



MA-DYC-UC-0096/10

EQUIPAMIENTO Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS EN
ESTACIONES

MA-DYC-UC-0096/10

MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE UU.CC.

GRUPO 96

**EQUIPAMIENTO Y TRABAJOS
COMPLEMENTARIOS EN ESTACIONES**

VERSIÓN: 10

VIGENCIA: 2020-10-28

0.- REVISIONES

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 09 DEL 09 DE JULIO DEL 2019	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 4	Se agrega la nueva versión de la U.C. 96645 "BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL SIN CONTACTO ELECTRICO (MECÁNICA) ."

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 08 DEL 31 DE AGOSTO DEL 2016	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 4	<p>Se crean y se agregan las siguientes UU,CC:</p> <p>96111 LUMINARIA EXTERIOR ALUMINIO INYECTADO CON LÁMPARA LED 50W</p> <p>96113 LUMINARIA PARA EMBUTIR EN PARED O PISO EXTERIOR</p> <p>96115 PLAFÓN LED EXTERIOR CUADRADO 26CM 14W</p> <p>96117 LUMINARIA LED APLIQUE EXTERIOR UNI/BI DIRECCIONAL, 18W</p> <p>96121 LUMINARIA CON TUBO LED 120CM /18 W</p> <p>96123 PANEL LED CUADRADO 60X60CM 48W</p> <p>96125 PLAFÓN LED CIRCULAR 22CM 18W</p> <p>96127 LUMINARIA LED COLGANTE INDUSTRIAL 150W</p> <p>96129 LUMINARIA LED DE ADOSAR 2/3 SPOTS DIRECCIONALES</p> <p>96131 PANEL LED CUADRADO 30X30CM 24W</p> <p>96133 LUMINARIA CON TUBO LED 60CM 8 W</p> <p>96345 TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS (6 TOMAS)</p> <p>96347 TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS (12 TOMAS)</p> <p>96349 TAPA DE BRONCE COMPLETA POR FALTA DE TORRETA</p> <p>96355 PARARRAYOS TIPO FRANKLIN PARA CONEXIÓN A MALLA DE TIERRA EXISTENTE.</p> <p>Se crea la versión 2 de la U.C. 96330 PUESTA ELECTRICA (UNIDAD).</p> <p>Se pasa a No Vigente la U.C. 96141 LUMINARIA EXT. ALUMINIO INYECTADO IP56 C/LAMPARA BAJO CONSUMO EQUIV.250W CLASE A</p>

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 07 DEL 17 DE JUNIO DEL 2015	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 4	Se agrega la nueva U.C. 96610 "EXTINTOR C/INCENDIO CO2 DE 3,5KG."
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 06 DEL 02 DE JULIO DEL 2014	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 4	Se crea la U.C. 96697 "M. COLOCACION DE CONCERTINA SOBRE MURO O ALAMBRADO D=450 MM."
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 05 DEL 28 DE MAYO DEL 2012	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 4	Se crean las siguientes U.C.: 96670 a 96674, 96676 a 96678 y la versión 2 de la U.C. 96600.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 04 DEL 12 DE MAYO DEL 2011	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 4	Se agrega al manual la nueva U.C. 96640 "CANDADO DE SEGURIDAD PARA PORTERA"
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 03 DEL 10 DE NOVIEMBRE DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
4	Se agregan al manual las nuevas UU.CC. 96630 y 96658 para lector de proximidad y transmisor de alarma vía intranet respectivamente.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 02 DEL 21 DE SETIEMBRE DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
4	Se agrega al manual la nueva UC 96652 para sirena interior.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 01 DEL 4 DE AGOSTO DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
4	Se agrega al manual nueva unidad de caseta para servicios auxiliares, UC 96700.

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 00 DEL 6 DE SETIEMBRE DEL 2008	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
4	Se agregan las UU.CC. 96141, 96142, 96143, 96148, 96341, 96343, 96353, 96613, 96621, 96627, 96645, 96651, 96657.
4	Se pasan a No Vigentes las UU.CC. 96140, 96150, 96340, 96351, 96352, 96360, 96370, 96381, 96383, 96394, 96397, 96399, 96612, 96615, 96620, 96626, 96650, 96659, 96662, 96665.

1.- OBJETO

El presente manual incluye las UU.CC. utilizadas para los montajes de la instalación eléctrica propia (iluminación y tomas), iluminación, sistemas de control de acceso, sistemas antihurto y sistemas de alarmas contra incendios.

2.- APLICACIÓN

El presente grupo se aplica en estaciones de transformación, puestos de conexión, puestos de medida a clientes y subestaciones.

3.- DENOMINACIÓN

3.1.- ÍNDICE NUMÉRICO

CODIGO UCC	DENOMINACION
96111	LUMINARIA LED EXTERIOR ALUMINIO INYECTADO CON LÁMPARA 50W
96113	LUMINARIA PARA EMBUTIR EN PARED O PISO EXTERIOR
96115	PLAFÓN LED EXTERIOR CUADRADO 26CM 14W
96117	LUMINARIA LED APLIQUE EXTERIOR UNI/BI DIRECCIONAL, 18W
96121	LUMINARIA CON TUBO LED 120CM /18 W
96123	PANEL LED CUADRADO 60X60CM 48W
96125	PLAFÓN LED CIRCULAR 22CM 18W
96127	LUMINARIA LED COLGANTE INDUSTRIAL 150W
96129	LUMINARIA LED DE ADOSAR 2/3 SPOTS DIRECCIONALES
96131	PANEL LED CUADRADO 30X30CM 24W
96133	LUMINARIA CON TUBO LED 60CM 8 W
96142	LUMINARIA CON PROTECTOR DE POLICARBONATO IP45 Y TUBO FLUORESCENTE 2X36 W
96143	LUMINARIA CON INYECCIÓN DE ALUMINIO CON LÁMPARA BC EQUIV.100W/230VCA O 60W/110VCC
96148	CONTROL AUTOMÁTICO DE ILUMINACIÓN
96330-2	PUESTA ELECTRICA (UNIDAD)
96341	TABLERO EDIFICIO CA Y CC (800x1000x200mm) DOBLE PUERTA
96343	TABLERO CASETA O PUESTO DE CONEXIÓN (400X600X200mm) 1 PUERTA
96345	TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS (6 TOMAS)
96347	TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS (12 TOMAS)
96349	TAPA DE BRONCE COMPLETA POR FALTA DE TORRETA
96353	PARRARRAYOS TIPO FRANKLIN CON JABALINAS
96355	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN PARA CONEXIÓN A MALLA DE TIERRA EXISTENTE
96390	INSTALAR O SUSTITUIR INTERRUPTOR DE LUZ O TOMACORRIENTE C/PLAQUETA
96392	RECABLEADO DE INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE O PORTALAMPARA
96600-2-	SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS POR ASPIRACION LOCAL HASTA 500m2
96603	SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS POR ASPIRACION LOCAL 500m2 < SUPERFICIE ≤ 2000m2
96600-2-	SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS POR ASPIRACION LOCAL HASTA 500m2

CÓDIGO UCC	DENOMINACIÓN
96603	SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS POR ASPIRACION LOCAL 500m2 < SUPERFICIE ≤ 2000m2
96606	M. CAÑERÍA 1/2"PVC P/ SIST. DETECCION TEMPRANA HUMOS C/ PERFORACIONES
96609	CAPILAR P/SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE HUMOS
96610	EXTINTOR C/INCENDIO CO2 DE 3,5KG
96613	SENSOR DE HUMO
96621	SENSOR VOLUMETRICO
96623	SENSOR VOLUMETRICO EXTERIOR
96627	MICROSWITCH UL PARA ESTADO DE PUERTA DE CELDA O TABLERO
96629	LECTOR BANDA MAGNETICA
96630	LECTOR DE PROXIMIDAD (ICLASS 13,56MHZ) USO EXTERIOR
96632	CERRADURA ELECTROMAGNETICA
96635	SENSOR MAGNETO-METÁLICO DE ABERTURA
96638	BRAZO DE CIERRE AUTOMATICO DE PUERTA
96640	CANDADO DE SEGURIDAD PARA PORTERA
96641	CERRADURA MAESTRA DE CONTACTO ELECTRICO
96644	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL CON CONTACTO ELECTRICO
96645-2	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL SIN CONTACTO ELECTRICO (MECÁNICA)
96647	PULSADOR PARA ARMADO RAPIDO
96649	TABLERO PARA ELEMENTOS DE SEGURIDAD
96651	SIRENA EXTERIOR C/BATERIA GEL Y TAMPER (CON ENVOLVENTE DE ACERO INOXIDABLE)
96652	SIRENA INTERIOR CON TAMPER
96653	CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS
96657	CENTRAL ROBO/INCENDIO (16 ZONAS)
96658	TRANSMISOR ALARMA VIA INTRANET
96670	INSTALACION EQUIPO CCTV (NVR) IP 16 CH
96671	INSTALACION CAMARA IP EXT. 1,3 MP. HASTA 20 M.
96672	INSTALACION CAMARA IP EXT. 1,3 MP. HASTA 40 M.
96673	INSTALACION CAMARA DOMO IP EXT. IR HASTA 80 M.
96674	INSTALACION PANEL CONTROL ACCESOS P/DOS LECTORAS
96676	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO ¾"
96677	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1"
96678	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1 ½"



CÓDIGO UCC	DENOMINACIÓN
96690	M. DE CERCO ENERGIZADO DE 6 HILOS
96693	M. DE CERCO ENERGIZADO DE 10 HILOS
96696	UNIDAD CENTRAL DE CONTROL PARA CERCO ENERGIZADO
96697	M. COLOCACION CONCERTINA SOBRE MURO O ALAMBRADO D=450 MM.
96700	CASETA PREFABRICADA PARA SERVICIOS AUXILIARES

3.2.- ÍNDICE TEMÁTICO

TIPO DE UU.CC.	UU.CC.	DENOMINACIÓN UU.CC.
LUMINARIAS Y CONTROL DE ILUMINACIÓN	96111	LUMINARIA LED EXTERIOR ALUMINIO INYECTADO CON LÁMPARA 50W
	96113	LUMINARIA PARA EMBUTIR EN PARED O PISO EXTERIOR
	96115	PLAFÓN LED EXTERIOR CUADRADO 26CM 14W
	96117	LUMINARIA LED APLIQUE EXTERIOR UNI/BI DIRECCIONAL, 18W
	96121	LUMINARIA CON TUBO LED 120CM /18 W
	96123	PANEL LED CUADRADO 60X60CM 48W
	96125	PLAFÓN LED CIRCULAR 22CM 18W
	96127	LUMINARIA LED COLGANTE INDUSTRIAL 150W
	96129	LUMINARIA LED DE ADOSAR 2/3 SPOTS DIRECCIONALES
	96131	PANEL LED CUADRADO 30X30CM 24W
	96133	LUMINARIA CON TUBO LED 60CM 8 W
	96142	LUMINARIA CON PROTECTOR DE POLICARBONATO IP45 Y TUBO FLUORESCENTE 2X36 W
	96143	LUMINARIA CON INYECCIÓN DE ALUMINIO CON LÁMPARA BC EQUIV.100W/230VCA O 60W/110VCC
	96148	CONTROL AUTOMÁTICO DE ILUMINACIÓN
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	96330-2	PUESTA ELECTRICA (UNIDAD)
	96341	TABLERO EDIFICIO CA Y CC (800x1000x200mm) DOBLE PUERTA
	96343	TABLERO CASETA O PUESTO DE CONEXIÓN (400X600X200mm) 1 PUERTA
	96390	INSTALAR O SUSTITUIR INTERRUPTOR DE LUZ O TOMACORRIENTE C/PLAQUETA
	96392	RECABLEADO DE INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE O PORTALAMPARA
TORRETAS	96345	TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS (6 TOMAS)
	96347	TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS (12 TOMAS)
	96349	TAPA DE BRONCE COMPLETA POR FALTA DE TORRETA
PARARRAYOS	96353	PARRARRAYOS TIPO FRANKLIN CON JABALINAS
	96355	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN PARA CONEXIÓN A MALLA DE TIERRA EXISTENTE
SISTEMAS PARA HUMOS	96600-2-	SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS POR ASPIRACION LOCAL HASTA 500m2
	96603	SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS POR ASPIRACION LOCAL 500m2< SUPERFICIE ≤ 2000m2
	96606	M.CAÑERIA1/2"PVCP/SIST.DETECCION TEMPRANA HUMOS C/ PERFORACIONES
	96609	CAPILAR P/SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE HUMOS
	96610	EXTINTOR C/INCENDIO CO2 DE 3,5KG

TIPO DE UU.CC.	UU.CC.	DENOMINACIÓN UU.CC.
SENSORES DE SEGURIDAD	96613	SENSOR DE HUMO
	96621	SENSOR VOLUMETRICO
	96623	SENSOR VOLUMETRICO EXTERIOR
ACCESORIOS DE SEGURIDAD	96627	MICROSWITCH UL PARA ESTADO DE PUERTA DE CELDA O TABLERO
	96629	LECTOR BANDA MAGNETICA
	96630	LECTOR DE PROXIMIDAD (ICLASS 13,56MHZ) USO EXTERIOR
	96632	CERRADURA ELECTROMAGNETICA
	96635	SENSOR MAGNÉTICO - METÁLICO DE ABERTURA
	96638	BRAZO DE CIERRE AUTOMATICO DE PUERTA
	96640	CANDADO DE SEGURIDAD PARA PORTERA
	96641	CERRADURA MAESTRA DE CONTACTO ELECTRICO
	96644	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL CON CONTACTO ELECTRICO
	96645-2	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL SIN CONTACTO ELECTRICO (MECÁNICA)
ACCESORIOS DE SEGURIDAD	96647	PULSADOR PARA ARMADO RAPIDO
	96649	TABLERO PARA ELEMENTOS DE SEGURIDAD
	96651	SIRENA EXTERIOR C/BATERIA GEL Y TAMPER (CON ENVOLVENTE DE ACERO INOXIDABLE)
	96652	SIRENA INTERIOR CON TAMPER
	96653	CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS
	96657	CENTRAL ROBO/INCENDIO (16 ZONAS)
	96658	TRANSMISOR ALARMA VIA INTRANET
	96670	INSTALACION EQUIPO CCTV (NVR) IP 16 CH
	96671	INSTALACION CAMARA IP EXT. 1,3 MP. HASTA 20 M.
	96672	INSTALACION CAMARA IP EXT. 1,3 MP. HASTA 40 M.
	96673	INSTALACION CAMARA DOMO IP EXT. IR HASTA 80 M.
	96674	INSTALACION PANEL CONTROL ACCESOS P/DOS LECTORAS
	96676	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO ¾"
	96677	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1"
	96678	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1 ½"
CERCOS ENERGIZADOS	96690	M. DE CERCO ENERGIZADO DE 6 HILOS
	96693	M. DE CERCO ENERGIZADO DE 10 HILOS
	96696	UNIDAD CENTRAL DE CONTROL PARA CERCO ENERGIZADO
CERCOS	96697	M. COLOCACION CONCERTINA SOBRE MURO O ALAMBRADO D=450MM.
CASETAS	96700	CASETA PREFABRICADA PARA SERVICIOS AUXILIARES

4.- DESCRIPCIÓN DE UNIDADES CONSTRUCTIVAS

96111 LUMINARIA LED EXTERIOR ALUMINIO INYECTADO CON LÁMPARA 50W

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96111	611917	1	REFLECTOR LED EXTERIOR LUZ FRÍA

La luminaria incluye:

- Luminaria completa con lámpara y elemento de fijación de IP65 o superior
- Lámpara led de luz fría de 50W-100W, de 4500lm como mínimo, de vida útil de 50.000 h como mínimo

El Montaje incluye:

- Acopio y transporte
- Fijación y conexiónado.
- Puesta a tierra de artefacto metálico.
- Tornillería y accesorios.
- Verificación del correcto funcionamiento.

Nota: Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación

96113 LUMINARIA DE EMBUTIR EN PARED O PISO EXTERIOR

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96113	086424	1	LUMINARIA EMBUTIR EN PARED/PISO

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- En el caso de luminaria embutida en pared se suministrará e instalará una lámpara led de 3W, de IP65 como mínimo.
- En el caso de luminaria embutida en piso. se suministrará e instalará una lámpara diroica de 50W o LED según se especifique en el proyecto, de IP68 e IK10.
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Estas luminarias se utilizarán para detalles arquitectónicos en pisos, caminos, escaleras, etc.

Deberán incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96115 PLAFÓN LED EXTERIOR CUADRADO, 26CM, 14W

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96115	086411	1	PLAFÓN LED CUADRADO 26CM/14W

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Potencia 14W aproximadamente
- Grado de protección mínimo IP65
- Lado de 26 cm aproximadamente
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios que correspondan según sea de embutir o adosar (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Puesta a tierra de artefacto metálico, si corresponde.
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: El plafón deberá incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96117 LUMINARIA LED APLIQUE EXTERIOR UNI/BI DIRECCIONAL, 18W

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96117	086432	1	LUMINARIA LED APLIQUE EXTERIOR UNI/BI DIRECCIONAL 18W

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Potencia de 18W aproximadamente
- IP65 como mínimo.
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).

- Puesta a tierra de artefacto metálico, si corresponde.
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Estas luminarias se utilizarán en paredes.

Deberán incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96121 LUMINARIA CON TUBO LED 120CM /18 W

UCC	MATERIAL		
	Código	Cant.	Designación
96121	612201	1	ARTEF EST IP65 P/1TUBO LED120cm C/PR POL
	612294	1	TUBO T8 LED DE 120CM LUZ FRÍA

La luminaria incluye:

- Luminaria completa con lámpara y elemento de fijación, con/sin protección de policarbonato
- Lámpara led de luz fría, neutra o cálida (según corresponda) de 18W aproximadamente

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica que corresponda, de luminaria completa (incluye la luminaria, tubo LED, driver)
- Suministro y colocación de accesorios (tacos fisher, tornillos, soportes, etc).
- Puesta a tierra de artefacto metálico, si corresponde.
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación

96123 PANEL LED CUADRADO 60x60 CM 48W

UCC	MATERIAL		
	Código	Cant.	Designación
96123	086422	1	PANEL LED 48W 60x60CM DE EMBUTIR/ADOSAR.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Flujo luminoso mínimo de 4000 lm
- Vida útil mínima de 30.000 hrs
- Potencia 48 W aproximadamente

- Lado de 60cm aproximadamente
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios que correspondan según sea de embutir o adosar (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: El panel deberá incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96125 PLAFÓN LED CIRCULAR O CUADRADA 22CM 18W

UUCC	MATERIAL		
	Código	Cant.	Designación
96125	086423	1	PANEL LED CIRCULAR 22CM/18W DE EMBUTIR/ADOSAR.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Flujo luminoso mínimo de 4000 lm
- Potencia 18 W aproximadamente
- Diámetro o lado de 22 cm aproximadamente
- Vida útil mínima de 30.000 hrs
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios que correspondan según sea de embutir o adosar (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: El panel deberá incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96127 LUMINARIA LED COLGANTE INDUSTRIAL 150W



UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96127	086433	1	LUMINARIA LED COLGANTE INDUSTRIAL 150W

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Potencia de 150W aproximadamente
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Estas luminarias se utilizarán en techos interiores.

Deberán incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96129 LUMINARIA LED DE ADOSAR 2/3 SPOTS DIRECCIONALES

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96129	086434	1	LUMINARIA DE ADOSAR LED 2/3 SPOTS DIRECCIONALES

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Potencia de cada dicroica 5W aproximadamente
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Estas luminarias se utilizarán en paredes o techos.
Deberán incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.
Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96131 PANEL LED CUADRADO 30x30CM 24W

UCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96131	086410	1	PANEL LED 24W 30x30CM DE EMBUTIR/ADOSAR.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Flujo luminoso mínimo de 1900 lm
- Vida útil mínima de 30.000 horas
- Potencia 24W aproximadamente
- Lado de 30cm aproximadamente
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios que correspondan según sea de embutir o adosar (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: El panel deberá incluir todos los accesorios eléctricos para su correcto funcionamiento.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96133 LUMINARIA CON TUBO LED 60CM /8 W

UCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96133	612200	1	ARTEF EST IP65 P/1TUBO LED 60cm C/PR POL
	611919	1	TUBO T8 LED DE 60CM LUZ NEUTRA

La luminaria incluye:

- Luminaria completa con lámpara y elemento de fijación, con/sin protección de policarbonato
- Lámpara led de luz fría, neutra o cálida (según corresponda) de 8W aproximadamente

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica que corresponda, de luminaria completa (incluye la luminaria, tubo LED, driver)
- Suministro y colocación de accesorios (tacos fisher, tornillos, soportes, etc).
- Puesta a tierra de artefacto metálico, si corresponde.
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación

96142 LUMINARIA CON PROTECTOR DE POLICARBONATO IP45 Y TUBO FLUORESCENTE 2X36 W

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96142	610393	1	LUMINARIA CON PROTECTOR DE POLICARBONATO IP 45, CON TUBO FLUORESCENTE 2X36W

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica que corresponda, de luminaria completa (incluye la luminaria, tubos fluorescentes, arrancadores, impedancias, condensador, etc)
- Suministro y colocación de accesorios (tacos fisher, tornillos soportes, etc).
- Puesta a tierra de artefacto metálico, si corresponde.
- Verificación del correcto funcionamiento

96143 LUMINARIA CON INYECCIÓN DE ALUMINIO CON LÁMPARA BC EQUIV.100W/230VCA O 60W/110VCC

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96143	610392	1	LUMINARIA CON INYECCIÓN DE ALUMINIO IP 45 CON LÁMPARA C.A. BAJO CONSUMO O LÁMPARA C.C.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- En el caso de C.C. se suministrará e instalará una lámpara incandescente de 60W, 110Vcc.
- En el caso de C.A. se suministrará e instalará una lámpara de bajo consumo clase A, equivalente a 100W.
- Suministro, instalación y conexión a la puesta eléctrica correspondiente de luminaria completa.
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).

- Puesta a tierra de artefacto metálico, si corresponde.
- Verificación del correcto funcionamiento

Nota: Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

Podrá utilizarse como luminaria de emergencia en el caso de lámpara de 60W, 110 Vcc.

96148 CONTROL AUTOMÁTICO DE ILUMINACIÓN

UU.CC	MATERIAL		
	Código	Cantidad	Designación
96148	057519	1	PLC 8 ENTRADA 6 SALIDAS DIGIT P/CONTINUA

El control automático incluye:

- El PLC., borneras, llave conmutadores, cable de conexión y accesorios correspondientes.

El Montaje incluye:

- Acopio y transporte
- Suministro y montaje dentro del tablero correspondiente.
- Cableado de los componentes.
- Verificación del correcto funcionamiento (incluye programación del PLC y su vinculación con el resto de la instalación).

96330-2 PUESTA ELECTRICA (UNIDAD)

La puesta eléctrica incluye:

- La canalización, el cable y cableado correspondiente entre el tablero y la propia puesta.

El Montaje incluye:

- Tendido de la cañería y cables de alimentación según proyecto.
- Suministro de los cables de alimentación y cañería según proyecto.
- Suministro y colocación de accesorios (cajas de embutir, piezas de unión, tornillería, tapas, etc)
- Acopio y transporte
- Verificación del correcto funcionamiento

96341 TABLERO EDIFICIO C.A. Y C.C. (800X1000x200mm) DOBLE PUERTA

UU.CC	MATERIAL		
	Código	Cantidad	Designación
96341	067352	1	GABINETE 800X1000X200MM DOBLE PUERTA

El tablero incluye:

- Envolvente metálica 800x1000x200mm c/ dos puertas, bandejas independientes para cada sector, sistema de puesta a tierra. Un compartimiento se dedicará al sector de corriente alterna y el otro al de corriente continua.
- Los armarios deberán estar pintados de acuerdo a la norma NO-DIS-MA 22.04.
- Interruptor general de corriente alterna, interruptor diferencial general e interruptor general de corriente continua, cuyas características serán determinadas en el proyecto.
- Interruptores termomagnéticos de alterna y de continua (características y cantidades según proyecto)
- Relés auxiliares.
- Borneras con rieles, reloj de encendido y apagado de iluminación exterior.
- Contactores (cantidades según proyecto)
- Luz piloto en cada puerta.
- Cartelería (en el interior y exterior del tablero)
- Plano unifilar del tablero en hoja A3 a colocar en la parte interior de cada una de las puertas. Dicho plano será plastificado.
- Montaje de todos los componentes dentro del tablero y cableado interior

El Montaje incluye:

- Acopio y transporte
- Suministro e instalación del tablero completo en sitio.
- Conexión de los cables de alimentación al tablero y de salidas del mismo.
- Puesta a tierra del tablero.
- Verificación del correcto funcionamiento

96343 TABLERO CASETA O PUESTO DE CONEXIÓN (400x600x200mm) 1 PUERTA

UU.CC	MATERIAL		
	Código	Cantidad	Designación
96343	067353	1	GABINETE 400X600X200MM 1 PUERTA

El tablero incluye:

- .Envolvente metálica 400X600X200mm c/1 puerta, bandejas independientes para cada sector (CA y CC), sistema de puesta a tierra. Un sector se dedicará a corriente alterna y el otro a corriente continua.
- Los armarios deberán estar pintados de acuerdo a la norma NO-DIS-MA 22.04.
- Interruptor general de corriente alterna, interruptor diferencial general e interruptor general de corriente continua, cuyas características serán determinadas en el proyecto.
- Interruptores termomagnéticos de alterna y de continua (características y cantidades según proyecto).
- Relés auxiliares.
- Borneras con rieles, reloj de encendido y apagado de iluminación exterior.
- Contactores, en caso de ser necesario.
- Luz piloto en cada puerta.
- Cartelería (en el interior y exterior del tablero)
- Plano unifilar del tablero en hoja A4 a colocar en la parte interior de la puerta. Dicho plano será plastificado.
- Montaje de todos los componentes dentro del tablero y cableado interior

El Montaje incluye:

- Acopio y transporte
- Suministro e instalación del tablero completo en sitio.
- Conexión de los cables de alimentación al tablero y de salidas del mismo.
- Puesta a tierra del tablero.
- Verificación del correcto funcionamiento

**96345 TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS
(6 TOMAS)**

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- 6 tomas SHUCKO
- 3 terminales RJ45
- Suministro e instalación de Torreta de fundición o chapa N°16 pintada al horno
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

**96347 TORRETA PARA PUESTO DE TRABAJO DE POTENCIA, VOZ Y DATOS
(12 TOMAS)**

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- 12 tomas SHUCKO
- 6 terminales RJ45
- Suministro e instalación de Torreta de fundición o chapa N°16 pintada al horno
- Suministro y colocación de accesorios (tacos Fisher, tornillos soportes, etc.).
- Verificación del correcto funcionamiento

96349 TAPA DE BRONCE COMPLETA POR FALTA DE TORRETA

UUC	MATERIAL		
	Código	Cant.	Designación
96349	067684	1	TAPA DE BRONCE P/ FALTA DE TORRETA

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Montaje de tapa
- Suministro y colocación de accesorios (tornillos, marco, etc.)

Nota: Las tapas podrán ser de bronce o acero inoxidable según lo indique la memoria técnica particular.

Se presentarán las muestras que la Dirección de Obras y/o proyectistas considere necesarias para su aprobación.

96390 INSTALAR O SUSTITUIR INTERRUPTOR DE LUZ O TOMACORRIENTE C/PLAQUETA

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Suministro de materiales
- Suministro de accesorios
- Desmontaje de interruptor o tomacorriente defectuoso o en mal estado.
- Montaje del conjunto y conexionado
- Verificación del correcto funcionamiento

96392 RECABLEADO DE INTERRUPTOR DE LUZ, TOMACORRIENTE O PORTALÁMPARA

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Suministro de materiales
- Suministro de accesorios
- Desmontaje de conductores defectuosos o en mal estado.
- Montaje del conjunto y conexionado
- Cableado de los componentes
- Verificación del correcto funcionamiento

96353 PARRARRAYOS TIPO FRANKLIN CON JABALINAS

UCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96353	019882	3	JABALINA DE ACERO C/REVEST CU P/PUESTA A TIERRA
	011454	2	CAÑO PVC 1"
	051413	4	CARGA N° 90 P/SOLDADURA EXOTÉRMICA
	017556	16	CABLE CU BLANDO 50 MM2 DESNUDO
	056826	1	PARARRAYOS PTA FRANKLIN C/MASTIL HO 1 ½"

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Montaje del conjunto y conexionado
- 3 cámaras de inspección de 0,4mx0,4m
- Aporte de los materiales necesarios

96355 PARARRAYOS TIPO FRANKLIN PARA CONEXIÓN A MALLA DE TIERRA EXISTENTE

UCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96355	011454	2	CAÑO PVC 1"
	051413	2	CARGA N° 90 P/SOLDADURA EXOTÉRMICA
	017556	16	CABLE CU BLANDO 50 MM2 DESNUDO
	056826	1	PARARRAYOS PTA FRANKLIN C/MASTIL HO 1 ½"

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Montaje del conjunto y conexionado
- 1 cámara de inspección de 0,4mx0,4m
- Aporte de los materiales necesarios

**96600-2 SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS P/ASPIRACION LOCAL
HASTA 500m²****96603 SISTEMA DETECCION TEMPRANA DE HUMOS P/ASPIRACION LOCAL
500m² < SUP. ≤ 2000m²**

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96600-2	609584	1	SISTEMA DETECCION HUMOS P/ASP. (HASTA 500 M2.)
96603	609586	1	SISTEMA DETECCION HUMOS P/ASP. 500 < SUP ≤ 2000 M2.

Incluye:

- Evaluar las condiciones del local
- Realización del proyecto
- Confección de planos y/o planillas
- Montaje del conjunto y conexionado
- Suministro de accesorios
- Verificación del correcto funcionamiento

**96606 M. CAÑERÍA 1/2" PVC P/SISTEMA DETECCION TEMPRANA HUMOS
C/PERFORACIONES.****Incluye:**

- Montaje del conjunto
- Suministro de materiales (caño, zunchos, soportes, ménsulas, etc)
- Verificación del correcto funcionamiento

96609 CAPILAR P/ SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE HUMOS

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96609	609583	1	CAPILAR P/ SISTEMA DE DETECCION TEMPRANA DE HUMOS

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Verificación del correcto funcionamiento
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Suministro de accesorios *
- Montaje del conjunto *

*** NOTA:****a)-Suministro de accesorios, incluye:**

Boquilla capilar pasante; 2 metros de caño de polipropileno flexible; derivación Tee de ½", reducciones, etc.

b)-Montaje del conjunto, incluye:

Realizar la derivación de la cañería principal y vincularlo al tablero o celda.

96610 EXTINTOR C/INCENDIO CO2 DE 3,5KG

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96610	611762	1	EXTINTOR C/INCENDIO CO2 DE 3,5KG

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Suministro de accesorios
- Suministro y colocación de soporte para extintor y del recuadro correspondiente
- Montaje del extintor en lugar adecuado
- Prueba de funcionamiento

96613 SENSOR DE HUMO**96621 SENSOR VOLUMETRICO****96623 SENSOR VOLUMETRICO EXTERIOR**

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96613	057506	1	SENSOR DE HUMO FOTOELECTRICO
96621	057514	1	SENSOR VOLUMETRICO DE MOVIMIENTO
96623	610044	1	SENSOR VOLUMETRICO EXTERIOR

Incluye:

- Accesorios
- Acopio y transporte de materiales
- Montaje y conexión
- Regulación del equipo y/o enfoque
- Suministro y colocación de terminales para cables de control.
- Suministro y colocación de accesorios (tacos fisher, tornillos, soportes).
- Verificación del correcto funcionamiento
- Cumplir con los procedimientos de seguridad

96627 MICROSWITCH PARA ESTADO DE PUERTA DE CELDA O TABLERO

UUC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96627	057522	1	MICROSWITCH CTO NA SEQ POS SECC INT IP40

Incluye:

- Adaptación al equipo
- Suministro de cable de control Cu 2x2,5mm²
- Suministro de accesorios
- Acopio y transporte de materiales
- Montaje del conjunto
- Regulación

96629	LECTOR BANDA MAGNETICA
96630	LECTOR DE PROXIMIDAD (ICLASS 13,56MHZ) USO EXTERIOR
96632	CERRADURA ELECTROMAGNETICA
96635	SENSOR MAGNETO- METÁLICO DE ABERTURA
96638	BRAZO DE CIERRE AUTOMATICO DE PUERTA
96641	CERRADURA MAESTRA DE CONTACTO ELECTRICO
96644	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL CON CONTACTO ELECTRICO
96645-2	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL SIN CONTACTO ELECTRICO (MECÁNICA)
96647	PULSADOR PARA ARMADO RAPIDO
96651	SIRENA EXTERIOR C/BATERIA GEL Y TAMPER (ENVOLVENTE DE ACERO INOXIDABLE)
96652	SIRENA INTERIOR CON TAMPER
96653	CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS
96657	CENTRAL ROBO/INCENDIO (16 ZONAS)
96658	TRANSMISOR ALARMA VIA INTRANET

UUC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96629	608201	1	LECTOR DE BANDA MAGNETICA
96630	610582	1	LECTOR DE PROXIMIDAD EXT ICLASS 13.56MHZ
96632	059226	1	CERRADURA ELECTROMAGNETICA
96635	608203	1	CONTACTO DE PUERTA
96638	608204	1	CIERRE AUTOMATICO DE PUERTA
96641	608202	1	CERRADURA MAESTRA DE CONTACTO ELECTRICO
96644	059227	1	BARRA ANTIPANICO HORIZ. C/CONTACTO ELECTRICO
96645-2	609204	1	BARRA ANTIPANICO PUERTA SIMPLE
96647	608205	1	PULSADOR ARMADO RAPIDO
96651	608206	1	SIRENA EXT. C/BATERIA GEL Y TAMPER
96652	610471	1	SIRENA INTERIOR CON TAMPER
96653	608207	1	CONTROLADOR DE ACCESO
96657	608208	1	PANEL CENTRAL DE INTRUSO
96658	610581	1	TRANSMISOR ALARMA VIA INTRANET

Incluye:

- Suministro de accesorios
- Acopio y transporte de materiales
- Montaje, conexión y configuración
- Verificación del correcto funcionamiento

NOTA: Suministro de accesorios

Se suministrará tornillería, elementos de fijación, cajas de registro, los conductores asociados (cuando corresponda), etc

NOTA: La U.C. "Barra antipánico horizontal sin contacto eléctrico (mecánica)", se instala en puertas de escape, de emergencia o secundarias.

96640 CANDADO DE SEGURIDAD PARA PORTERA

UUCC	MATERIALES		
	Código	Cant	Designación
96640	059402	1	CANDADO DE BRONCE 60 MM NORMALIZADO

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Colocación del candado

NOTA: La U.C. "CANDADO DE SEGURIDAD PARA PORTERA", se utiliza en porteras de trazados de líneas aéreas y estaciones de transformación.

96649 TABLERO PARA ELEMENTOS DE SEGURIDAD

UUCC	MATERIALES		
	Código	Cant	Designación
96649	610043	1	TABLERO P/SEGURIDAD EST.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales
- Montaje
- Puesta a tierra de tablero
- Aporte de los materiales necesarios
- Los armarios deberán estar pintados de acuerdo a la norma NO-DIS-MA 22.04.

96670 INSTALACIÓN EQUIPO CCTV (NVR) IP 16 CH.

UUCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96670	611421	1	EQUIPO CCTV (NVR) IP 16 CH.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Instalación y configuración.

El material se compone de quipo de grabación digital para cámaras IP de CCTV (NVR) de 16 canales con 8 bocas PoE. Incluye gabinete rackeable de 9U; disco duro de 2 Tb; PDU de alimentación y red.

96671 INSTALACIÓN CAMARA IP EXT. 1,3 MP IR HASTA 20 M.

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96671	611422	1	CAMARA IP EXT. 1,3 MP HASTA 20 M.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Instalación y configuración.

El material lo componen cámara IP para exterior, formato bullet, 1,3 megapixel, con visión nocturna hasta 20 m. Incluye 50 m. cable FTP.

96672 INSTALACION CAMARA IP EXT. 1,3 MP IR HASTA 40 M.

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96671	611424	1	CAMARA IP EXT. 1,3 MP HASTA 40 M.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Instalación y configuración.

El material lo componen, cámara IP para exterior, formato bullet, 1,3 megapixel, con visión nocturna hasta 40 m. Incluye 50 m. cable FTP.

96673 INSTALACION CAMARA DOMO IP HASTA 40 M.

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96673	611425	1	CAMARA DOMO IP EXT. IR HASTA 80 M.

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Instalación y configuración.

El material lo componen cámara Domo PTZ IP para exterior, zoom x 23, con visión nocturna hasta 80 m. Incluye fuente de alimentación, soporte para techo o pared y 50 m. cable FTP.

96674 INSTALACION PANEL CONTROL DE ACCESOS P/DOS LECTORAS

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96674	611426	1	PANEL CONTROL DE ACCESOS P/DOS LECTORAS

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Montaje y conexión

El material lo componen panel de control de accesos NETAXS para dos lectoras, boca de red incorporada.

96676 M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 3/4"

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96676	611428	1	CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 3/4"

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Montaje de los materiales necesarios.

96677 M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1"

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96677	611429	1	CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1"

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Montaje de los materiales necesarios

96678 CAÑO FLEX PLASTICO SPIROPLASTICO 1 ½"

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96678	611430	1	CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1 ½"

Incluye:

- Acopio y transporte de materiales.
- Montaje de los materiales necesarios

96690 M. DE CERCO ENERGIZADO DE 6 HILOS**96693 M. DE CERCO ENERGIZADO DE 10 HILOS****96696 UNIDAD CENTRAL DE CONTROL PARA CERCO ENERGIZADO**

La instalación de estas unidades deberá respetar las disposiciones legales correspondientes. En particular la empresa deberá estar autorizada por RENAEMSE (Registro Nacional de Empresas de Seguridad, dependiente del Ministerio del Interior), y los equipos deberán estar homologados por dicho registro.

Incluye:

- Aporte de todos los materiales
- Cartelería
- Acopio y transporte de materiales.
- Montaje y puesta en funcionamiento.

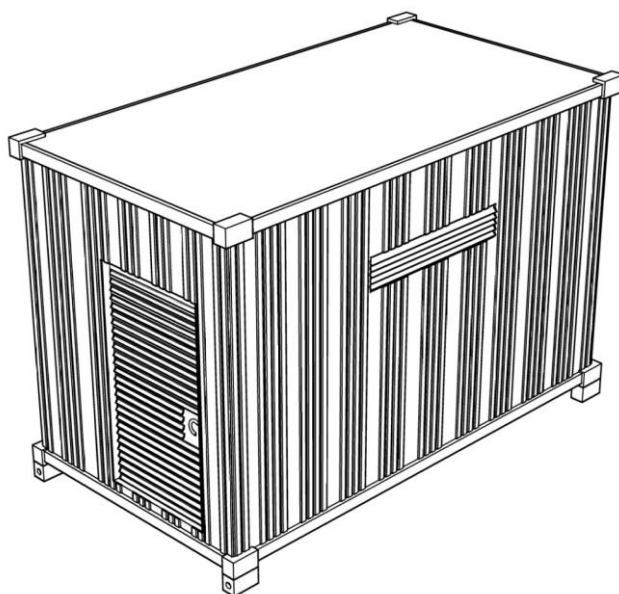
96697 M.COLOCACION CONCERTINA SOBRE MURO O ALAMBRADO D=450MM.

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96697	077800	1	CONCERTINA DOBLE GALVANIZADA D=450MM.

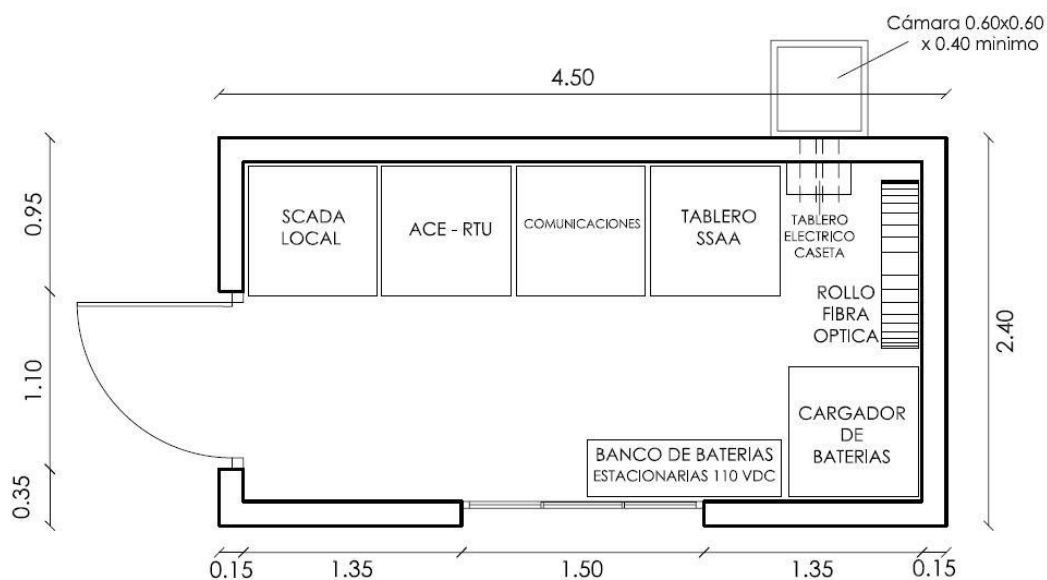


96700 CASETA PREFABRICADA PARA SERVICIOS AUXILIARES

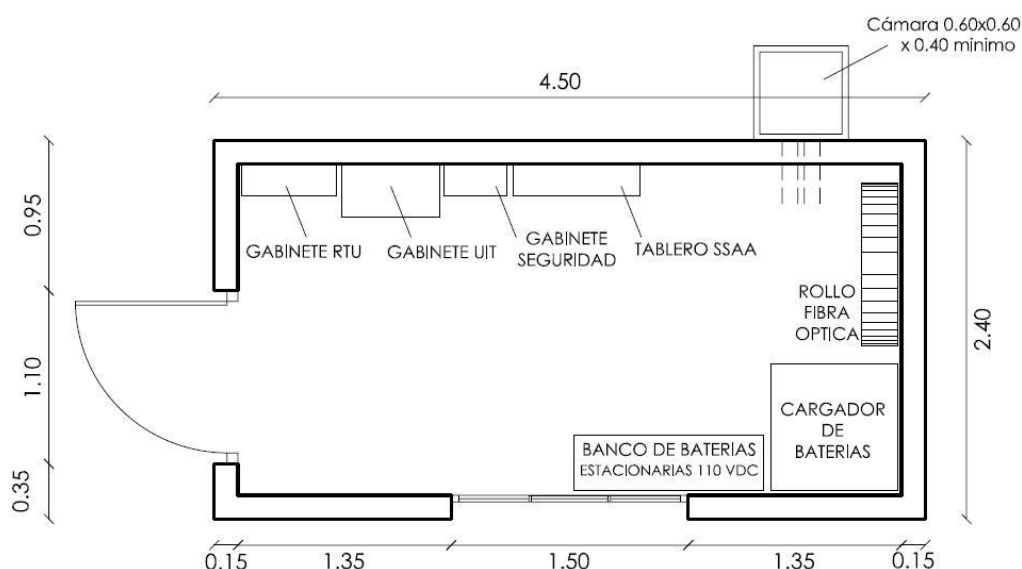
UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96700	067563	1	CASETA PREFABRICADA P/TELECONTROL



Puesto de conexión y medida – Estaciones intemperie



Puesto para Conexiones Rurales



El Montaje incluye:

- Acopio y transporte
- Nivelación y puesta en sitio de la misma

Nota:

No se incluyen las bases donde se apoya la caseta. En caso de ser necesario, se monta junto con la UC 29152 “BASE PARA CASETA PREFABRICADA PARA SERVICIOS AUXILIARES”. No incluye el montaje de ningún equipo dentro de la caseta, malla de tierra, iluminación ni instalación eléctrica.