

Enmienda N° 1

CONTRATACION DIRECTA CON PROCESO PREVIO

CONVOCATORIA N CDCPP-ENDE-2016-53

CONSTRUCCION ALMACEN CUBIERTO Y DEPENDENCIAS PARA PORTERIA EN ALMACEN CENTRAL COCHABAMBA

Agradecemos tomar en cuenta la presente ENMIENDA N° 1 para la presentación de Expresiones de Interés correspondientes a la CONTRATACION DIRECTA CON PROCESO PREVIO N° CDCPP-ENDE-2016-053

El tipo de luminaria lámpara Haluro Metálico de 400W/220V, por su naturaleza consume energía en la producción de calor que a la larga influye en el tema económico del artefacto aplicado en la presente licitación. En contraposición las nuevas lámparas tipo Led consumen menor energía y la iluminación de las mismas son mucho más óptimas comparativamente con las de Haluro metálico. Otro aspecto es la duración de las lámparas tipo Led que inciden gravitatoriamente el cambio de estas para su aplicabilidad en la presente enmienda.

1. Se modifica el numeral IV2 de ESPECIFICACIONES TECNICAS

Donde dice:

(Pag 73)

IV2 LAMPARA HALURO METÁLICO DE 400 W/220 V

GENERALIDADES

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la instalación de las líneas de alimentación y distribución de energía eléctrica para el area de Almacén en tres circuitos o más de acuerdo a la tensión existente en la zona del proyecto, las que se considerarán desde la acometida hasta el último artefacto, de acuerdo a los circuitos y detalles señalados en los planos respectivos, formulario de requerimientos técnicos y/o instrucciones del Supervisor de Obra. Se implementa el ducteado y cableado más accesorios si en el proyecto no existe separadamente este ítem. Los interruptores de 5 amp./250 voltios se colocarán únicamente en los casos de control de una sola lámpara de una potencia de 200 wattios, empleándose dispositivos de 10, 20 y 30 amperios para mayores potencias. En los casos de control de varios centros o cargas desde un mismo dispositivo, ya sea como punto de efectos o efectos individuales, se emplearán interruptores separados o en unidades compuestas o de acuerdo a requerimientos técnicos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales deberán ser provistos por el Contratista y deberán ser de primera calidad, debiendo éste presentar muestras al Supervisor de Obra para su aceptación y aprobación correspondiente.

Ductos

Los ductos donde se alojarán los conductores deberán ser de PVC y de estructura rígida o flexible.

Conductores

Se utilizarán alambre aislados con cloruro de polivinilo (PVC), son conductores de cobre electrolítico, blando, sólido, con aislación de cloruro de polivinilo, resistente a la humedad. Tensión de servicio 600 voltios.

Temperatura de operación: -40 oC a 7 oC Aislación: Normal Las secciones de los conductores que no estén claramente especificados en los planos deberán tener las siguientes secciones mínimas: Acometida: AWG 6 Alimentadores y circuitos de fuerza: AWG10 Circuitos de tomacorrientes: AWG12 Circuitos de iluminación: AWG14 Cajas de salida, de paso o de registro Las cajas de salida, de paso o de registro serán de plástico rígido o metálicas, de forma y dimensiones estándar, aprobadas por el Supervisor de Obra. Las cajas de salida destinadas a la iluminación y ubicadas normalmente en el techo serán octogonales de 10 cm. de lado y 4 cm. de profundidad según se exija en los planos y los orificios laterales de 1/2 a 3/4 de pulgada de diámetro. Proyectores de haluro metálico de 400 w de alta calidad Garantizada Estos deberán ser de la capacidad requerida, el supervisor debe aprobar su compra de acuerdo a la calidad. Disyuntores térmicos Los disyuntores térmicos serán de las siguientes dimensiones mínimas: Alto 9.6 cm. Largo hasta el final del interruptor 7.8 cm. Ancho para un solo disyuntor 2.54 cm. Caja moldeada con material aislante de excelente calidad y alta rigidez dieléctrica. Las dimensiones, el sistema de montaje e intensidad nominales deben ser tales que permitan al disyuntor ser intercambiable con la mayoría de los disyuntores existentes en el mercado. Facilidad para el montaje de tableros de distribución monofásicos, por la simple utilización de una barra de cobre uniendo a todos los disyuntores por el lado de la línea. Local apropiado para la colocación de una etiqueta de identificación de circuito. Indicación grabada en la tapa de la sección de aislamiento a ser retirada del alambre o cable. Tornillo calibrador lacrado, no permitiendo alteraciones del calibrado. Grabación indeleble de la intensidad nominal. Tableros de distribución (normales) Los tableros de distribución deberán ser metálicos con tapa, chapa y llave e irán empotrados en los muros. 74 Deberán tener las dimensiones apropiadas para poder alojar tantos pares de disyuntores como circuitos tenga la instalación eléctrica. Asimismo deberán llevar los elementos de sujeción respectivos para los disyuntores. Tableros para medidores Deberán ser metálicos, con chapa, llave y de las dimensiones y características exigidas por las empresas locales encargadas de suministrar energía eléctrica. Salvo indicación contraria en los planos, el tablero para medidor llevará una barra de cobre electrolítico como neutro sólido.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Iluminación con proyectores de haluro metálico de 400 w Debe realizarse la conexión del proyector de haluro metálico más el cableado de cobre Nº10 AWG, considerando cada una de las instalaciones independientes en serie de tres puntos, con su respectivo térmico. Tablero de distribución (Instalaciones corrientes) Comprende la provisión e instalación de: caja metálica, ductos, conductores, conectores termomagnéticos de la capacidad indicada en los planos y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a los planos de detalle, formulario de requerimientos técnicos y/o instrucciones del Supervisor de Obra. Los tableros de distribución se instalarán en los sitios indicados en los planos respectivos. Estos tableros constituirán la protección eficaz de cada uno de los

circuitos, puesto que en caso de producirse una sobrecarga o cortocircuito, la línea afectada quedará automáticamente desconectada para lo que se instalarán los disyuntores correspondientes según lo indicado en los planos y/o diagrama unifilar. Acometida eléctrica Comprende la provisión e instalación de: ductos, conductores de acuerdo a regulaciones de la empresa suministradora local, cajas de paso o de registro y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra. En caso de no especificarse acometida eléctrica y si existiera el servicio público de energía eléctrica, será la entidad solicitante o el beneficiario del proyecto el responsable de efectuar las gestiones y la ejecución de la acometida respectiva a dicho servicio.

MEDICIÓN

La tomas e interruptores se medirá por punto instalado entendiéndose que cada interruptor simple, dobles o múltiples de tomar en consideración como punto en tomas e interruptores. La iluminación de haluro metálico de 400w se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto o unidad. La caja de control termomagnético, será medido por pieza instalada. Los termomagnético, será medido por pieza instalada. El cableado de N°10 a medidor, será medido por metro lineal extendido.

FORMA DE PAGO.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada. Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los mismos.

Debe decir:

IV2 LAMPARA TIPO LED DE 400 W/220 V

GENERALIDADES

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la instalación de las líneas de alimentación y distribución de energía eléctrica para el area de Almacen en tres circuitos o más de acuerdo a la tensión existente en la zona del proyecto, las que se considerarán desde la acometida hasta el último artefacto, de acuerdo a los circuitos y detalles señalados en los planos respectivos, formulario de requerimientos técnicos y/o instrucciones del Supervisor de Obra. Se implementa el ducteado y cableado más accesorios si en el proyecto no existe separadamente este ítem.

Los interruptores de 5 amp./250 voltios se colocarán únicamente en los casos de control de una sola lámpara de una potencia de 200 wattios, empleándose dispositivos de 10, 20 y 30 amperios para mayores potencias.

En los casos de control de varios centros o cargas desde un mismo dispositivo, ya sea como punto de efectos o efectos individuales, se emplearán interruptores separados o en unidades compuestas o de acuerdo a requerimientos técnicos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales deberán ser provistos por el Contratista y deberán ser de primera calidad, debiendo éste presentar muestras al Supervisor de Obra para su aceptación y aprobación correspondiente.

Ductos

Los ductos donde se alojarán los conductores deberán ser de PVC y de estructura rígida o flexible.

Conductores

Se utilizarán alambre aislados con cloruro de polivinilo (PVC), son conductores de cobre electrolítico, blando, sólido, con aislación de cloruro de polivinilo, resistente a la humedad.

Tensión de servicio 600 voltios.

Temperatura de operación: -40 oC a 7 oC

Aislación: Normal

Las secciones de los conductores que no estén claramente especificados en los planos deberán tener las siguientes secciones mínimas:

Acometida: AWG 6

Alimentadores y circuitos de fuerza: AWG10

Circuitos de tomacorrientes: AWG12

Circuitos de iluminación: AWG14

Cajas de salida, de paso o de registro

Las cajas de salida, de paso o de registro serán de plástico rígido o metálicas, de forma y dimensiones estándar, aprobadas por el Supervisor de Obra.

Las cajas de salida destinadas a la iluminación y ubicadas normalmente en el techo serán octogonales de 10 cm. de lado y 4 cm. de profundidad según se exija en los planos y los orificios laterales de 1/2 a 3/4 de pulgada de diámetro.

Proyectores de led metálico de 400 w de alta calidad Garantizada

Estos deberán ser de la capacidad requerida, el supervisor debe aprobar su compra de acuerdo a la calidad.

Disyuntores térmicos

Los disyuntores térmicos serán de las siguientes dimensiones mínimas:

Alto 9.6 cm.

Largo hasta el final del interruptor 7.8 cm.

Ancho para un solo disyuntor 2.54 cm.

Caja moldeada con material aislante de excelente calidad y alta rigidez dieléctrica.

Las dimensiones, el sistema de montaje e intensidad nominales deben ser tales que permitan al disyuntor ser intercambiable con la mayoría de los disyuntores existentes en el mercado.

Facilidad para el montaje de tableros de distribución monofásicos, por la simple utilización de una barra de cobre uniendo a todos los disyuntores por el lado de la línea.

Local apropiado para la colocación de una etiqueta de identificación de circuito.

Indicación grabada en la tapa de la sección de aislamiento a ser retirada del alambre o cable.

Tornillo calibrador lacrado, no permitiendo alteraciones del calibrado.

Grabación indeleble de la intensidad nominal.

Tableros de distribución (normales)

Los tableros de distribución deberán ser metálicos con tapa, chapa y llave e irán empotrados en los muros. Deberán tener las dimensiones apropiadas para poder alojar tantos pares de disyuntores como circuitos tenga la instalación eléctrica. Asimismo deberán llevar los elementos de sujeción respectivos para los disyuntores.

Tableros para medidores

Deberán ser metálicos, con chapa, llave y de las dimensiones y características exigidas por las empresas locales encargadas de suministrar energía eléctrica.

Salvo indicación contraria en los planos, el tablero para medidor llevará una barra de cobre electrolítico como neutro sólido.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Iluminación con proyectores tipo led de 400 w

Debe realizarse la conexión del proyector de led metálico más el cableado de cobre N°10 AWG, considerando cada una de las instalaciones independientes en serie de tres puntos, con su respectivo térmico.

Tablero de distribución (Instalaciones corrientes)

Comprende la provisión e instalación de: caja metálica, ductos, conductores, conectores termomagnéticos de la capacidad indicada en los planos y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a los planos de detalle, formulario de requerimientos técnicos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Los tableros de distribución se instalarán en los sitios indicados en los planos respectivos.

Estos tableros constituirán la protección eficaz de cada uno de los circuitos, puesto que en caso de producirse una sobrecarga o cortocircuito, la línea afectada quedará automáticamente

desconectada para lo que se instalarán los disyuntores correspondientes según lo indicado en los planos y/o diagrama unifilar.

Acometida eléctrica

Comprende la provisión e instalación de: ductos, conductores de acuerdo a regulaciones de la empresa suministradora local, cajas de paso o de registro y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

En caso de no especificarse acometida eléctrica y si existiera el servicio público de energía eléctrica, será la entidad solicitante o el beneficiario del proyecto el responsable de efectuar las gestiones y la ejecución de la acometida respectiva a dicho servicio.

MEDICIÓN

La tomas e interruptores se medirá por punto instalado entendiéndose que cada interruptor simple, dobles o múltiples de tomar en consideración como punto en tomas e interruptores.

La iluminación de led de 400w se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto o unidad.

La caja de control termomagnético, será medido por pieza instalada.

Los termomagnético, será medido por pieza instalada.

El cableado de N°10 a medidor, será medido por metro lineal extendido.

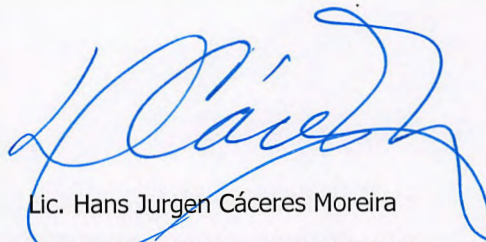
FORMA DE PAGO.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los mismos.

Por lo tanto el responsable del Proceso de Contratación Directa en aplicación del Art. 22 del Reglamento Específico del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (RE-SABS-EPNE) de la Empresa Nacional de Electricidad-ENDE, aprueba la presente enmienda e instruye su divulgación a los posibles proponentes para la presente expresión de interés

Cochabamba, 17 de Mayo de 2016



Lic. Hans Jurgen Cáceres Moreira

**RESPONSABLE DEL PROCESO DE
CONTRATACION DIRECTA-RPCD**

