

CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION Y DESARROLLO, A.C.

LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE ANILLO DE FIBRA OPTICA DEL CIAD, EN

HERMOSILLO, SONORA

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
I	PRELIMINARES		
1.1.1	TRAZO Y NIVELACIÓN EN EJE DE PROYECTO PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT DE PVC 3" DE DIAMETRO	ML	1,388.88
1.1.2	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN LA TRAYECTORIA DEL EJE DONDE SE PROYECTA COLOCAR LA FIBRA OPTICA, INCLUYE DEMOLICION Y REPOCISION DE CONCRETO Y/O CARPETA	SONDEO	18.00
1.1.3	DESINSTALACION DE LINEA SUBTERRANEA DE VIDEO EN LADO ORIENTE, INCLUYE: RETIRO DE CABLEADO, CONDUCTOS CONECTORES, SWITCH Y DEMAS HERRAJES Y ACCESORIOS	LOTE	1.00
1.1.4	INSTALACION TEMPORAL DE LINEA SUBTERRANEA DE VIDEO EN LADO ORIENTE, RECONECTORIZANDO LOS CABLES DESMONTADOS, VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE FORMA "PROVISIONAL", CON EL FIRME PROPOSITO DE CONTAR CON EL SERVICIO EL MAYOR TIEMPO POSIBLE, AL TERMINO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TUBERIAS, CANALIZACIÓN, RECONECTORIZAR LAS CAMARAS DE VIDEO INVOLUCRADAS EN LAS ACTIVIDADES DE DESMONTAJE, PERMITIENDO LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE FORMA NORMAL, INCLUYE: MATERIALES, HERRAJES, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA LLEVARA ACABO ESTA ACTIVIDAD	LOTE	1.00
II	DEMOLICIONES, CORTES Y RETIROS		
1.2.1	CORTE DE 2" DE ESPESOR EN LOSAS DE CONCRETO HIDRÁULICO Y/O CARPETA ASFALTICA, CON DISCO DIAMANTADO; EN EL LADO SUR ORIENTE DE LA TRAYECTORIA DEL EDIFICIO S AL EDIFICIO I, APROXIMADAMENTE Y EN DEMAS SITIOS QUE SE OCUPE DEMOLER CONCRETO Y/O CARPETA	ML	1,017.74
1.2.2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O CONCRETO EN LA TRAYECTORIA PROPUESTA DE LA LINEA, POR MEDIOS MECANICOS, NEUMATICOS Y/O MANUALES, INCLUYE: APILE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	35.62
1.2.3	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO (LOSAS, BANQUETAS, GUARNICIONES, ETC..) EN LOS SITIOS DE EXCAVACIONES HACIA LOS EDIFICIOS Y DURANTE LA COLOCACION DE LOS REGISTROS, POR MEDIOS MECANICOS, NEUMATICOS Y/O MANUALES, INCLUYE: APILE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	6.60
1.2.4	RETIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACIÓN O DEMOLICION A LOS BANCOS DE DESPERDICIO QUE INDIQUE EL CLIENTE O EL MUNICIPIO	M3	519.75
III	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
1.3.1	EXCAVACION A CIELO ABIERTO EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO HASTA 2.00 MTS DE PROF. CON EQUIPO HIDRAULICO PARA EL ALOJAMIENTO DE TUBERIA PVC, INCLUYE: AFINE DE TALUDES, ACARREOS DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA	M3	626.07
1.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE BANCO (ARENA Y GRAVA) PARA PLANTILLAS, ACOSTILLADOS Y RELLENOS EN BANCO DE DUCTOS	M3	379.98
1.3.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, INCLUYENDO: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL APISONADO Y COMPACTADO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 M. DE ESPESOR, AL 95 % DE LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR.	M3	318.82
1.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE HIDRAULICA, INCLUYENDO: HOMOGENIZACION, HUMECTACION, COMPACTACION AL 100% DE ASSTHO Y RIEGO DE IMPREGNACION	M3	68.78
IV	BANCOS DE DUCTOS Y REGISTROS		
1.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA CONDUIT PVC ELECTRICA DE 75 mm (3") DE DIAMETRO, COLOR VERDE ESPIGA-CAMPAÑA, INCLUYE: COLOCACIÓN DE CINTA AMARILLA O ROJA (PRECAUCION) DE PLÁSTICO EN TODA LA LONGITUD DEL BANCO DE DUCTOS PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	ML	4,166.64
1.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA GALVANIZADA DE 64 mm (2.5") DE DIAMETRO y 3 M DE LONGITUD, INCLUYE COPLES, HERRAJES Y BASES PARA SU COLOCACION EN LA AZOTEA	TMO	361.90
1.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TIPO L2T DE 63x133x68 cm DE CONCRETO ARMADO PARA TRAFICO PESADO, INCLUYE TAPA PARA REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO PARA TRAFICO PESADO, TIPO L2T -50x60 cm	PZA	39.00
V	PAVIMENTOS PISOS Y GUARNICIONES		
1.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2, PARA CONSTRUCCION DE BANQUETAS, INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, CURADO CON CURACRETO BASE AGUA, ACABADO RAYADO FINO	M3	6.60
1.5.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARNICION TIPO " L" DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO DE F'c= 200 KG/CM2, T.M.A. DE 3/4", DE SECCION DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: CIMBRA METALICA, DESCIMBRA, AFINE PARA DESPLANTE, CELOTEX ASFALTADO DE 1/2" @ 3 M, VIBRADO Y CURADO CON CURACRETO BLANCO A RAZON DE 0.5 LTS/ML.	ML	269.20
1.5.3	REPOCISION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'c=250 KG/CM2, EN TRAYECTORIA DE LINEA DE VIDEO, INCLUYE: CIMBRADO, MALLA DE 4X6 Y CONCRETO DE 15 cm DE ESPESOR.	M3	53.97

VI		SEÑALIZACION PREVENTIVA PROVISIONAL	
1.6.1	SEÑALAMIENTOS Y DESVIOS DE TRAFICO PARA CONTROL DE OBRA, INCLUYE: CONOS COLOR NARANJA DE 0.60 CM DE ALTURA, CINTA PLASTICA DE PRECAUCION, SEÑALAMIENTO PRECAUCION OBRA EN PROCESO DE 0.40X1.00 M	LOTE	3.00
VII		INSTALACION Y OPERACIÓN DEL CIRCUITO	
1.7.1	INSTALACIÓN DE UNA FIBRA OPTICA MULTIMODO PARA 12 HILOS TIPO OM4, DIELECTRICA, PARA EXTERIOR 50/125 MICRAS TRENZADA LIBRE DE GEL, CONSTRUCCION EN POLYETILENO, DISEÑADA PARA SOPORTAR REDES DE HASTA 10 GB/S 850 nm (HASTA LOS 550 MTS) SIMILAR A FOCRZ12Y, INCLUYE: TENDIDO DE CABLES, SOBRE TUBERIA EXISTENTE, ORGANIZACION, IDENTIFICACIÓN, TRASLADOS, SUPERVISIÓN, RECOLECCION DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE	ML	3097
1.7.2	TENDIDO Y TERMINADO DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE 12 HILOS PARA EXTERIOR ARMADO. SE DEBERÁ CONSIDERAR TERMINADO POR MEDIO DE FUSIÓN CON PIGTAILS EN TERMINACIÓN LC PARA ASEGURAR EL DESEMPEÑO REDUCIENDO LA PERDIDA DE INSERCIÓN DE CADA UNO DE LOS ENLACES. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIGTAIL DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO OM4 LC DE 1 METRO, CUMPLE ROHS, FORRO UL 1666 (ONFR) Y NFPA 262 (OFNP). CUMPLE Y EXCEDE LOS REQUERIMIENTOS DE TIA/EIA-568-C.3. LOS CONECTORES LC CUMPLEN CON FOCIS Y CUMPLEN CON 500 CICLOS DE CONEXIÓN. PERDIDA DE INSERCIÓN 0.15 DB, PERDIDA DE RETORNO 26 DB. DEBERÁN ESTAR 100% PROBADOS EN FABRICA. DEBERÁN CONTAR CON UN CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE CONTROL DE CALIDAD PARA RASTREABILIDAD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PARA FIBRA ÓPTICA DE MONTAJE EN RACK DE COMUNICACIONES DE 19" DE ANCHO, PARA ALBERGAR, PROTEGER, ORGANIZAR Y ADMINISTRAR CABLE DE FIBRA ÓPTICA, EMPALMES, CONECTORES Y CORDONES DE PARCHEO. PUEDE RECIBIR CASSETES PRE CONECTORIZADOS DE FIBRA Y PANELES DE ACOPLADORES. CONSTRUCCIÓN EN ACERO, CON ACCESO FRONTAL CON CHAROLA DESLIZABLE E INCLINABLE HACIA ENFRENTE Y ACCESO POR LA PARTE TRASERA. PUERTA FRONTAL Y TRASERA ABISAGRADAS, ADMINISTRADORES DE CABLE INTEGRADOS PARA CONTROLAR LOS RADIOS DE CURVATURA DE LOS CORDONES DE PARCHEO. ETIQUETA PARA IDENTIFICACIÓN DE LAS FIBRAS BASADA EN EL ESTÁNDAR TIA-606-A. DIMENSIONES DE LA BANDEJA DE 1 UNIDAD DE RACK 1.72" DE ALTO X 17.6" DE ANCHO X 16.8" DE FONDO. DIMENSIONES DE LA BANDEJA DE 2 UNIDADES DE RACK 3.47" DE ALTO X 17.6" DE ANCHO X 16.8" DE FONDO. 4 ESPACIOS PARA CASSETES O PANELES DE ADAPTADORES EN EL CASO DE LA BANDEJA DE 1 UNIDAD DE RACK Y 8 ESPACIOS PARA LA DE 2 UNIDADES DE RACK. DEBERÁN DE SER DE LA MISMA MARCA QUE EL RESTO DE ELEMENTOS DE CONECTIVIDAD ESPECIFICADOS EN ESTE MISMO DOCUMENTO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE 6 ACOPLADORES LC DUPLEX OM3. PANEL DE 6 ACOPLADORES LC DUPLEX OM4 COMPATIBLES CON TIA/EIA-604 FOCIS. EXCEDE TODOS LOS REQUERIMIENTOS DE TIA/EIA-568C.3. MATERIAL DE LA MANGA ZIRCONIA CERÁMICA PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA RED. CARCAZA IDENTIFICADA POR COLOR SEGÚN TIA/EIA-568-C.3 (AQUA). SE DEBERÁ SUMINISTRAR E INSTALAR LOS CORDONES DE PARCHEO DE FIBRA ÓPTICA OM4 LC-LC DE LA LONGITUD QUE SE REQUIERA EN AMBOS EXTREMOS DEL ENLACE. SE DEBRAN DE CONSIDERAR TODOS LOS CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y TERMINACIÓN.	PZ	72.00
1.7.3	INSTALACIÓN, MONTAJE DE JUMPER DUPLEX DE FIBRA OPTICA 50/125 MICRAS , TERMIONACION LC-LC DE 2 METROS DE LONGITUD (OM4) IGUAL O SIMILAR AL MODELO FXE10-10M3Y INCLUYE, MONTAJE , ORGANIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN, TRASLADOS, SUPERVISION, RECOLECCION DE DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE	PZ	36.00
1.7.4	INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UNA CHAROLA PARA FIBRA OPTICA PARA RACK VACIO SE ACOPLA CON PATCH PANEL METÁLICO PARA 24 PUERTOS MINICOM INCLUYE KIT PARA RACK, SIMILAR O IGUAL AL FMT1 INCLUYE: ORGANIZACION, IDENTIFICACIÓN, TRASLADOS, SUPERVISIÓN, RECOLECCION DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE	PZ	17
1.7.5	INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UN PANEL DE PARCHEO PARA 24/48 FIBRAS VACIO DE 19", 1 UNIDAD DE RACK, ACEPTA 4 MODULOS FAP O FMP , SIMILAR O IGUAL AL CFAPPBL1 INCLUYE: ORGANIZACION, IDENTIFICACIÓN, TRASLADOS, SUPERVISIÓN, RECOLECCION DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE	PZ	17
1.7.6	INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UN PANEL PRECARGADO CON 6 ACOPLADORES DUPLEX TIPO LC , SIMILAR O IGUAL AL FAP6WAQDLC INCLUYE: ORGANIZACION, IDENTIFICACIÓN, TRASLADOS, SUPERVISIÓN, RECOLECCION DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE	PZ	17
1.7.7	INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UN PANEL CIEGO PARA USO CON MODULOS RACK O PARED , SIMILAR O IGUAL AL FAPB INCLUYE: ORGANIZACION, IDENTIFICACIÓN, TRASLADOS, SUPERVISIÓN, RECOLECCION DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE	PZ	68