

---

**RELACION DE MATERIAL ELÉCTRICO A SUMINISTRAR EN EL AÑO 2009**  
**PARA MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES**

**SOPORTES:**

- ✓ Columnas y báculos.
- ✓ Brazos murales.
- ✓ Pernos galvanizados
- ✓ Crucetas y piezas de adaptación para proyectores y luminarias.
- ✓ Columnas de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- ✓ Columnas brazos y cruceros artísticos en fundición de hierro, de la NAVE o similar.

**CONDUCTORES:**

- ✓ Conductores de Al. de 1 kv unipolares.
- ✓ Conductores de Al. Trenzados.
- ✓ Conductores de Cu. de 0,6/1kv unipolares.
- ✓ Conductores de Cu. de 0,6/1kv multipolares.
- ✓ Conductores de Cu. de 750 v unipolares.
- ✓ Conductores de Cu. de 750 v multipolares.
- ✓ Conductores con aislamientos especiales para altas temperaturas (silicona o similar).
- ✓ Conductores desnudos de Cu.-35 mm<sup>2</sup>.

**TUBOS:**

- ✓ Tubos de polietileno de doble pared con guía incluida.
- ✓ Tubos canaflex.
- ✓ Tubos ferroplast.
- ✓ Tubos de acero flexible eleplast o similar.
- ✓ Tubos de P.V.C. rígido y accesorios.
- ✓ Tubos de acero rígido galvanizado y accesorios.
- ✓ Tubos artiglas o similar.

**ARQUETAS:**

- ✓ Tapa y cerco en fundición dúctil de 0,60 X 0,60 cm.
- ✓ Tapa y cerco en fundición dúctil de 0,40 X 0,40 cm.

## LÁMPARAS

- ✓ Lámparas incandescentes estándar de 15w-230v.
- ✓ Lámparas incandescentes estándar de 25 a 100 w.
- ✓ Lámparas incandescentes de 150 a 1500w-230v.
- ✓ Lámparas incandescentes de colores de 15 a 25w-230v.
- ✓ Lámparas incandescentes de vela, 230v.
- ✓ Lámparas reflectoras, tipo metasol o similar.
- ✓ Lámparas dicróicas.
- ✓ Lámparas PAR-38 de colores, 80w-230v.
- ✓ Lámparas PAR-38 de 12-24v y 100-120w.
- ✓ Lámparas halógenas de cuarzo-yodo.
- ✓ Lámparas compactas integradas, de bajo consumo, tipo PL-electrónico, con un mínimo de 12000 h. de vida, 230v.
- ✓ Lámparas fluorescentes.
- ✓ Lámparas de vapor de mercurio, ovoides y tubulares.
- ✓ Lámparas de vapor de sodio de alta presión, ovoides y tubulares.
- ✓ Lámparas de vapor de sodio de baja presión.
- ✓ Lámparas de halógenos metálicos, ovoides y tubulares.
- ✓ Lámparas de halógenos metálicos, compactas.
- ✓ Lámparas con tecnología master-colour.
- ✓ Lámparas master city-WHITE, tubulares.
- ✓ Lámparas especiales.

## AUXILIARES DE ENCENDIDO PARA LÁMPARAS DE DESCARGA.

- ✓ Equipos de encendido montados, marca PHILIPS.
- ✓ Equipos de encendido montados, marca ETI.
- ✓ Equipos de encendido montados, marca ELT.
- ✓ Balastos electromagnéticos para lámpara de descarga.
- ✓ Balastos electrónicos para lámpara de descarga.
- ✓ Balastos electromagnéticos para fluorescencia.
- ✓ Balastos electrónicos para fluorescencia
- ✓ Arrancadores para lámpara de descarga.
- ✓ Relés de conmutación para doble nivel de potencia.
- ✓ Placas electrónicas montadas en los equipos de encendido.

✘ Cebadores de arranque.

✘ Condensadores de 230V.

✘ Placas, bandejas y accesorios de fijación.

✘ Transformadores para lámparas dicroicas.

✘ Transformadores de seguridad 230-12 ó 24 v.

#### ✘ LUMINARIAS

✘ Luminarias y proyectores para exterior, PHILIPS.

✘ Luminarias y proyectores para exterior, INDALUX.

✘ Luminarias y proyectores para exterior, SOCELEC.

✘ Luminarias y proyectores para exterior, IEP.

✘ Luminarias y proyectores para exterior, otros fabricantes.

✘ Farolas y luminarias artísticas con sus accesorios de la NAVE o similar.

✘ Pantallas fluorescentes, estancas.

✘ Regletas fluorescentes, para interior.

✘ Pantallas fluorescentes, salientes o empotradas para interior.

✘ Proyectores y luminarias para alumbrado interior.

✘ Carriles y piezas de acoplamiento para alumbrado interior.

✘ Luminarias y proyectores para iluminación industrial.

✘ Luminarias para alumbrado de emergencia, señalización y sus auxiliares.

#### ✘ CAJAS Y ENVOLVENTES.

✘ Cajas de PVC para conexiones y mecanismos.

✘ Cajas estancas para conexión, cerradas por tornillos.

✘ Cajas estancas para cuadros.

✘ Cajas cubrebornes.

✘ Armarios metálicos.

✘ Armarios de poliéster.

✘ Módulos de medida para interior y sus accesorios.

✘ Módulos de medida para exterior y sus accesorios.

✘ Puertas ciegas y con mirillas para módulos de medida.

**MATERIAL DE CONEXIÓN.**

- ✓ Bornas de conexión sigma o similar.
- ✓ Regletas de conexión.
- ✓ Manguitos de empalmes para conductores de aluminio.
- ✓ Manguitos de empalmes para conductores de cobre.
- ✓ Terminales de conexión para conductores de aluminio.
- ✓ Terminales de conexión para conductores de cobre.
- ✓ Bornas de conexión bimetálicas para cajas de protección.

**MATERIALES DE PROTECCIÓN.**

- ✓ Cajas generales de protección.
- ✓ Seccionadores.
- ✓ Cortacircuitos seccionables o extraíbles.
- ✓ Cofred para alumbrado, con bornas de conexión y cortac. fusibles, tipo CLAVED o similar.
- ✓ Interruptores magnetotérmicos unipolares.
- ✓ Interruptores magnetotérmicos multipolares.
- ✓ Interruptor diferencial 2 X 25 X 30 mA.
- ✓ Interruptor diferencial 2 X 40 X 30 mA.
- ✓ Interruptores diferenciales tetrapolares.
- ✓ Cartuchos fusibles cilíndricos.
- ✓ Fusibles de cuchilla.
- ✓ Fusibles tipo NEOCED o similar.
- ✓ Fusibles especiales.

**CONTROL Y MANIOBRAS**

- ✓ Relojes analógicos.
- ✓ Relojes digitales.
- ✓ Reloj astronómico DIMACO.
- ✓ Reloj astronómico de ORBIS.
- ✓ Interruptores fotoeléctricos.
- ✓ Relés reguladores de tiempo.
- ✓ Contactores y accesorios.
- ✓ Estabilizadores de tensión.
- ✓ Estabilizadores de tensión con regulación escalonada de flujo luminoso, para instalaciones de alumbrado público y sus componentes.
- ✓ S.A.I.

**MECANISMOS:**

- ✓ Mecanismos de empotrar.
- ✓ Mecanismos para montaje saliente.
- ✓ Mecanismos estancos.

**MATERIAL DIVERSO:**

- ✓ Tomas de corrientes fijas o aéreas.
- ✓ Clavijas
- ✓ Portalámparas E-14, E-27 y E-40.
- ✓ Portalámparas de porcelana.
- ✓ Portalámparas subacuáticos.
- ✓ Portalámparas de guiraldas.
- ✓ Cinta aislante plástica.
- ✓ Cinta vulcanizable.
- ✓ Bridas de sujeción.
- ✓ Grapas isoplastificadas y tacos.
- ✓ Grapiñones.
- ✓ Abrazaderas metálicas galvanizadas.
- ✓ Abrazaderas de plásticos para tubo P.V.C.
- ✓ Tacos metálicos de expansión.
- ✓ Tacos de plástico.
- ✓ Inyecciones químicas bicomponentes.
- ✓ Planchas de baguetita.
- ✓ Planchas de metacrilato.
- ✓ Canaletas de cableado.
- ✓ Pilas, linternas y cargadores.
- ✓ Picas y abrazaderas de hierro cobrizado.
- ✓ Fundas aislantes termorretráctiles.
- ✓ Piezas de empalmes y derivación por vertido de resina tipo Kit de 3 M o similar.

**HERRAMIENTAS:**

- ✓ Escaleras de fibra, homologadas.
- ✓ Herramientas de electricistas.
- ✓ Detectores y comprobadores eléctricos.
- ✓ Cizallas, tenazas y soldadores.
- ✓ Taladradoras.
- ✓ Tenazas para manguitos y terminales con sus accesorios.
- ✓ Guías pasahilos metálicos y de nylon.

**PRODUCTOS QUÍMICOS:**

- ✓ Aflojato, antigripante, antioxidante, antihumedad, galvanizados y resinas.
- ✓ Cementos rápidos.
- ✓ Poliuretano inyectado.
- ✓ Siliconas.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. J. J.', located in the lower right quadrant of the page.