

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

COLEGIO

BOÍTA

LOCALIDAD

KENNEDY

DIRECCIÓN

CALLE 45 SUR No. 72Q - 20

CÓDIGO DE PLANTAS FÍSICAS

0895

PROYECTO

ELÉCTRICO

CONSULTOR

MC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍAS SAS

NIT 900.598.357-5

CONTRATO DE CONSULTORÍA No 1246005-2019

DIRECTOR DE DISEÑO

ARQ. CARLOS ARTURO BERNAL

M.P. No. A-76182001-19495774

EQUIPO DE DISEÑO Y DESARROLLO

NUEVE COLECTIVO DE ARQUITECTURA

VALERIA TORRES SALAZAR

GERMAN DARIO LOPEZ

DAVID ALVARADO GUEVARA

JUAN CAMILO URIBE

KENEDY SEBASTIAN SERRANO

DANIEL PEDRAHITA

MARIA ANGELICA ECHEVERRY

JULIAN ANDRES VILLASCA

JUAN CAMILO MUÑOZ

DISEÑO ELÉCTRICO REDES EXTERIORES

INGENIERO ELECTRICISTA

ING. NELSON SAAVEDRA T. T.P 17205-19368

INTERVENTORÍA

G Y G CONSTRUCCIONES SAS

NIT 800.215.466-4

CONTRATO DE CONSULTORÍA No 1241725-2019

EDNA CRISTINA BONILLA SEBA

SECRETARIA DE EDUCACIÓN

CARLOS ALBERTO REVERON PEÑA

SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

LUIS ANTONIO PINZON PARRA

COORDINADOR AREA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

ING. FERNÉY JIMÉNEZ NEIRA

APOYO A LA SUPERVISIÓN

ARQ. MARIA ERIKA AGUIRRE RAMIREZ

REVISIÓN Y APROBACIÓN TÉCNICA

ARQ. CARLOS E. ESQUIVIA E.

M.P. No. AS232017-1016025761

CONTIENE

DISEÑO

REDES DE TELECOMUNICACIONES

PLANTA DE SOTANO

NIVEL -3.5M

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL ARCHIVO

SED-P12 Red de Telecomunicaciones por piso y nivel-08

FECHA

AGO-2020

ESCALA

1/75

PLANO

SED-P012.1

CONSULTIVO SED

COLEGIO BOÍTA, LOC. 08 - KENNEDY - CPF - 0895 PROYECTO ELÉCTRICO

NOTAS:

LA EJECUCIÓN DE ESTE PROYECTO REQUIERE EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS DEL RETE, RETES AP, NORMAS COCHSA Y DEL CEC (CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO) EN PARTICULAR:

- CONDICIONES DE CONFORMIDAD DE PRODUCTOS.
- CONDICIONES DE INSTALACIONES APROPIADAS.
- DIRECCIÓN DE LA OBRA POR INGENIERO ELECTRICISTA CON MATRÍCULA PROFESIONAL VIGENTE.

-EL CONTRATISTA ASUME LA RESPONSABILIDAD POR LA OMISIÓN EN EL CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES APLICABLES AL CASO.

-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA REVISAR ANTECIPADAMENTE ESTOS PLANOS Y VERIFICAR QUE NO SE PRESENTEN NO CONFORMIDADES E INCONGRUENCIAS EN LOS PROYECTOS Y EN CASO DE PRESENTARSE, NOTIFICARLOS INMEDIATAMENTE A LA INTERVENTORIA O DISEÑADOR DEL PROYECTO.

-EL CONTRATISTA DEBE COMPROBAR QUE NO SE PRESENTEN CRUCES O INTERFERENCIAS CON OTROS REDES O ACCIONES, INTERFERENCIAS EXISTENTES (ALCANTARILLAS, GAS, AGUA CALIENTA, TEL, ETC).

-LAS CANALIZACIONES TENDRAN UNAS PROFUNDIDADES MÍNIMAS DE 0.70 MTS.

- CANALIZACIONES A LA VISTA DEBERÁN IR EN TUBERÍA ENT EN INSTALACIONES INTERIORES EN INSTALACIONES EXTERIORES O PUE ESPERIFICADAS PARA ESTE USO DEBEN MARCARSE EN PLANOS DE COLOR NARANJA DE AL MENOS 10 CM DE ANCHO.

- CAJAS DE PASO Y TERMINALES METÁLICAS ESTARÁN SÓLOMENTE PUESTAS A TIERRA.

-LAS TUBERÍAS PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES NO ESPERIFICADAS SE ENTENDERÁN QUE SON 40% PIV PARA TUBERÍAS ENTERRADAS Y 40% ENT PARA LAS TUBERÍAS A LA VISTA.

-LOS CABLES DE CONDUCTORES PARA ALUMBRADO Y TOMAS NO ESPERIFICADAS SE ENTENDERÁN QUE SON 40% CON AJUSTAMIENTO 60% LT.

-EL ALAMBREADO SE HARÁ DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE CÓDIGO DE COLORES:

- NEUTRO: BLANCO OBLIGATORIO
- FASES: AMARILLO, ROJO, AZUL
- TIERRA: VERDE, OBLIGATORIO

-LOS APARATOS POR INSTALAR SERÁN IGUALES O SIMILARES A LO ESPERIFICADO.

-LOS INTERRUPTORES SE INSTALARÁN A 0.30mts. DEL NIVEL DE PISO ACABADO.

-LOS TABLEROS DE AUTOMATOS SE INSTALARÁN A UNA ALTURA DE 1.70mts. MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA SU PARTE SUPERIOR.

-LOS TOMACORRIENTES PARA ENERGÍA, CUYA ALTURA NO SE INDICA SE INSTALARÁN A 0.30mts. DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

-LOS TOMACORRIENTES PARA ENERGÍA, SOBRE MESONES Y EN BAÑOS SE INSTALARÁN A 1.70mts. DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

-LOS TOMAS PARA TELEFONOS Y TELEVISION CUYA ALTURA NO SE INDICA SE INSTALARÁN A 0.30mts. DEL NIVEL DE PISO ACABADO.

-LA TUBERÍA DE COMUNICACIONES QUE NO SE ENCUENTREN ESPERIFICADAS SE ENTENDERÁN DE 3/4".

-LAS LUMINARIAS Y AVISOS DE EMERGENCIA SE INSTALARÁN A 2.50 mts. DEL NIVEL DE PISO ACABADO O ENCIMA DEL DIENTE DE LA PUERTA.

-LOS APARATOS SE INSTALARÁN A 2.10mts. DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

-LOS DISPOSITIVOS INSTALADOS EN PREESCOLAR TENDRAN UNA ALTURA MÍNIMA DE 1.70 MTS O EN SU DEFECTO TAMBIÉN RESPONDEN A UNA ALTURA ESTÁNDAR.

CONVENCIONES ELÉCTRICAS

- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR TECHO PARA RED DE ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA
- TUBERÍA PARA RED DE COMUNICACIONES
- LINEA MAXIMILIANA DE ACCIONAMIENTO DE LUCES
- BANDEJA PARA CABLEADO DE COMUNICACIONES DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- BANDEJA PARA CABLEADO DE FUERZA DE 0.2X0.3XMTS TIPO MALLA O SIMILAR
- CANALITA METÁLICA DE 120X3X24MTS
- CANALITA EN BLOQUE MODULARES 0.2X1X1XMTS PUERTAS VENTILADAS
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" PARA COMUNICACIONES
- CAJA DE EMPALME METÁLICA DE 4X4X2" RED ELÉCTRICA
- TOMA MONOFÁSICO EXCLUSIVO (UNIDAD DE CARGA AUTOMÁTICA)
- TOMA MONOFÁSICO NORMAL
- TOMA MONOFÁSICO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO ANCLADO OFCI
- TOMA MONOFÁSICO 120V
- TOMA TRIFÁSICA
- TOMA MONOFÁSICO REGULADO
- TOMA TELEVISION
- TOMA DATOS
- TOMA HSB
- TOMA ACCESS POINT
- SAIDA PARA PROTECTOR DE BRAZO CORTO A 2.30m (DIBRJE PIZARRA EN AILAS DE CLASES)
- SAIDA PARA V.A. 170m
- FOTOCÉLULA
- CONTROL DE ILUMINACIÓN
- RACK COMUNICACIONES
- TABLERO ELÉCTRICO REGULADO
- TABLERO ELÉCTRICO NORMAL
- INTERRUPTOR TRIPLE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR DOBLE
- SENSOR DE MOVIMIENTO
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- UPS 40 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 30 KVA, 3F, 200V-200V
- UPS 10 KVA, 3F, 200V-200V
- CAJA PARA TOTALIZADOR
- SENSOR DE LUZ AMBIENTAL
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- CONDUCTORES LED 2X15MM/150V/180V/210V W. SÓLO LINE 1R 3PT 1100MM
- ILUMINACIONES TÉCNICAS 4122030X01 TEMPLA LENS E14 1150/85/80/70
- TUBERÍA POR PISO O POR MURO PARA RED ENERGÍA</