



MA-DYC-UC-0096/08

EQUIPAMIENTO Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS EN  
ESTACIONES

---

**MA-DYC-UC-0096/08**

**MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE UU.CC.**

**GRUPO 96**

**EQUIPAMIENTO Y TRABAJOS  
COMPLEMENTARIOS EN ESTACIONES**

**VERSIÓN: 08**

**VIGENCIA: 2016-08-31**

---

**0.- REVISIONES**

<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 07 DEL 17 DE JUNIO DEL 2015</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
3 y 4	Se agrega la nueva U.C. 96610 "EXTINTOR C/INCENDIO CO2 DE 3,5KG."
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 06 DEL 02 DE JULIO DEL 2014</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
3 y 4	Se crea la U.C. 96697 "M. COLOCACION DE CONCERTINA SOBRE MURO O ALAMBRADO D=450 MM."
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 05 DEL 28 DE MAYO DEL 2012</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
3 y 4	Se crean las siguientes U.C.: 96670 a 96674, 96676 a 96678 y la versión 2 de la U.C. 96600.
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 04 DEL 12 DE MAYO DEL 2011</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
3 y 4	Se agrega al manual la nueva U.C. 96640 "CANDADO DE SEGURIDAD PARA PORTERA"
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 03 DEL 10 DE NOVIEMBRE DEL 2010</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
4	Se agregan al manual las nuevas UU.CC. 96630 y 96658 para lector de proximidad y transmisor de alarma vía intranet respectivamente.
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 02 DEL 21 DE SETIEMBRE DEL 2010</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
4	Se agrega al manual la nueva UC 96652 para sirena interior.
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 01 DEL 4 DE AGOSTO DEL 2010</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
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
96141	LUMINARIA EXT. ALUMINIO INYECTADO IP56 C/LAMPARA BAJO CONSUMO EQUIV.250W CLASE A
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	PUESTA ELECTRICA EN EDIFICIO (UNIDAD)
96341	TABLERO EDIFICIO CA Y CC (800x1000x200mm) DOBLE PUERTA
96343	TABLERO CASETA O PUESTO DE CONEXIÓN (400X600X200mm) 1 PUERTA
96353	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN
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
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	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL SIN CONTACTO ELECTRICO (MECÁNICA)



CODIGO UCC	DENOMINACION
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 3/4"
96677	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1"
96678	M. CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO 1 1/2"
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	96141	LUMINARIA EXT. ALUMINIO INYECTADO IP56 C/LAMPARA BAJO CONSUMO EQUIV.250W CLASE A
	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	PUESTA ELECTRICA EN EDIFICIO (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
PARARRAYOS	96353	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN
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. CAÑERIA 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
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	BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL SIN CONTACTO ELECTRICO (MECÁNICA)

TIPO DE UU.CC.	UU.CC.	DENOMINACIÓN UU.CC.
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.
CASSETAS	96700	CASETA PREFABRICADA PARA SERVICIOS AUXILIARES



#### 4.- DESCRIPCIÓN DE UNIDADES CONSTRUCTIVAS

##### **96141 LUMINARIA EXTERIOR ALUMINIO INYECTADO IP56 CON LÁMPARA BAJO CONSUMO EQUIVALENTE A 250W CLASE A**

UUCC			MATERIAL
	Código	Cant.	Designación
96141	610391	1	LUMINARIA ALUMINIO INYECTADO IP56
	610292	1	LAMPARA BAJO CONSUMO 50W CALIDA E27

La luminaria incluye:

- Luminaria completa, con lámpara, portalámpara y elemento de fijación.

El Montaje incluye:

- Acopio y transporte
- Fijación y conexionado.
- Puesta a tierra.
- Tornillería y accesorios.
- Verificación del correcto funcionamiento.

##### **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).
- Verificación del correcto funcionamiento

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

UUCC	MATERIAL	
	Código	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.).
- Verificación del correcto funcionamiento

**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 PUESTA ELECTRICA EN EDIFICIO (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 centro, 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

**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 O 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**

UUCC			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

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

UUCC	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 conexión
- 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**

UUCC	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 2x2,5mm<sup>2</sup>
- Suministro de accesorios
- Acopio y transporte de materiales
- Montaje del conjunto
- Regulación

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



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	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**

UUC	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**

UUC	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 INSTALACION 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 equipo 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 INSTALACION CAMARA IP EXT. 1,3 MP IR HASTA 20 M.**

UUCC	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
96672	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 ¾"**

UCC	MATERIALES		
	Código	Cant.	Designación
96676	611428	1	CAÑO FLEX. PLASTICO SPIROPLASTICO ¾"

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.

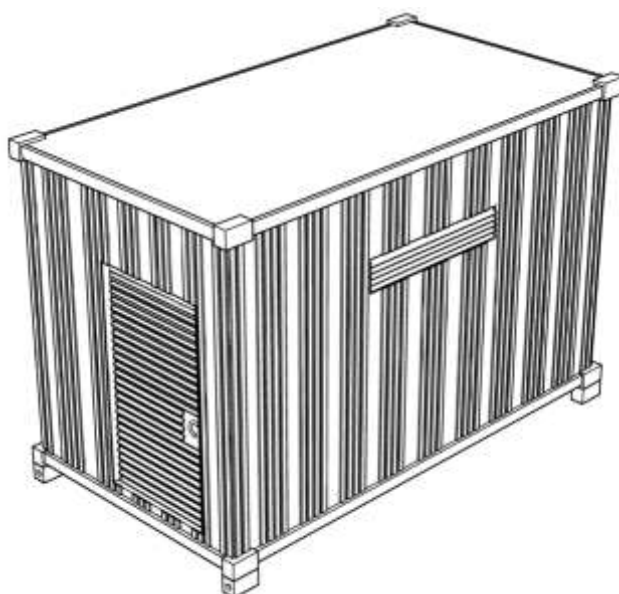
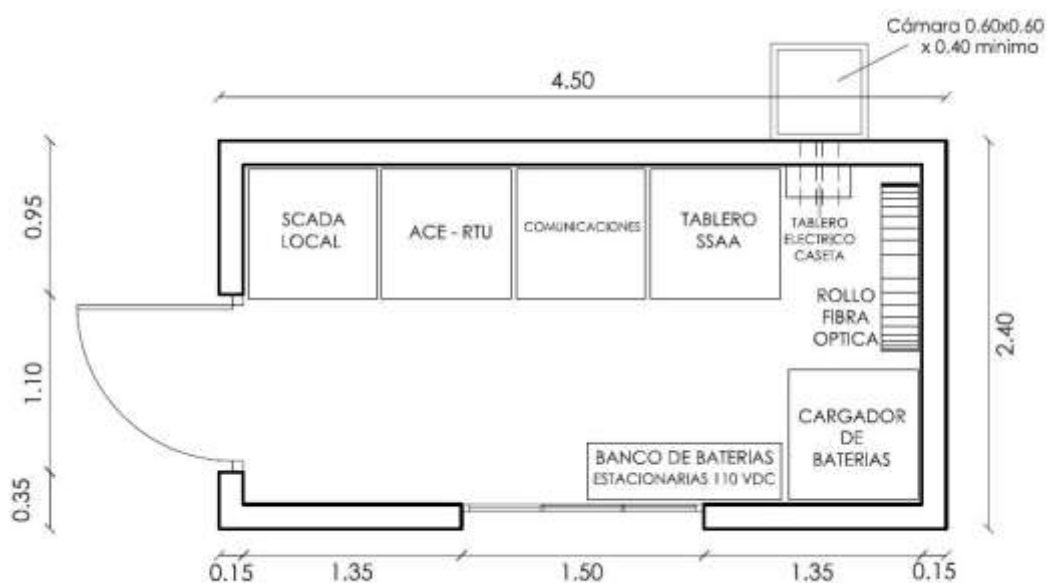
**96697 M.COLOCACION CONCERTINA SOBRE MURO O ALAMBRADO D=450MM.**

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



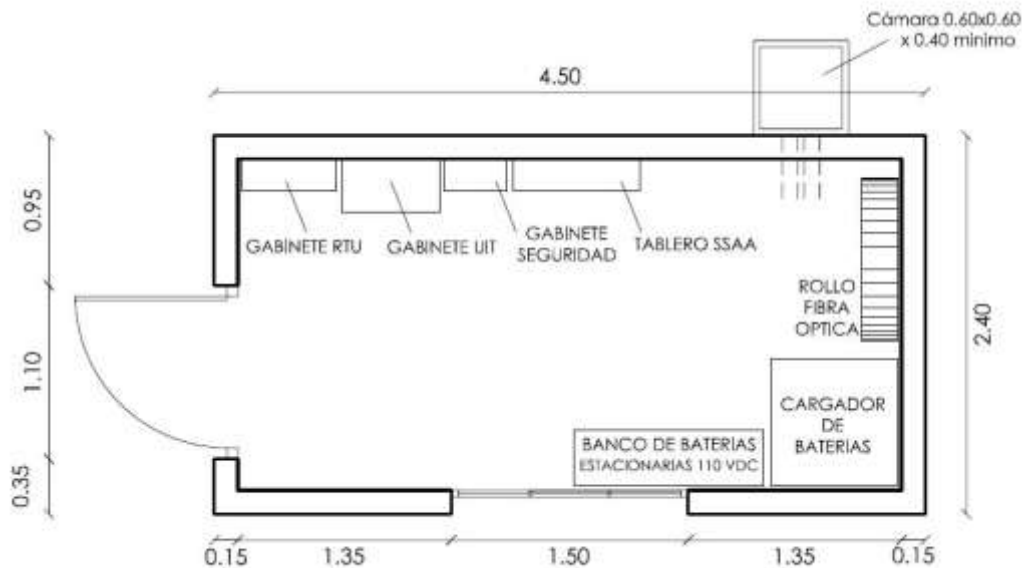
**96700 CASETA PREFABRICADA PARA SERVICIOS AUXILIARES**

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.