



CATÁLOGO DE CONCEPTOS PARA EL SISTEMA DE PARARRAYOS DE LA CASA DE CULTURA JURÍDICA DE CANCÚN, QUINTANA ROO.

CONCEPTOS Y CANTIDADES PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. Sin I.V.A.	IMPORTE SIN I.V.A.
SP.01	SERVICIO DE <b>DESINSTALACION DE SISTEMA DE PROTECCION ATMOSFERICA EXISTENTE</b> . INCLUYE MASTIL, BAJANTE, RETENIDAS, PUNTA PARARRAYOS Y TODO LO NECESARIO PARRA SU CORRECTA DESINSTALACION.(CON RECUPERACION)	SERV	1.00		
SP.02	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL EXISTENTE DE ACERO INOXIDABLE DE 8.00 MTS</b> DE LONGITUD, COMPATIBLE PARA INSTALARSE CON LA PUNTA DE PARARRAYOS,INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ADAPTADOR PARA PUNTA, DOS NIVELES DE TENSORES (A 3.5 METROS Y A 7 METROS ) TENSORES DE CABLE DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 1/8", CON AJUSTADORES PARA Tensión, ELEMENTOS DE FIJACION DEL MASTIL, ELEMENTOS PARA LA FIJACIÓN DEL CABLE CONECTORES MECANICOS DE ACERO INOXIDABLE 1/8", SEIS (06) DADOS DE CONCRETO 25X25X30CMS CON SUS VARILLA DE ANCLAJE, BIEN FIJADOS Y/O ANCLADOS A LA LOSA , PARA EL ANCLAJE DE LOS SEIS PUNTOS DE RETENIDA,, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA. ASEGURAR QUE LA PUNTA QUEDE 3 MTS SOBRE LA PARTE MAS ALTA DEL EDIFICIO.Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.	PZA	1.00		
SP.03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE <b>BASE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3 m. DE LONGITUD</b> , COMPATIBLE CON EL DIAMETRO DEL MASTIL, Y CON LA RIGIDEZ MINIMA REQUERIDA PARA LOS ESFUERZOS MECANICOS QUE SE ESTABLECEN EN ESTA, EL MASTL INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ANCLAS ROSCADAS DE 13 MM DE DIAMETRO, TUERCAS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESION DE 13 MM DE DIAMETRO, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	PZA	1.00		
SP.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>BAJANTE DE PUNTA A MALLA DE TIERRA</b> CON CABLE DE COBRE DESNUDO 28 HILOS 50 mm <sup>2</sup> , PARA PARARRAYOS, INCLUYE MANO DE OBRA, CABLE DE COBRE DESNUDO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	60.00		
SP.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>SOLERA DE COBRE DE 12X5X0.64 CM. CON DOS BARRENOS PARA TORNILLO DE 3/8" A LOS EXTREMOS</b> , PARA RECIBIR DOS ZAPATAS CON EL CONDUCTOR DE BAJADA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁN DE CONSIDERAR EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.	PZA	1.00		
SP.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ZAPATA MECÁNICA DE COBRE TIPO TERMINAL, DE UN OJILLO PARA PARA SUPERFICIE PLANA, PARA CABLE DE 1 AWG – 4/0 AWG, CATÁLOGO KA28, MCA. BURNDY</b> , INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TORNILLOS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESIÓN, BARRENADO, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.	PZA	2.00		
SP.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>PUNTA PROTECTOR ELECTROADMOSFERICO PDCE-CMCE HOME DE SEERTEC</b> , , INCLUYE: MANO DE OBRA, PUNTA PROTECTOR ELECTROADMOSFERICO CMCE-HOME DE SERTEC DE ACUERDO AL MANUAL DE INSTALACION, ACARREOS PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION , P.U.O.C.T.	PZA	1.00		



CATÁLOGO DE CONCEPTOS PARA EL SISTEMA DE PARARRAYOS DE LA CASA DE CULTURA JURÍDICA DE CANCÚN, QUINTANA ROO.

CONCEPTOS Y CANTIDADES PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. Sin I.V.A.	IMPORTE SIN I.V.A.
SP.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>TUBERIA PARED DELGADA GALVANIZADA DE 25 MM</b> DE DIAMETRO MARCA OMEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	ML	65.00		
SP.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>CODO DE 90 PARED DELGADA GALVANIZADA DE 25 MM</b> MARCA OMEGA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	PZA	6.00		
SP.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE <b>PVC TIPO PESADO 27 MM DE DIAMETRO</b> , INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, COPLES, PEGAMENTO, GUIADO, TAQUETES, PIJAS, BARRENADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	ML	10.00		
SP.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>CODO DE 90 DE PVC TIPO PESADO DE 27 MM</b> , INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, COPLES, PEGAMENTO, GUIADO, TAQUETES, PIJAS, BARRENADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	PZA	2.00		
SP.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ABRAZADERA TIPO OMEGA GALVANIZADA PARA TUBO DE 25 mm.</b> DE DIAMETRO, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.	G	45.00		
SP.13	<b>MEDICION DE LA RESISTENCIA A TIERRA</b> DE LA RED DE PUESTA A TIERRA EN CONFORMIDAD DE LA NOM-022-STPS-2015. <u>CON UNION EQUIPOTENCIAL Y OTRA SIN UNION EQUIPOTENCIAL</u> , INCLUYE: MEDICION CON EQUIPO CON CERTIFICADO DE CALIBRACION VIGENTE Y TOLO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA MEDICION.	SERV	1.00		
SP.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>FABRICACIÓN DE MOJONERAS O DADOS DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM2 DE 0.15X0.20X0.25MTS.</b> PARA RECIBIR TUBERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ARENA, GRAVA, MADERA DE PINO DE TERCERA, CEMENTO, MATERIALES DE CONSUMO, APLICACIÓN DE ADITIVO FETER BOND EN TODA EL ÁREA DE CONTACTO CON RENDIMIENTO DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, IMPERMEABILIZANTE IGUAL AL EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	PZA	25.00		
SP.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ELECTRODO DE TIERRA</b> DE COPERWELD DE 3 MTS DE LONGITUD 5/8 DE DIAMETRO CON PROTOCOLO CON UNION SOLDABLE DE CABLE 2/0 A VARILLA 5/8 DE COBRE POR TERMOFUSION CON CARGA EXOTERMICA MOLDE GTC-162 CARTUCHO 115, INCLUYE: PRECALENTAR EL MOLDE, MANO DE OBRA, MATERIALES, VARILLA, MOLDES, ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	6.00		
SP.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>REGISTRO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA (TAPA DE CONCRETO Y VARILLA PARA SU JALADORA)</b> PARA ELECTRODO DE GRAFITO Y/O VARILLA, DE 30 CM DE DIÁMETRO, POR 90 CM DE LARGO CATALOGO M-FR.-40112, MARCA MATIMSA DE C.V., PARA VARILLA DE TIERRAS,CON INTERVENCION DE TODO LO SUFICIENTE Y NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00		

6x62\Sw7QbxEbDd4u6vm9GXE7Uxy3e1PFpr+Z+586+ql=



CATÁLOGO DE CONCEPTOS PARA EL SISTEMA DE PARARRAYOS DE LA CASA DE CULTURA JURÍDICA DE CANCÚN, QUINTANA ROO.

CONCEPTOS Y CANTIDADES PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. Sin I.V.A.	IMPORTE SIN I.V.A.
SP.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO SEMIDURO CAL 2/0 COLOCADO EN ZANJA A UNA PROFUNDIDAD ENTRE 60 Y 50 CMS APROXIMADAMENTE SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO, PARA LA INSTALACIÓN DE LA MALLA DE PUESTA A TIERRA Y LA INSTALACIÓN DE LA UNIÓN EQUIPOTENCIAL DEL SITE Y DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA DEL TRANSFORMADOR EXISTENTES. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION COMO P.U.O.C.T.	M	65.00		
SP.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION SOLDABLE DE CABLE 2/0 DE COBRE A CABLE 2/0 DE COBRE POR TERMOFUSION CON CARGA EXOTERMICA MOLDE XBM-2G2G CARTUCHO 200 INCLUYE PRECALENTAR EL MOLDE, MANO DE OBRA, MATERIALES, MOLDES ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	5.00		
SP.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION SOLDABLE DE CABLE 2/0 A ELECTRODO DE TIERRA POR TERMOFUSION CON CARGA EXOTERMICA MOLDE GTC-162G CARTUCHO 115 INCLUYE PRECALENTAR EL MOLDE, MANO DE OBRA, MATERIALES, MOLDES ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	7.00		
SP.20	DEMOLICIÓN DEL PISO DE CONCRETO, Y/O LOSETA, HECHO A MANO DE 30 CM. DE ANCHO POR 25 CM DE PROFUNDIDAD CON INTERVENCIÓN DE TODO LO SUFICIENTE Y NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	15.00		
SP.21	DEMOLICIÓN DEL PISO DE PASTO Y/O CÉSPED, HECHO A MANO DE 30 CM. DE ANCHO POR 25 CM DE PROFUNDIDAD CON INTERVENCIÓN DE TODO LO SUFICIENTE Y NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	25.00		
SP.22	EXCAVACION DE TERRENO TIPO II ROCOSO PARA ZANJA HECHO A MANO DE 30 CM DE ANCHO X 40 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO DE EXCAVACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION	M	40.00		
SP.23	RELLENO DE ZANJA CON PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADA AL 90% EN SANJA DE 30 CM DE ANCHO X 40 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE ACABADOS EN CONCRETO/MOSAICO SIMILARES A LOS EXISTENTES MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION	M	40.00		
SP.24	REPOSICION DE PISO DE PASTO Y/O CÉSPED, ACABADO IGUAL AL EXISTENTE DE 30 CM DE ANCHO POR 15 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION	M	25.00		
SP.25	REPOSICION DE PISO DE CONCRETO CON ESTAMPADO Y/O ACABADO IGUAL AL EXISTENTE DE 30 CM DE ANCHO POR 15 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION	M	15.00		
SP.26	SUMINISTRO E INSTALACION INTENSIFICADOR H20HM PARA EL CONDUCTORES Y ELECTRODO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA AL 30% INCLUYE MANO DE OBRA, INTENSIFICADOR, CEPA, ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	15.00		
SP.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAL.4 AWG (AISLAMIENTO COLOR VERDE), PARA LA BAJADA Y TERRIZAR ESTRUCTURAS INCLUYE MANO DE OBRA, CONECTOR MECÁNICO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	150.00		
SP.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAL. 6 AWG (AISLAMIENTO COLOR VERDE), PARA ATERRIZAR RETENIDAS, INCLUYE MANO DE OBRA, CONECTOR MECÁNICO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	75.00		

6x62VSw7QbxEbD4tu6vm9GXE7UUXy3e1PFptZ+586+ql=



CATÁLOGO DE CONCEPTOS PARA EL SISTEMA DE PARARRAYOS DE LA CASA DE CULTURA JURÍDICA DE CANCÚN, QUINTANA ROO.

CONCEPTOS Y CANTIDADES PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. Sin I.V.A.	IMPORTE SIN I.V.A.
SP.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAL.8 AWG (SIN AISLAMIENTO), PARA ATERRIZAR MALLAS Y ESTRUCTURA, INCLUYE MANO DE OBRA, CONECTOR MECÁNICO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	150.00		
SP.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZAPATA TERMINAL BIMETÁLICA, DE UN OJILLO PARA CABLE DE 14 AWG – 2 AWG, CATÁLOGO LA-2, MCA. CONNECTOR MANUFACTURING COMPANY, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TORNILLOS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESIÓN, BARRENADO, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.	PZA	25.00		
SP.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZAPATA MECÁNICA DE COBRE TIPO TERMINAL, DE UN OJILLO PARA PARA SUPERFICIE PLANA, PARA CABLE DE 14 AWG – 4 AWG, CATÁLOGO KA4C, MCA. BURNDY, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TORNILLOS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESIÓN, BARRENADO, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.	PZA	5.00		
SP.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR BIPARTIDO MECÁNICO DE COBRE PARA CABLE DE 8 AWG – 2 AWG, CATÁLOGO KS23, MCA. BURNDY, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.	PZA	25.00		
SP.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR MECANICO ALEACIÓN DE COBRE, DE CABLE A CABLE, MARCA BURNDY, CATÁLOGO GK6429, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁN DE CONSIDERAR, PASTA FRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.	PZA	6.00		
SP.34	FABRICACION DE BASE O DADO DE CONCRETO f'c = 200 kg/cm2 DE 0.65x0.65x0.45mts. PARA RECIBIR BASE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3 m. DE LONGITUD EXISTENTE, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, 04 CUATRO ANCLAS ROSCADAS DE 13MM DE DIAMETRO, TUERCAS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESION DE 13 MM DE DIAMETRO, ARENA, GRAVA, MADERA DE PINO DE TERCERA, CEMENTO, MATERIALES DE CONSUMO, APLICACION DE ADITIVO FESTER BOND EN TODA EL AREA DE CONTACTO CON RENDIMIENTO DE ACUERDO A FICHA TECNICA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, IMPERMEABILIZANTE IGUAL AL EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	PZA	1.00		

CATÁLOGO DE CONCEPTOS PARA EL SISTEMA DE PARARRAYOS DE LA CASA DE CULTURA JURÍDICA DE CANCÚN, QUINTANA ROO.

CONCEPTOS Y CANTIDADES PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. Sin I.V.A.	IMPORTE SIN I.V.A.
SP.35	FABRICACION DE BASE O DADO DE TABIQUE ROJO DE 0.65x0.65x1.50 mts. PARA RECIBIR BASE DECONCRETO Y LA BASE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3 m. DE LONGITUD EXISTENTE, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, CON MORTERO CEMENTO ARENA, MATERIALES DE CONSUMO, APLICACION DE ADITIVO FESTER BOND EN TODA EL AREA DE CONTACTO CON RENDIMIENTO DE ACUERDO A FICHA TECNICA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, IMPERMEABILIZANTE IGUAL AL EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.	PZA	1.00		
SP.36	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA UNIÓN, MARCA TOTAL GROUND, CATALOGO TG-BUS-G10, 1000 A, 20x5x0.64 cm, DE COBRE CON AISLADORES, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁN DE CONSIDERAR EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.	PZA	1.00		
SP.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CAJA DE CONEXIONES ELECTRÓNICAS DE 300X250X150 MM, marca Argos, CÓDIGO AEM3025/15PM, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁ DE CONSIDERAR, CONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PIJAS, BARRENADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.	PZA	1.00		
SE ANEXAN ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y GENERALES					\$ -
					\$ -
Subtotal					\$ -
IVA					\$ -



E S P E C I F I C A C I O N E S

CLAVE	CONCEPTO
SP.01	SERVICIO DE <b>DESINSTALACION DE SISTEMA DE PROTECCION ATMOSFERICA EXISTENTE</b> . INCLUYE MASTIL, BAJANTE, RETENIDAS, PUNTA PARARRAYOS Y TODO LO NECESARIO PARRA SU CORRECTA DESINSTALACION.(CON RECUPERACION)
SP.02	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL EXISTENTE DE ACERO INOXIDABLE DE 8.00 MTS</b> DE LONGITUD, COMPATIBLE PARA INSTALARSE CON LA PUNTA DE PARARRAYOS,INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ADAPTADOR PARA PUNTA, DOS NIVELES DE TENSORES (A 3.5 METROS Y A 7 METROS ) TENSORES DE CABLE DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 1/8", CON AJUSTADORES PARA TENSIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION DEL MASTIL, ELEMENTOS PARA LA FIJACIÓN DEL CABLE CONECTORES MECANICOS DE ACERO INOXIDABLE 1/8", SEIS (06) DADOS DE CONCRETO 25X25X30CMS CON SUS VARILLA DE ANCLAJE, BIEN FIJADOS Y/O ANCLADOS A LA LOSA , PARA EL ANCLAJE DE LOS SEIS PUNTOS DE RETENIDA,, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA. ASEGURAR QUE LA PUNTA QUEDE 3 MTS SOBRE LA PARTE MAS ALTA DEL EDIFICIO.Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.
SP.03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE <b>BASE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3 m. DE LONGITUD</b> , COMPATIBLE CON EL DIAMETRO DEL MASTIL, Y CON LA RIGIDEZ MINIMA REQUERIDA PARA LOS ESFUERZOS MECANICOS QUE SE ESTABLECEN EN ESTA, EL MASTIL INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ANCLAS ROSCADAS DE 13 MM DE DIAMETRO, TUERCAS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESION DE 13 MM DE DIAMETRO, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>BAJANTE DE PUNTA A MALLA DE TIERRA</b> CON CABLE DE COBRE DESNUDO 28 HILOS 50 mm², PARA PARARRAYOS, INCLUYE MANO DE OBRA, CABLE DE COBRE DESNUDO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION
SP.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>SOLERA DE COBRE DE 12X5X0.64 CM. CON DOS BARRENOS PARA TORNILLO DE 3/8" A LOS EXTREMOS</b> , PARA RECIBIR DOS ZAPATAS CON EL CONDUCTOR DE BAJADA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁN DE CONSIDERAR EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.
SP.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ZAPATA MECÁNICA DE COBRE TIPO TERMINAL, DE UN OJILLO PARA PARA SUPERFICIE PLANA, PARA CABLE DE 1 AWG – 4/0 AWG, CATÁLOGO KA28, MCA. BURNDY</b> , INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TORNILLOS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESIÓN, BARRENADO, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.
SP.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>PUNTA PROTECTOR ELECTROADMOSFERICO PDCE-CMCE HOME DE SEERTEC</b> , , INCLUYE: MANO DE OBRA, PUNTA PROTECTOR ELECTROADMOSFERICO CMCE-HOME DE SERTEC DE ACUERDO AL MANUAL DE INSTALACION, ACARREOS PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION , P.U.O.C.T.
SP.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>TUBERIA PARED DELGADA GALVANIZADA DE 25 MM</b> DE DIAMETRO MARCA OMEGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>CODO DE 90 PARED DELGADA</b> GALVANIZADA DE 25 MM MARCA OMEGA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE <b>PVC TIPO PESADO 27 MM DE DIAMETRO</b> , INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, COPLES, PEGAMENTO, GUIADO, TAQUETES, PIJAS, BARRENADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>CODO DE 90 DE PVC TIPO PESADO DE 27 MM</b> , INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, COPLES, PEGAMENTO, GUIADO, TAQUETES, PIJAS, BARRENADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ABRAZADERA TIPO OMEGA</b> GALVANIZADA PARA TUBO DE 25 mm. DE DIAMETRO, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.
SP.13	<b>MEDICION DE LA RESISTENCIA A TIERRA</b> DE LA RED DE PUESTA A TIERRA EN CONFORMIDAD DE LA NOM-022-STPS-2015. <b>CON UNION EQUIPOTENCIAL Y OTRA SIN UNION EQUIPOTENCIAL</b> , INCLUYE. MEDICION CON EQUIPO CON CERTIFICADO DE CALIBRACION VIGENTE Y TOLO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA MEDICION.
SP.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>FABRICACIÓN DE MOJONERAS O DADOS DE CONCRETO F´C = 150 KG/CM2 DE 0.15X0.20X0.25MTS</b> . PARA RECIBIR TUBERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ARENA, GRAVA, MADERA DE PINO DE TERCERA, CEMENTO, MATERIALES DE CONSUMO, APLICACIÓN DE ADITIVO FESTER BOND EN TODA EL ÁREA DE CONTACTO CON RENDIMIENTO DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, IMPERMEABILIZANTE IGUAL AL EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ELECTRODO DE TIERRA</b> DE COPERWELD DE 3 MTS DE LONGITUD 5/8 DE DIAMETRO CON PROTOCOLO CON UNION SOLDABLE DE CABLE 2/0 A VARILLA 5/8 DE COBRE POR TERMOFUSION CON CARGA EXOTERMICA MOLDE GTC-162 CARTUCHO 115, INCLUYE: PRECALENTAR EL MOLDE, MANO DE OBRA, MATERIALES, VARILLA, MOLDES, ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION
SP.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>REGISTRO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA (TAPA DE CONCRETO Y VARILLA PARA SU JALADORA)</b> PARA ELECTRODO DE GRAFITO Y/O VARILLA, DE 30 CM DE DIÁMETRO, POR 90 CM DE LARGO CATALOGO M-FR.-40112, MARCA MATIMSA DE C.V., PARA VARILLA DE TIERRAS,CON INTERVENCION DE TODO LO SUFICIENTE Y NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
SP.17	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO SEMIDURO CAL 2/0</b> COLOCADO EN ZANJA A UNA PROFUNDIDAD ENTRE 60 Y 50 CMS APROXIMADAMENTE SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO, PARA LA INSTALACIÓN DE LA MALLA DE PUESTA A TIERRA Y LA INSTALACIÓN DE LA UNIÓN EQUIPOTENCIAL DEL SITE Y DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA DEL TRANSFORMADOR EXISTENTES. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION COMO P.U.O.C.T.

cve2VSw7QbxEDdtu6vm8GXE7UXy3c1PFpr+Z+58o+ql=

E S P E C I F I C A C I O N E S

CLAVE	CONCEPTO
SP.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>UNION SOLDABLE DE CABLE 2/0 DE COBRE A CABLE 2/0 DE COBRE</b> POR TERMOFUSION CON CARGA EXOTERMICA MOLDE XBM-2G2G CARTUCHO 200 INCLUYE PRECALENTAR EL MOLDE, MANO DE OBRA, MATERIALES, MOLDES ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION
SP.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>UNION SOLDABLE DE CABLE 2/0 A ELECTRODO DE TIERRA</b> POR TERMOFUSION CON CARGA EXOTERMICA MOLDE GTC-162G CARTUCHO 115 INCLUYE PRECALENTAR EL MOLDE, MANO DE OBRA, MATERIALES, MOLDES ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION
SP.20	DEMOLICIÓN DEL PISO DE CONCRETO, Y/O LOSETA, HECHO A MANO DE 30 CM. DE ANCHO POR 25 CM DE PROFUNDIDAD CON INTERVENCIÓN DE TODO LO SUFICIENTE Y NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SP.21	DEMOLICIÓN DEL PISO DE PASTO Y/O CÉSPED, HECHO A MANO DE 30 CM. DE ANCHO POR 25 CM DE PROFUNDIDAD CON INTERVENCIÓN DE TODO LO SUFICIENTE Y NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
SP.22	EXCAVACION DE TERRENO TIPO II ROCOSO PARA ZANJA HECHO A MANO DE 30 CM DE ANCHO X 40 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO DE EXCAVACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION
SP.23	RELLENO DE ZANJA CON PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADA AL 90% EN SANJA DE 30 CM DE ANCHO X 40 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE ACABADOS EN CONCRETO/MOSAICO SIMILARES A LOS EXISTENTES MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION
SP.24	REPOSICION DE PISO DE PASTO Y/O CÉSPED, ACABADO IGUAL AL EXISTENTE DE 30 CM DE ANCHO POR 15 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION
SP.25	REPOSICION DE PISO DE CONCRETO CON ESTAMPADO Y/O ACABADO IGUAL AL EXISTENTE DE 30 CM DE ANCHO POR 15 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION
SP.26	SUMINISTRO E INSTALACION <b>INTENSIFICADOR H2OHM PARA EL CONDUCTORES Y ELECTRODO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b> AL 30% INCLUYE MANO DE OBRA, INTENSIFICADOR, CEPA, ACARREOS, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION
SP.27	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAL.4 AWG (AISLAMIENTO COLOR VERDE), PARA LA BAJADA Y TERRIZAR ESTRUCTURAS</b> INCLUYE MANO DE OBRA, CONECTOR MECÁNICO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
SP.28	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAL. 6 AWG (AISLAMIENTO COLOR VERDE), PARA ATERRIZAR RETENIDAS,</b> INCLUYE MANO DE OBRA, CONECTOR MECÁNICO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
SP.29	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAL.8 AWG (SIN AISLAMIENTO), PARA ATERRIZAR MALLAS Y ESTRUCTURA,</b> INCLUYE MANO DE OBRA, CONECTOR MECÁNICO, ACARREO, PUESTA EN SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
SP.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ZAPATA TERMINAL BIMETÁLICA, DE UN OJILLO PARA CABLE DE 14 AWG – 2 AWG, CATÁLOGO LA-2, MCA. CONNECTOR MANUFACTURING COMPANY,</b> INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TORNILLOS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESIÓN, BARRENADO, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.
SP.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>ZAPATA MECÁNICA DE COBRE TIPO TERMINAL, DE UN OJILLO PARA PARA SUPERFICIE PLANA, PARA CABLE DE 14 AWG – 4 AWG, CATÁLOGO KA4C, MCA. BURNDY,</b> INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TORNILLOS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESIÓN, BARRENADO, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.
SP.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>CONECTOR BIPARTIDO MECÁNICO DE COBRE PARA CABLE DE 8 AWG – 2 AWG, CATÁLOGO KS23, MCA. BURNDY,</b> INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PASTA GRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.C.T.
SP.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>CONECTOR MECANICO ALEACIÓN DE COBRE, DE CABLE A CABLE, MARCA BURNDY, CATÁLOGO GK6429,</b> INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁN DE CONSIDERAR, PASTA FRAFITADA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.
SP.34	<b>FABRICACION DE BASE O DADO DE CONCRETO f'c = 200 kg/cm2 DE 0.65x0.65x0.45mts. PARA RECIBIR BASE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3 m. DE LONGITUD EXISTENTE,</b> INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, 04 CUATRO ANCLAS ROSCADAS DE 13MM DE DIAMETRO, TUERCAS, ARANDELAS PLANAS Y DE PRESION DE 13 MM DE DIAMETRO, ARENA, GRAVA, MADERA DE PINO DE TERCERA, CEMENTO, MATERIALES DE CONSUMO, APLICACION DE ADITIVO FESTER BOND EN TODA EL AREA DE CONTACTO CON RENDIMIENTO DE ACUERDO A FICHA TECNICA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, IMPERMEABILIZANTE IGUAL AL EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.
SP.35	<b>FABRICACION DE BASE O DADO DE TABIQUE ROJO DE 0.65x0.65x1.50 mts. PARA RECIBIR BASE DECONCRETO Y LA BASE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3 m. DE LONGITUD EXISTENTE,</b> INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, CON MORTERO CEMENTO ARENA, MATERIALES DE CONSUMO, APLICACION DE ADITIVO FESTER BOND EN TODA EL AREA DE CONTACTO CON RENDIMIENTO DE ACUERDO A FICHA TECNICA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, IMPERMEABILIZANTE IGUAL AL EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.C.T.

cve2VSw7QbxEDdtu6vm8GXE7UXy3c1PFpr+Z+58o+q|=

E S P E C I F I C A C I O N E S

CLAVE	C O N C E P T O
SP.36	SUMINISTRO E INSTALACION DE <b>BARRA UNIÓN, MARCA TOTAL GROUND, CATALOGO TG-BUS-G10</b> , 1000 A, 20x5x0.64 cm, DE COBRE CON AISLADORES, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁN DE CONSIDERAR EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.
SP.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>GABINETE CAJA DE CONEXIONES ELECTRÓNICAS DE 300X250X150 MM, marca Argos, CÓDIGO AEM3025/15PM</b> , INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIAL, SE DEBERÁ DE CONSIDERAR, CONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PIJAS, BARRENADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, MATERIALES DE CONSUMO, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, DESPERDICIOS, MERMAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, P.U.O.C.T.
	NOTAS IMPORTANTES TECNICAS

- 1 NO DEBERÁ DE HABER INSTALADO ELECTRODOS MAGNETOACTIVOS COMO SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EXISTENTE EN LA CASA DE LA CULTURA... DE SER ASÍ SE DEBERÁ DE QUITAR LA BOBINA.
- 2 LAS RETENIDAS DEBERÁN DE SER ATERRIZADAS DE ACUERDO CON PLANO DEL FABRICANTE.
- 3 SE DEBERÁ DE ATERRIZAR DEL MÁSTIL Y LAS RETENIDAS CONSIDERAR UN CABLE CAL 6 AWG AISLADO COLOR VERDE (SE DEBERÁ ATERRIZAR AL MISMO SPT).
- 4 SE DEBERÁ DE GARANTIZAR QUE LA PUNTA SE ENCUENTRE A 3 MTS SOBRE CUALQUIER TIPO DE ESTRUCTURA, INSTALACIONES O ARBOLES DENTRO DE LA CASA DE LA CULTURA (COLOCAR BASE DE ACUERDO A PLANO QUE GARANTICE ESTA SITUACIÓN Y TENER CUIDADO DE QUE ESTRUCTURALMENTE NO OCASIONE UN DAÑO A LA CASA DE LA CULTURA)
- 5 PARA EL CASO DEL QUE SEA IMPOSIBLE ALCANZAR LA ALTURA DEL ÁRBOL ESTE DEBERÁ DE ATERRIZARSE DE ACUERDO CON PLANO DEL FABRICANTE.
- 6 LA MEDICIÓN DE TIERRAS DEBERÁ DE SER MENOR DE 5 OHM, DE PREFERENCIA MENOR DE 2 OHM, DE NO ALCANZAR LA RESISTENCIA DEBERÁ DE AMPLIAR EL SISTEMA DE TIERRAS.
- 7 UNIÓN EQUIPOTENCIAL CON SISTEMAS DE TIERRA FÍSICA EXISTENTES DE SER POSIBLE
- 8 UNIÓN EQUIPOTENCIAL DEL SPT A VARILLAS DE CIMENTACIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA CON CONECTOR MECÁNICO PARA PODER HACER LA MEDICIÓN SIN ESTA UNIÓN EQUIPOTENCIAL
- 9 DEBERÁ DE ATERRIZAR CUALQUIER ESTRUCTURA METÁLICA QUE SE ENCUENTRE CERCA DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
- 10 SE DEBERÁ LLENAR FORMATO DE PUESTA EN MARCHA PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE
- 11 SE DEBERÁ DE LLENAR INFORME DE INSTALACIÓN (FORMATO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE) PARA EL TRÁMITE DE LA GARANTÍA (FABRICANTE VALIDARÁ QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PARA PODER OTORGARLA) VERIFICAR MANUAL DE INSTALACIÓN
- 12 PRUEBA DE DRENADO DE CORRIENTE Y MEDICIÓN DE LA CORRIENTE DE FUGA DE LA PUNTA
- 13 NO SE DEBERAN DE INSTALAR CONTADORES DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

cve2VSw7QbxEDd1u6vm8GXE7UXy3c1PFpr+Z+58o+qI=



NOTAS IMPORTANTES PARA EL SISTEMA DE PARARRAYOS DE LA CASA DE CULTURA JURÍDICA DE CANCÚN, QUINTANA ROO.

Notas Importantes

- 01 DEBERÁN DE LEERSE CUIDADOSAMENTE LAS ESPECIFICACIONES PARA QUE LA CONTRATISTA ESTÉ PERFECTAMENTE BIEN ENTERADA DE LOS ALCANCES DE LOS TRABAJOS; LOS MATERIALES SERÁN SUMINISTRADOS POR PARTE DE LA CONTRATISTA EXACTAMENTE COMO LO INDICAN LAS ESPECIFICACIONES.
- 02 LAS JORNADAS DE TRABAJO SE REALIZARÁN EN EL HORARIO COORDINADO POR LA CASA DE LA CULTURA JURÍDICA.
- 03 **LOS TRABAJOS NO DEBEN DE EXCEDER DE 45 DÍAS NATURALES PARA SU TÉRMINO A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO SIMPLIFICADO.**
- 04 EL PROVEEDOR ADJUDICADO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DEBERÁ DOTAR A SU PERSONAL DE MANERA COMPLETA Y SUFICIENTE DE TODA LA HERRAMIENTA APROPIADA, EQUIPO DE SEGURIDAD ACORDE A LOS TRABAJOS A REALIZAR, MATERIALES NECESARIOS, ESCALERAS, ANDAMIOS, ETC., EVITANDO PONER EN RIESGO LA INTEGRIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROVEEDOR, PERSONAL, EQUIPO Y MOBILIARIO DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA, PARA ELLO SE DEBERÁN TOMAR TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS, EN CASO CONTRARIO Y A JUICIO DE LA SUPERVISIÓN ESTA PODRÁ SUSPENDERLOS EN CASO NECESARIO.
- 05 EL PROVEEDOR DEBE DE RESPONSABILIZARSE DE MANERA PLENA Y TOTAL POR LA ATENCIÓN MÉDICA DE SUS TRABAJADORES, YA SEA DE MANERA PÚBLICA O PRIVADA QUE PUDIESE REQUERIRSE EN CASO DE ENFERMEDAD O ACCIDENTE DE TRABAJO, POR LO QUE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA SE DESLINDA DE TODA RESPONSABILIDAD DE ESTA ÍNDOLE.
- 06 QUEDA Estrictamente PROHIBIDO LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL MENOR A 18 AÑOS, POR LO QUE LA SUPERVISIÓN DE LA DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO. PODRÁ SOLICITAR LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER PERSONA, PARA QUE ACREDITE LA MAYORÍA DE EDAD, DE LO CONTRARIO DEBERÁ DE ABANDONAR LA CASA DE LA CULTURA JURÍDICA DE FORMA INMEDIATA.
- 07 EL PERSONAL DE LA CONTRATISTA DEBERÁ DE MOSTRAR UN COMPORTAMIENTO MORAL, ÉTICO Y RESPETUOSO DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE LA C.C.J.
- 08 **LA CONTRATISTA ENTREGARÁ A LA S.C.J.N. LA GARANTÍA POR LA CALIDAD Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR EL PERIODO DE UN AÑO.**
- 09 LA LIMPIEZA SE REALIZARÁ DURANTE Y AL FINAL DE CADA JORNADA EN FORMA GRUESA Y AL TÉRMINO DE LA OBRA SE REALIZARÁN TRABAJOS DE LIMPIEZA FINA.
- 10 LAS ÁREAS DE CIRCULACIÓN DEBERÁN DE IR CUBIERTAS Y PROTEGIDAS YA SEA CON PAPEL DE ESTRAZA, PLÁSTICO O INCLUSIVE CARTÓN CORRUGADO DE ALTA DENSIDAD, PARA QUE DE ESTA FORMA NO SE DAÑEN Y SE MANTENGAN PROTEGIDAS Y AISLADAS, LIMPIÁNDOLAS PERIÓDICAMENTE DURANTE EL JORNAL Y HACIENDO EL CAMBIO DE LAS PROTECCIONES CUANDO ESTAS, YA PRESENTEN RUPTURAS O ESTÉN YA EN MAL ESTADO.
- 11 CUALQUIER DAÑO CAUSADO POR EL PERSONAL DE LA CONTRATISTA YA SEA POR OMISIÓN, NEGLIGENCIA, DESCUIDO, ACCIDENTE O FALTA DE PROTECCIÓN A LAS ÁREAS ALEDAÑAS, MOBILIARIO O EQUIPO, ESTA DEBERÁ DE REALIZAR LA REPARACIÓN CORRESPONDIENTE Y /O LA REPOSICIÓN PLENA, CUBRIENDO EL PAGO DE LOS GASTOS GENERADOS POR SU CUENTA, Y SIN CARGO ALGUNO PARA LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, Y LA SUPERVISIÓN RECIBIRÁ ESTOS, HASTA QUE SEAN DE SU ENTERA SATISFACCIÓN, PUDIENDO INCLUSIVE DETENER EL TRÁMITE DE CUALQUIER TIPO DE PAGO A FAVOR DE LA EMPRESA COMO MEDIO PARA LA OBTENCIÓN DE LAS RESPUESTAS NECESARIAS POR PARTE DE LA CONTRATISTA.
- 12 LOS MATERIALES DEBERÁN SER MOSTRADOS CERRADOS Y SELLADOS EN SU EMPAQUE ORIGINAL, AL FUNCIONARIO QUE EL TITULAR DE LA CASA DE LA CULTURA JURÍDICA DESIGNA O A LA SUPERVISIÓN INTERNA DE LA S.C.J.N., PARA QUE SE TOME EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DEL INGRESO DEL MATERIAL ESPECIFICADO Y APLICA PARA TODOS AQUELLOS MATERIALES ESPECIFICADOS O PARA LOS QUE SE TENGAN QUE SUMINISTRAR DE ÚLTIMA HORA POR REQUERIMIENTO DEL MANTENIMIENTO.
- 13 **SI ALGÚN IMPREVISTO REPRESENTARA ALGÚN RETRASO EN LA FECHA DE TÉRMINO DE ESTOS TRABAJOS, NO HABRÁ PRÓRROGA.**
- 14 PARA EL INICIO DEL TRÁMITE DE PAGO, LA CONTRATISTA DEBERÁ DE ENTREGAR NÚMEROS GENERADORES A LA SUPERVISIÓN PARA QUE ESTA LOS REVISE Y HAGA LAS CORRECCIONES PERTINENTES, **LOS GENERADORES DEBERÁN DE IR PERFECTAMENTE BIEN REPRESENTADOS TANTO NUMÉRICAMENTE COMO GRÁFICAMENTE (CROQUIS, EJES, FOTOGRAFÍAS)** A EFECTO DE RESPALDAR LAS CANTIDADES SOLICITADAS EN ESTE CATÁLOGO DE CONCEPTOS; POR LO QUE LA S.C.J.N. SOLO PAGARÁ LO QUE SEA INDICADO EN LOS GENERADORES RESULTANTES, LOS CUALES SERÁN REVISADOS Y AUTORIZADOS POR LA SUPERVISIÓN
- 15 LA SUPERVISIÓN DE LA S.C.J.N. ENTREGARÁ A LA CONTRATISTA LOS FORMATOS NECESARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA EN ESTAS NOTAS, ASÍ COMO LOS PLANOS EN TAMAÑO CARTA O DOBLE CARTA EN SU CASO, A EFECTO DE PODER REGISTRAR EN ELLOS INFORMACIÓN DIRECTA DE CAMPO.
- 16 **LA CONTRATISTA DEBERÁ DE ENTREGAR POR ESCRITO UN MANIFIESTO DE AVISO DE TERMINACIÓN DE OBRA CON DIEZ DÍAS HÁBILES DE ANTICIPACIÓN COMO MÍNIMO, ANTES DE LA FECHA QUE ESTO SUCEDA.**
- 17 SE RESPONDERÁ CON LA GESTIÓN DEL TRÁMITE DE UN ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN ENTRE LA SUPERVISIÓN DE LA S.C.J.N. Y LA CONTRATISTA.
- 18 LA S.C.J.N. HARÁ EL PAGO DE LOS TRABAJOS EN UNA SOLA EXHIBICIÓN, POSTERIOR A LOS TRÁMITES ADMINISTRATIVOS CORRESPONDIENTES; ASÍ COMO A LA ENTREGA DE LA FACTURA EN LA C.C.J.
- 19 LOS CONCEPTOS DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE ESTE CATÁLOGO SERÁN CONSIDERADOS COMO ENUNCIATIVOS MAS NO LIMITATIVOS.
- 20 **EL INFORME CON SOPORTE FOTOGRÁFICO ES UN DOCUMENTO DISEÑADO PARA UN SEGUIMIENTO PUNTUAL DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR LO QUE ES IMPORTANTE QUE EL PRESTADOR DE SERVICIOS LO LLEVE IMPRESO (A COLOR) EL MISMO DÍA DE LAS ACTIVIDADES O AL DÍA SIGUIENTE A PRIMERA HORA, SE FIRME DE MANERA AUTÓGRAFA POR EL RESPONSABLE DE LOS TRABAJOS DE PARTE DEL PRESTADOR DE SERVICIOS Y POR EL PERSONAL DESIGNADO EN LA C.C.J., REGISTRANDO FECHA Y NÚMERO DE DOCUMENTO DE MANERA CONSECUTIVA.**
- 21 LA EMPRESA CONTRATISTA TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE OBSERVAR TODAS LAS MEDIDAS SANITARIAS ESTABLECIDAS POR LAS AUTORIDADES DEL SECTOR SALUD, ASÍ COMO LOS PROTOCOLOS QUE HA ESTABLECIDO LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN DERIVADOS DE LA ACTUAL CONTINGENCIA SANITARIA.

ELABORO:  
ING. MARCELO JULIO GALINDO GONZÁLEZ  
NOMBRE DEL SUPERVISOR