

Precios unitarios según criterios de calidad y medición, indicados en las Especificaciones Generales de Construcción de la D.G.O.C. de la UNAM

<b>OBRA: Instalación de Infraestructura para la Canalización y Cableado de Voz, en las siguientes Dependencias y Entidades Universitarias: Coordinación de la Investigación Científica; Dirección General de Actividades Cinematográficas; Dirección General de Servicios Administrativos; Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Facultad de Química; Instituto de Investigaciones Antropológicas; Dirección General de Administración Escolar; Zona de Viveros, (Dirección General de Obras y Conservación); Locales de Telecomunicaciones (Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas - Dirección General de Administración Escolar - Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación); Instituto de Biología (Invernadero); Local Instituto de Investigaciones Antropológicas (Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación), todos los anteriores se encuentran localizados en Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México.</b>	<p>NOTA: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El almacenamiento y el manejo de los distintos materiales así como su acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.</p>	<b>05/10/2022</b>
<b>UBICACIÓN : Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México.</b>		

CONSTRUCTORA:

No.	ESPECIFICACIÓN	ENUNCIADO DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					PRECIO CON NUMERO	PRECIO CON LETRA	

#### CONSIDERACIONES GENERALES

- 1.- A TODOS LOS PARTICIPANTES LICITANTES SE LES RECOMIENDA LEER CUIDADOSA Y DETALLADAMENTE EL PRESENTE DOCUMENTO, TANTO AL PERSONAL QUE ELABORA LA PROPUESTA ECONÓMICA, COMO AL PERSONAL TÉCNICO RESPONSABLE DE PREPARAR LA PROPUESTA TÉCNICA. PARA NO OMITIR DOCUMENTACIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, YA QUE CUALQUIER OMISIÓN SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.
- 2.- EN TODOS LOS CONCEPTOS DEL PRESENTE CATÁLOGO DE CONCEPTOS EN SUS ALCANCES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS, DEBERÁN APEGARSE AL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD DE OBRAS VIGENTE DE LA U.N.A.M., A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y COMPLEMENTARIAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN CONTENIDAS EN LOS CUATRO LIBROS (SE INDICA QUE DEBERÁN CONTAR CON LOS EJEMPLARES EN OBRA PARA CONSULTAS Y ACLARACIONES), Y SUPLETORIAMENTE A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS VIGENTE Y EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS VIGENTE.
- 3.- LOS MATERIALES Y LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS UTILIZADOS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS CONCEPTOS QUE INTEGRAN ESTA OBRA, SERÁN LOS INDICADOS EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN DE LA U.N.A.M.
- 4.- SE DEBERÁN CONSIDERAR EN CADA UNO DE LOS CONCEPTOS A EJECUTAR LAS PROTECCIONES NECESARIAS EN ELEMENTOS ADYACENTES DE ACUERDO A SU NIVEL DE DIFICULTAD Y CUIDADO.
- 5.- LAS INSTALACIONES QUE SEAN DAÑADAS POR EL CONTRATISTA DEBERÁN SER REPARADAS A LA BREVEDAD POSIBLE CON CARGO A LA CONTRATISTA.
- 6.- LA SOLUCION PROPUESTA PARA CADA SISTEMA QUE INTEGRA EL PRESENTE DOCUMENTO DEBERA CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE CORRESPONDIENTE, NACIONAL E INTERNACIONAL.
- 7.- TODA PROPUESTA DEBE INCLUIR UN PROGRAMA CRONOLÓGICO DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS FECHAS DE ENTREGA QUE FIJA LA UNAM.
- 8.- LA EMPRESA GANADORA TENDRA LA OBLIGACION DE VALIDAR LA CUANTIFICACION DEL CATALOGO YA QUE SE PAGARA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, (P.U.O.T.)
- 9.- EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ RESPALDAR SU PROPUESTA TÉCNICA CON LAS FICHAS TÉCNICAS DE CADA CONCEPTO EN BASE A CATÁLOGO QUE CUBRA CADA UNA DE LAS PARTIDAS DE LA PROPUESTA ECONOMICA. EN DICHA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ RESALTAR CON MARCADOR FLUORESCENTE TODOS LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN EL CATALOGO, **EN CASO DE NO CONTAR CON ESTE PUNTO SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.**
- 10.- LAS MUESTRAS SOLICITADAS PARA ABRIR CADA UNO DE LOS FRENTES DE TRABAJO DEL PRESENTE CATÁLOGO DEBEN ESTAR PRORRATEADAS EN EL COSTO POR CONCEPTO.
- 11.- EL CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR QUE, DE REQUERIRSE ALGÚN CAMBIO DE INSUMO, ÉSTE SERÁ PREVIA AUTORIZACIÓN O VO.BO. DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA.
- 12.- LA CONVOCANTE INFORMA QUE EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS RIGE SOBRE EL PROYECTO.
- 13.- LAS EMPRESAS PARTICIPANTES DEBERÁN INTEGRAR EN SUS COSTOS INDIRECTOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR EN TODO MOMENTO LAS ACCIONES QUE ESTABLECE "EL PROTOCOLO DE REGRESO SEGURO A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN", EMITIDO POR LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, EL DÍA 13 DE MAYO DE 2020. ASÍ COMO LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS ESPECIFICOS PARA LA REAPERTURA DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS EMITIDOS POR LA SECRETARIA DE SALUD Y PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL EL DÍA 29 DE MAYO DE 2020. SE ANEXAN COPIAS.
- 14.-"LAS EMPRESAS PARTICIPANTES DEBERAN CONSIDERAR EL PERSONAL TÉCNICO/ADMINISTRATIVO, QUE CUENTE CON CAPACIDAD IDÓNEA Y SUFICIENTE PARA LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. LA PLANTILLA PROPUESTA DEL PERSONAL DEBERÁ REFLEJARSE EN EL CÁLCULO DE LOS INDIRECTOS, CONSIDERANDO LA NATURALEZA, ALCANCES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO EN EL CORRESPONDIENTE PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ANEXO NO. 12.5, 12.6, EN CONGRUENCIA CON EL PROGRAMA CON MONTOS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ANEXO NO. 12.1"

#### MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE, SE EXIGIRÁ LOS SIGUIENTES REQUISITOS, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR CONSIDERADOS EN LOS INDIRECTOS O CONCEPTOS DEL PRESENTE CATALOGO

- 13.- TODOS LOS DESPERDICIOS Y MATERIALES SOBRANTES DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS, DEBERÁN SER RETIRADOS A UN BANCO DE ACOPIO, CON CARGA Y ACARREO A TIRO LIBRE FUERA DE LAS INSTALACIONES DE LA UNAM; DICHO COSTO DEBERÁ ESTAR INCLUIDO EN TODOS LOS ALCANCES DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DEL PRESENTE CATÁLOGO, ASI MISMO SE INDICA QUE TODOS LOS CAMIONES DE LA EMPRESA GANADORA, SIN EXCEPCIÓN, DEBERÁN CONTAR CON LONA DE PROTECCIÓN DEL MATERIAL PARA EVITAR CAÍDAS DURANTE EL TRASLADO DEL MATERIAL, EL LLENADO DE LOS DEPÓSITOS SERÁ AL RAS DE LA CAJA, NO SE PERMITIRÁ LA SALIDA A CAMIONES CON CARGA POR ENCIMA DE ESTE NIVEL.
- 14.-. LOS MATERIALES DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS A UTILIZARSE PARA LA OBRA, SE DEBERÁN CONSIDERAR TODOS LOS ACARREOS VERTICALES, HORIZONTALES Y ELEVACIONES NECESARIAS HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN.
- 15.- LA SEGURIDAD Y LUGAR DE RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTA, QUE SE ENCUENTREN EN LA OBRA ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LA EMPRESA. DEBERA CONSIDERAR EN SUS INDIRECTOS BODEGA PARA SU MATERIAL Y HERRAMIENTA ASI COMO SANITARIO PARA SU PERSONAL

16.- LA LIMPIEZA DE LOS CONCEPTOS DEBERÁ DE CONSERVARSE EN CONDICIONES ÓPTIMAS DURANTE EL PROCESO DE OBRA, ASÍ COMO LA LIMPIEZA FINAL, SE CONSIDERARÁ DENTRO DE CADA PRECIO UNITARIO.
17.- TODO EL PERSONAL DE LA EMPRESA GANADORA, TANTO DE OBRA COMO SU RESIDENCIA DEBERÁ PORTAR CASCO, CASACA, IDENTIFICACIÓN Y DE ACUERDO A SU ESPECIALIDAD EL EQUIPO DE SEGURIDAD ADECUADO.
18.- PARA TODOS LOS INSUMOS DE PREFABRICADOS O FABRICADOS EN OBRA, SE DEBERÁ CUANTIFICAR Y VERIFICAR LOS VOLÚMENES Y DIMENSIONES EN EL SITIO Y CON ACUERDO DE LA SUPERVISIÓN.
19.- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR EN OBRA CON CONTENEDORES PARA DEPOSITAR EL DESPERDICIO DE LOS ALIMENTOS CONSUMIDOS POR SU PERSONAL DENTRO DE LA OBRA, LOS CUALES DEBERÁ VACIAR POR LO MENOS CADA TERCER DÍA.
20.- LA CONVOCANTE ACLARA QUE DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA LOS MISMOS ESPACIOS DE OBRA SON CON LOS QUE SE CUENTAN PARA OFICINAS Y BODEGAS DE LA COMPAÑÍA QUE REALICE LOS TRABAJOS, POR LO QUE ESTOS ELEMENTOS DEBERÁN ADAPTARSE A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.
<b>REQUERIMIENTOS BÁSICOS DE CANALIZACIÓN , CABLEADO ESTRUCTURADO Y EQUIPO ACTIVO DE TELECOMUNICACIONES</b>
21.-CON EL OBJETO DE GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO Y LA CORRECTA INSTALACIÓN DE LA CANALIZACIÓN Y EL CABLEADO ESTRUCTURADO Y EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES, DONDE SEA REQUERIDO, ES INDISPENSABLE QUE TODA PROPUESTA PRESENTADA CUMPLA CON TODAS Y CADA UNA DE LAS CONDICIONES LISTADAS A CONTINUACIÓN Y LO QUE SE MENCIONA EN EL ANEXO TÉCNICO. SERÁ CAUSA DE DESCALIFICACIÓN EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNO DE LOS REQUISITOS PLANTEADOS.
22.-LA ENTREGA DE LOS BIENES LICITADOS, DEBERÁ HACERLA EL PROVEEDOR GANADOR EN LAS INSTALACIONES DE LA DEPENDENCIA UNIVERSITARIA MÁXIMO DE 15 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA DE ASIGNACIÓN DEL PROYECTO, EN LO QUE RESPECTA A LA SOPORTERÍA Y CANALIZACIÓN Y 30 DÍAS PARA EL MATERIAL DE CABLEADO ESTRUCTURADO, EN CUANTO AL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES SE LE SOLICITARÁ A LA EMPRESA GANADORA COPIA DE LA ORDEN DE COMPRA MÁXIMO 15 DÍAS NATURALES APARTIR DE LA FECHA DE ADJUDICACIÓN. EL TIEMPO DE ENTREGA DE EQUIPO ACTIVO DEBE SER MÁXIMO 16 SEMANAS Y 4 SEMANAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN.
23.-EL PARTICIPANTE DEBERÁ ENTREGAR TODOS LOS MANUALES DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIMULTÁNEAMENTE A LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS Y LA CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO.
24.- LOS BIENES DEBERÁN ESTAR GARANTIZADOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN, POR TRES AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE LA PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO. INDEPENDIENTEMENTE DE LA GARANTÍA DE CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO.
25.- PARA LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y CONEXIÓN DE LOS SERVICIOS POR PARTE DE LA DG TIC Y DE LA DG OC DE LA UNAM, EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR LA MEMORIA TÉCNICA DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN FORMATO IMPRESO Y DIGITAL. LA MEMORIA TÉCNICA DEBERÁ INCLUIR: DESCRIPCIÓN TÉCNICA, TABLAS DE SERVICIOS, DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN, FRENTE DE RACK, PLANOS AS-BUILT EN AUTOCAD VERSION 2015 Y PDF, LISTADO DE MATERIALES Y FICHAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS INSTALADOS, RESULTADOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS AL CABLEADO, DESCRIPCIÓN DE NOMENCLATURAS EMPLEADAS, REPORTE FOTOGRÁFICO CON PIE DE FOTO EN CADA FOTOGRAFÍA, CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO, ENTREGA DE LA CONFIGURACIÓN FINAL DE LOS EQUIPOS Y GARANTÍAS DE LOS EQUIPOS INSTALADOS.
26.- LA INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LOS EQUIPOS SE HARÁN CONFORME A LOS CALENDARIOS Y LUGARES QUE LA DG OC INDIQUEN EN COMUN ACUERDO CON LA DEPENDENCIA Y LA DG TIC.
27.- EL LICITANTE GANADOR SE COMPROMETE A ENTREGAR EL ETIQUETADO DE LOS CORDONES DÚPLEX DE FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO UTP DESDE LOS EQUIPOS DE DATOS HASTA LOS PANELES DE PARCHEO.
<b>PLAN DE TRABAJO</b>
28.- EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ CONTAR CON DOS CUADRILLAS POR CADA DEPENDENCIA (FRENTE DE TRABAJO). DEBERÁN DE TRABAJAR SIMULTANEAMENTE EN CADA FRENTE DE TRABAJO Y DEBERÁ CONTAR CON UN INGENIERO CERTIFICADO EN LA MARCA DE CABLEADO QUE SE PROPONGA Y DEBERÁ ESTAR DE TIEMPO COMPLETO.
29.- EL PROVEEDOR SERÁ EL RESPONSABLE DE LA CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO, CONSIDERANDO QUE TODAS LAS ACTIVIDADES REALIZADAS NO DEBERÁN DE PROVOCAR INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO EN LA RED ACTUAL, SALVO Y CUANDO ESTAS INTERRUPCIONES QUEDEN ACORDADAS POR AMBAS PARTES (DG OC-DG TIC Y EL PROVEEDOR). LA DG OC ENTREGARÁ LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA REALIZAR DICHAS ACTIVIDADES.
30.- LA DG OC Y LA DG TIC PROPORCIONARÁ TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS AL PARTICIPANTE GANADOR, PARA LO CUAL EL GANADOR DEBERÁ FIRMAR UNA CARTA DE CONFIDENCIALIDAD.
31.- EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ PRESENTAR UN PROGRAMA DETALLADO DE INSTALACIÓN DE SU PROPUESTA. EN MICROSOFT PROJECT (DIGITAL E IMPRESO) EN ÉL, DEBERÁ CONTEMPLAR LA INSTALACIÓN DE LA CANALIZACIÓN, CABLEADO ESTRUCTURADO Y EL EQUIPAMIENTO; ASÍ COMO, LAS LABORES DE CONFIGURACIÓN.
32.- EL LICITANTE GANADOR PRESENTARÁ UN PROGRAMA DE SUMINISTROS PARA VERIFICAR TIEMPOS DE ENTREGA, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES DE CADA UNO DE LOS MATERIALES A EMPLEAR.
<b>ENTREGA DEL PROYECTO</b>
33.- EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA COMPLETA DE SU PROPUESTA INCLUYENDO LOS SIGUIENTES PUNTOS (SOLO PARA EL LICITANTE GANADOR):
34.- INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO OFERTADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DG OC Y LA DG TIC.
35.- EL PROVEEDOR DEBERÁ INFORMAR A LA DG OC CON 5 DÍAS HÁBILES PREVIOS A LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, PARA COORDINAR EL RECORRIDO DE REVISIÓN Y ENTREGA DE LAS INSTALACIONES TERMINADAS.
36.- EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR MEMORIA TÉCNICA DEL EQUIPO ACTIVO Y CABLEADO ESTRUCTURADO. (certificados por el fabricante del cableado estructurado). EN FORMATO IMPRESO Y DIGITAL. LA MEMORIA TÉCNICA DEBERÁ INCLUIR: DESCRIPCIÓN TÉCNICA, TABLAS DE SERVICIOS, DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN, FRENTE DE RACK, PLANOS AS-BUILT EN AUTOCAD VERSIÓN 2015 Y PDF, LISTADO DE MATERIALES Y FICHAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS INSTALADOS, RESULTADOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS AL CABLEADO Y FIBRA ÓPTICA, DESCRIPCIÓN DE NOMENCLATURAS EMPLEADAS, REPORTE FOTOGRÁFICO CON PIE DE FOTO EN CADA FOTOGRAFÍA, CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO, GARANTÍAS DE LOS EQUIPOS INSTALADOS DE ACUERDO CON CADA INGENIERÍA.
37.- ENTREGARÁ UN MANUAL DE OPERACIÓN CON LA CONFIGURACIÓN, LAS CONTRASEÑAS Y RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO.
38.- ETIQUETADO DE PATCHCORDS, PANELES DE PARCHEO Y FACEPLATES, CABLEADO EN F.O. Y UTP DE AMBOS EXTREMOS.
39.- LA INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LOS EQUIPOS SE HARÁN CONFORME A LOS CALENDARIOS Y LUGARES QUE LA DG OC Y LA DG TIC INDIQUEN EN COMÚN ACUERDO CON LA DEPENDENCIA.
<b>GARANTÍAS Y CERTIFICACIONES QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS PARTICIPANTES; EL PROVEEDOR PROPORCIONARÁ GARANTÍA POR ESCRITO BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES.</b>
40.- EL PROVEEDOR DEBERÁ OFRECER SIN COSTO PARA LA UNAM LA GARANTÍA DE LOS SWITCHES POR TRES AÑOS POSTERIOR A LA ENTREGA Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS LOS CUALES DEBERÁN ESTAR GARANTIZADOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA DEL PROYECTO. EN NINGÚN CASO Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA LA UNAM CUBRIRÁ LOS COSTOS DERIVADOS DE HACER VÁLIDA DICHA GARANTÍA
41.- DEBE INCLUIR SIN COSTO PARA LA UNAM LAS ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA OPERATIVO NECESARIAS DURANTE EL PERÍODO DEL CONTRATO, SIN IMPORTAR EL NÚMERO DE EVENTOS QUE SE TENGAN, ESTO CON EL FIN DE GARANTIZAR QUE EL SISTEMA NO CUENTE CON ALGÚN ERROR DE CÓDIGO QUE AFECTE O DEGRADE EL SERVICIO, CONSIDERANDO QUE ESTA ACTIVIDAD LA REALIZARÁ EL LICITANTE GANADOR EN LOS TIEMPOS ACORDADOS POR PERSONAL DE LA UNAM.
42.- EL CABLEADO HORIZONTAL, DE EXTREMO A EXTREMO, DEBE ESTAR CERTIFICADO POR LA MARCA PROPUESTA POR EL LICITANTE, EL FABRICANTE DEBE EMITIR CERTIFICADOS DE GARANTÍA. LA CERTIFICACIÓN DEBE GARANTIZAR LA INSTALACIÓN Y EL MATERIAL POR UN PERÍODO MÍNIMO DE 15 AÑOS .

CARTAS							
43.- LAS EMPRESAS LICITANTES, DEBERÁN DE PRESENTAR UNA CARTA ACTUALIZADA EMITIDA POR EL FABRICANTE DE CABLEADO Y DE EQUIPO ACTIVO DE TELECOMUNICACIONES. DONDE AUTORIZA LA CORRESPONDIENTE REPRESENTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS OFERTADOS.							
44.- LA EMPRESA LICITANTE DEBERÁ DEMOSTRAR A TRAVÉS DEL CURRÍCULUM ACTUALIZADO DE LA EMPRESA Y LA CURRÍCULA DE SUS INGENIEROS (ANEXANDO DOCUMENTOS PROBATORIOS CORRESPONDIENTES), QUE CUENTA CON AMPLIA EXPERIENCIA (MÍNIMO 3 AÑOS) EN EL DISEÑO, INSTALACIÓN, PRUEBAS, AFINAMIENTO, SOLUCIÓN DE FALLAS, ASESORÍA Y MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE REDES DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES, ASÍ COMO DAR REFERENCIAS DE SUS CLIENTES Y DESCRIPCIÓN DE SUS BASES INSTALADAS SIMILARES A LA QUE SERÁ INSTALADA EN LA DEPENDENCIA EN LAS QUE HAYAN PARTICIPADO DE MANERA DIRECTA. DICHO CURRÍCULUM DEBERA ESTAR FIRMADO POR EL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL.							
45.- EL PROVEEDOR DEBERÁ COMPROMETERSE A ASIGNAR UN INGENIERO CERTIFICADO EN SITIO POR CADA FRENTE DE TRABAJO, EL TIEMPO QUE SEA NECESARIO PARA PROPORCIONAR ASESORÍA PARA LA INSTALACIÓN DE LA CANALIZACIÓN Y CABLEADO ESTRUCTURADO BAJO LAS NORMAS DE LA ANSI/TIA Y SOBRE LAS CONDICIONES FÍSICAS, AMBIENTALES Y ELÉCTRICAS QUE DEBERÁN REUNIR LAS ÁREAS DONDE ESTARÁN UBICADOS LOS EQUIPOS, DURANTE TODO EL TIEMPO QUE TARDEN LAS ETAPAS DE INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LOS EQUIPOS (CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN, BALANCEO DE CARGAS, TUNING).							
46.- LOS PROVEEDORES PARTICIPANTES EN LA PRESENTE LICITACIÓN DEBERÁN COMPROMETERSE A TRAVÉS DE UN OFICIO A MANTENER LA CONFIDENCIALIDAD DEL PRESENTE PROYECTO EN SU TOTALIDAD.							
47.- CARTA EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA MISMA EN LA QUE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD ACREDITE FEHACIENTEMENTE QUE CUENTA CON LA DISPONIBILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA INMEDIATA AL TOTAL DE LA DEMANDA SOLICITADA DE BIENES Y SERVICIOS MOTIVO DE LA PRESENTE INVITACIÓN.							
48.- EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ DE ENTREGAR UNA CARTA DEL FABRICANTE EN DONDE SE GARANTICE POR ESCRITO QUE LOS EQUIPOS OFERTADOS TIENEN UN PERÍODO DE VIDA DE POR LO MENOS 5 AÑOS EN EL MERCADO A PARTIR DEL MOMENTO DE COMPRA, GARANTIZÁNDOSE REFACCIONES, SOPORTE DE VERSIONES, ETCÉTERA, POSTERIORES AL ANUNCIO DE FIN DE VENTA DEL EQUIPO.							
49.- CARTA VIGENTE DEL MAYORISTA QUE LO ACREDITE COMO DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA DE LOS EQUIPOS ACTIVOS, Y DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.DIRIGIDA A LA UNAM.							
50.- EL LICITANTE DEBERA ENTREGAR CERTIFICADO VIGENTE DE LA MARCA DEL FABRICANTE DEL SWITCH ASI COMO DEL PERSONAL TECNICO QUE ESTARÁ ENCARGADO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA PROPUESTO.							
51.- EL LICITANTE DEBE PRESENTAR LA CERTIFICACIÓN VIGENTEL DEL CABLEADO ESTRUCTURADO ASI COMO DEL PERSONAL TÉCNICO QUE ESTARÁ ENCARGADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO.							
52.- EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CARTA EN PAPEL MEMBRETADO DONDE ESPECIFIQUE QUE CUENTA CON TODO EL EQUIPO NECESARIO DE MEDICIÓN E INSTRUMENTACIÓN QUE PERMITA DEMOSTRAR SIN LUGAR A DUDA EL COMPORTAMIENTO ÓPTIMO DEL SISTEMA PROPUESTO.							
53.- CARTA EN PAPEL MEMBRETADO EN DONDE EL LICITANTE ACEPTA LAS PENALIZACIONES A LAS QUE PUEDA SER ACREEDOR, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE ALGUNO DE LOS PUNTOS INDICADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO.							
54.- EL LICITANTE DEBE ENTREGAR EN SU PROPUESTA UNA RELACIÓN DE SEDES O CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE REFACCIONES O PARTES CON LOS QUE CUENTE EL FABRICANTE A NIVEL NACIONAL DE LOS COMPONENTES DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA ESTE PROYECTO. LA RELACIÓN INCLUIRÁ DOMICILIO Y TELÉFONO DE ATENCIÓN.							
55.- EL LICITANTE DEBE PRESENTAR EL CURRÍCULUM DEL LÍDER DE PROYECTO QUE ESTARÁ A CARGO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO.							
56.- EL LICITANTE DEBE PRESENTAR LA CERTIFICACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO QUE ESTARÁ ENCARGADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO POR CADA FRENTE DE TRABAJO.							
57.EL LICITANTE GANADOR ESTARÁ OBLIGADO A REVISAR VALIDAR LA VOLUMETRIA TOTAL DEL PRESENTE CATALOGO.							
Nº	ESPECIFICACIÓN	ENUNCIADO DEL CONCEPTO	UNIDAD	TOTAL	PRECIO UNITARIO		IMPORTE CON NÚMERO
					CON NÚMERO	CON LETRA	
		<b>COORDINACION DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA</b>					
		<b>CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
1-CIC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECCIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	399.00			
		b) <b>DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	M	63.00			
2-CIC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	78.00			
		b) <b>DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	12.00			

3-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).				
	<b>a) DE 200 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	190.00		
4-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> , ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN , CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZA	2.00		
5-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.				
	<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	56.00		
6-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.				
	<b>a) DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	1.00		
	<b>b) DIMENSIONES 30 x 30 x 15cm</b>	PZA	1.00		
7-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.				
	<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	15.00		
	<b>b) DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	M	15.00		
8-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.				
	<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	30.00		
	<b>b) DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	30.00		
9-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>CAJA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA CON MINIMO 2 SALIDAS PARA TUBOS DE 1 Y 1 1/2" POR LADO</b> , CALIBRE 22, CON TAPA. INCLUYE TODOLO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	1.00		
10-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANALETA SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).				
	<b>a) DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO</b>	M	66.00		
	<b>b) DE 60 mm DE ANCHO Y DE 70 mm DE ALTO</b>	M	133.00		
11-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA, THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN.MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	24.00		
12-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	76.00		
13-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	76.00		

		MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
		ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO					
14-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION. GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	4,686.00			
15-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLUG MODULAR DE TERMINACIÓN EN CAMPO (MPTL) RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP CERTIFICABLE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	1.00			
16-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	264.00			
17-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) DE 24 PTOS DE 1 UR	PZA	1.00			
		b) DE 48 PTOS DE 2 UR	PZA	3.00			
18-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) DE 1 CONECTOR	PZA	132.00			
19-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) DE 1 METRO DE LONGITUD	PZA	132.00			
		b) DE 2 METRO DE LONGITUD	PZA	10.00			
		c) DE 4 METRO DE LONGITUD	PZA	121.00			
		d) DE 5 METRO DE LONGITUD	PZA	1.00			

20-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO, RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	528.00			
	MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO					
	GABINETES Y RACKS					
21-CIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK AUTOSOPORTADO DE 19" DE ANCHO Y 7 FT, COLOR NEGRO, METALICO CON POSTES CON ORIFICIOS ROSCADOS PARA EL MONTAJE DE EQUIPO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
	a) DE 2 POSTES	PZA	1.00			
22-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE (FRONTAL Y POSTERIOR) PARA RACK DE 7 FT DE ALTURA Y CON TAPA, COLOR NEGRO, METÁLICO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	2.00			
23-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL), COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
	a) DE 2UR	PZA	4.00			
	MONTO DE GABINETES Y RACKS					
	DESMANTELAMIENTOS					
24-CIC	DESMANTELAMIENTO DE CABLEADO UTP INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA, CONFORME Y LO TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LA TAREA. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	75.00			
25-CIC	DESMONTAJE DE TUBERIA TIPO CONDUIT, SIN AFECTARLO Y CON RECUPERACION A FAVOR DE LA UNAM (EL MATERIAL QUEDARÁ EN CUSTODIA DEL CONTRATISTA). INCLUYE: DESMONTAJE DE SOPORTERÍA, RESANADOS Y ACABADOS DE LA ZONA AFECTADA, CANCELACION DE SALIDAS, ACARREOS DEL MATERIAL DESMANTELADO HASTA EL LUGAR DESTINADO PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA), CLASIFICACIÓN Y ESTIBA DEL MATERIAL RECUPERADO, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	15.00			
	MONTO DE DESMANTELAMIENTOS					
	OBRA CIVIL					
26-CIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MASILLA INTUMESCENTE A BASE AGUA, APLICACION EN PASOS DE CABLEADO ENTRE 5 Y 8 CM DE DIAMETRO. FLEXIBLE Y MOLDEABLE INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	4.00			
27-CIC	ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM, UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBRANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	4.00			
28-CIC	ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO, UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBRANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	4.00			

		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	12.00			
		b) DE 1 1/2" DE DIÁMETRO	PZA	13.00			
		c) DE 2" DE DIÁMETRO	PZA	4.00			
29-CIC		RESANE DE MURO DE BLOCK VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	23.00			
30-CIC		ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM, PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA. INCLUYE: CORTE SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	7.00			
31-CIC		HUECO PARA PASO DE TUBERIA DE 1" A 2" EN LOSA MACIZA DE CONCRETO ARMADO, CON ESPESOR ENTRE 12 CM Y 17 CM DE ACUERDO A LOSA. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS PARA PERFILAR EL PASO, DEMOLICIÓN DE RELLENO EN SU CASO, ACARREOS DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA EL LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA), EMBOQUILLADO PERIMETRAL CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 Y ADHERENTE FESTERBOND O SIMILAR, IMPERMEABILIZANTE, PROTECCIÓN DE ÁREAS ALEDAÑAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.1.3. P.U.O.T.	PZA	2.00			
32-CIC		ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO DE TABLACEMENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO, COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.					
		a) DE SECCION 40 X 40 CM	PZA	1.00			
		b) DE SECCION 60 X 60 CM	PZA	5.00			
33-CIC		CORTE EN CRISTAL RECTANGULAR CON DIMENSIONES MAXIMAS DE 10 CM POR 20 CM DE PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ACONDICIONAMIENTO DEL CANCEL, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	4.00			
34-CIC		CORTE CIRCULAR EN CRISTAL, DE 3 A 5 CM DE DIAMETRO PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	4.00			
35-CIC		PERFORACIÓN O CORTE PARA PASO DE INSTALACIONES DE 1" a 2", EN MANGUETE DE ALUMINIO BOLSA 3000 (EN BOQUILLA), CORTE CON SACABOCADOS SIN DAÑAR EL MANGUETE RESTANTE, DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: LIMPIEZA, MANO DE OBRA INDICADA, PROTECCION DE ÁREAS DE TRABAJO, PERFILADO CON LIJA A UNA ALTURA DE 2.50 m. RESANES Y SELLADO PERIMETRAL DE ACABO ESTÉTICO CON PASTA PARA ALUMINIO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	12.00			
36-CIC		SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTEPECHO EN PUERTA DE 0.40 X 0.60 M (APROX) . CON HOJA DE ACRILICO DE 6 MM. DE ESPESOR CON BASTIDOR METALICO, INCLUYE: RESGUARDO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	M2	1.00			
37-CIC		ABRIR HUECO RECTANGULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DE 20 X 10 CM PARA PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES. INCLUYE: PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	5.00			
38-CIC		ABRIR HUECO CIRCULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DEL TUBO A INSTALAR, PARA PASO DE INSTALACIONES. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS, PERFILADO Y EMBOQUILLADO, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		a) DE 1" DIAMETRO	PZA	16.00			
		b) DE 1 1/2" DIAMETRO	PZA	1.00			
		c) DE 2" DIAMETRO	PZA	3.00			
39-CIC		SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MATE EN MUROS Y PLAFONES DE ACUERDO A LA CROMATICA EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	M2	2.00			



40-CIC		DESMONTAJE Y MONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE EN PLAFÓN FALSO, PARA PASO DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, CON POSTERIOR REINSTALACIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	13.00			
41-CIC		DESMONTAJE DE LUMINARIO DE 4 LAMPARAS TUBULARES FLOURECENTES DE 60 X 1,20 cm EN PLAFÓN FALSO, PARA UTILIZAR COMO REGISTRO PARA INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, Y SU POSTERIOR REINSTALACIÓN AL FINALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	6.00			
42-CIC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCELERIA DE ALUMINIO EN VENTANA, PARA PASO DE TUBERIA DE 1" Y 2" LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) DE 5 cm DE ANCHO	PZA	6.00			
		b) DE 10 cm DE ANCHO	PZA	2.00			
		MONTO DE VARIOS					
		INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
43-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P, CON SOPORTE PARA SUJECIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	2.00			
44-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE VINANEL XXI RoHS M.R. TIPO THW-LS/THHW-LS, MARCA CONDUMEX FORMADO POR UN CONDUCTOR, CABLEADO CONCÉNTRICO CLASE C O CLASE B, AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) EN COLORES, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 90 °C, TENSIÓN DE 600 V. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, EQUIPO DE SEGURIDAD. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE DESPERDICIOS PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) CAL. 10 AWG COLOR ROJO	M	10.00			
		b) CAL. 10 AWG COLOR BLANCO	M	10.00			
		c) CAL. 10 AWG COLOR VERDE	M	10.00			
45-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOFÁSICO 1x20 AMPERES CON BLOQUEO MECÁNICO DE LA MARCA Y CATALOGO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE. INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, ETIQUETADO, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	2.00			
46-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CONTACTO DÚPLEX . A UNA FASE, 20 AMP. INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, ETIQUETADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. (P. U. O. T.)	PZA.	2.00			
47-CIC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA CONDULET TIPO FS 6 LB DE 3/4" , CON TAPA PARA CONTACTO DOBLE COLOR NARANJA. SE INSTALARA DENTRO DEL GABINETE. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. VER E.G.C. 3.3.1. (P. U. O. T.)	PZA.	2.00			
48-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN RACK O GABINETE, DE COBRE ESTAÑADO, SISTEMA DE MONTAJE DE 19", MÍNIMO 1" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	2.00			
49-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO, DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	2.00			



50-CIC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, CÓPLES DE PVC, CODO, SOPORTARÍA, EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEPA, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	1.00			
51-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE ARMANEL M.R. THHN/THWN RoHS Tipo MC, MARCA CONDUMEX</b> , FORMADO POR CABLEADO CONCÉNTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHN/THWN RoHS EN COLORES SEGÚN LA NOM-001-SEDE-2012 CON CUBIERTA INDIVIDUAL DE NYLON, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 90 °C, TENSIÓN DE OPERACIÓN 600 V, CON ARMADURA ENGARGOLADA DE ALUMINIO, 2F, MAS TIERRA AISLADA 1H. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, EQUIPO DE SEGURIDAD. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE DESPERDICIOS PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) <b>CAL. 10 AWG</b>	M	10.00			
52-CIC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECCIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 3/4" DE DIÁMETRO</b>	M	10.00			
53-CIC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 3/4" DE DIÁMETRO</b>	M	1.00			
54-CIC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 3/4" DE DIÁMETRO</b>	PZA.	2.00			
55-CIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 220V 2F 3H, DEBE INCLUIR KIT DE TIERRA AISLADA Y DESNUDA, DE SOBREPONER, QOD, NEMA 1, MARCA SQUARE D, CON ZAPATAS PRINCIPALES, CON 8 CIRCUITOS DERIVADOS, CON NUMERO DE CATALOGO QOD8S</b> . SIGUIENDO EL CÓDIGO DE COLORES DE LA NOM. INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, ETIQUETADO, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
		<b>MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA</b>					
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ -</b>
<b>IVA 16%</b>							<b>\$ -</b>
<b>TOTAL ETHERNET</b>							<b>\$ -</b>
		<b>EQUIPO ACTIVO</b>					
		<b>EQUIPO ACTIVO</b>					
56-CIC		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	4.00			
57-CIC		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 48 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	4.00			

58-CIC		MODULO TRANSECTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	16.00			
59-CIC		CAPACITACIÓN BÁSICA	Curso	6.00			
60-CIC		CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
		CAPACITACIÓN INTERMEDIA.					
		CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA					
		MONTO DE EQUIPO ACTIVO					
				SUBTOTAL	\$	-	
				IVA 16%	\$	-	
				TOTAL EQUIPO	\$	-	
		MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA COOR INV CIENTIFICA					
				SUBTOTAL	\$	-	
				IVA 16%	\$	-	
				TOTAL	\$	-	
DIRECCIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES CINEMATOGRAFICAS							
		CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
61-DGAC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
62-DGAC		a) DE 1" DE DIÁMETRO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	77.00			
63-DGAC		a) DE 1" DE DIÁMETRO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA. INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZA	16.00			
64-DGAC		a) DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA CONDULET TIPO FS, DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.	M	43.00			
65-DGAC		a) DE 1" DE DIÁMETRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO LICUATITE METALICO. INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	15.00			
66-DGAC		a) DE 1" DE DIÁMETRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	2.00			

		<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	4.00			
67-DGAC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANAleta SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).					
		<b>a) DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO</b>	M	2.00			
		<b>b) DE 60 mm DE ANCHO Y DE 70 mm DE ALTO</b>	M	2.00			
68-DGAC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN,MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	2.00			
69-DGAC		SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	3.00			
70-DGAC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	3.00			
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
71-DGAC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO, INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	510.00			
72-DGAC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLUG MODULAR DE TERMINACIÓN EN CAMPO (MPTL) RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP CERTIFICABLE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	3.00			
73-DGAC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	42.00			
74-DGAC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	2.00			
75-DGAC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					

		a) DE 1 CONECTOR	PZA	16.00			
		b) DE 2 CONECTORES	PZA	3.00			
76-DGAC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) DE 1 METRO DE LONGITUD	PZA	21.00			
		b) DE 4 METRO DE LONGITUD	PZA	21.00			
77-DGAC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO, RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	84.00			
		<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
		<b>GABINETES Y RACKS</b>					
78-DGAC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		a) DE 2UR	PZA	4.00			
		<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>					
		<b>OBRA CIVIL</b>					
79-DGAC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>MASILLA INTUMESCENTE A BASE AGUA</b> , APLICACION EN PASOS DE CABLEADO ENTRE 5 Y 8 CM DE DIAMETRO. FLEXIBLE Y MOLDEABLE INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	2.00			
80-DGAC		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM</b> , UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	6.00			
81-DGAC		<b>RESANE DE MURO DE BLOCK</b> VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	6.00			
82-DGAC		<b>ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM , PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA</b> . INCLUYE: CORTE SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	4.00			
83-DGAC		<b>ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO</b> DE TABLACEMENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.					
		a) DE SECCION 40 X 40 CM	PZA	5.00			

84-DGAC		PERFORACIÓN O CORTE PARA PASO DE INSTALACIONES DE 1" a 2", EN MANGUETE DE ALUMINIO BOLSA 3000 (EN BOQUILLA), CORTE CON SACABOCADOS SIN DAÑAR EL MANGUETE RESTANTE, DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: LIMPIEZA, MANO DE OBRA INDICADA, PROTECCION DE ÁREAS DE TRABAJO, PERFILADO CON LIJA A UNA ALTURA DE 2.50 m. RESANES Y SELLADO PERIMETRAL DE ACABO ESTÉTICO CON PASTA PARA ALUMINIO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	2.00			
85-DGAC		DESMTAJE Y MONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE EN PLAFÓN FALSO, PARA PASO DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, CON POSTERIOR REINSTALACIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O.T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	4.00			
86-DGAC		DESMTAJE DE LUMINARIO DE 4 LAMPARAS TUBULARES FLOURECENTES DE 60 X 1,20 cm EN PLAFÓN FALSO, PARA UTILIZAR COMO REGISTRO PARA INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, Y SU POSTERIOR REINSTALACIÓN AL FINALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	6.00			
		MONTO DE VARIOS					

SUBTOTAL							\$	-
IVA 16%							\$	-
TOTAL ETHERNET							\$	-

		EQUIPO ACTIVO						
		EQUIPO ACTIVO						
87-DGAC		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	4.00				
88-DGAC		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 48 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	3.00				
89-DGAC		MODULO TRANSCEPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	14.00				
90-DGAC		CAPACITACIÓN BÁSICA	Curso	6.00				
91-DGAC		CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00				
		MONTO DE EQUIPO ACTIVO						

SUBTOTAL							\$	-
IVA 16%							\$	-
TOTAL EQUIPO							\$	-

		MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA DIR GRAL ACTIV CINEMATOGRAFICAS						
SUBTOTAL							\$	-
IVA 16%							\$	-
TOTAL							\$	-

		DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS					
		CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
92-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERÍA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	521.00			\$ -
		b) <b>DE 1" 1/4" DE DIÁMETRO</b>	M	9.00			\$ -
		c) <b>DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	M	12.00			\$ -
		d) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	M	6.00			\$ -
93-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	83.00			\$ -
		b) <b>DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	1.00			\$ -
		c) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	1.00			\$ -
94-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
		a) <b>DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	135.00			\$ -
		b) <b>DE 200 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	44.00			\$ -
95-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> , ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN , CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZA	4.00			\$ -
96-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	14.00			\$ -
97-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	11.00			\$ -
98-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	8.00			\$ -
		b) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	M	6.00			\$ -
99-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	20.00			\$ -
		b) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	2.00			\$ -



100-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANALETA SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).					
		<b>a) DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO</b>	M	31.00			\$ -
		<b>b) DE 60 mm DE ANCHO Y DE 70 mm DE ALTO</b>	M	125.00			\$ -
101-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN,MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	54.00			\$ -
102-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	71.00			\$ -
103-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	71.00			\$ -
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
104-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	2,982.00			\$ -
105-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLUG MODULAR DE TERMINACIÓN EN CAMPO (MPTL) RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP CERTIFICABLE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	2.00			\$ -
106-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	123.00			\$ -
107-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	3.00			\$ -
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	3.00			\$ -
		<b>b) DE 48 PTOS DE 2 UR</b>	PZA	2.00			\$ -
108-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					

		a) DE 1 CONECTOR	PZA	58.00			\$	-
		b) DE 2 CONECTORES	PZA	2.00			\$	-
109-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)						
		a) DE 1 METRO DE LONGITUD	PZA	65.00			\$	-
		b) DE 4 METRO DE LONGITUD	PZA	65.00			\$	-
110-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO, RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	252.00			\$	-
		MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO						
		GABINETES Y RACKS						
111-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)						
		a) DE 2UR	PZA	4.00			\$	-
		MONTO DE GABINETES Y RACKS						
		OBRA CIVIL						
112-DGSA		DEMOLICIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO VIDRIADO VERTICAL DE 12 cm DE ESPESOR, CON HERRAMIENTA MANUAL, A UN NIVEL DE ACUERDO A PROYECTO; INCLUYE: CASTILLOS AHOGADOS, CADENAS CON ESCALERILLA, ANCLAJES, PROTECCIÓN DE PISOS CON POLIETILENO Y CARTÓN, OBRAS DE PROTECCIÓN CON CORTINA DE HULE DE PISO A TECHO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES DEL MATERIALES PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA EL LUGAR DE ACOPIO ESTABLECIDO EN LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS, CORTE CON DISCO PARA DELIMITAR ÁREAS DE DEMOLICIÓN, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREAS DE TRABAJO Y ACARREO, CINTA CANELA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CONFORME A ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE LA DGOyC: 1.1.3. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M3	5.00			\$	-
113-DGSA		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>MASILLA INTUMESCENTE A BASE AGUA</b> , APLICACION EN PASOS DE CABLEADO ENTRE 5 Y 8 CM DE DIAMETRO. FLEXIBLE Y MOLDEABLE INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	4.00			\$	-
114-DGSA		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM</b> , UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	19.00			\$	-
115-DGSA		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)						
		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	9.00			\$	-
		b) DE 1 1/2" DE DIÁMETRO	PZA	3.00			\$	-
116-DGSA		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 20 Y 40 CM</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)						

		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	5.00			\$	-
		b) DE 2" DE DIÁMETRO	PZA	3.00			\$	-
117-DGSA		RESANE DE MURO DE BLOCK VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	5.00			\$	-
118-DGSA		ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM , PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA. INCLUYE: CORTE SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	3.00			\$	-
119-DGSA		HUECO PARA PASO DE TUBERIA DE 1" A 2" EN LOSA MACIZA DE CONCRETO ARMADO, CON ESPESOR ENTRE 12 CM Y 17 CM DE ACUERDO A LOSA. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS PARA PERFILAR EL PASO, DEMOLICIÓN DE RELLENO EN SU CASO, ACARREOS DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA EL LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA), EMBOQUILLADO PERIMETRAL CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 Y ADHERENTE FESTERBOND O SIMILAR, IMPERMEABILIZANTE, PROTECCIÓN DE ÁREAS ALEDAÑAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.1.3. P.U.O.T.	PZA	4.00			\$	-
120-DGSA		ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO DE TABLACIMIENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.						
		a) DE SECCION 40 X 40 CM	PZA	3.00			\$	-
121-DGSA		CORTE EN CRISTAL RECTANGULAR CON DIMENSIONES MAXIMAS DE 10 CM POR 20 CM DE PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ACONDICIONAMIENTO DEL CANCEL, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	3.00			\$	-
122-DGSA		CORTE CIRCULAR EN CRISTAL, DE 3 A 5 CM DE DIAMETRO PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	7.00			\$	-
123-DGSA		PERFORACIÓN O CORTE PARA PASO DE INSTALACIONES DE 1" a 2", EN MANGUETE DE ALUMINIO BOLSA 3000 (EN BOQUILLA), CORTE CON SACABOCADOS SIN DAÑAR EL MANGUETE RESTANTE, DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: LIMPIEZA, MANO DE OBRA INDICADA, PROTECCION DE ÁREAS DE TRABAJO, PERFILADO CON LIJA A UNA ALTURA DE 2.50 m. RESANES Y SELLADO PERIMETRAL DE ACABO ESTÉTICO CON PASTA PARA ALUMINIO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	7.00			\$	-
124-DGSA		ABRIR HUECO RECTANGULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DE 20 X 10 CM PARA PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES. INCLUYE: PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	6.00			\$	-
125-DGSA		ABRIR HUECO CIRCULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DEL TUBO A INSTALAR, PARA PASO DE INSTALACIONES. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS, PERFILADO Y EMBOQUILLADO, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)						
		a) DE 1" DIAMETRO	PZA	7.00			\$	-
		b) DE 1 1/2" DIAMETRO	PZA	3.00			\$	-
126-DGSA		SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MATE EN MUROS Y PLAFONES DE ACUERDO A LA CROMATICA EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	M2	6.00			\$	-
127-DGSA		DESMONTAJE Y MONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE EN PLAFÓN FALSO, PARA PASO DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, CON POSTERIOR REINSTALACIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O.T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	20.00			\$	-

128-DGSA		DESMONTAJE DE LUMINARIO DE 4 LAMPARAS TUBULARES FLOURECENTES DE 60 X 1,20 cm EN PLAFÓN FALSO, PARA UTILIZAR COMO REGISTRO PARA INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, Y SU POSTERIOR REINSTALACIÓN AL FINALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	20.00			\$	-	
129-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCELERIA DE ALUMINIO EN VENTANA, PARA PASO DE TUBERIA DE 1" Y 2" LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)							
		a) DE 5 cm DE ANCHO	PZA	7.00			\$	-	
		MONTO DE VARIOS							
		INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA							
130-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P, CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	4.00			\$	-	
131-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE VINANEL XXI RoHS M.R. TIPO THW-LS/THHW-LS, MARCA CONDUMEX FORMADO POR UN CONDUCTOR, CABLEADO CONCÉNTRICO CLASE C O CLASE B, AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) EN COLORES, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 90 °C, TENSIÓN DE 600 V. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, EQUIPO DE SEGURIDAD. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE DESPERDICIOS PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)							
		a) CAL. 10 AWG COLOR ROJO	M	12.00			\$	-	
		b) CAL. 10 AWG COLOR BLANCO	M	12.00			\$	-	
		c) CAL. 10 AWG COLOR VERDE	M	12.00			\$	-	
132-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN RACK O GABINETE, DE COBRE ESTAÑADO, SISTEMA DE MONTAJE DE 19", MÍNIMO 1" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	4.00			\$	-	
133-DGSA		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO, DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	4.00			\$	-	
134-DGSA		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, COPLES DE PVC, CODOS, SOPORTARÍA. EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEP, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	4.00			\$	-	
		MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA							
SUBTOTAL								\$	-
IVA 16%								\$	-

TOTAL ETHERNET \$ -							
		EQUIPO ACTIVO					
		EQUIPO ACTIVO					
135-DGSA		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	2.00			
136-DGSA		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 48 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	14.00			
137-DGSA		MODULO TRANSCEPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	32.00			
138-DGSA		CAPACITACIÓN BÁSICA	Curso	6.00			
139-DGSA		CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
		MONTO DE EQUIPO ACTIVO					
SUBTOTAL \$ -							
IVA 16% \$ -							
TOTAL EQUIPO \$ -							
		MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA DIR GRAL SER ADMIN					
SUBTOTAL \$ -							
IVA 16% \$ -							
TOTAL \$ -							

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES							
		CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
140-FCPYS		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) DE 1" DE DIÁMETRO	M	1,093.50			
		b) DE 1 1/2" DE DIÁMETRO	M	54.50			
		c) DE 2" DE DIÁMETRO	M	2.00			
141-FCPYS		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	240.00			
		b) DE 1 1/2" DE DIÁMETRO	PZA	21.00			
		c) DE 2" DE DIÁMETRO	PZA	4.00			

142-FCPYS	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
	a) DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE	M	25.00			
	b) DE 200 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE	M	372.00			
	c) DE 250mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE	M	20.00			
	d DE 300 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE	M	83.00			
143-FCPYS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> , ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN , CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZA	13.00			
144-FCPYS	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.					
	a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	209.00			
145-FCPYS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
	a) <b>DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	23.00			
	b) <b>DIMENSIONES 30 x 30 x 15cm</b>	PZA	1.00			
146-FCPYS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
	a) DE 2" DE DIÁMETRO	M	10.00			
147-FCPYS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
	a) DE 2" DE DIÁMETRO	PZA	20.00			
148-FCPYS	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANALETA SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).					
	a) DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO	M	2.00			
149-FCPYS	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	1.00			
150-FCPYS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
	<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
	<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					



151-FCPYS	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO, INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	16,526.00			
152-FCPYS	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	682.00			
153-FCPYS	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
	a) DE 24 PTOS DE 1 UR	PZA	7.00			
	b) DE 48 PTOS DE 2 UR	PZA	6.00			
154-FCPYS	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
	a) DE 1 CONECTOR	PZA	119.00			
	b) DE 2 CONECTORES	PZA	85.00			
	c) DE 4 CONECTORES	PZA	13.00			
155-FCPYS	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
	a) DE 1 METRO DE LONGITUD	PZA	341.00			
	b) DE 4 METRO DE LONGITUD	PZA	341.00			
156-FCPYS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO, RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	1,364.00			
	<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
	<b>GABINETES Y RACKS</b>					
157-FCPYS	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
	a) DE 2UR	PZA	13.00			
	<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>					
	<b>OBRA CIVIL</b>					

158-FCPYS		ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO DE TABLACEMENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.					
		a) DE SECCION 60 X 60 CM	PZA	29.00			
		MONTO DE VARIOS					
		INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
159-FCPYS		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P, CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	5.00			
160-FCPSY		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN RACK O GABINETE, DE COBRE ESTAÑADO, SISTEMA DE MONTAJE DE 19", MÍNIMO 1" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	5.00			
161-FCPSY		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO, DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	5.00			
162-FCPSY		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, COPLES DE PVC, CODOS, SOPORTARÍA. EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEPA, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	5.00			
		MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
SUBTOTAL							\$ -
IVA 16%							\$ -
TOTAL ETHERNET							\$ -
		MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA FAC CIENCIAS POL Y SOC					
SUBTOTAL							\$ -
IVA 16%							\$ -
TOTAL							\$ -
		FACULTAD DE QUIMICA					

		CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
163-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERÍA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	1,085.00			
		b) <b>DE 1" 1/4" DE DIÁMETRO</b>	M	30.00			
		c) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	M	21.00			
164-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	188.00			
		b) <b>DE 1" 1/4" DE DIÁMETRO</b>	PZA	2.00			
		c) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	1.00			
165-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS, PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
		a) <b>DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	273.00			
		b) <b>DE 200 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	105.00			
		c) <b>DE 300 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	2.00			
166-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> , ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZA	8.00			
167-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	7.00			
168-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERÍA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	11.00			
169-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	70.00			
		b) <b>DE 1 1/4" DE DIÁMETRO</b>	M	1.00			
		c) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	M	15.00			
170-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	140.00			
		b) <b>DE 1 1/4" DE DIÁMETRO</b>	PZA	2.00			
		c) <b>DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	2.00			

171-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANAleta SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).				
		<b>a) DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO</b>	M	308.00		
		<b>b) DE 60 mm DE ANCHO Y DE 70 mm DE ALTO</b>	M	5.00		
172-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN,MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	151.00		
173-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	168.00		
174-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	168.00		
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>				
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>				
175-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	7,720.00		
176-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN, GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	452.00		
177-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN, GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	1.00		
		<b>b) DE 48 PTOS DE 2 UR</b>	PZA	5.00		
178-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN, GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		<b>a) DE 1 CONECTOR</b>	PZA	131.00		
		<b>b) DE 2 CONECTORES</b>	PZA	44.00		

179-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		a) <b>DE 1 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	226.00		
		b) <b>DE 4 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	226.00		
180-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA <b>IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO</b> , RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	904.00		
		<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>				
181-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)				
		a) <b>DE 2UR</b>	PZA	6.00		
		<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>				
		<b>OBRA CIVIL</b>				
182-FQ		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>MASILLA INTUMESCENTE A BASE AGUA</b> , APLICACION EN PASOS DE CABLEADO ENTRE 5 Y 8 CM DE DIAMETRO. FLEXIBLE Y MOLDEABLE INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	4.00		
183-FQ		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM</b> , UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	6.00		
184-FQ		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)				
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	70.00		
		b) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	PZA	4.00		
185-FQ		<b>RESANE DE MURO DE BLOCK</b> VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	74.00		
186-FQ		<b>ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM , PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA</b> . INCLUYE: CORTE SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	4.00		

187-FQ		ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO DE TABLACIMIENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.				
		a) DE SECCION 60 X 60 CM	PZA	23.00		
188-FQ		CORTE EN CRISTAL RECTANGULAR CON DIMENSIONES MAXIMAS DE 10 CM POR 20 CM DE PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ACONDICIONAMIENTO DEL CANCEL, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBRANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	13.00		
189-FQ		CORTE CIRCULAR EN CRISTAL, DE 3 A 5 CM DE DIAMETRO PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBRANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	9.00		
190-FQ		PERFORACIÓN O CORTE PARA PASO DE INSTALACIONES DE 1" a 2", EN MANGUETE DE ALUMINIO BOLSA 3000 (EN BOQUILLA), CORTE CON SACABOCADOS SIN DAÑAR EL MANGUETE RESTANTE, DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: LIMPIEZA, MANO DE OBRA INDICADA, PROTECCION DE ÁREAS DE TRABAJO, PERFILADO CON LIJA A UNA ALTURA DE 2.50 m. RESANES Y SELLADO PERIMETRAL DE ACABO ESTÉTICO CON PASTA PARA ALUMINIO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	6.00		
191-FQ		SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTEPECHO EN PUERTA DE 0.40 X 0.60 M (APROX) . CON HOJA DE ACRILICO DE 6 MM. DE ESPESOR CON BASTIDOR METALICO, INCLUYE: RESGUARDO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	M2	6.00		
192-FQ		ABRIR HUECO RECTANGULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DE 20 X 10 CM PARA PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES. INCLUYE: PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	3.00		
193-FQ		ABRIR HUECO CIRCULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DEL TUBO A INSTALAR, PARA PASO DE INSTALACIONES. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS, PERFILADO Y EMBOQUILLADO, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)				
		a) DE 1" DIAMETRO	PZA	11.00		
		b) DE 1 1/2" DIAMETRO	PZA	1.00		
194-FQ		SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MATE EN MUROS Y PLAFONES DE ACUERDO A LA CROMATICA EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	M2	4.00		
195-FQ		DESMONTAJE Y MONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE EN PLAFÓN FALSO, PARA PASO DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, CON POSTERIOR REINSTALACIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O.T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	19.00		
196-FQ		DESMONTAJE DE LUMINARIO DE 4 LAMPARAS TUBULARES FLOURECENTES DE 60 X 1,20 cm EN PLAFÓN FALSO, PARA UTILIZAR COMO REGISTRO PARA INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, Y SU POSTERIOR REINSTALACIÓN AL FINALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	19.00		
197-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCELERIA DE ALUMINIO EN VENTANA, PARA PASO DE TUBERIA DE 1" Y 2" LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		a) DE 5 cm DE ANCHO	PZA	9.00		
		b) DE 10 cm DE ANCHO	PZA	7.00		
MONTO DE VARIOS						



		<b>INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA</b>					
198-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P</b> , CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	4.00			
199-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN RACK O GABINETE</b> , DE COBRE ESTAÑADO, SISTEMA DE MONTAJE DE 19", MÍNIMO 1" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	4.00			
200-FQ		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO</b> , DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	4.00			
201-FQ		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>SISTEMA DE TIERRA FÍSICA</b> , CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, COPLES DE PVC, CODOS, SOPORTARÍA, EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEPA, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	4.00			
		<b>MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA</b>					
						<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
						<b>IVA 16%</b>	\$ -
						<b>TOTAL</b>	\$ -
		<b>MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA FACULTAD DE QUIMICA</b>					
						<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
						<b>IVA 16%</b>	\$ -
						<b>TOTAL</b>	\$ -

		<b>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS</b>					
		<b>CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
202-IIANTRO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECCIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	111.00			

203-IIANTRO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.				
		<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	19.00		
204-IIANTRO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).				
		<b>a) DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	154.00		
205-IIANTRO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> . ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN , CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZA	3.00		
206-IIANTRO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.				
		<b>a) DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	2.00		
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>				
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>				
207-IIANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> . CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO, INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	564.00		
208-IIANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	21.00		
209-IIANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	3.00		
210-IIANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		<b>a) DE 1 CONECTOR</b>	PZA	13.00		

211-IINTRO	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
	a) <b>DE 1 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	11.00			
	b) <b>DE 2 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	11.00			
212-IIANTRO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA <b>IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO</b> , RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	44.00			
	<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
	<b>GABINETES Y RACKS</b>					
213-IIANTRO	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
	a) <b>DE 2UR</b>	PZA	3.00			
	<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>					
	<b>OBRA CIVIL</b>					
214-ANTRO	<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	12.00			
215-IIANTRO	<b>RESANE DE MURO DE BLOCK</b> VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	12.00			
216-IIANTRO	<b>ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO</b> DE TABLACEMENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO, COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.					
	a) <b>DE SECCION 60 X 60 CM</b>	PZA	9.00			
	<b>INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA</b>					
217-IIINANTRO	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P</b> , CON SOPORTE PARA SUJECIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	3.00			
	<b>MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA</b>					

SUBTOTAL							\$	-
IVA 16%							\$	-
TOTAL ETHERNET							\$	-
EQUIPO ACTIVO								
EQUIPO ACTIVO								
218-IIANTRO		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	4.00				
219-IIANTRO		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 48 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	6.00				
220-IIANTRO		MODULO TRANSCPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	20.00				
221-IIANTRO		CAPACITACIÓN BÁSICA CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00				
222-IIANTRO		CAPACITACIÓN INTERMEDIA CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00				
MONTO DE EQUIPO ACTIVO								
SUBTOTAL							\$	-
IVA 16%							\$	-
TOTAL EQUIPO							\$	-
MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA INST INV ANTROPOLOGICAS								
SUBTOTAL							\$	-
IVA 16%							\$	-
TOTAL							\$	-

**DGAE. SUBDIRECCION CERTIFICACION Y CONTROL DOCUMENTAL**

CANALIZACIÓN HORIZONTAL								
223-DGAE		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.						
224-DGAE		a) DE 1" DE DIÁMETRO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	129.00				
		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	25.00				

225-DGAE		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
		a) <b>DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	135.00			
226-DGAE		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	16.00			
227-DGAE		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	3.00			
228-DGAE		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	2.00			
229-DGAE		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	4.00			
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
230-DGAE		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	825.00			
231-DGAE		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN, GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	32.00			
232-DGAE		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN, GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) <b>DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	2.00			

233-DGAE		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) <b>DE 1 CONECTOR</b>	PZA	16.00			
234-DGAE		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) <b>DE 1 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	16.00			
		b) <b>DE 4 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	16.00			
235-DGAE		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA <b>IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO</b> , RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	64.00			
		<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
		<b>GABINETES Y RACKS</b>					
236-DGAE		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		a) <b>DE 2UR</b>	PZA	2.00			
		<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>					
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ -</b>
<b>IVA 16%</b>							<b>\$ -</b>
<b>TOTAL ETHERNET</b>							<b>\$ -</b>
		<b>EQUIPO ACTIVO</b>					
		<b>EQUIPO ACTIVO</b>					
237-DGAE		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MÓDULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	2.00			
238-DGAE		MÓDULO TRANSECTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	4.00			
239-DGAE		CAPACITACIÓN BÁSICA	Curso	6.00			
240-DGAE		CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
		<b>MONTO DE EQUIPO ACTIVO</b>					
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ -</b>



IVA 16%							\$	-
TOTAL EQUIPO							\$	-
MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA DGAE SUBDIR CERT Y CTRL DOCUMENTAL								
SUBTOTAL								
IVA 16%							\$	-
TOTAL							\$	-

## DGOC VIVERO

		CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
241-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	16.00			
242-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	5.00			
243-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS , PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
		a) <b>DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	40.00			
244-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> , ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN , CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
			PZA	1.00			
245-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. P.U.O.T.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	5.00			
246-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	5.00			
247-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	10.00			

248-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	1.00			
249-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	5.00			
250-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	5.00			
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
251-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	200.00			
252-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLUG MODULAR DE TERMINACIÓN EN CAMPO (MPTL) RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP CERTIFICABLE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	1.00			
253-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	10.00			
254-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	1.00			
255-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 1 CONECTOR</b>	PZA	5.00			
256-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 1 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	5.00			
		<b>b) DE 2 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	2.00			

		<b>c) DE 4 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	3.00		
257-VIVERO		<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO, RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.</b>	PZA	30.00		
		<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>				
		<b>GABINETES Y RACKS</b>				
258-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)				
		<b>a) DE 2UR</b>	PZA	1.00		
		<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>				
		<b>DESMANTELAMIENTOS</b>				
259-VIVERO		<b>DESMANTELAMIENTO DE CABLEADO UTP</b> INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA, CONFORME Y LO TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LA TAREA. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	100.00		
		<b>MONTO DE DESMANTELAMIENTOS</b>				
		<b>OBRA CIVIL</b>				
260-VIVERO		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM</b> , UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	1.00		
261-VIVERO		<b>ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM , PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA</b> . INCLUYE: CORTES SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	2.00		
262-VIVERO		<b>ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO</b> DE TABLACEMENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTES CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.				
		<b>a) DE SECCION 40 X 40 CM</b>	PZA	1.00		
		<b>b) DE SECCION 60 X 60 CM</b>	PZA	1.00		
263-VIVERO		<b>CORTE CIRCULAR EN CRISTAL, DE 3 A 5 CM DE DIAMETRO PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES</b> DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOyC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	5.00		
264-VIVERO		<b>ABRIR HUECO RECTANGULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DE 20 X 10 CM</b> PARA PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES. INCLUYE: PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	1.00		

265-VIVERO		ABRIR HUECO CIRCULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DEL TUBO A INSTALAR, PARA PASO DE INSTALACIONES. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS, PERFILADO Y EMBOQUILLADO, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)				
		a) DE 1" DIAMETRO	PZA	1.00		
		MONTO DE VARIOS				
		INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA				
266-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P. CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00		
267-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE VINANEL XXI RoHS M.R. TIPO THW-LS/THW-LS, MARCA CONDUMEX FORMADO POR UN CONDUCTOR, CABLEADO CONCÉNTRICO CLASE C O CLASE B, AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) EN COLORES, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 90 °C, TENSIÓN DE 600 V. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, EQUIPO DE SEGURIDAD. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE DESPERDICIOS PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)				
		a) CAL. 10 AWG COLOR ROJO	M	15.00		
		b) CAL. 10 AWG COLOR BLANCO	M	15.00		
		c) CAL. 10 AWG COLOR VERDE	M	15.00		
268-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOFÁSICO 1x20 AMPERES CON BLOQUEO MECÁNICO DE LA MARCA Y CATALOGO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE. INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, ETIQUETADO, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00		
269-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CONTACTO DÚPLEX . A UNA FASE, 20 AMP. INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, ETIQUETADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. (P. U. O. T.)	PZA.	1.00		
270-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA CONDULET TIPO FS 6 LB DE 3/4" , CON TAPA PARA CONTACTO DOBLE COLOR NARANJA. SE INSTALARA DENTRO DEL GABINETE. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. VER E.G.C. 3.3.1. (P. U. O. T.)	PZA.	1.00		
271-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN RACK O GABINETE. DE COBRE ESTAÑADO, SISTEMA DE MONTAJE DE 19", MÍNIMO 1" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00		
272-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO, DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00		
273-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, CÓPLES DE PVC, CODOS, SOPORTARÍA. EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEPA, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	1.00		

274-VIVERO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 3/4" DE DIÁMETRO</b>	M	15.00			
275-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 3/4" DE DIÁMETRO</b>	M	1.00			
276-VIVERO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
		a) <b>DE 3/4" DE DIÁMETRO</b>	PZA.	2.00			
277-VIVERO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>TABLERO DE DISTRIBUCION DE 220V 2F 3H, DEBE INCLUIR KIT DE TIERRA AISLADA Y DESNUDA, DE SOBREPONER, QOD, NEMA 1, MARCA SQUARE D, CON ZAPATAS PRINCIPALES, CON 8 CIRCUITOS DERIVADOS, CON NUMERO DE CATALOGO QOD8S</b> . SIGUIENDO EL CÓDIGO DE COLORES DE LA NOM. INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, ETIQUETADO, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA	PZA.	1.00			
		<b>MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA</b>					
<b>SUBTOTAL \$ -</b>							
<b>IVA 16% \$ -</b>							
<b>TOTAL ETHERNET \$ -</b>							
		<b>EQUIPO ACTIVO</b>					
		<b>EQUIPO ACTIVO</b>					
278-VIVERO		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	1.00			
279-VIVERO		MODULO TRANSCEPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	2.00			
280-VIVERO		CAPACITACIÓN BÁSICA CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
281-VIVERO		CAPACITACIÓN INTERMEDIA CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
		<b>MONTO DE EQUIPO ACTIVO</b>					
<b>SUBTOTAL \$ -</b>							
<b>IVA 16% \$ -</b>							
<b>TOTAL EQUIPO \$ -</b>							
		<b>MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA DGOC VIVERO</b>					
<b>SUBTOTAL \$ -</b>							
<b>IVA 16% \$ -</b>							
<b>TOTAL \$ -</b>							

## IIMAS-DGAE-DGTIC

	CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
282-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERÍA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECCIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	M	795.50			
	b) <b>DE 1" 1/4" DE DIÁMETRO</b>	M	5.00			
	c) <b>DE 1 1/2" DE DIÁMETRO</b>	M	7.00			
	d) <b>DE 2" DE DIÁMETRO</b>	M	17.10			
283-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	274.00			
284-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CHAROLA PORTACABLES TIPO MALLA ELECTROSOLDADA</b> . INCLUYE: CURVAS, BAJADAS A RACK, JUEGO DE CLEMAS, SOPORTERÍA A BASE VARILLA ROSCADA DE 5/16" CON DISPAROS DE CARGAS HILTI Y BARRIL ROSCADO PARA VARILLA, ASI COMO SOPORTE UNIVERSAL CADA 1.50 METROS, JUNTAS PARA UNIÓN EN TRAMOS RECTOS, PLACA DE SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE CON ABRAZADERA TIPO "U" ACORDE AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, TODO EL SISTEMA DE CHAROLA DEBERÁ ESTAR ATERRIZADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
	a) <b>DE 100 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	306.00			
	b) <b>DE 300 mm DE ANCHO X 50 A 70 mm DE PERALTE</b>	M	67.50			
285-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>BAJADA PARA CABLES</b> , ANCHO 10 CM CON RADIO DE CURVATURA DE 5 CM. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TAQUETES, TORNILLERÍA, TUERCAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN 3.3.1, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).					
		PZA	10.00			
286-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, P.U.O.T.					
	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	43.00			
287-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
	a) <b>DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b>	PZA	1.00			
	b) <b>DIMENSIONES 40 x 40 x 20 cm</b>	PZA	5.00			
288-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANALETA SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).					
	a) <b>DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO</b>	M	216.40			
	b) <b>DE 60 mm DE ANCHO Y DE 70 mm DE ALTO</b>	M	5.40			
289-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).					
		PZA	128.00			

290-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	131.00			
291-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	131.00			
	<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
	<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
292-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	12,642.59			
293-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	622.00			
294-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	2.00			
	a) DE 24 PTOS DE 1 UR	PZA	6.00			
	b) DE 48 PTOS DE 2 UR	PZA				
295-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORIA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	37.00			
	a) DE 1 CONECTOR	PZA	137.00			
	b) DE 2 CONECTORES	PZA				
296-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	311.00			
	a) DE 1 METRO DE LONGITUD	PZA	311.00			
	b) DE 4 METRO DE LONGITUD	PZA				
297-IIMAS-DGAE-DGTIC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO</b> , RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN . GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	1,145.00			
	<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
	<b>GABINETES Y RACKS</b>					



298-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		a) DE 2UR	PZA	8.00			
		<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>					
		<b>OBRA CIVIL</b>					
299-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>MASILLA INTUMESCENTE A BASE AGUA</b> , APLICACION EN PASOS DE CABLEADO ENTRE 5 Y 8 CM DE DIAMETRO. FLEXIBLE Y MOLDEABLE INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	7.00			
300-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM</b> , UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	7.00			
301-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	62.00			
		b) DE 2" DE DIÁMETRO	PZA	2.00			
302-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 20 Y 40 CM</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	31.00			
303-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>RESANE DE MURO DE BLOCK</b> VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	72.00			
304-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM , PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA</b> . INCLUYE: CORTE SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	15.00			
305-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>HUECO PARA PASO DE TUBERIA DE 1" A 2" EN LOSA MACIZA</b> DE CONCRETO ARMADO, CON ESPESOR ENTRE 12 CM Y 17 CM DE ACUERDO A LOSA. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS PARA PERFILAR EL PASO, DEMOLICIÓN DE RELLENO EN SU CASO, ACARREOS DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA EL LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA), <b>EMBOQUILLADO PERIMETRAL CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4</b> Y ADHERENTE FESTERBOND O SIMILAR, IMPERMEABILIZANTE, PROTECCIÓN DE ÁREAS ALEDAÑAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.1.3. P.U.O.T.	PZA	1.00			
306-IIMAS-DGAE-DGTIC		<b>ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO</b> DE TABLACIMIENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.					
		a) DE SECCION 40 X 40 CM	PZA	43.00			

307-IIMAS-DGAE-DGTIC		REALIZAR HUECO RECTANGULAR EN MADERA DE 10 x 20 cm. PARA PASO DE INSTALACIONES. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	2.00			
308-IIMAS-DGAE-DGTIC		CORTE CIRCULAR EN CRISTAL, DE 3 A 5 CM DE DIAMETRO PARA PERMITIR PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ANDAMIOS, ESCALERAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MICELANEOS, ACARREOS HORIZONTALES Y ELEVACIONES DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREO DE SOBRANTES AL LUGAR DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20.00 M, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. DE LA DGOYC: 4.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	24.00			
309-IIMAS-DGAE-DGTIC		PERFORACIÓN O CORTE PARA PASO DE INSTALACIONES DE 1" a 2", EN MANGUETE DE ALUMINIO BOLSA 3000 (EN BOQUILLA), CORTE CON SACABOCADOS SIN DAÑAR EL MANGUETE RESTANTE, DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: LIMPIEZA, MANO DE OBRA INDICADA, PROTECCION DE ÁREAS DE TRABAJO, PERFILADO CON LIJA A UNA ALTURA DE 2.50 m. RESANES Y SELLADO PERIMETRAL DE ACABO ESTÉTICO CON PASTA PARA ALUMINIO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	20.00			
310-IIMAS-DGAE-DGTIC		ABRIR HUECO RECTANGULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DE 20 X 10 CM PARA PASO DE DUCTOS O CANALIZACIONES. INCLUYE: PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	7.00			
311-IIMAS-DGAE-DGTIC		ABRIR HUECO CIRCULAR EN ANTEPECHO DE PUERTA O VENTANA DE SECCIÓN DEL TUBO A INSTALAR, PARA PASO DE INSTALACIONES. INCLUYE: CORTE CON SACABOCADOS, PERFILADO Y EMBOQUILLADO, APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
312-IIMAS-DGAE-DGTIC		a) DE 1" DIAMETRO	PZA	17.00			
		SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MATE EN MUROS Y PLAFONES DE ACUERDO A LA CROMATICA EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	M2	6.00			
313-IIMAS-DGAE-DGTIC		DESMONTAJE Y MONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE EN PLAFÓN FALSO, PARA PASO DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, CON POSTERIOR REINSTALACIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	35.00			
314-IIMAS-DGAE-DGTIC		DESMONTAJE DE LUMINARIO DE 4 LAMPARAS TUBULARES FLOURECENTES DE 60 X 1,20 cm EN PLAFÓN FALSO, PARA UTILIZAR COMO REGISTRO PARA INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES Y CABLEADO SOBRE PLAFÓN, Y SU POSTERIOR REINSTALACIÓN AL FINALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	35.00			
315-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCELERIA DE ALUMINIO EN VENTANA, PARA PASO DE TUBERIA DE 1" Y 2" LOS TRABAJOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. T. O. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) DE 5 cm DE ANCHO	PZA	7.00			
		MONTO DE VARIOS					
		INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
316-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P, CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	5.00			
317-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO, DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00			

318-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, CÓPLES DE PVC, CODO, SOPORTARÍA, EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEPÁ, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	1.00			
319-IIMAS-DGAE-DGTIC		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE ARMANEL M.R. THHN/THWN RoHS Tipo MC, MARCA CONDUMEX, FORMADO POR CABLEADO CONCÉNTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHN/THWN RoHS EN COLORES SEGÚN LA NOM-001-SEDE-2012 CON CUBIERTA INDIVIDUAL DE NYLON, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 90 °C, TENSIÓN DE OPERACIÓN 600 V, CON ARMADURA ENGARGOLADA DE ALUMINIO, 2F, MAS TIERRA AISLADA 1H. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, EQUIPO DE SEGURIDAD. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE DESPERDICIOS PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		a) CAL. 10 AWG	M	1.00			
		MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
SUBTOTAL \$ -							
IVA 16% \$ -							
TOTAL ETHERNET \$ -							
		EQUIPO ACTIVO					
		EQUIPO ACTIVO					
320-IIMAS-DGAE-DGTIC		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	23.00			
321-IIMAS-DGAE-DGTIC		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 48 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	8.00			
322-IIMAS-DGAE-DGTIC		MODULO TRANSCEPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	62.00			
323-IIMAS-DGAE-DGTIC		CAPACITACIÓN BÁSICA CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
324-IIMAS-DGAE-DGTIC		CAPACITACIÓN INTERMEDIA. CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
		MONTO DE EQUIPO ACTIVO					
SUBTOTAL \$ -							
IVA 16% \$ -							
TOTAL EQUIPO \$ -							
		MONTO TOTAL POR DEPENDENCIA IIMAS,DGAE,DGTIC					
SUBTOTAL \$ -							
IVA 16% \$ -							

BIOLOGIA INVERNADERO

	CANALIZACIÓN HORIZONTAL					
325-INVER	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON COPLE</b> , OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: SOPORTERIA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE FIERRO GALVANIZADO O A BASE UNICANAL, A CADA 3 METROS MAXIMO, PARALELOS A NIVEL Y PLOMO. LA SUJECIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE ACERO AL CARBONO COMPLETO DE 9.05 MM X 63.5 MM, Y TORNILLO GALVANIZADO, TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4" Y PIJAS DEL No. 10 PARA FIJACIÓN, GUIADO DE LAS TUBERÍAS CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL NO. 14, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.					
326-INVER	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b> SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CODO CONDUIT GALVANIZADO</b> PARED GRUESA, RADIO LARGO, OMEGA, PEASA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	11.50			
327-INVER	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b> SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CAJA CONDULET TIPO FS</b> , DE UNA SALIDA SERIE CUADRADA TIPO CROUSE HINDS DOMEX PROFUNDIDAD NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN DEL LOS JACKS RJ45 PERMITIENDO UNA CURVATURA CORRECTA PARA EL CABLE A INSTALAR, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, P.U.O.T.	PZA	2.00			
328-INVER	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>REGISTRO METÁLICO (NEMA 2) PARA INTERIORES</b> DERRANT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, PINTADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON RESINA DE POLYESTER- EXPOXIBEIGE RAL 7030 TEXTURIZADO. INCLUYE: EMPAQUES PLASTICOS EN LOS ACOPLAMIENTOS CON TUBERIA CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA, FIJADO A MURO DE PIEDRA, CONEXIONES A TUBO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
329-INVER	a) <b>DIMENSIONES 20 x 20 x 15 cm</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>TUBO LICUATITE METALICO</b> . INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN A BASE DE UNICANAL Y ABRAZADERAS TIPO PERA Y OMEGA, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
330-INVER	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE METALICO</b> INCLUYE: SISTEMA DE FIJACIÓN, MATERIALES REQUERIDOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	1.00			
331-INVER	a) <b>DE 1" DE DIÁMETRO</b> SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>CAJA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA CON MINIMO 2 SALIDAS PARA TUBOS DE 1 Y 1 1/2" POR LADO</b> , CALIBRE 22, CON TAPA. INCLUYE TODOLO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	2.00			
332-INVER	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>CANALETA SUPERFICIAL DE PARED DE PVC RÍGIDA</b> , NO CONDUCTIVA, AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACCESORIOS: SECCION T, SECCION L, PIEZA UNIÓN, ESQUINERO INTERIOR, ESQUINERO EXTERIOR, TAPA FINAL. LIMPIAR LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. PARA LA INSTALACION CON PEGAMENTO, APLICARLO PRIMERO EN LA CANALETA Y DESPUÉS SOBRE LA SUPERFICIE. SI ES POR FIJACION, MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	1.00			
	a) <b>DE 30 mm DE ANCHO Y DE 17 mm DE ALTO</b>	M	21.50			
	b) <b>DE 60 mm DE ANCHO Y DE 70 mm DE ALTO</b>	M	17.50			
333-INVER	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ACCESORIO PARA ACOPLAR TUBERIA CONDUIT CON CANALETA DE PVC</b> , NO CONDUCTIVA, ABS AUTO-EXTINGUIBLE, RESISTENCIA AL IMPACTO Y ACABADO ESTÉTICO EN COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DE LA ZONA DONDE SE INSTALARÁ LA CANALETA CON JABON SUAVE, AGUA Y UNA TOALLA QUE NO DEJE PELUSA. THORQUETES Y TORNILLOS PARA SU INSTALACIÓN,MARCAR LA ZONA QUE SE VA A PERFORAR, PERFORAR CON BROCA, USAR TAQUETE Y FIJAR CON TORNILLO. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.(P.U.O.T.).	PZA	1.00			
334-INVER	SUMINISTRO Y COLOCACION DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL. LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM,(P.U.O.T.).	PZA	4.00			
335-INVER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE</b> . DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	4.00			
	<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					

		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
<b>336-INVER</b>		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORIA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES</b> , CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACION DE TORNILLERIA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACION . GARANTIA INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCION DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	105.00			
<b>337-INVER</b>		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLUG MODULAR DE TERMINACIÓN EN CAMPO (MPTL) RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP CERTIFICABLE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	1.00			
<b>338-INVER</b>		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE</b> . INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERIA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	5.00			
<b>339-INVER</b>		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR</b> , QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	1.00			
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	1.00			
<b>340-INVER</b>		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE)</b> , QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 1 CONECTOR</b>	PZA	5.00			
<b>341-INVER</b>		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A</b> , CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 1 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	6.00			
		<b>b) DE 2 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	1.00			
		<b>c) DE 4 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	2.00			
<b>342-INVER</b>		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA <b>IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO</b> , RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN . GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	30.00			
<b>343-INVER</b>		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ETIQUETAS TIPO BANDERA DE POLIPROPILENO ESTILO T , TIPO BRADY PARA <b>IDENTIFICACIÓN DE JUMPERS DE FIBRA ÓPTICA, UNA EN CADA EXTREMO</b> , RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTARÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN . GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	1.00			

		<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
		<b>ENLACES DE FIBRA OPTICA (BACKBONE)</b>					
344-INVER		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CORDONES DE FIBRA ÓPTICA DÚPLEX MONOMODO 9/125 MICRÓMETROS CON CONECTORES LC A LC</b> . INCLUYE: ETIQUETADO, GARANTÍA, MANTENIMIENTO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL CLIENTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. (P.U.O.T.).					
		<b>a) DE 2 METROS DE LONGITUD</b>	PZA	1.00			
		<b>MONTO DE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA</b>					
		<b>GABINETES Y RACKS</b>					
345-INVER		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL)</b> , COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		<b>a) DE 2UR</b>	PZA	1.00			
		<b>MONTO DE GABINETES Y RACKS</b>					
		<b>DESMANTELAMIENTOS</b>					
346-INVER		<b>DESMANTELAMIENTO DE CABLEADO UTP</b> INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME Y LO TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LA TAREA. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	10.00			
347-INVER		<b>DESMONTAJE DE TUBERIA TIPO CONDUIT</b> , SIN AFECTARLO Y CON RECUPERACION A FAVOR DE LA UNAM (EL MATERIAL QUEDARÁ EN CUSTODIA DEL CONTRATISTA). INCLUYE: DESMONTAJE DE SOPORTERÍA, RESANADOS Y ACABADOS DE LA ZONA AFECTADA, CANCELACION DE SALIDAS, ACARREOS DEL MATERIAL DESMANTELADO HASTA EL LUGAR DESTINADO PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA); CLASIFICACIÓN Y ESTIBA DEL MATERIAL RECUPERADO, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	10.00			
348-INVER		<b>DESMONTAJE DE CANALETA SUPERFICIAL</b> , SIN RECUPERACION . INCLUYE: DESMONTAJE DE SOPORTERÍA, RESANADOS Y ACABADOS DE LA ZONA AFECTADA, ACARREOS DEL MATERIAL DESMONTADO HASTA EL LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA), MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.1.2. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	10.00			
		<b>MONTO DE DESMANTELAMIENTOS</b>					
		<b>OBRA CIVIL</b>					
349-INVER		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DE BLOCK HUECO DE 12 CM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM</b> , UTILIZANDO DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA	3.00			
350-INVER		<b>ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO</b> , UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, <b>EMBOQUILLADO DEL HUECO</b> CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
		<b>a) DE 1" DE DIÁMETRO</b>	PZA	2.00			
351-INVER		<b>ABRIR HUECO DE DIMENSIONES NO MAYORES A 10 CM X 20 CM , PARA PASO DE INSTALACIONES EN MURO DIVISORIO DE TABLAROCA</b> . INCLUYE: CORTE SIERRA CORTADORA O CON SACABOCADOS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)	PZA.	1.00			

		MONTO DE VARIOS					
		INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
352-INVER		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P</b> , CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00			
353-INVER		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN RACK O GABINETE</b> , DE COBRE ESTAÑADO, SISTEMA DE MONTAJE DE 19", MÍNIMO 1" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00			
354-INVER		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>BARRA DE TIERRA FÍSICA CON AISLADORES PARA INSTALACIÓN EN MURO</b> , DE COBRE ESTAÑADO, 12" DE LONGITUD, 4" DE ANCHO Y 1/4" DE ESPESOR, CON AISLADORES TIPO MANZANA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO OMEGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	1.00			
355-INVER		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA FÍSICA, CON ELECTRODO(S) SIN REVESTIMIENTOS NO CONDUCTIVOS, PUDIÉNDOSE UTILIZAR COMPUESTOS MEJORADORES DEL TERRENO, EL O LOS ELECTRODOS DEBEN SER INSTALADOS EN REGISTROS DE PVC REDONDOS CON TAPA, EN EL CASO QUE SEA MÁS DE UN ELECTRODO ESTOS DEBEN SER INTERCONECTADOS ENTRE SÍ MEDIANTE CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA EXOTÉRMICA Y CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, SE RECOMIENDAN CONDUCTORES ESTAÑADOS, CONEXIÓN A LA BARRA PRINCIPAL DE TIERRA EN CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE UN CONDUCTOR AISLADO COLOR VERDE CALIBRE 6 AWG, CANALIZACIÓN CON TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO DE 3/4, CAJAS REGISTRO CUADRADA DE PVC, CONECTORES DE PVC, COPLES DE PVC, CODOS, SOPORTARÍA, EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE DISEÑARSE Y PROBARSE PARA PROPORCIONAR UNA IMPEDANCIA A TIERRA DE MENOS DE 5 OHMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN DE CEPA, LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.).	SISTEMA	1.00			
		MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
SUBTOTAL							\$ -
IVA 16%							\$ -
TOTAL ETHERNET							\$ -
		EQUIPO ACTIVO					
		EQUIPO ACTIVO					
356-INVER		EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	1.00			
357-INVER		MODULO TRANSCPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	2.00			
358-INVER		CAPACITACIÓN BÁSICA	Curso	6.00			
359-INVER		CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	6.00			
		MONTO DE EQUIPO ACTIVO					
SUBTOTAL							\$ -
IVA 16%							\$ -
TOTAL EQUIPO							\$ -





367-LCL-ANTRO		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE <b>SOPORTE PARA TAPA UNIVERSAL (CONTRA PARA FACEPLATE)</b> COMPATIBLE Y DE LA MISMA MARCA QUE LA CANALETA OFERTADA INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA FINAL, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM.(P.U.O.T.).	PZA	4.00			
368-LCL-ANTRO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>CAJA UNIVERSAL PARA SOBREPONER NO METALICA CON DIMENSIONES COMPATIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE UN FACEPLATE.</b> DE MATERIAL RESISTENTE Y QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO CON CANALETA OFERTADA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	4.00			
		<b>MONTO DE CANALIZACIÓN HORIZONTAL</b>					
		<b>ENLACES DE CABLE PAR TRENZADO</b>					
369-LCL-ANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A, 500 MH, TIPO RISER (CMR) DE 4 PARES,</b> CALIBRE 23 AWG, IMPEDENCIA NOMINAL DE 100 OHM, CONDUCTORES DE COBRE SÓLIDO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	M	166.00			
370-LCL-ANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CONECTOR RJ45 DE 8 POSICIONES CATEGORÍA 6A, PARA REMATADO DE CABLE UTP, QUE PERMITA AMBAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN T568A O T568B EN CADA TOMA MODULAR COMPATIBLE CON FACE PLATE Y PANEL DE PARCHEO OFERTADO O EXISTENTE.</b> INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)	PZA	12.00			
371-LCL-ANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PANEL DE PARCHEO MODULAR,</b> QUE PERMITA INSTALARLE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A COMPATIBLE CON CABLE UTP, METÁLICO Y COLOR NEGRO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 24 PTOS DE 1 UR</b>	PZA	2.00			
372-LCL-ANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>PLACA PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ45, (FACEPLATE),</b> QUE PERMITA EL MONTAJE Y RETIRO DE CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A, PLÁSTICA, E INCLUIR ÁREA DESIGNADA PARA EL ETIQUETADO, INSERTOS CIEGOS. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 1 CONECTOR</b>	PZA	6.00			
373-LCL-ANTRO		SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE <b>CORDÓN DE PARCHEO DE CABLE PAR TRENZADO (UTP) CATEGORÍA 6A,</b> CON CONECTORES PLUG RJ45 EN AMBOS EXTREMOS, DE FABRICA, LISTADO Y HOMOLOGADO. INCLUYE: ETIQUETADO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, P. U. O. T. (PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)					
		<b>a) DE 1 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	6.00			
		<b>b) DE 2 METRO DE LONGITUD</b>	PZA	6.00			
374-LCL-ANTRO		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE <b>ETIQUETAS ENVOLVENTES AUTOLAMINABLES DE VINILO TIPO BRADY PARA IDENTIFICACIÓN DE CABLE HORIZONTAL Y CORDONES DE PARCHEO UTP, UNA EN CADA EXTREMO,</b> RESISTENTES A LA HUMEDAD Y AL CALOR EXTREMO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, CERTIFICACIÓN. GARANTÍA INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO. P.U.O.T.	PZA	24.00			
		<b>MONTO DE ENLACES DE PAR TRENZADO</b>					
		<b>GABINETES Y RACKS</b>					

375-LCL-ANTRO	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL SENCILLO (FRONTAL), COLOR NEGRO, METALICO, CON SEPARADORES Y BROCHE DE SEGURIDAD. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y CERTIFICACIÓN, ANDAMIOS, HERRAMIENTA FLETES, ELEVACIONES ACARREOS, MANIOBRAS, LIMPIEZA Y RETIRO DEL ESCOMBRO PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
	a) DE 2UR	PZA	2.00			
	MONTO DE GABINETES Y RACKS					
	OBRA CIVIL					
376-LCL-ANTRO	ABRIR HUECO PARA PASO DE TUBERIA EN MURO DE BLOCK HUECO, UTILIZANDO SACABOCADOS Ó DISCO, CINCEL Y MACETA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, DESPERDICIO, ACARREOS, TRAZO, PERFILADO, EMBOQUILLADO DEL HUECO CON CONCRETO Y ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE, ELEVACIONES, LIMPIEZA DE ÁREA, RETIRO DE SOBANTES AL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR EL PLANTEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. ORECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (P.U.O.T.)					
	a) DE 1" DE DIÁMETRO	PZA	6.00			
377-LCL-ANTRO	RESANE DE MURO DE BLOCK VIDRIADO SIMILAR AL EXISTENTE TIPO SANTA JULIA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4, CON JUNTA APARENTE. INCLUYE: CAREO EN REMATES E INTERSECCIONES, ACABADO ESTETICO, REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL No. 2 @ 5 HILADAS DE SEPARACIÓN, CORTES CON DISCO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.3.1. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	6.00			
378-LCL-ANTRO	ABRIR VANO EN PLAFÓN FALSO DE TABLACEMENTO Y/O PANEL DE YESO DE 2 cm DE ESPESOR, PARA REGISTRO Y PASO DE CANALIZACIONES. INCLUYE: EJECUCION CON HERRAMIENTA MANUAL Y CORTE CON DISCO, PERFILADO Y EMBOQUILLADO CON PERFIL DE ALUMINIO , COLOCACIÓN DE "T" DE ALUMINIO NATURAL O BLANDO CON SOPORTE DE ALAMBRÓN A LA LOSA CON TORNILLO Y TAQUETE DE 2.5", APLICACIÓN DE DOS MANOS DE PINTURA S.M.A., MARCO DE ALUMINIO PARA SOPORTAR TAPA RESULTANTE DE CORTAR EL PLAFÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONFORME A PROYECTO Y A LA NORMATIVIDAD DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE LA UNAM, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T.	PZA	6.00			
	a) DE SECCION 60 X 60 CM	PZA	5.00			
	MONTO DE VARIOS					
	INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
379-LCL-ANTRO	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA (PDU), VOLTAJE DE OPERACIÓN 100 V - 240 V, CON AL MENOS 8 CONTACTOS 5-15R, CON CLAVIJA DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P, CON SOPORTE PARA SUJECCIÓN DEL CABLE INCLUIDOS, MEDIDOR VISUAL DE CORRIENTE, PARA MONTAJE EN RACK HORIZONTAL 1U DE RACK, CON PROTECCIÓN AUTOMÁTICA PARA SOBRECARGA, INCLUYE: LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIALES, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU INSTALACIÓN, PROTOCOLO DE PRUEBAS. CONFORME A PROYECTO. PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA.	2.00			
	MONTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA					
SUBTOTAL \$ -						
IVA 16% \$ -						
TOTAL ETHERNET \$ -						
	EQUIPO ACTIVO					
	EQUIPO ACTIVO					
380-LCL-ANTRO	EQUIPO DE RED INTEGRADO CON 24 PUERTOS PoE RJ-45 10/100/1000 Mbps + 4 RANURAS PARA MODULOS SFP, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	1.00			
381-LCL-ANTRO	MODULO TRANSCEPTOR 1G SFP LC/LX 10 KM SMF, QUE INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, CON GARANTÍA DE TRES AÑOS	PZA	2.00			

382-LCL-ANTRO	CAPACITACIÓN BÁSICA					
	CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	3.00			
383-LCL-ANTRO	CAPACITACIÓN INTERMEDIA.					
	CAPACITACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS. CURSO POR PERSONA	Curso	3.00			
	<b>MONTO DE EQUIPO ACTIVO</b>					

	SUBTOTAL	\$	-
	IVA 16%	\$	-
	TOTAL EQUIPO	\$	-

[illegible]

	SUBTOTAL	\$	-
	IVA 16%	\$	-
	TOTAL DEPENDENCIA	\$	-

TOTAL	
1	2

					SUBTOTAL GLOBAL	\$ -
					IVA 16%	
					TOTAL GLOBAL	