

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE
UNIDAD:	Pto
CODIGO:	GM-O-LUM-009



1. DESCRIPCION

Este ítem comprende todos los trabajos necesarios para la instalación de un punto de toma corriente doble con toma de tierra, de acuerdo a planos eléctricos del proyecto y/o conforme a instrucciones del supervisor de obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- CABLE DE Cu MONOPOLAR N° 12 AWG THW 7 HILOS
- CAJA RECTANGULAR PLÁSTICA
- CINTA AISLANTE 20 Yd
- PLACA CON DOBLE TOMACORRIENTE
- TUBO PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA 1/2"

Sin embargo, el material precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el período de ejecución de la obra correrá por cuenta del Contratista a fin que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

Todos los materiales a ser empleados deberán ser nuevos, de primera calidad e incluir todos los accesorios y elementos necesarios para una adecuada y completa instalación. Las características que deberá tener la placa se detallan a continuación:

PLACA DE TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA DE TIERRA TIPO NEMA	PARÁMETRO
Contactos	Fabricados 100 % en latón resistente a la corrosión excelente conducción eléctrica
Contacto de tierra	Total aislamiento del borne de tierra
Partes moldeadas del tomacorrientes	En policarbonato Auto extingible resistente al impacto
Corriente de trabajo	15 Amperios en los 3 contactos

Voltajes	127 - 277 voltios
Partes moldeadas del tomacorrientes policarbonato	Auto extingible resistente al impacto
Bornes de conexión	Protegidos y orientados con capacidad para 2 conductores calibre 12 AWG
Partes moldeadas del soporte de tomacorrientes	Material polipropileno auto extingible
Resistencia de aislamiento	500 V
Chasis	Clavija de sujeción en acero inoxidable
Tiempo de vida	10000 maniobras

Los tomacorrientes solicitados deberán poseer punto de conexión a tierra, de acuerdo a lo indicado en la NB 777 sobre este punto.

SISTEMA DE CALIDAD.- El contratista deberá presentar al supervisor de obra, la garantía del fabricante de los materiales, el “Certificado de Conformidad con Norma” y/o el perfil de calidad de acuerdo con cualquier norma o equivalente en el país de origen, expedida por una entidad idónea reconocida internacionalmente.

NOTA.- La certificación de calidad se verificará en el proceso de ejecución de la obra, conforme a la especificación técnica, de no presentarse esta certificación el supervisor de obra tendrá la potestad de rechazar y requerir un cambio de material.

FOTOCOPIAS SIMPLES.- Se aceptará la presentación de fotocopias simples en todo lo que tenga que ver con certificados de origen, catálogos, certificaciones de calidad y protocolos, debiendo especificarse los teléfonos y las direcciones de correo electrónico de fabricantes de las partes y laboratorios que hicieron las pruebas de calidad para realizar la verificación de autenticidad de documentos con el origen de los mismos.

RECEPCIÓN DE MATERIAL.- El contratista debe presentar al supervisor de obra muestras para recibir su aprobación antes de su utilización en los trabajos a ejecutar. La seguridad y confiabilidad de una instalación en gran medida dependen de la calidad de los materiales empleados en la construcción, por ello estos deberán ser de primera calidad y enmarcados en la presente especificación y en los aspectos normativos, los mismos que deberán ser valorados por el supervisor de obra. Si en alguna de estas pruebas de uso se lograra un resultado de reprobación, se devolverá el material recibido para su inmediata sustitución.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

El contratista deberá contar en obra con personal calificado y de experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, con la aclaración que lo mencionado también se extiende al personal técnico y superior que figure en la propuesta original y que fuera aceptada.

Para la instalación de los tomacorrientes dobles, se deberá considerar las recomendaciones establecidas en la norma boliviana NB – 777.

Además de las instrucciones que el supervisor pudiera emitir, relativas a las condiciones y forma en que deben ejecutarse los trabajos para provisión e instalación de los tomacorrientes de placa doble, el contratista deberá tener presente en todo momento las presentes especificaciones técnicas, las cuales son de carácter general, no limitativas ni restrictivas.

Por lo tanto, todo aquello que no se menciona explícitamente en estas especificaciones técnicas, pero que sea necesario para la completa realización de los trabajos, será provisto e implementado conforme lo coordinado.

Los tomacorrientes de placa doble deben ser instalados cubriendo las cajas rectangulares, las cuales deberán albergar los conductores que alimentarán al tomacorriente y la conexión respectiva de ductos, previamente empotrados en los muros, donde el plano eléctrico lo indique.

Todos los tomacorrientes deben estar conectados al circuito de descarga a tierra en su borne respectivo.

Los bornes del tomacorriente deben ajustar adecuadamente al conductor que los alimenta.

Los tomacorrientes deben instalarse a 0.30 m sobre el nivel del piso terminado o a 0.30 m sobre mesón, cuando corresponda.

Los tomacorrientes instalados deben ajustar adecuadamente al conductor de descarga a tierra.

La instalación del punto de tomacorrientes se realizará de acuerdo a los planos, estará a cargo del contratista y debe realizarse de la mejor forma y dentro del plazo establecido en el contrato, de modo que el contratista garantice la funcionalidad de esta etapa del proyecto eléctrico.

Para ejecutar las pruebas de una buena ejecución del ítem, el contratista debe tener al menos un multímetro de pinza en obra.

En caso de requerir otros instrumentos, el contratista los proveerá en obra durante el tiempo que sea necesario y a su costo.

Si los tomacorrientes de placa doble presentasen fallas de fabricación o por causas del inadecuado uso de los mismos por parte del personal del contratista o por una mala instalación, se exigirá al mismo la reposición de dichos materiales sin recargo por ello.

4. MEDICIÓN

La instalación de tomacorriente de placa doble con toma de tierra será medida por PUNTO (Pto) instalado correctamente por el contratista y una vez verificado su adecuado funcionamiento, aprobado por el supervisor de obra.

5. FORMA DE PAGO

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.

6. DETALLE CONSTRUCTIVO

