B,C,D

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 10 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Intensidades nominales hasta 100 A..

- Los interruptores diferenciales cumplirán con las normas: IEC/EN 61008, IEC 60364 UL 1053, EU Directive 2011/65/EC, Cumplimiento de la norma UNE EN 61008-1.

Intensidad nominal: desde 16 A hasta 125 A.
Sensibilidades disponibles: 30, 300 y 500 mA.
Disponible en versiones instantáneas y selectivas.
Terminales System pro M Compact de 5, 35 y 50 mm2 para uso industrial.
Certificado conforme a las normativas EN 61008 y EN 62423.
Disponible en versiones monofásicas o en redes trifásicas con o sin neutro.
Preparado para instalarse en condiciones climáticas extremas, de -25 a +60 °C.

c) RELES AUXILIARES Y BASES DE CONEXIÓN.

- Los relés auxiliares deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tensión de alimentación 230 VAC, 24 VAC, 24 VDC.
2 ó 4 Contactos conmutados.
1500 VA de potencia de conmutación.
Conexión soldada o enchufable.
Variante de modelo AC / DC también con contactos dorados.
Pulsador de prueba protegido contra contacto, opcionalmente bloqueable.
Campo de señalización blanco para marcaje.
Señalización de bobinas (AC rojo / DC azul).
Tensión nominal de conexión / Intensidad permanente - 240 V AC / 6 A
Tensión de conex. AC, max. - 240 V
Intensidad de conexión - 12 A / 20 ms
Potencia de conexión mínima - 100 mA / 5 V, 10 V / 10 mA, 24 V / 1 mA
Potencia de conexión máx. - 1500 VA
Material de contacto - AgNi 90/10
Vida útil mecánica Bobina AC 20 x 10, Bobina DC 30 x 10
Frecuencia de conex. máx. con carga nom. - 0,1 Hz
Temperatura ambiente (funcionamiento) - -40 °C...+70 °C
Temperatura de almacenamiento - -40 °C...+85 °C
Humedad - 40°C / 93% de humedad relativa, sin condensación
Homologaciones CSA; cURus; GOSTME25; VDE
Aislamiento aplicado (EN 50178)
Sobretensión de choque fijo - 5 kV (1,2/50 µs)
Categoría de sobretensión - III
Grado de polución - 2
Dimensiones: 29 x 22,5 x 28 mm
Conexión enchufable
Las Bases de conexión deberán cumplir con los siguientes requisitos:
Ser de la misma marca que los relés.
Temperatura ambiente (funcionamiento) - -45 °C ...+70 °C
Grupo de aislamiento (VDE 0110b) - C / 250 V AC
Tipo protección (IEC 61810) - IP 20
Longitud de desaislado - 8 mm
Homologaciones VDE, cURus, CSA
Sección de conexión con cable de terminal tubular 2 x 1.5 mm.
Conexión brida-tornillo con par de apriete nominal según IEC 61984 0,5 Nm /max. 0,7 Nm.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 11 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Ciclos de inserción A (10).

d) CONTACTORES

- Los contactores deberán reunir como mínimo las siguientes características:

Contactores tripolares y tetrapolares de 9 hasta 105A (AC3) 25 hasta 140A (AC1)
Circuito de mando -CA hasta 690V- CC hasta 440V.
Numeración de bornes según EN 50005 y EN 50012.
Sistema de fijación para montaje rápido y simple por engatillado sobre perfil normalizado EN 50022-35 o por tornillos
Bornes protegidos contra contactos accidentales según VDE 0106 T.100, VBG4.
Versión para terminales circulares
Bobina con tres terminales
Posibilidad de montaje de bloques de contactos auxiliares instantáneos frontales y/o laterales, temporizados, retención mecánica, bloque antiparasitario y módulos interface.
Grado de protección: - IP20 - IP10
Número máximo de contactos auxiliares: 4 - 6 - 8 según tamaño

e) DISYUNTORES Y GUARDAMOTORES

- Los Disyuntores deberán reunir como mínimo las siguientes características:

Mecanismo actuador tipo balancín o rotativo
Protección térmica y magnética
Capacidad de corte estándar y alta capacidad de corte:
Icu = 100kA ≥ Ics = 100% Icu Icu < 100kA ≥ Ics min. 75% Icu
Clara identificación del estado del interruptor (ON-OFF-disparo)
Compensación de la temperatura ambiente
Protección contra fallo de fase
Rango de intensidad nominal In (A) 0,1-32
Rango de intensidad de empleo Ie (A) 0,1-32
Rango de potencias a 400V AC (kW) 0,02-15
Categoría de empleo IEC 60947-2 (interruptor) A / IEC 60947-4-1 (MMS) AC-3
Clase de disparo IEC 60947-4-1. Clase-10
Disparo magnético Ie max. (A) x13
Endurancia mecánica/eléctrica 100.000

f) INTERRUPTORES HORARIOS

- Interruptor analógico diario, 1 contacto NA, 200h de reserva de marcha, 1 módulo

La selección estará claramente accesible en el frontal.
Indicación precisa y legible del tiempo.
La programación es completamente accesible sin necesidad de herramientas.
Sellable y tapa a anti-pérdida para evitar accesos no autorizados. - Cumplir RoHS.
Tensión de empleo [V] 230 AC ± 10%
Cap. de conmutación -
Carga resistiva [A] 16 (cos=1) -

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 12 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Carga inductiva [A] 3 (cos=0.6) para AT3, AT3-R, AT3-7R 4 (cos=0.6) para AT1, AT1-R, AT2, AT2-R, AT2-7R
Tipo de contacto 1 Contacto NO
Frecuencia [Hz] 50/60
Base de tiempo quartz
Mínimo tiempo de conmutación [min] 15
Num. de operaciones por ciclo [n°] 96
Precisión [s] ± 1s/ día
Reserva de marcha [h] 200 para
Temperatura de funcionamiento [°C] -10...+55
Consumo de energía [VA] 0.5
Bornes Tornillos a prueba de pérdida
Instalación Sobre perfil DIN
Sección de embornamiento [mm²] 4
Normas de referencia EN 60730-1; EN 60730-2-7

- Interruptor crepuscular astronómico semanal, con control remoto, 1 contacto CO, 5 años de reserva de marcha, 2 módulos.

Tensión de empleo [V] 230 AC
Capacidad de conmutación - Carga resistiva [A] 16 (cos=1)
Carga inductiva 10 (cos=0.6)
Tipo de contacto 1 NO
Frecuencia [Hz] 50/60
Programas ON-OFF
Pasos de programación [n°] 56
Nº de canales [n°] 1
Mínimo tiempo de conmutación [min.] 1
Precisión ± 1,5s/día
Ajuste luminosidad [Lux] 2:100
Grado de protección IP 20 interruptor IP 65
Reserva de marcha 5 años (batería de litio)
Temperatura de funcionamiento [°C] 0...+55
Consumo de energía [VA] 6
Longitud máxima de cableado [m] 100
Bornes Tornillos a prueba de pérdida
Instalación Sobre perfil DIN
Normas de referencia EN 60669-1; EN 60669-2-1

g) CABLES.

- Los cables a suministrar deberán poseer las siguientes características y certificados:

Cables unipolares:
Tensión nominal 750V Excepto para secciones de 1mm o inferior que será de 500V.
Norma constructiva y de ensayos: UNE 211002
Conductor: Cu Clase 5 I
Aislamiento: Polioleina I
Temperatura máxima del conductor: 70o C
UNFIRE® No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 I
No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2
Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1
Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2
Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 13 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Cable flexible.
Resistencia al frio.
Resistencia a la absorción de agua.
Aplicación: Exigido en el RBT para instalación en locales de pública concurrencia.

- Mangueras de alimentación.

Tensión nominal 1KV
Norma constructiva y de ensayos: UNE 21123-4
Conductor: Cu Clase 5 I
Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE)
Cubierta: Polioleina I
Color de cubierta: verde
Temperatura máxima del conductor: 90o C
UNFIRE® No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 I
No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2
Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1
Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2
Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2
Aplicación: Exigido en el RBT para línea general de alimentación, locales de pública concurrencia.

- Mangueras apantalladas para comunicaciones y sensores.

Baja tensión 0.6/1 KV
Conductor: Cobre electrolítico, clase 5 (flexible) según EN 60228.
Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).
Pantalla: Constituida por una cinta de aluminio-poliéster solapada y una trenza de hilos de cobre estañado de 0,125 mm de diámetro, que en conjunto aseguran el 100% de apantallamiento.
Cubierta: Poliolefina ignifugada, de color verde, libre de halógenos y con baja emisión de humos y gases corrosivos en caso de incendio. Cubierta con Ripcord, el hilo de desgarro que facilita el pelado de la cubierta.
Norma Nacional/ Europea: UNE-EN 60332-1 / UNE-EN 60332-3 / UNE-EN 50267-1 / UNE-EN 50267-2 / UNE-EN 61034.
Norma Internacional: IEC 60332-1 / IEC 60332-3 / IEC 60754-1 / IEC 60754-2 / IEC 61034

- Mangueras para comunicaciones de Datos

UTP CAT. 6 para uso interior
Conductor 23 AWG (0,57mm) Cobre recocido sólido
Aislamiento Polietileno
Pareado 4 pares de conductores Trenzados con distinto paso
Cubierta Cero Halógenos
Cable No propagador de la Llama y Cero Halógeno
Aplicaciones
☐Soporte operaciones full y half duplex
☐Video digital/analógico
☐16 Mbps Token Ring
☐100 Mbps TP-PMDD
☐100 BASE-T (IEE 802.3)
☐1000 BASE-T (Gigabit Ethernet)
☐155/622 Mbps ATM
☐1.2 Gbps ATM

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 14 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Las normas que cumplirán el material utilizado para la fabricación de la cubierta son: UNE 50265-2-1 No propagador de la llama. UNE 50265-2-2 No propagador de la llama. UNE 50266-2 No propagador del incendio. UNE 50268-2 Baja densidad de humos. Transmitancia lumínica superior al 60 % UNE 50267-2-1 Mínima cantidad de CO y CIH. Inferior o igual al 5

FTP CAT. 6 para uso interior
Conductor 23 AWG (0,57 mm) Cobre recocido sólido
Aislamiento Polietileno
Pareado 4 pares de conductores Trenzados con distinto paso
Pantalla Cinta de aluminio poliéster
Hilo de continuidad Cobre estañado
Cubierta Cero Halógenos
Cable No propagador de la Llama y Cero Halógeno
Cable No propagador del Incendio y Cero Halógeno
Aplicaciones
☐Soporte operaciones full y half duplex
☐Video digital/analógico
☐16 Mbps Token Ring
☐100 Mbps TP-PMDD
☐100 BASE-T (IEE 802.3)
☐1000 BASE-T (Gigabit Ethernet)
☐155/622 Mbps ATM
☐1.2 Gbps ATM
Las normas que cumplirán el material utilizado para la fabricación de la cubierta son: UNE 50265-2-1 No propagador de la llama. UNE 50265-2-2 No propagador de la llama. UNE 50266-2 No propagador del incendio. UNE 50268-2 Baja densidad de humos. Transmitancia lumínica superior al 60%. UNE 50267-2-1 Mínima cantidad de CO y CIH. Inferior o igual al 5

FTP CAT. 6 para uso exterior.
Conductor 23 AWG Cobre recocido sólido
Aislamiento Polietileno
Pareado 4 pares de conductores Trenzados con distinto paso
Pantalla Cinta de aluminio poliéster
Hilo de continuidad Cobre estañado
Cubierta interior FRNC (libre de halógenos) Color azul
Cubierta exterior PE (Polietileno) Color NegroAplicaciones
☐4/16 Mbps Token Ring (IEEE 802.5)
☐100 Mbps TP-PMD (ANSI X3T9.5)
☐100 BASE-T (IEEE 802.3)
☐1000 BASE-T (Gigabit Ethernet)
☐55/155 Mbps ATM
☐10 BASE-T (IEEE 802.3)
☐100 BASE-VG-AnyLAN
☐10G BASE-T (Longitud<50m)
☐1.2 Gbps ATM
Información adicional: IEC 61156-5 / EN 50288-5-1 / ISO/IEC 11801 / EN 50173 / EN/IEC 60332-1-2 / EN/IEC 61034-1 / EN/IEC 61034-2 / EN 50267-2-1 / EN 50267-2-2 /

IEC 60754-1 / IEC 60754

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 15 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

h) MARCADORES DE CABLES

- Marcadores de cables para identificación.

Certificado de conformidad RoHS La directiva 2011/65/EU (recogida en el Real Decreto 208/2005)

Datos del Producto
Marcadores para cables de 0,5 → 1,5 mm²
Para marcar cables que ya se han instalado.
Alineación exacta, debido al sistema de unión (macho hembra)
Lengüetas de posición para mantener los marcadores alineados.

Especificaciones

Método de Fijación	Pinza
Mínimo Diámetro de Cable	2.2mm
Diámetro Máximo del Cable	3mm

Colores: Código de colores internacional, (0-negro, 1-marrón, 2-rojo, 3- naranja, 4-amarillo, 5-verde, 6-azul, 7-purpura, 8-gris, 9-blanco, letras de la A hasta la Z -amarillo).
Longitud: 5mm
Anchura: 3mm
Cantidad: 300
Material: Nylon 66
Rango de Diámetro del Cable: 2.2 → 3mm

i) BORNES.

- Borne de paso, Conexión brida-tornillo, 2.5 mm², 800 V, 24 A, Beige oscuro

Sección nominal 2,5 mm²
Tensión nominal 800 V
Intensidad nominal 24 A
Corriente en conductor máximo 32 A
Normas IEC 60947-7-1
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 1,33 mΩ
Sobretensión de choque nominal 8 Kv
Grado de polución 3

- Borne de paso, Conexión brida-tornillo, 4 mm², 800 V, 32 A, Beige oscuro

Sección nominal 4 mm²
Tensión nominal 800 V
Intensidad nominal 32 A
Corriente en conductor máximo 41 A
Normas IEC 60947-7-1
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 1 mΩ
Sobretensión de choque nominal 8 Kv
Grado de polución 3

- Borne de paso, Conexión brida-tornillo, 6 mm², 800 V, 41 A, Beige oscuro

Sección nominal 6 mm²
Tensión nominal 800 V

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 16 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Intensidad nominal 41 A
Corriente en conductor máximo 57 A
Normas IEC 60947-7-1
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,78 mΩ
Sobretensión de choque nominal 8 Kv
Grado de polución 3

- Borne de paso, Conexión brida-tornillo, 10 mm², 1000 V, 57 A, Beige oscuro

Sección nominal 10 mm²
Tensión nominal 1000 V
Intensidad nominal 57 A
Corriente en conductor máximo 76 A
Normas IEC 60947-7-1
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,56 mΩ
Sobretensión de choque nominal 8 Kv
Grado de polución 3

- Borne de paso, Conexión brida-tornillo, 16 mm², 1000 V, 76 A, Beige oscuro

Sección nominal 16 mm²
Tensión nominal 1.000 V
Intensidad nominal 76 A
Corriente en conductor máximo 101 A
Normas IEC 60947-7-1
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,42 mΩ
Sobretensión de choque nominal 8 kV
Categoría de sobretensión III
Grado de polución 3

- Borne de paso, Conexión brida-tornillo, 35 mm², 1000 V, 125 A, Beige oscuro

Sección nominal 35 mm²
Tensión nominal 1.000 V
Intensidad nominal 125 A
Corriente en conductor máximo 150 A
Normas IEC 60947-7-1
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,26 mΩ
Sobretensión de choque nominal 8 kV
Categoría de sobretensión III
Grado de polución 3

- Borne de tierra, Conexión brida-tornillo, 2.5 mm², 300 A (2,5 mm²), Verde/amarillo

Sección nominal 2,5 mm²
Tensión nominal para bornes contiguos 800 V
Corriente nominal de corta duración 300 A (2,5 mm²)
Normas IEC 60947-7-2
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 1,33 mΩ
Sobretensión de choque nominal para bornes contiguos 8 kV
Grado de polución 3

- Borne de tierra, Conexión brida-tornillo, 10 mm², 1200 A (10 mm²), Verde/amarillo

Sección nominal 10 mm²
Tensión nominal para bornes contiguos 1000 V
Corriente nominal de corta duración 1200 A (10 mm²)

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 17 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Normas IEC 60947-7-2
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,56 mΩ
Sobretensión de choque nominal para bornes contiguos 8 kV
Grado de polución 3

- Borne de tierra, Conexión brida-tornillo, 16 mm², 1920 A (16 mm²), Verde/amarillo

Sección nominal 16 mm²
Tensión nominal para bornes contiguos 1000 V
Corriente nominal de corta duración 1920 A (16 mm²)
Normas IEC 60947-7-2
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,42 mΩ
Sobretensión de choque nominal para bornes contiguos 8 kV
Grado de polución 3

- Borne de tierra, Conexión brida-tornillo, 35 mm², 4200 A (35 mm²), Verde/amarillo

Sección nominal 35 mm²
Tensión nominal para bornes contiguos 800 V
Corriente nominal de corta duración 4200 A (35 mm²)
Normas IEC 60947-7-2
Resistencia de paso según IEC 60947-7-x 0,26 mΩ
Sobretensión de choque nominal para bornes contiguos 8 kV
Grado de polución 3

j) SELECTORES, PILOTOS, Y ZUMBADORES DE MANDO Y SEÑALIZACIÓN.

- Estructura general

Montaje a presión para reducir el tiempo de instalación
Embellecedores: plástico negro, plástico cromado o metal cromado (disponibles en plástico gris como accesorio)
Bloque de contactos con soporte posterior provisto de mecanismo de bloqueo y desbloqueo rápido para ofrecer una alta seguridad
Botones disponibles en varios colores
Opción de texto grabado en los tapones
Marcado personalizado a petición del cliente
Diámetro de 22mm

- Bloques de contactos

Soporte para bloque de contactos de fijación y liberación rápidas para agilizar y simplificar el montaje
Bloques de contactos NA y NC con código de colores para facilitar su identificación: Verde = NA, rojo = NC
Contactos de plata
Acción limpiadora para una mayor fiabilidad
Bloques de contactos de baja energía chapados en oro
Bloques de contactos montados a presión sobre base con guía DIN de 35 mm o alojados en envolvente de plástico
Soporte para tres o cinco bloques de contactos en una única fila.

- Homologaciones:

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 18 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Los pulsadores, selectores y luces piloto estraán homologados por:
Organismos nacionales de homologación: UL, Certifi cación de productos obligatoria en China, GOST y GOST Ucrania.
Clasificaciones marinas: Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd, Russian Maritime Register of Shipping y Russian River Register.

- Normas:

IEC 60947-1 Aparamenta de baja tensión – Parte 1:
EN 60947-1 Normas generales
IEC 60947-5-1 Aparamenta de baja tensión – Parte 5-1:
EN 60947-5-1 Dispositivos de circuitos de control y elementos de conmutación - Dispositivos de circuitos de control electromecánicos
IEC 60947-5-5 Aparamenta de baja tensión – Parte 5-5:
EN 60947-5-5 Dispositivos de circuitos de control y elementos de conmutación -Dispositivo eléctrico de parada de emergencia con función mecánica de enganche
IEC 60073 / EN 60073 Principios básicos y de seguridad para la interfaz hombre-máquina, marcado e identificación - Principios de codificación para indicadores y actuadores
IEC 60529 / EN 60529 Grados de protección que ofrecen las envolturas (índice de protección)
EN 50013 Aparamenta de baja tensión para uso industrial - Marcado de terminales y número distintivo para interruptores de control específicos
DIN 40050-9 Vehículos de carretera; grados de protección (índice de protección); protección contra objetos extraños; agua y contacto; equipos eléctricos
UL 508 Equipo de control industrial
CSA C22.2 Nº 14 Equipo de control industrial

- Grados de protección Dispositivos:

	IEC/EN	UL/CSA DIN
Pulsador compacto: IP 66, IP 67,e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13	
Selector compacto: IP 66, IP 67, e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13	
Luz piloto compacta: IP 66, IP 67,e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13	
Pulsador compacto de parada de emergencia: IP 66, e IP69K		Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13 IP69K
Terminales IP 20		

- Vida mecánica:

Aparatos de mando Pulsadores con botón rasante o saliente, selector 500.000 accionamientos
Pulsador de parada de emergencia 50.000 accionamientos.

- Vida Util:

Luz piloto con LED integrado Vida útil >50.000 horas

- Temperatura

Temperatura ambiente durante el servicio de -25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento de -40 a +85 °C

- Par de apriete

Tuerca de bloqueo, M22 mín. 2 Nm máx. 2,3 Nm

- Contactos

Especificaciones según UL, CSA, NEMA C300 R300
Tensión nominal de aislamiento 250 V 250 V

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 19 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Intensidad térmica nominal 2,5 A 1 A
Intensidad nominal de servicio a 120 V 1,5 A 125 V 0,22 A 240 V 0,75 A 250 V 0,11 A
Especificaciones según IEC 60947-5-1
Tensión nominal de aislamiento, Ua 300 V
Intensidad térmica nominal, Iter 5 A
Intensidad nominal de servicio, Ie categoría de uso AC-15 a 120 V 1,5 A 240 V 1 A
Intensidad nominal de servicio, Ie , categoría de uso DC-13, a 24 V 0,3 A 125 V 0,2 A
Protección contra cortocircuitos
Fusible máx. a 1 kA 16 A ordinario 10 A con retardo

- Par de apriete

Pulsador y selector compactos 0,8 Nm (M3)
Luz piloto compacta 0,9 Nm (M3,5)
Pulsador compacto de parada de emergencia 0,8 Nm (M3)

- Terminales

Universal Pozidriv Nº 2 Pulsador compacto Selector compacto Pulsador compacto de parada Área conectable mín. 1 x 0,5 mm2 /1 x AWG22 máx. 2 x 1,5 mm2 /2 x AWG14
Luz piloto compacta Área conectable mín. 1 x 0,5 mm2 /1 x AWG20 máx. 2 x 2,5 mm2 /2 x AWG14

k) CANALETAS PERFORADAS PARA INTERIOR DE CUADROS.

- Descripción:

Uso para la conducción de cableados en interior de cuadros eléctricos y de comunicaciones, con posibilidad de montajes suspendidos.
Instalación Sistema robusto.
Fácil montaje y desmontaje de la tapa, con gran seguridad de cierre.
Facilidad del corte de la lengüeta tanto hasta su base como hasta la base de la canal en derivaciones.
Ausencia de aristas y puntas cortantes: no daña ni al usuario ni al cable.
Color: Gris RAL 7030
Materia Prima base: PVC
Contenido en siliconas: : <0,01%
Contenido en ftalatos s/ASTM D2124-99:2004: <0,01%
Rigidez dieléctrica: Aislante
Reacción al fuego s/UNE 201010:2015: Clasificación: M2
Ensayos de inflamabilidad UL de materiales plásticos s/ANSI/UL 94: 1990: Grado UL94: V0
Coeficiente de dilatación lineal: 0,07 mm/°C m.
Comportamiento frente a agentes químicos: Las normas ISO/TR 10358 y DIN 8061 indican el comportamiento del PVC rígido frente a una serie de productos químicos en función de la temperatura y la concentración

l) CONTADORES DE ENERGIA

- Contadores de energía monofásicos:

Características técnicas:
Circuito de alimentación Alimentación monofásica 88...276 Vc.a.
Frecuencia alimentación 50 / 60 Hz
Consumo alimentación 2 V·A
Circuito de medida:

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 20 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Tensión nominal fase-neutro 110...230 Vc.a. (±20%)
Frecuencia 50 / 60 Hz
Corriente nominal 5 A
Corriente mínima 250 mA
Corriente máxima 32 A
Clase de precisión:
Tensión, Corriente 0,5% + 1 dígito
Potencia Activa, Potencia Reactiva 1% + 1 dígito
Energía Activa Clase 1 (IEC 62053-21)
Energía Reactiva Clase 2 (IEC 62053-23)
Características transistor de salidas:
Tipo Transistor optoaislado
(colector abierto) NPN
Tensión máxima de maniobra 42 Vc.c.
Corriente máxima de maniobra 50 mA
Frecuencia máxima 1000 imp/kWh
Duración impulso 4...200 ms (configurable)
Aislamiento 3,7 kVRMS / 1 min
Comunicaciones:
Puerto RS-485
Protocolo Modbus / RTU
Características constructivas:
Módulo de medida Montaje en carril DIN 46277 (EN 50022)
Número de módulos 1
Condiciones ambientales:
Temperatura de trabajo -5...+45 ºC
Grado de protección IP 20 / Frontal IP 31
Humedad (sin condensanción) 5 ... 95% (sin condensación)
Altitud máxima 2000 m
Seguridad:
EN 61010 Protección al choque eléctrico por doble aislamiento Clase II
Normas:
IEC 664, VDE 0110, UL94-V0, EC 801, IEC 348, IEC 571-1,
Clase 2 EN 62053-23 en Energía Reactiva, EN 61010, EN 61000-4-3,
EN 61000-4-4, EN 61000-6-4, EN 55022

- Contadores de energía trifásicos:

Características técnicas:
Circuito de alimentación:
Tensión alimentación 85...265 Vca / 95...300 Vcc
20...120 Vcc
Circuito de medida:
Tensión 300 Vca F-N / 520 Vca F-F
Frecuencia 50...60 Hz
Corriente ITF ... /5 A ó .../1 A MC ... /250 mA.../333 mV
Muestreo 64 muestras/ciclo
Clase precisión:
V, A, Potencia 0,5%
Energía Activa Clase 0,5S (⩾ 0,1 In) según IEC 62053-22
Energía Reactiva Clase 1 (⩾ 0,1 In) según IEC 62053-24
Visualización de armónicos hasta: V, A 31º
Comunicaciones:
Protocolo Modbus RTU / BACnet (RS-485)
Velocidad 9600, 19200

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 21 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Bit, paridad, stop 8, n, 1
Salidas:
2 salidas digitales Interfaz SO Configurable hasta 1000 impulsos 2 Transistores NPN (Sólo versión 3 CT) (24 Vc.c. max, 50 mA, 16 imp/s, Max Ton/Toff configurable)
2 salidas a relé Max / Min / No/NC / Histéresis / Enclavamiento 250 Vca, 6 A
Entradas 2 entradas digitales Selección de tarifa o alarmas externas NPN, optoacopladas
Características constructivas:
Envolvente Plástico VO autoextinguible
Grado protección Frontal: IP 51 (IP 64 con accesorio) Trasera: IP 31
Dimensiones 96,7 x 96,7 x 63,4 mm
Condiciones ambientales:
Temperatura de trabajo -5...+45 ºC
Humedad relativa 5 ... 95%
Altitud máxima 2000 m
Seguridad: CAT III 300 V según EN 61010
Protección frente a choque eléctrico por doble aislamiento Clase II
Normas:
BS EN 61000-6-4, BS EN-61000-6-2, IEC 61000-6-2, IEC 62053-22 (Clase 0,5S), IEC 62053-24 (Clase 1), IEC 61000, IEC 61000-4-3, IEC 610004-11, IEC 61000-4-4, IEC 610004-5, Medida según MID, certificación UL.11
Analizador de redes para panel 96 x 96mm.
Otras características:
Analizador de redes para panel 96 x 96mm.
Comunicaciones de serie RS-485 Modbus / BACnet
2 salidas a transistor configurables para impulsos o alarmas
2 salidas a relé configurables como alarmas
2 entradas digitales para selección de tres tarifas o detección de estados lógicos
Permite selección de tarifas mediante comunicaciones
Precisión Clase 0,5% en tensión, corriente y potencia,
Clase 0,5S en Energía Activa y Clase 1 en Energía reactiva.

6. DURACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se fija para una duración determinada de 12 meses, contados a partir de la fecha de formalización del mismo.

7. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La valoración se ponderará sobre un total de 100 puntos, siento el criterio económico el único criterio de valoración de ofertas.

Aquellas ofertas que incumplan cualquiera de los requisitos establecidos en los pliegos, NO SERÁN VALORADAS.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 22 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Criterio cuantificable mediante aplicación de fórmulas matemáticas: Oferta económica: Máximo 100 puntos.

La oferta económica no podrá superar el presupuesto de licitación. La valoración de la oferta económica se efectuará sin tomar en consideración el impuesto del valor añadido que recae sobre el mismo. Se asignarán puntos según la siguiente fórmula:

$$P= 100*(1- (PBJ - PBO) / 50)$$

Siendo:

- P: Puntuación obtenida.
- PBJ: Porcentaje de baja máximo. Medida en % con relación al presupuesto de licitación.
- PBO: Porcentaje de baja del licitador que se puntúa. Medida en % con relación al presupuesto de licitación.

Nota: el PB se calculará de la siguiente forma:

PB= (Precio de licitación – Precio Ofertado) * 100 / Precio de Licitación

8. VALORACIÓN ECONÓMICA

Se considera como precio máximo por anualidad, para el suministro de todos los equipos que se recogen en el presente pliego, de **14.805,74 € (IVA NO INCLUIDO)**. El cálculo de este precio máximo se encuentra desglosado en la tabla que se muestra en el Anexo 1.

9. CONCLUSIONES

Con todo lo expuesto se considera que es un suministro de material eléctrico que será destinado al servicio en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable y las Estaciones Depuradoras de Agua Residual gestionadas por PROMEDIO.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 23 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Del mismo modo se considera que la redacción del presente pliego recoge todo lo necesario para suministrar los materiales dando cabida a las necesidades manifestadas y cumpliendo la finalidad perseguida.

Técnico Redactor — Julio Galán Aguilar

Jefe de Unidad. — Alfonso Núñez Murillo

ANEXO I. TABLA DE PRECIOS

Presupuesto del contrato:

Costes incluidos a efectos de cálculo del Presupuesto	Uds.	Precio Ud.	Importe (sin IVA)	% IVA	Importe (con IVA)
Contactor AC3 9A Tripolar Bobina de mando 230VAC IP20	2	20,5140	41,03	8,62	49,64
Contactor AC3 12A Tripolar Bobina de mando 230VAC IP20	1	22,7760	22,78	4,78	27,56
Arrancador Progresivo 7,5KW 400V Tensión mando 230V	1	231,7200	231,72	48,66	280,38
Arrancador Progresivo 11KW 400V	1	275,2800	275,28	57,81	333,09
Arrancador Progresivo 15KW 400V	1	318,8400	318,84	66,96	385,80
Arrancador Progresivo 22KW 400V	1	391,6800	391,68	82,25	473,93
Arrancador Progresivo 30KW 400V	1	442,5000	442,50	92,93	535,43
Arrancador Progresivo 55KW 400V	1	827,0500	827,05	173,68	1000,73
Contacto aux. Contac. 1NO frontal	10	4,3130	43,13	9,06	52,19
Contacto aux. Contac. 1NC frontal	5	4,3130	21,57	4,53	26,09
Reloj Horario Astronómico 230VAC	1	52,6500	52,65	11,06	63,71
Reloj Horario con Reserva 230VAC	3	25,0000	75,00	15,75	90,75

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 24 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Toma Corriente 16A carril DIN	10	3,7000	37,00	7,77	44,77
Toma Corriente 16A Trascuadro IP65	3	5,0000	15,00	3,15	18,15
Detector Magnético para puertas IP55	10	6,0000	60,00	12,60	72,60
Cabeza selector 22mm 3,Pos,	10	5,0040	50,04	10,51	60,55
Cabeza selector 22mm 2,Pos,	5	4,8790	24,40	5,12	29,52
Cabeza selector con llave 22mm 2,Pos,	10	18,3900	183,90	38,62	222,52
Cuerpo selector+ contacto NO	30	5,6490	169,47	35,59	205,06
Cuerpo selector+ contacto NC	15	3,7420	56,13	11,79	67,92
Piloto Led 230V 22mm Rojo	15	11,3820	170,73	35,85	206,58
Piloto Led 230V 22mm Verde	15	11,3820	170,73	35,85	206,58
Extractor 125x125mm, 230VAC Con rejilla y filtro de protección.	1	21,4500	21,45	4,50	25,95
Resistencia 30w, 230VAC	1	55,2500	55,25	11,60	66,85
Termostato Frio 230VAC	1	11,9800	11,98	2,52	14,50
Termostato Caliente 230VAC	1	11,9800	11,98	2,52	14,50
Hidronivel Toscano TH1 Pozo 230VAC	1	35,4200	35,42	7,44	42,86
Hidronivel Toscano TH2 Pozo + Depósito 230VAC	1	42,0000	42,00	8,82	50,82
Base Zocalo Hidronivel Carril DIN	2	4,9000	9,80	2,06	11,86
Sondas de nivel para hidroniveles	6	5,9500	35,70	7,50	43,20
Relé Aux. Maniobra 4 contactos conmutados 230VAC	10	7,8000	78,00	16,38	94,38
Relé Aux. Maniobra 4 contactos conmutados 24VAC	5	7,8000	39,00	8,19	47,19
Relé Aux. Maniobra 4 contactos conmutados 24VCC	5	7,8000	39,00	8,19	47,19
Relé Aux. Maniobra 2 contactos conmutados 230VAC	10	7,5000	75,00	15,75	90,75
Relé Aux. Maniobra 2 contactos conmutados 24VAC	10	7,5000	75,00	15,75	90,75
Relé Aux. Maniobra 2 contactos conmutados 24VCC	10	7,5000	75,00	15,75	90,75
Base Relé Aux. Maniobra 4 contactos, Carril DIN	10	3,9000	39,00	8,19	47,19
Base Relé Aux. Maniobra 2 contactos, Carril DIN	20	3,7500	75,00	15,75	90,75
Repartidor de Tensión 63A monof.230V, Carril DIN	5	11,0500	55,25	11,60	66,85
Repartidor de Tensión 63A trif. 400V, Carril DIN	2	14,9500	29,90	6,28	36,18
Repartidor de Tensión 100A trif. 400V, Carril DIN	1	19,9500	19,95	4,19	24,14
Brida 2,5 x 100 Blancas	5000	0,0017	8,50	1,79	10,29
Brida 2,5 x 100 Negras	5000	0,0017	8,50	1,79	10,29
Brida 2,5 x 200 Negras	300	0,0075	2,25	0,47	2,72
Brida 3,6 x 140 Blancas	300	0,0078	2,34	0,49	2,83
Brida 3,6 x 200 Negras	300	0,0181	5,43	1,14	6,57
Brida 3,6 x 370 Blancas	300	0,0564	16,92	3,55	20,47
Brida 4,8 x 250 Negras	300	0,0468	14,04	2,95	16,99
Brida 4,8 x 360 Negras	300	0,0692	20,76	4,36	25,12
Brida 7,6 x 150 Negras	100	0,1072	10,72	2,25	12,97
Brida 7,6 x 450 Blancas	50	0,6930	34,65	7,28	41,93
Brida 7,6 x 550 Blancas	50	0,9045	45,23	9,50	54,72
Brida 7,6 x 550 Negras	50	0,9045	45,23	9,50	54,72
Brida 9 x 450 Negras	50	0,9045	45,23	9,50	54,72
Brida 9 x 450 Blancas	50	0,9045	45,23	9,50	54,72
Bridas con identificación 2,5x100 Blancas	100	0,2150	21,50	4,52	26,02

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 25 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Rollo cinta aislante eléctrica 1500 19mm x 20m pvc Blanca	10	0,9500	9,50	2,00	11,50
Rollo cinta aislante eléctrica 1500 19mm x 20m pvc Negra	10	0,9500	9,50	2,00	11,50
Rollo cinta aislante eléctrica 1500 19mm x 20m pvc Azul	5	0,9500	4,75	1,00	5,75
Rollo cinta aislante eléctrica 1500 19mm x 20m pvc Amarillo/Verde	5	0,9500	4,75	1,00	5,75
Cinta Autovulcanizable/ Autosoldable 19mm x 9,15 m x 0,76 mm. de grosor	5	11,7400	58,70	12,33	71,03
Barra 1 Mt. Termo-Retráctil 1,2 mm	1	0,8000	0,80	0,17	0,97
Barra 1 Mt. Termo-Retráctil 2 mm	1	1,0000	1,00	0,21	1,21
Barra 1 Mt. Termo-Retráctil 4,5 mm	1	1,0400	1,04	0,22	1,26
Barra 1 Mt. Termo-Retráctil 8 mm	1	1,4100	1,41	0,30	1,71
Barra 1 Mt. Termo-Retráctil 19 mm	1	1,8000	1,80	0,38	2,18
Barra 1 Mt. Termo-Retráctil 25,4 mm	1	2,0000	2,00	0,42	2,42
Prensa PVC PG9 con tuerca	100	0,2200	22,00	4,62	26,62
Prensa PVC PG11 con tuerca	100	0,2600	26,00	5,46	31,46
Prensa PVC PG13,5 con tuerca	100	0,3100	31,00	6,51	37,51
Prensa PVC PG16 con tuerca	50	0,3600	18,00	3,78	21,78
Prensa PVC PG21 con tuerca	50	0,5100	25,50	5,36	30,86
Prensa PVC PG29 con tuerca	20	0,8200	16,40	3,44	19,84
Prensa PVC PG36 con tuerca	20	1,4200	28,40	5,96	34,36
Prensa PVC PG48 con tuerca	10	2,1800	21,80	4,58	26,38
Prensa PVC para tubo corrugado. 20 mm con tuerca	20	0,2200	4,40	0,92	5,32
Prensa PVC para tubo corrugado. 25 mm con tuerca	20	0,2500	5,00	1,05	6,05
Prensa PVC para tubo corrugado. 32 mm con tuerca	20	0,3500	7,00	1,47	8,47
Prensa PVC Tubo H 20mm con tuerca	50	0,6500	32,50	6,83	39,33
Prensa PVC Tubo H 25mm con tuerca	50	0,7000	35,00	7,35	42,35
Prensa PVC Tubo H 32mm con tuerca	50	0,8000	40,00	8,40	48,40
Prensa PVC Tubo H 40mm con tuerca	20	1,8500	37,00	7,77	44,77
Tapón PVC 22mm gris con tuerca	10	2,0000	20,00	4,20	24,20
Term. Faston Pre-Aislados 1,5mm Hembra Rojo	200	0,0500	10,00	2,10	12,10
Term. Faston Pre-Aislados 2,5mm Hembra Azul	200	0,0540	10,80	2,27	13,07
Term. Faston Pre-Aislados 6mm Hembra Amarillo	200	0,0730	14,60	3,07	17,67
Term. Faston Toalmente Aislados 1,5mm Hembra Rojo	200	0,0740	14,80	3,11	17,91
Term. Faston Totalmente-Aislados 2,5mm Hembra Azul	200	0,0760	15,20	3,19	18,39
Term. Faston Totalmente-Aislados 6mm Hembra Amarillo	200	0,0880	17,60	3,70	21,30
Term. Faston Pre-Aislados 1,5mm Macho Rojo	100	0,0525	5,25	1,10	6,35
Term. Faston Pre-Aislados 2,5mm Macho Azul	100	0,0570	5,70	1,20	6,90
Term. Faston Pre-Aislados 6mm Macho Amarillo	100	0,0760	7,60	1,60	9,20
Terminal Pre-aislado Cerrado m4 Rojo	100	0,0330	3,30	0,69	3,99
Terminal Pre-aislado Cerrado m6 Rojo	100	0,0500	5,00	1,05	6,05
Terminal Pre-aislado Cerrado m4 Azul	100	0,0375	3,75	0,79	4,54
Terminal Pre-aislado Cerrado m6 Azul	100	0,0476	4,76	1,00	5,76

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 26 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Terminal Pre-aislado Cerrado m6 Amarillo	100	0,0821	8,21	1,72	9,93
Terminal Pre-aislado Cerrado m10 Amarillo	100	0,0924	9,24	1,94	11,18
Terminal lengüeta 0,8x6,35x1,5 mm	100	0,0524	5,24	1,10	6,34
Terminal lengüeta 0,8x6,35x2,5 mm	100	0,0560	5,60	1,18	6,78
Terminal Aislado Empalme 1,5mm Rojo	100	0,0519	5,19	1,09	6,28
Terminal Aislado Empalme 2,5mm Azul	100	0,0580	5,80	1,22	7,02
Terminal Aislado Empalme 6,mm Amarillo	100	0,0887	8,87	1,86	10,73
Terminal Pre-aislado Punta 2,5mm Azul	100	0,0465	4,65	0,98	5,63
Terminal Pre-aislado Horquilla m4 Rojo	100	0,0345	3,45	0,72	4,17
Terminal Pre-aislado Horquilla m6 Rojo	100	0,0622	6,22	1,31	7,53
Terminal Pre-aislado Horquilla m4 Azul	100	0,0386	3,86	0,81	4,67
Terminal Pre-aislado Horquilla m6 Azul	100	0,0567	5,67	1,19	6,86
Terminal Pre-aislado Horquilla m6 Amarillo	100	0,0869	8,69	1,82	10,51
Terminal Pre-aislado Horquilla m8 Amarillo	100	0,1000	10,00	2,10	12,10
Terminal Tubular de Cobre 10 m6 para crimpar	30	0,1450	4,35	0,91	5,26
Terminal Tubular de Cobre 16 m6 para crimpar	30	0,1700	5,10	1,07	6,17
Terminal Tubular de Cobre 25 m8 para crimpar	30	0,2400	7,20	1,51	8,71
Terminal Tubular de Cobre 35 m10 para crimpar	30	0,3800	11,40	2,39	13,79
Terminal Tubular de Cobre 50 m10 para crimpar	8	0,5200	4,16	0,87	5,03
Terminal Tubular de Cobre 70 para crimpar	8	0,7500	6,00	1,26	7,26
Terminal Bimetálico 35	8	2,8400	22,72	4,77	27,49
Terminal Bimetálico 50	8	3,4700	27,76	5,83	33,59
Terminal Bimetálico 70	8	3,5300	28,24	5,93	34,17
Terminal Bimetálico 95	4	3,6100	14,44	3,03	17,47
Punteras Aisladas 0,75mm	1000	0,0050	5,00	1,05	6,05
Punteras Aisladas 1mm	2000	0,0050	10,00	2,10	12,10
Punteras Aisladas dobles 1mm	500	0,0350	17,50	3,68	21,18
Punteras Aisladas 1,5mm	2000	0,0050	10,00	2,10	12,10
Punteras Aisladas dobles 1,5mm	500	0,0420	21,00	4,41	25,41
Punteras Aisladas 2,5mm	2000	0,0050	10,00	2,10	12,10
Punteras Aisladas dobles 2,5mm	500	0,0480	24,00	5,04	29,04
Punteras Aisladas 4mm	1000	0,0080	8,00	1,68	9,68
Punteras aisladas 6mm	1000	0,0120	12,00	2,52	14,52
Punteras Aisladas 10mm	1000	0,0160	16,00	3,36	19,36
Punteras Aisladas 16mm	500	0,0190	9,50	2,00	11,50
Punteras Aisladas 25mm	100	0,0543	5,43	1,14	6,57
Punteras Aisladas 35mm	50	0,0714	3,57	0,75	4,32
Punteras Aisladas 50mm	50	0,1740	8,70	1,83	10,53
Tubo H 20mm libre de halógenos	60	0,3030	18,18	3,82	22,00
Tubo H 25mm libre de halógenos	60	0,4140	24,84	5,22	30,06
Tubo H 32mm libre de halógenos	60	0,5800	34,80	7,31	42,11
Tubo H 40mm libre de halógenos	30	0,9500	28,50	5,99	34,49
Curva Tubo H 20mm 90º libre de halógenos	15	0,5400	8,10	1,70	9,80
Curva Tubo H 25mm 90º libre de halógenos	20	0,8300	16,60	3,49	20,09
Curva Tubo H 32mm 90º libre de halógenos	12	2,1500	25,80	5,42	31,22
Curva Tubo H 40mm 90º libre de halógenos	6	3,1000	18,60	3,91	22,51

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

Tubo Corrugado reforzado PVC 25mm para exterior	100	0,1600	16,00	3,36	19,36
Tubo Corrugado reforzado PVC 32mm para exterior	100	0,2600	26,00	5,46	31,46
Tubo Corrugado reforzado PVC 40mm para exterior	50	0,3300	16,50	3,47	19,97
Funda Helicoidal pvc Blanca 20mm	5	4,0000	20,00	4,20	24,20
Números 0 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Negro	15	0,9100	13,65	2,87	16,52
Números 1 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Marrón	15	0,9100	13,65	2,87	16,52
Números 2 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Rojo	15	0,9100	13,65	2,87	16,52
Números 3 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Naranja	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Números 4 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Amarillo	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Números 5 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Verde	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Números 6 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Azul	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Números 7 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Purpura	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Números 8 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Gris	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Números 9 maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Blanco	10	0,9100	9,10	1,91	11,01
Positivos + maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Amarillo	10	1,8200	18,20	3,82	22,02
Negativos – maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Amarillo	10	1,8200	18,20	3,82	22,02
Letra A maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Amarillo	10	1,8200	18,20	3,82	22,02
Letra B maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Amarillo	10	1,8200	18,20	3,82	22,02
Letra C maniobra para cable de 0,5-1,5mm, en forma de U, color Amarillo	10	1,8200	18,20	3,82	22,02
Canaleta CIEGA 100 x 100 mm x 2m	4	20,0000	80,00	16,80	96,80
Cable 0,75mm Blanco L.H	400	0,1100	44,00	9,24	53,24
Cable 1mm Rojo L.H	800	0,1100	88,00	18,48	106,48
Cable 1mm Blanco L.H	500	0,1100	55,00	11,55	66,55
Cable 1,5mm Negro L.H	800	0,1200	96,00	20,16	116,16
Cable 1,5mm Azul L.H	400	0,1200	48,00	10,08	58,08
Cable 1,5mm Tierra L.H	400	0,1200	48,00	10,08	58,08
Cable 2,5mm Negro L.H	800	0,1800	144,00	30,24	174,24
Cable 2,5mm Azul L.H	400	0,1800	72,00	15,12	87,12
Cable 2,5mm Tierra L.H	400	0,1800	72,00	15,12	87,12
Cable 4mm Negro L.H	500	0,3000	150,00	31,50	181,50
Cable 4mm Azul L.H	200	0,3000	60,00	12,60	72,60
Cable 6mm Negro L.H	300	0,4000	120,00	25,20	145,20
Cable 6mm Azul L.H	100	0,4000	40,00	8,40	48,40
Cable 6mm Tierra L.H	100	0,4000	40,00	8,40	48,40

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 28 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Cable 10mm Negro L.H	100	0,7500	75,00	15,75	90,75
Cable 10mm Azul L.H	100	0,7500	75,00	15,75	90,75
Cable 10mm Tierra L.H	100	0,7500	75,00	15,75	90,75
Cable 16mm Negro L.H	100	1,1000	110,00	23,10	133,10
Cable 16mm Azul L.H	100	1,1000	110,00	23,10	133,10
Cable 16mm Tierra L.H	100	1,1000	110,00	23,10	133,10
Gel lubricante suavizante pasacables 1Kg	2	10,5600	21,12	4,44	25,56
Manguera 2x0,75mm apantallado L.H	200	0,6500	130,00	27,30	157,30
Manguera 2x1mm apantallado L.H	100	0,7000	70,00	14,70	84,70
Manguera 3x0,75mm apantallado L.H	200	0,7600	152,00	31,92	183,92
Manguera 4x0,75mm apantallado L.H	200	0,9000	180,00	37,80	217,80
Manguera 4x1mm apantallado L.H	100	1,3200	132,00	27,72	159,72
Manguera 3x1,5mm L.H	100	0,5200	52,00	10,92	62,92
Manguera 3x2,5mm L.H	100	0,7500	75,00	15,75	90,75
Manguera 3x6mm L.H	50	1,6500	82,50	17,33	99,83
Manguera 4x1,5mm L.H	50	0,6300	31,50	6,62	38,12
Manguera 5x6mm L.H	30	2,4000	72,00	15,12	87,12
Manguera 4 pares trenzados para comunicaciones de datos UTP CAT 6 Uso interior L.H	305	0,4400	134,20	28,18	162,38
Manguera 4 pares trenzados para comunicaciones de datos FTP CAT 6 Uso interior L.H	305	0,5500	167,75	35,23	202,98
Manguera 4 pares trenzados para comunicaciones de datos UTP CAT 6 Uso exterior doble funda	305	0,6200	189,10	39,71	228,81
Manguera flexible multi-hilos 10 x 1mm	25	5,8500	146,25	30,71	176,96
Cable Coaxial RG59+2(aliment.)	50	0,4000	20,00	4,20	24,20
Caja Estanca de superficie IP55 IK07 90x90x40mm Tapa Pres.	10	1,5800	15,80	3,32	19,12
Caja Estanca de superficie IP65 IK07 110x100x60mm TapaTornillos	20	3,7800	75,60	15,88	91,48
Caja Estanca de superficie IP65 IK07 160x120x71mm Tapa Tornillos	5	4,8100	24,05	5,05	29,10
Caja Estanca de superficie IP65 IK07 165x145x84mm Tapa Tornillos	3	6,2600	18,78	3,94	22,72
Caja Estanca de superficie IP65 IK07 230x180x88mm Tapa Tornillos	2	11,8100	23,62	4,96	28,58
Caja Estanca de superficie IP65 IK07 230x180x150mm Tapa Tornillos	3	14,8600	44,58	9,36	53,94
Caja Estanca de superficie IP55 IK07 110x110x60mm Tapa Tornillos 7 Conos	20	4,5500	91,00	19,11	110,11
Caja Estanca de superficie IP55 IK07 160x120x71mm Tapa Tornillos 8 Conos	5	7,3200	36,60	7,69	44,29
Caja Estanca de superficie IP55 IK07 165x145x84mm Tapa Tornillos 8 Conos	3	8,5200	25,56	5,37	30,93
Caja Estanca de superficie IP55 IK07 230x180x88mm Tapa Tornillos 12 Conos	3	12,8500	38,55	8,10	46,65
Conmutador de superficie completo con caja de montaje equipada con membrana para tubo IP55 IK07	6	8,4900	50,94	10,70	61,64
Conmutador doble de superficie completo con caja de montaje equipada con membrana para tubo IP65 IK07	3	16,0300	48,09	10,10	58,19

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 29 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Base enchufe Schuko Monof de superficie completo equipada con caja de montaje con membrana para tubo IP65 IK07	6	8,9500	53,70	11,28	64,98
Magneto Térmico 1x10A 6KA o superior curva C	5	6,0000	30,00	6,30	36,30
Magneto Térmico 2x10A 6KA o superior curva C	20	6,1500	123,00	25,83	148,83
Magneto Térmico 2x16A 6KA o superior curva C	10	6,2700	62,70	13,17	75,87
Magneto Térmico 2x20A 6KA o superior curva C	5	6,4400	32,20	6,76	38,96
Magneto Térmico 2x25A 6KA o superior curva C	10	6,6000	66,00	13,86	79,86
Magneto Térmico 2x40A 6KA o superior curva C	1	17,9000	17,90	3,76	21,66
Magneto Térmico 3x16A 6KA o superior curva C	1	24,5000	24,50	5,15	29,65
Magneto Térmico 3x25A 6KA o superior curva C	1	27,7500	27,75	5,83	33,58
Magneto Térmico 3x32A 6KA o superior curva C	1	29,9000	29,90	6,28	36,18
Magneto Térmico 3x40A 6KA o superior curva C	1	27,3000	27,30	5,73	33,03
Magneto Térmico 4x16A 6KA o superior curva C	1	30,0000	30,00	6,30	36,30
Magneto Térmico 4x25A 6KA o superior curva C	1	30,6000	30,60	6,43	37,03
Magneto Térmico 4x40A 6KA o superior curva C	1	37,8600	37,86	7,95	45,81
Magneto-Térmico 4x63A 6KA o superior curva C	1	72,0000	72,00	15,12	87,12
Int. Diferencial 2x25A 30mA	2	17,5000	35,00	7,35	42,35
Int. Diferencial 2x40A 30mA	10	18,0000	180,00	37,80	217,80
Int. Diferencial 4x25A 300mA	1	65,0000	65,00	13,65	78,65
Int. Diferencial 4x40A 30mA	1	70,0000	70,00	14,70	84,70
Int. Diferencial 4x40A 300mA	1	70,0000	70,00	14,70	84,70
Disyuntor Magneto-Térmico 0,63-1A	5	34,9450	174,73	36,69	211,42
Disyuntor Magneto-Térmico 1-1,6A	1	34,9450	34,95	7,34	42,28
Disyuntor Magneto-Térmico 1,6-2,5A	1	34,9450	34,95	7,34	42,28
Disyuntor Magneto-Térmico 2,5-4A	1	34,9450	34,95	7,34	42,28
Disyuntor Magneto-Térmico 4-6,3A	1	34,9450	34,95	7,34	42,28
Disyuntor Magneto-Térmico 6,3-10A	1	40,2240	40,22	8,45	48,67
Disyuntor Magneto-Térmico 9-14A	1	40,9900	40,99	8,61	49,60
Disyuntor Magneto-Térmico 13-18A	1	41,8900	41,89	8,80	50,69
Contactos aux. Lateral Disy. 1NO+1NC	10	6,0600	60,60	12,73	73,33
Borne de paso 2,5mm con conexión brida-tornillo, sujeción carril DIN, 800V 24A, Beige oscuro	100	0,6110	61,10	12,83	73,93
Borne de paso 4mm con conexión brida-tornillo, sujeción carril DIN, 800V 32A, Beige oscuro	100	0,7150	71,50	15,02	86,52
Borne de paso 6mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 800V 41A, Beige oscuro	100	0,9100	91,00	19,11	110,11
Borne de paso 10mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 1000V 57A, Beige oscuro	50	1,2740	63,70	13,38	77,08
Borne de paso 16mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 1000V 76A, Beige oscuro	50	1,4300	71,50	15,02	86,52
Borne de paso 35mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 1000V 125A, Beige oscuro	24	3,0810	73,94	15,53	89,47
Borne de paso Tierra 2,5mmcon conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 300A, Verde/Amarillo	10	2,4700	24,70	5,19	29,89
Borne de paso Tierra 6mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 720A, Verde/Amarillo	20	2,8600	57,20	12,01	69,21

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es

PROMEDIO
DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

CONSORCIO DE GESTIÓN DE SERVICIOS
MEDIOAMBIENTALES **PROMEDIO**
Servicio de Administración y Asuntos Generales

Borne de paso Tierra 16mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 1920A, Verde/Amarillo	10	4,6800	46,80	9,83	56,63
Borne de paso Tierra 35mm con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN, 4200A, Verde/Amarillo	10	8,7500	87,50	18,38	105,88
Borne Bimetálico Tierra ACA-95 de esparrago	10	6,5000	65,00	13,65	78,65
Tapa Borne Carril 2.5-10 mm², Anchura 1.5mm, Beige oscuro	50	0,3770	18,85	3,96	22,81
Tapa Borne Carril 16-35 mm² Anchura 1.5mm, Beige oscuro	20	0,5200	10,40	2,18	12,58
Tope Borne con conexión brida-tornillo, sujeción para carril DIN,anchura 8mm, Beige oscuro	50	0,6240	31,20	6,55	37,75
12 Bornes de conexión tipo Regleta, 4 mm, Negro, 3A	20	0,7300	14,60	3,07	17,67
12 Bornes de conexión tipo Regleta 6 mm Negro 5A	20	0,7900	15,80	3,32	19,12
12 Bornes de conexión tipo Regleta 10 mm Negro 10A	20	0,9600	19,20	4,03	23,23
12 Bornes de conexión tipo Regleta 16 mm Negro 30A	10	1,5200	15,20	3,19	18,39
12 Bornes de conexión tipo Regleta 25 mm Negro 60A	10	3,2600	32,60	6,85	39,45
Soporte con auto-cierre, libre de halógenos, para tubos rígidos H de 20-25mm	100	0,4300	43,00	9,03	52,03
Soporte con auto-cierre, libre de halógenos, para tubos rígidos H de 26-32mm	50	0,6800	34,00	7,14	41,14
Soporte para Tubos H de 40mm	20	0,3200	6,40	1,34	7,74
Pantalla estanca 2x18w IP66 cableada para led	3	18,0200	54,06	11,35	65,41
Pantalla estanca 2x36w IP66 cableada para led	5	20,1100	100,55	21,12	121,67
Luminaria Emerg. Led 1H 35lm 7m² 6w, IP65	2	14,6600	29,32	6,16	35,48
Luminaria Emerg. Led 1H 120lm 6w, IP65	3	21,0700	63,21	13,27	76,48
Tubo led 16W/865 Blanco	5	2,6000	13,00	2,73	15,73
Tubo led 20W/865 Blanco	5	2,4000	12,00	2,52	14,52
Armario mural monoblock de poliéster reforzado con fibra de vidrio, 500x400x200mm, IP66 IK10, con P. Montaje baquelita	1	122,5140	122,51	25,73	148,24
Armario mural monoblock de poliéster reforzado con fibra de vidrio, 600x400x250mm, IP66 IK10, con P. Montaje baquelita	1	141,8500	141,85	29,79	171,64
Armario mural monoblock de poliéster reforzado con fibra de vidrio, 700x500x250mm, IP66 IK10, con P. Montaje baquelita	1	199,4500	199,45	41,88	241,33
Armario mural monoblock de poliéster reforzado con fibra de vidrio, 800x600x300mm, IP66 IK10, con P. Montaje baquelita	2	262,4260	524,85	110,22	635,07
Armario mural monoblock de poliéster reforzado con fibra de vidrio, 1056 x 852 x 350mm, IP66 IK10,con P. Montaje baquelita	1	349,2460	349,25	73,34	422,59
Caja 4 mod. Superficie IP 65	2	10,6980	21,40	4,49	25,89
Caja 8 mod. Superficie IP 65	1	21,2340	21,23	4,46	25,69
Set Profesional 18 Brocas Metal 1-10mm	1	57,0500	57,05	11,98	69,03
Set de Brocas para Pared 5unid. 5,6,8,10mm	1	47,6000	47,60	10,00	57,60
Disco fino para radial chica	5	1,8900	9,45	1,98	11,43

DOCUMENTO
FORMULARIO II_LICITACION_PLIEGO: **CON_MEN/2019/53 -FORM II PLIEGO: TEL...Material eléctrico para instalaciones pertenecientes a Promedio**

IDENTIFICADORES

OTROS DATOS
Código para validación: **799JU-Q57Y6-MJYJP**
Fecha de emisión: **25 de febrero de 2019 a las 13:34:18**
Página 31 de 31

FIRMAS
El documento ha sido firmado por :
1.- RESPONSABLE TELECONTROL de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 10:58
2.- RESPONSABLE DEPARTAMENTO TÉCNICO de Consorcio Medio Ambiente.Firmado 07/02/2019 14:31

ESTADO
FIRMADO
07/02/2019 14:31

Disco grueso para radial chica	3	1,7500	5,25	1,10	6,35
Juego de Destornilladores Aislados	1	53,0000	53,00	11,13	64,13
Destornillador Aislado punta plana ancho 2,5mm	1	7,0500	7,05	1,48	8,53
Destornillador Aislado punta plana ancho 3mm	1	7,4000	7,40	1,55	8,95
Juego de Destornilladores Aislados de precisión	1	40,0000	40,00	8,40	48,40
Estaño bobina 100g, grosor 1mm	3	14,3500	43,05	9,04	52,09
Alicates Universales Aislados 1000V	1	32,5000	32,50	6,83	39,33
Alicates de Corte Aislados 1000V	1	31,0000	31,00	6,51	37,51
Tornillos inox. roscachapa 4,2 x 13mm cabeza Avellanada	500	0,0791	39,55	8,31	47,86
Bote de masilla de poliuretano color gris 330ml	2	7,3500	14,70	3,09	17,79
Bote Lubricante 250ml	2	11,5500	23,10	4,85	27,95
Bote Limpia contactos en seco 250ml	2	12,9500	25,90	5,44	31,34
Caja Tacos tipo Fischer 6mm con tornillos 500u	1	6,9400	6,94	1,46	8,40
Caja Tacos tipo Fischer 8mm con tornillos 100u	1	6,3700	6,37	1,34	7,71
Caja Tacos tipo Fischer 10mm con tornillos 50u	1	7,0000	7,00	1,47	8,47
Tacos 8mm para Bridas blanco 500u	1	25,0000	25,00	5,25	30,25
Tacos 8mm para Bridas negro 500u	1	25,0000	25,00	5,25	30,25
Importe total anual			**14805,74**	**3109,20**	**17914,94**

<

TOTAL SUMINISTRO	**14.805,74€**
21% IVA	**3.109,20€**
TOTAL + 21% IVA	**17.914,94€**

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 160439 799JU-Q57Y6-MJYJP 50735E6F252C42D5B1859161C9D42F2F9B3B00E2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://eadministracion.dip-badajoz.es