

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C 13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

C009	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16 mm., INCLUYE: CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTES,	M2	468.47
C008	CIMBRA PARA LOSAS, ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE PINO DE 16 mm., INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLAN, GOTERO Y FRENTES (OCHAVOS)	M2	22.82
MC0P016	CONCRETO PREMEZCLADO RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON BOMBA f'c= 250 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 14 cm., AGREGADO MAXIMO 3/4", EN ESTRUCTURA Y LOSAS	M3	135.42
S/C-2	LOSA DE VIGUETA DE ALMA ABIERTA DE 20 CM DE PERALTE Y BOVEDILLA DE CONCRETO ,CON CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON BOMBA f'c= 250 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 14 CM; AGREGADO MÁXIMO DE ¾", MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 CON UNA CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM PROMEDIO A UN ALTURA DE 0 A 9 M, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y CURADO.	M2	1015.97
ALBAÑILERIA Y ACABADOS			
C002	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	579.58
CND06	CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 250 KG/CM2 EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 19 MM. INCLUYE COLOCACION, VIBRADO Y CURADO, AFINE Y ACABADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	M3	47.94
AL061	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO MEDIDAS 5.5 x 12 X 24 cm. EN 12 cm. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO COMÚN HASTA UNA ALTURA DE 3.00 m., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	1069.83
AL016	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1:6. A PLOMO Y REGLA ACABADO CON LLANA DE MADERA DE 2 cm. DE ESPESOR, INCLUYE: REMATES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	3115.46
AL031	EMBOQUILLADO EN APLANADO PERFILANDO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 A PLOMO Y REGLA ACABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M	469.96
2019-4063-0206-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO Muro Argentina 20.6x30.8 Beige Lamosa ASENTADO CON PEGAZULEJO BLANCO Y JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO. BLANCO-AGUA. INCLUYE CORTES RECTOS, REMATES. BOQUILLAS A 45 GRADOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENT	M2	107.19
AL087	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA MARCA COMEX, LINEA VINIMEX LAVABLE EN MUROS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJOS TERMINADOS, INCLUYE: PREPARACION DE SUPERFICIE, REBABEAR Y PLASTE NECESARIO, MATERIAL, MANO OBRA Y HERRAMIENTA	M2	4002.08
PC007	PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2 DE 12 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO O RAYA CON BROCHA DE PELO; LOSAS DE 3.06 X 2.00 m., JUNTAS FRIAS, ACABADO CON VOLTEADOR, INCLUYE: CIMBRA DE MADERA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y H	M2	355.14
PC008	PISO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 250 KG/CM2 DE 12 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO Ó RAYA /BROCHA/PELO LOSA DE 3.00 X 3.00 m., JUNTAS FRÍAS ACABADAS CON VOLTEADOR, INCLUYE: QUIMICRETO (A RAZÓN DE 0.20 LT/M2), CIMBRA FRONTAL Y ADITIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE (PARA ÁREAS QUE ALBERGAN EQUIPO PESADO Y DE ALTA VIBRACIÓN) PARA PISO	M2	34.96
P010	FIRME DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2 DE 10 cm. DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	363.35
2019-4063-0322-CI	PISO DE CONCRETO DE F'c = 150KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO LAVADO CON GRANO DE MÁRMOL (A RAZÓN DE 16KG/M2) DE 3.20 X 2.00 M, JUNTAS FRÍAS Y SELLADO. INCLUYE: CIMBRA FRONTAL PARA PISO "G" SEGÚN PLANO.	M2	192.1
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	910.59
AC002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/6-6; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, ALAMBRE RECOCIDO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	34.96
2019-4063-0288-CI	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA RECTIFICADA MARCA INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO SUPER WHITE 60 X 60, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA WHITE PEARL Y ADHESIVO PORCELANICO GRIS, INCLUYE CORTES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	615.04
AC011	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1270.1
C003	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN COLUMNAS Y MUROS, INCLUYE: CIMBRADO , DESCIMBRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	57.74
AL062	MURO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA DE f'c= 250 Kg/cm2, DE 10 cm. DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLA # 3 @ 30 cm. CON CIMBRA ACABADO COMÚN HASTA UNA ALTURA DE 3.00 m., INCLUYE: ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y H	M2	22.23
2019-4063-0214-CI	APLANADO DE MEZCLA ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN: 1:4 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL 2KG/BULTO INCLUYE: PULIDO CON LLANA METÁLICA, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	27.79
2019-4063-0215-CI	PINTURA EPOXICA APLICADA CON BROCHA EN INTERIORES DE CISTERNA Y/O TANQUE ELEVADO. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES.	M2	27.79
2019-4063-0309-CI	ELABORACIÓN DE ESCALÓN PRECOLADO DE CONCRETO ACABADO MARTELINADO DE 40 CM DE HUELLA, 175 CM DE PERALTE Y 150 CM DE LONGITUD. SEGÚN DETALLE DE PLANO. INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA, MARTELINADO, COLOR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MAT	Pz	26



NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C 13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

CANCELERIA Y HERRERIA			
2019-4063-0146-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PELICULA AUTOADHERIBLE TEXTURIZADO (APARIENCIA VIDRIO ESMERILADO) FABRICADO EN VINILO, SOBRE CRISTAL, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, TRAZO, NIVELACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	30.34
2019-4063-0525-CI	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CRISTAL TEMPLADO DE 10MM TINTEX EN PUERTAS ABATIBLES. INCLUYE: CRISTAL TEMPLADO TINTEX DE 9.5MM PIVOTE DE GIRO INFERIOR Y SUPERIOR, HERRAJES DE SUJECION INFERIOR Y SUPERIOR, CERRADURA DE PISO, JALADERA DE ACERO INOXIDABLE, TAQUETERIA Y TORNILLERIA DE FIJACION, NIVELACION, TRANSPORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	10.72
2019-4063-0445-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL METALICO, UNIVERSAL DE CIRCULACION PARA ESTRUCTURAS A2-86 Y U2C, A BASE DE PERFIL TUBULAR CED 30 DE 2 1/2", PARA PAAMANOS Y HORIZONTAL INFERIOR, TUBO CED 30 DE 1 1/2" POSTES VERTICALES, PTR 3" CAL 14 EN POSTES DE AMARRE A CADA ENTRE EJE O CADA 6 O 10 ESPACIOS EN ESCALERAS, INCLUYE UNA MANO DE PRIMARIO, Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, PLACAS BASE DE 3/16, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	11.25
INSTALACIONES			
IE121	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC LIGERO DE 50 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	43.78
2019-4063-0203-CI	BASE PARA TINACOS ROTOPLAS VERTICALES DE 1100 LTS. DE CAPACIDAD DE 2.80x1.80x1.50 MTS. CON MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA, PROPORCION 1:2:6, LOSA DE CONCRETO DE 250 KG/CM2 ARMADA CON ACERO DE REFUERZO DEL No.3, CASTILLO DE CONCRETO DE 14x14 CM. Y DALA DE CONCRETO DE 15x20 CM. Y PINTURA VINILICA, SEGUN ESPECIFICACIONES DEL INHIFE	PZA	2
M029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO ROTOPLAS VERTICAL TRICAPA ESTANDAR DE 1100 Lts. DE CAPACIDAD, INCLUYE ACCESORIOS, ELEVACIONES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4
M081	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELECTRONIVEL DE DOBLE FUNCIÓN PEDROLLO PARA CONTROL ELECTRÓNICO PARA BOMBA. INCLUYE: (30 m) DE CABLE THW # 12, MATERIAL, MANO DE OBRA, Y HERRAMIENTA	SAL	2
IHS004	FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERCONEXIÓN Y DESCARGA DE 2 TINACOS EN BATERÍA, INCLUYE: (8.00 m) DE TUBO DE Fo. Go. DE 38 mm. CED-40, PIEZAS ESPECIALES, VÁLVULA DE PASO DE BRONCE 38 mm., MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMI	PZA	2
IHS051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 3/4" (19 MM.) DE DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	27.9
IHS006	SALIDA HIDRAULICA PARA MUEBLE. INCLUYE: RANURADO, TENDIDO DE TUBO DE COBRE TIPO "M": DE 25, 19 Y 13 mm. DE Ø, CODOS DE 25, 19 Y 13 mm., VALVULA DE ESFERA SOLDABLE DE 25 mm., SOLDADURA, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	31
IHS009	SALIDA SANITARIA PARA MUEBLE (MINGITORIO), INCLUYE: RANURADO EN MURO Y PISO, TUBO DE P.V.C. DE 38 mm, CODOS DE 38 mm., COPLÉ DE 38mm., CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	2
IHS008	SALIDA SANITARIA PARA COLADERA, INCLUYE: RANURADO, TENDIDO DE TUBO DE PVC DE 100 Y 50 mm., CODOS DE 90° x 100 Y 50 mm., CODO DE 45° x 50 mm., PEGAMENTO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	10
IHS010	SALIDA SANITARIA PARA MUEBLE, INCLUYE: RANURADO, TENDIDO DE TUBO DE PVC DE 100 Y 50 mm., CODOS DE 90° x 100 Y 50 mm., CODO DE 45° DE 50 mm., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	17
2019-4063-0015-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO SECO OVAL HELVEX GOBI® MGGGOBI TDS, MEDIDAS 63.6X41.5CM EMPOTRADO A MURO, CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS: SELLO MECÁNICO QUE EVITA LA SALIDA DE MALOS OLORES DEL DESAGÜE, INCLUYE ANCLAS PARA FIJACIÓN DE AC. INOX. Y TORNILLOS, KIT PARA MINGITORIO SECO, SU OPERACION NO REQUIERE AGUA, MATERIAL: CERÁMICA AL ALTO BRILLO, POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD, BASE DEL CARTUCHO DE TEFLÓN, CONEXIÓN: A LA DESCARGA: Ø 38 MM (1,5"), SELLADO, NIVELACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2
2019-4063-0140-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGULADOR DE VOLTAJE 16 KVA- LAN-216 VOGAR O SIMILAR EN CALIDAD 2FASES, TIPO ACONDICIONADOR DE LÍNEA GRADO COMPUTADORA VOLTAJE DE ENTRADA: 120/220 MAS-MENOS 15%, SALIDA 120/220	PZA	51
2019-4063-0069-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION NQD424AB21 PARA 42 CIRCUITOS 3 FASES 4 HILOS ANCHO DE GABINETE DE 14" CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 225 AMPS, CLASE 1630, INCLUYE: FIJACION, CONEXION, BALANCEO DE CARGAS, PEINADO E IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, PRUEBAS, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	16
IE065	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1x15 A 1x50 AMP., TIPO QO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	7
IE066	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x15 A 2x50 AMP., TIPO QO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	6
IE068	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 3x15 A 3x50 AMP., TIPO QO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	121
2019-4063-0887-CI	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE: INTERRUPTOR DE 2 POLOS, TUBO DE FO. GO. P.D. CALIBRE 8,10,16,20, MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y HERRAMIENTA.	PZA	6
IE006	SALIDA PARA ALUMBRADO O CONTACTO CON CAJA LAMINA Y (5 m) DE TUBO GALVANIZADO P. D. DE 13 mm., INCLUYE: (12 m) DE CABLE THW DEL # 12 MARCA CONDMEX O SIMILAR, CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 12 PARA SISTEMA DE TIERRAS, CONEXIONES, ENCINTADO, PRUEBAS, ACCE	SAL	121

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C

13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

2019-4063-0051-CI	FABRICACION Y COLOCACION DE CANCELERIA TIPO LUVER, A BASE DE MARCO Y CONTRA MARCO DE PERFIL TUBULAR R-300 CAL 18 PINTRO, Y REJILLA LUVER CAL 13 A CADA 2.5", INCLUYE UNA MANO DE PRIMARIO, Y DOS MANO DE PINTURA DE ESMALTE, MATERIALES, FIJACIONES, NIVELACIONES MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	2.5
2019-4063-0253-CI	SALIDA PARA SUCCIÓN Y DESCARGA DE MOTOR BOMBA CON TUBO FIERRO GALVANIZADO C-40 DE 51 X 25 MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CHECK, PICHANCHA, VALVULA DE COMPUERTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	Sal	2
2019-4063-0219-CI	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA 4 CIRCUITOS MONOFASICOS. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y PRUEBAS.	Pza	2
2019-4063-0435-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO 1P 15-QO 150 DE 1 x 15 a 50 Amp, INCLUYE: FIJACION, CONEXION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	3
OBRAS EXTERIORES			
PRELIMINARES			
LO07	TRAZO Y NIVELACION DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	649.21
2019-4063-0003-CI	RELLENO CON TEPETATE, COMPACTADO CON BAILARINA AL 90% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	141.32
E003	EXCAVACION EN CEPA A MANO, MATERIAL SECO TIPO II, TODAS LAS ZONAS, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A BORDE DE CEPA, TRASPALEOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. (MEDIDO COMPACTO)	M3	79.31
CM001	CAMA DE ARENA, APISONADA CON PISON DE MANO, INCLUYE CONSTRUCCION DE APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	23.81
R003	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	55.52
ALBAÑILERIA Y ACABADOS			
PC006	PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 200 KG/CM2 DE 10 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO RAYADO, CON VOLTEADOR EN PERIMETRO, CUADROS DE 3.00 X 3.00 m, CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, INCLUYE: ELABORACION DE CONCRETO, CIMBRA METALICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	M2	237.71
2019-4063-0231-CI	FORJADO DE NARIZ EN BANQUETAS. INCLUYE: UNICAMENTE CIMBRA Y MANO DE OBRA	M	98.1
GB001	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2, CON UNA SECCION DE 15 x 20 x 40 cm., ACABADO CON VOLTEADOR EN AMBAS ARISTAS, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN, ELABORACION DE CONCRETO, CIMBRA METALICA AMBAS CARAS A LA ALTURA DE LA GUARNICION	M	98.1
AL071	REGISTRO SANITARIO DE 40x60x80 cm. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO PULIDO MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN MUROS INTERIORES, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE 0.60 X 0.40 M. CON ANGULO DE 3/16" x 1 1/4" CON TAPA DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR, PLANTILLA CON CONCRETO f'c= 100 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA,	PZA	16
IHS070	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO SANITARIO DE PVC (ANGER) 1 CAMPANA DE 6" (150 MM.) DE DIÁMETRO. INCLUYE: CONEXIONES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	68.2
INSTALACIONES			
IE130	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 100 mm. DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIAL, ACARREO, CORTE, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	297.6
2019-4063-0173-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO LAL36300- 3X300AMPS, INCLUYE GABINETE NEMA 1 MODELO LA4005MX, CONEXION, FIJACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	1
IE127	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 50 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	85.44
2019-4063-0462-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA SOLAR URBANA DE 80W DE LEDS A 12/24 VCD TIPO CABEZA DE COBRA, FLUJO LUMINOSO 8050LM, PERCIBIDO 11202LM, VIDA UTIL >50000HRS, ANGULO DE ILUMINACION 120° X 60°, DISTANCIA INTERPOSTAL RECOMENDADA DE 25M, TIEMPO DE ENCENDIDO DE 10 A 12 HRS. INCLUYE: 2 PANELES SOLARES INDISECT DE 150W, PARA LUMINARIA SOLAR CON CERTIFICACION IEC, CE, SISTEMA INTELIGENTE DE CONTROL MPPT, PARA MAXIMA EFICIENCIA DEL SISTEMA DE 20AMP, CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE ENERGIA 2010-H, GABINETE METALICO INDISECT PARA EL CUIDADO DE LA BATERIA, Y SISTEMA DE CONTROL CON ACABADO EPOXICO ANTICORROSIVO, ESTRUCTURA/SOPORTE CON ORIENTACION AJUSTABLE PARA MONTAJE DE 2 PANELES SOLARES INDISECT DE 150W EN POSTE, ADAPTACIONES PARA LAMPARA SOLAR, TERMINALES, CABLE, TORNILLERIA, CONECTORES MC4, POSTE CONICO CIRCULAR DE 8-9 MTS EN ACABADO EPOXICO PRIMARIO CON ADAPTACIONES PARA LAMPARA SOLAR, EXCAVACION Y/O DEMOLICION PARA INCADO DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 PIRAMIDAL DE 80X80X30	PZA	8

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C 13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

S/C-16	DOMO CAÑÓN DE ALTO IMPACTO ACRILICO DE 1.63 X 2.66 SIN VENTILA OPALINO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, ELEVACIONES, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	2
S/C-17	ARREGLO PARA LINEA DE LLENADO A TANQUE ESTACIONARIO DE GAS A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 19 MM (5.00 MTS DE DESARROLLO PROM.) 1 ACOPLADOR DE 19 MM, 2 CODOS DE 19 MM, 2 CONECTORES DE CUERDA EXTERIOR DE 19 MM, 1 VALVULA DE GLOBO 19 MM ROSCABLE, 1 TEE DE COBRE DE 19 MM, 1 VALVULA DE RELEVO DE PRESION, PUNTA POL CON CUERDA DE C IZO; REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2" A 1/4", 1 CODO DE 1/2" DE COBRE, TUBO DE DESFOGUE DE COBRE DE 1/2" (1.50 MTS DE DESARROLLO PROM.), CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1
IE120	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC LIGERO DE 38 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	58.15
S/C-19	BAJADA DE AGUA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" (100 MM) (5.50 DESARROLLO PROM.). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2
S/C-20	BAJADA DE AGUA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" (100 MM) (9.00 DESARROLLO PROM.). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	3
S/C-21	BAJADA DE AGUA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 6" (150 MM) (5.50 DESARROLLO PROM.). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2
S/C-22	ALIMENTACIÓN DE TINACO A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 38 MM (41.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, PIEZAS ESPECIALES, RANURAS, DEMOLICIONES NECESARIAS, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-23	ALIMENTACIÓN DE TINACO A REGADERA A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19 MM (19.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, PIEZAS ESPECIALES, RANURAS, DEMOLICIONES NECESARIAS, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-24	ALIMENTACIÓN DE TINACO A PILETA DE CURADO A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 13 MM (10.00 MTS DE DESARROLLO PROM), TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 38 MM (1.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, PIEZAS ESPECIALES, RANURAS, DEMOLICIONES NECESARIAS, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-25	ALIMENTACIÓN DE CISTERNA DE RECICLAJE A 2 TINACOS A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25 MM (22.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, TENDIDO DE TUBERIA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES (CODOS, VALVULA, COPLES ETC), MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-26	ALIMENTACIÓN DE CISTERNA DE RECICLAJE A 2 TINACOS A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25 MM (20.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, TENDIDO DE TUBERIA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES (CODOS, VALVULA, COPLES ETC), MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-27	LLAVE ECONOMIZADORA PUSH HELVEZ TV121 PARA LAVABO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	9
S/C-28	WC MOD. DRAKAR MCA. HELVEX. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, VALVULA ANGULAR CROMADA DE BARRIL MCA URREA, CONECTOR DE ROSCA EXTERIOR DE 13MM, MANGUERA DE ALIMENTACIÓN FLEXIBLE DE 13 MM, JUNTA PROHEL, TAQUETES, PIAS, TANQUE CON HERRAJES, ACCESORIOS, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	8
S/C-29	CORTINA DE ACERO ENROLLABLE DE 4.20 X 3.25 HASTA 3.70 MTS, TABLETAS DE 7 CM MODELO MULTIPLANA PINTRO BLANCO CALIBRE 24 CON PZA LATERALES DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 16 TROQUELADA Y UNIDAS EN LOS EXTREMOS DE LAS TABLETAS, FLECHA CON SISTEMA DE BALANCEO CON RESORTE 5/16" X 1.20 MTS CAL. 16, PROFUNDAS DE 7 CM RESISTENCIA A LA CORROSIÓN, BATIOENTE ARMADO CON ANGULO DOBLE DE 1/2" X 1/8" PARA MAYOR ASENTAMIENTO MOTOR DE 1/2" HP CON CONTROL REMOTO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBAS, Y HERRAMIENTA.	PZA	3
S/C-30	BOMBA CENTRIFUGA PARA AGUA LIMPIA DE 1 1/2" HP, 120 V MCA. SIEMENS CON UN DIAMETRO DE SUCCIÓN DE 1 1/4" X 1" DE DESCARGA Y UN ALACANCE DE HASTA 17 MTS DE ALTURA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO
SECRETARIA DE ADMINISTRACION
RECTORIA E.R. HOJA 9 DE 22

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN:	S/C	13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.
S/C-1A	PINTURA ESMALTE BASE AGUA LÍNEA COMEX ACQUA 100 MAX ESMALTE BRILLANTE, LAVABLE EN MUROS TRABES Y PLAFONES, TRABAJOS TERMINADOS, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, REBABEAR Y PLASTE NECESARIO, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2 47.68
S/C-3A	LOSETA MARCA INTERCERAMIC MODELO WHEELHOUSE BREECH 40 X 40 CM DE PRIMERA ASENTADA CON ADHESIVO PISO SOBRE PISO GRIS, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, BOQUILLA SIN ARENA INT. LIGHT GRAY, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2 33.07
S/C-4A	REGISTRO ELÉCTRICO DE 80X80X100CM (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE BLOCK MACIZO DE 14X20X40 CM, APLANADO ACABADO FINO EN MUROS INTERIORES. TAPA DE CONCRETO DE F'C= 150 KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DE 3/8 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS, FILTRO DE GRAVA, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, MATERIAL, EXCAVACIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA 6
S/C-5	REGISTRO PARA DATOS DE 40X60X100CM (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE TABIQUE ROJO RECOSIDO 5.5X12.5X25CM DE 12 CM DE ESPESOR, APLANADO ACABADO FINO EN MUROS INTERIORES, TAPA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLA DE 3/8 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS, FILTRO DE GRAVA, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA 2
S/C-6	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULA DE 120X120X100CM (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE TABIQUE ROJO RECOSIDO 5.5X12.5X25CM DE 12 CM DE ESPESOR, APLANADO ACABADO FINO EN MUROS INTERIORES, TAPA DE CONCRETO DE F'C=150KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLA DE 3/8 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS, FILTRO DE GRAVA, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA 1
S/C-7A	VÁLVULA COMPUERTA DE VÁSTAGO FIJO DE 125PSI DE FO.FO. DE 2" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, TORNILLOS CON TUERCA DE 3/4X3", JUNTA DE NEOPRENO DE 2", COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA 1
S/C-8A	TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 2" RD 26, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, TENDIDO DE TUBO, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIAL, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M 43

6.- METAS EJECUTADAS (Indicar: Conceptos y Cantidades):

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD
LABORATORIO PESADO DE CONCRETO			
CIMENTACION			
L001	LIMPIEZA Y DESENRAICE DE TERRENO A MANO	M2	1404.88
L006	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MAYORES DE 1200 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	1404.88
E011	EXCAVACION DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 1,200 M2, INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3	421.46
E003	EXCAVACION EN CEP A MANO, MATERIAL SECO TIPO II, TODAS LAS ZONAS, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A BORDE DE CEP A, TRASPALCOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. (MEDIDO COMPACTO)	M3	11.22
E007	EXCAVACION EN CEP A CON EQUIPO NEUMATICO, MATERIAL SECO TIPO III, TODAS LAS ZONAS, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A MANO A BORDE DE CEP A, TRASPALCOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00	M3	91.52
P003	PLANTILLA DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA F'c= 100 KG/CM2 DE 6 cm. DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	253.48
AC005	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, f'y= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	3869.06
AC006	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 4, f'y= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	1309.48
AC007	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 5, f'y= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	3828.71
AC008	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 6, f'y= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	1800
P005	PLANTILLA DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA F'c= 100 KG/CM2 DE 10 cm. DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	3.42
C001	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. ACABADO COMUN, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	601.51

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C 13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

PC007	PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2 DE 12 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO O RAYA CON BROCHA DE PELO; LOSAS DE 3.06 X 2.00 m., JUNTAS FRIAS, ACABADO CON VOLTEADOR, INCLUYE: CIMBRA DE MADERA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y H	M2	355.14
PC008	PISO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 250 KG/CM2 DE 12 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO Ó RAYA /BROCHA/PELO LOSA DE 3.00 X 3.00 m., JUNTAS FRÍAS ACABADAS CON VOLTEADOR, INCLUYE: QUIMICRETO (A RAZÓN DE 0.20 LT/M2), CIMBRA FRONTAL Y ADITIVO ENDURECEDOR DE SUPERFICIE (PARA ÁREAS QUE ALBERGAN EQUIPO PESADO Y DE ALTA VIBRACIÓN) PARA PISO	M2	34.96
PO10	FIRME DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2 DE 10 cm. DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	363.35
2019-4063-0322-CI	PISO DE CONCRETO DE F'C = 150KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO LAVADO CON GRANO DE MÁRMOL (A RAZÓN DE 16KG/M2) DE 3.20 X 2.00 M, JUNTAS FRÍAS Y SELLADO. INCLUYE: CIMBRA FRONTAL PARA PISO "G" SEGÚN PLANO.	M2	192.1
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	910.59
AC002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/6-6; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, ALAMBRE RECOCIDO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	34.96
2019-4063-0288-CI	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA RECTIFICADA MARCA INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO SUPER WHITE 60 X 60, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA WHITE PEARL Y ADHESIVO PORCELANICO GRIS, INCLUYE CORTES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	615.04
AC011	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1270.1
C003	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN COLUMNAS Y MUROS, INCLUYE: CIMBRADO , DESCIMBRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	57.74
AL062	MURO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA DE f'c= 250 Kg/cm2, DE 10 cm. DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLA # 3 @ 30 cm. CON CIMBRA ACABADO COMÚN HASTA UNA ALTURA DE 3.00 m., INCLUYE: ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y H	M2	22.23
2019-4063-0214-CI	APLANADO DE MEZCLA ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN: 1:4 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL 2KG/BULTO INCLUYE: PULIDO CON LLANA METÁLICA, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	27.79
2019-4063-0215-CI	PINTURA EPOXICA APLICADA CON BROCHA EN INTERIORES DE CISTERNA Y/O TANQUE ELEVADO. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES.	M2	27.79
2019-4063-0309-CI	ELABORACIÓN DE ESCALÓN PRECOLADO DE CONCRETO ACABADO MARTELINADO DE 40 CM DE HUELLA, 17.5 CM DE PERALTE Y 150 CM DE LONGITUD. SEGÚN DETALLE DE PLANO. INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA, MARTELINADO, COLOR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MAT	Pz	26
2019-4063-0047-CI	FALSO PLAFÓN MODULAR DE 61 X 61 CM, MODELO TUNDRA CON SUSPENSIÓN VISIBLE DE LA MCA ARMSTRONG. INCLUYE: MATERIALES, TRAZO, SOPORTARÍA, SUSPENSIÓN, TORNILLOS, TAQUETES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	297.66
AL105	SUMINISTRO Y FABRICACION DE FALSO PLAFOND A BASE DE TABLAROCA A UNA CARA, INCLUYE: PANEL DE YESO, CANALETAS, CANAL DE AMARRE, TORNILLOS PARA FIJACION, SOPORTES DE ALAMBRE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	335.78
2019-4063-0414-CI	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FALSO PLAFÓN A BASE DE METAL DESPLEGADO ACABADO CON APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN: 1:3 EN VOLADO DE LOSA DE AZOTEA.	M2	463.42
AL022	CHAFLAN DE 10 x 10 cm. CON CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c=150 Kg/cm2, INCLUYE: FESTERGRAL A RAZON DE 1.50 Kg/BULTO DE CEMENTO, ELABORACION, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	220.88
2019-4063-0294-CI	PRETEL PARA DOMOS DE CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 DE SECCIÓN DE 12 X 50 CM. ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2.5 @ 20 CM. ANCLADO EN LOSA. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, DESCIMBRADO, ARMADO, COLOCACIÓN DE CRUCES DE VARILLAS, HERRAMIE	M	25.28
AL044	LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC. CON CEPILLO, INCLUYE: AGUA, ACIDO MURIATICO Y CLORHIDRICO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	1005.14
AL045	LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	489.06
AL043	LIMPIEZA DE AZULEJO EN MUROS. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	122.75
AL046	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	7245
AL073	RELLENO EN AZOTEA CON PIEDRA POMEX PARA DAR PENDIENTE NECESARIA. INCLUYE: ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	189.67
AL036	ENTORTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 4 cm. PROMEDIO DE ESPESOR. INCLUYE: ANDAMIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	1067.6
AL004	AFINE DE LOSA DE CONCRETO EN AZOTEA, PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTES CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 INCLUYE: ACARREO, ELEVACIÓN CON MALACATE A 8.50 m., REGLADO, AFINE CON PLANA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	1067.6

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN:

S/C

13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

M031	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELECTRONIVEL DE DOBLE FUNCIÓN PEDROLLO PARA CONTROL ELECTRÓNICO PARA BOMBA. INCLUYE: (30 m) DE CABLE THW # 12, MATERIAL, MANO DE OBRA, Y HERRAMIENTA	SAL	2
IHS004	FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERCONEXIÓN Y DESCARGA DE 2 TINACOS EN BATERÍA, INCLUYE: (8.00 m) DE TUBO DE Fo. Go. DE 38 mm. CED-40, PIEZAS ESPECIALES, VÁLVULA DE PASO DE BRONCE 38 mm., MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMI	PZA	2
IHS051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 3/4" (19 MM.) DE DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	27.9
IHS006	SALIDA HIDRAULICA PARA MUEBLE. INCLUYE: RANURADO, TENDIDO DE TUBO DE COBRE TIPO "M": DE 25, 19 Y 13 mm. DE Ø, CODOS DE 25, 19 Y 13 mm., VALVULA DE ESFERA SOLDABLE DE 25 mm., SOLDADURA, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	31
IHS009	SALIDA SANITARIA PARA MUEBLE (MINGITORIO), INCLUYE: RANURADO EN MURO Y PISO, TUBO DE P.V.C. DE 38 mm, CODOS DE 38 mm., COPLÉ DE 38mm., CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	2
IHS008	SALIDA SANITARIA PARA COLADERA, INCLUYE: RANURADO, TENDIDO DE TUBO DE PVC DE 100 Y 50 mm., CODOS DE 90° x 100 Y 50 mm., CODO DE 45° x 50 mm., PEGAMENTO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	10
IHS010	SALIDA SANITARIA PARA MUEBLE, INCLUYE: RANURADO, TENDIDO DE TUBO DE PVC DE 100 Y 50 mm., CODOS DE 90° x 100 Y 50 mm., CODO DE 45° DE 50 mm., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	17
2019-4063-0015-C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO SECO OVAL HELVEX GOBI® MGGGOBI TDS, MEDIDAS 63.6X41.5CM EMPOTRADO A MURO, CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS: SELLO MECÁNICO QUE EVITA LA SALIDA DE MALOS OLORES DEL DESAGÜE, INCLUYE ANCLAS PARA FIJACIÓN DE AC. INOX. Y TORNILLOS, KIT PARA MINGITORIO SECO, SU OPERACIÓN NO REQUIERE AGUA, MATERIAL: CERÁMICA AL ALTO BRILLO, POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD, BASE DEL CARTUCHO DE TEFLÓN, CONEXIÓN: A LA DESCARGA: Ø 38 MM (1,5"), SELLADO, NIVELACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2
2019-4063-0140-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGULADOR DE VOLTAJE 16 KVA- LAN-216 VOGAR O SIMILAR EN CALIDAD 2FASES, TIPO ACONDICIONADOR DE LÍNEA GRADO COMPUTADORA VOLTAJE DE ENTRADA: 120/220 MAS-MENOS 15%, SALIDA 120/220 MAS- MENOS 3% VCA 60HZ, FP=0.98 MÍNIMO, CON FILTRO DE SUPRESIÓN DE PICOS CON SOBRE VOLTAJE, FILTRO DE RUIDO ELÉCTRICO Y ARMÓNICAS, INCLUYE: INSTALACIÓN Y CONEXION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, CARGAS, DESCARGAS, ACARREOS, ELEVACIONES Y LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO.	PZA	1
2019-4063-0069-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION NQ0D424AB21 PARA 42 CIRCUITOS 3 FASES 4 HILOS ANCHO DE GABINETE DE 14" CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 225 AMPS, CLASE 1630, INCLUYE: FIJACION, CONEXION, BALANCEO DE CARGAS, PEINADO E IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, PRUEBAS, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1
IE065	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1x15 A 1x50 AMP., TIPO QO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	51
IE066	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x15 A 2x50 AMP., TIPO QO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	16
IE068	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 3x15 A 3x50 AMP., TIPO QO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	7
2019-4063-0387-CI	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE: INTERRUPTOR DE 2 POLOS, TUBO DE FO. GO. P. D. CALIBRE 8,10,16,20, MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y HERRAMIENTA.	PZA	6
IE006	SALIDA PARA ALUMBRADO O CONTACTO CON CAJA LAMINA Y (5 m) DE TUBO GALVANIZADO P. D. DE 13 mm., INCLUYE: (12 m) DE CABLE THW DEL # 12 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 12 PARA SISTEMA DE TIERRAS, CONEXIONES, ENCINTADO, PRUEBAS, ACCE	SAL	121
AL099	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TELEFONICO DE 20 x 20 x 13 cm. CON FONDO DE MADERA Y CHAPA MAESTRA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1
2019-4063-0094-CI	SUMINISTRO, COLOCACION Y SOPORTERIA DE DUCTO PORTA CABLES, TIPO CHAROLA TIPO MALLA DE 63X100MM, INCLUYE: SOPORTERIA A CADA 1.5 M. A BASE DE UNICANAL, VARILLA ROSCADA, FIJACIÓN AB ASE DE ANCLAJE DE EXPANSION HDI DE 3/8, DISTANCIA MAXIMA DE LECHO BAJO DE LOSA DE 60CM, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, EQUIPOS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y ANDAMIOS.	M	83.27
G002	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ESTACIONARIO DE 300 Lts., INCLUYE: TUBO DE COBRE RIGIDO TIPO "L" DE 13 mm., TUBO FLEXIBLE DE 13 mm. DE DIAMETRO, REGULADOR DE BAJA PRESION MODELO 3001, LLAVES DE PASO DE CIERRE RAPIDO, CONEXIONES NECESARIAS, TRANSPORT	PZA	1
2019-4063-0426-CI	SALIDA DE GAS EN LABORATORIO CON TUBO DE COBRE TIPO "L" 13 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE: CONEXIONES, VALVULA DE PASO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	7
2019-4063-0136-CI	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT CON CAPACIDAD DE 1.5 TON (18,000 BTUS), FABRICADO EN PILICARBONATO COLOR BLANCO BRILLANTE MCA. LG O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO, SOLO FRIO, CONSUMO DE ENERGIA, CONTROL REMOTO, PARA OPERAR A 220 VOLTS. INCLUYE: INSTALACIÓN DE EQUIPO HASTA 4 METROS LINEALES, MATERIALES DE INTERCONEXIÓN DE EQUIPO, TUBERÍA, CONEXIONES DE COBRE, LIMPIADORES, CARGA DE GAS REFRIGERANTE, INSTALACIÓN MECÁNICA, PRUEBAS INDUCTIVAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO. MODELO:VM182C6	PZA	4
M009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE PARA MANGUERA DE NARIZ DE 1/2" (13 mm.) DE BRONCE MARCA DICA, MODELO 4019, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	4



NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

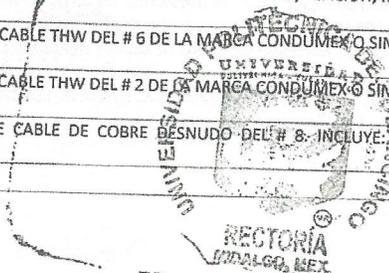
CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C 13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

ALBAÑILERIA Y ACABADOS			
PC006	PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 200 KG/CM2 DE 10 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO RAYADO, CON VOLTEADOR EN PERIMETRO, CUADROS DE 3.00 X 3.00 m, CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, INCLUYE: ELABORACION DE CONCRETO, CIMBRA METALICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	M2	237.71
2019-4063-0231-CI	FORJADO DE NARIZ EN BANQUETAS. INCLUYE: UNICAMENTE CIMBRA Y MANO DE OBRA	M	98.1
GB001	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2, CON UNA SECCION DE 15 x 20 x 40 cm., ACABADO CON VOLTEADOR EN AMBAS ARISTAS, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN, ELABORACION DE CONCRETO, CIMBRA METALICA AMBAS CARAS A LA ALTURA DE LA GUARNICION	M	98.1
AL071	REGISTRO SANITARIO DE 40x60x80 cm. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO PULIDO MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN MUROS INTERIORES, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE 0.60 X 0.40 M. CON ANGULO DE 3/16" x 1 1/4" CON TAPA DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR, PLANTILLA CON CONCRETO f'c= 100 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA,	PZA	16
IHS070	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO SANITARIO DE PVC (ANGER) 1 CAMPANA DE 6" (150 MM.) DE DIÁMETRO. INCLUYE: CONEXIONES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	68.2
IE130	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 100 mm. DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIAL, ACARREO, CORTE, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	297.6
2019-4063-0173-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO LAL36300- 3X300AMPS, INCLUYE GABINETE NEMA 1 MODELO LA400SMX, CONEXION, FIJACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	1
IE127	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 50 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	86.44
2019-4063-0462-CI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA SOLAR URBANA DE 80W DE LEDS A 12/24 VCD TIPO CABEZA DE COBRA, FLUJO LUMINOSO 8050LM, PERCIBIDO 11202LM, VIDA UTIL >50000HRS, ANGULO DE ILUMINACION 120° X 60°, DISTANCIA INTERPOSTAL RECOMENDADA DE 25M, TIEMPO DE ENCENDIDO DE 10 A 12 HRS. INCLUYE: 2 PANELES SOLARES INDISECT DE 150W, PARA LUMINARIA SOLAR CON CERTIFICACION IEC, CE, SISTEMA INTELIGENTE DE CONTROL MPPT, PARA MAXIMA EFICIENCIA DEL SISTEMA DE 20AMP, CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE ENERGIA 2010-H, GABINETE METALICO INDISECT PARA EL CUIDADO DE LA BATERIA, Y SISTEMA DE CONTROL CON ACABADO EPOXICO ANTICORROSIVO, ESTRUCTURA/SOPORTE CON ORIENTACION AJUSTABLE PARA MONTAJE DE 2 PANELES SOLARES INDISECT DE 150W EN POSTE, ADAPTACIONES PARA LAMPARA SOLAR, TERMINALES, CABLE, TORNILLERIA, CONECTORES MC4, POSTE CONICO CIRCULAR DE 8-9 MTS EN ACABADO EPOXICO PRIMARIO CON ADAPTACIONES PARA LAMPARA SOLAR, EXCAVACION Y/O DEMOLICION PARA INCADO DE BASE DE CONCRETO f'c=200KG/CM2 PIRAMIDAL DE 80X80X30	PZA	8
EXTRAORDIANRIOS			
S/C-3	ZÓCLO DE LOSETA RECTIFICADA MCA. INTERCERAMIC MOD. VANTAGIO SUPER WHITE 8X60 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, CHAFLAN DE CEMENTO BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	218.23
S/C-4	RECUBRIMIENTO EN MURO DE FACHADA CON LOSETA RECTIFICADA MOD. BARCELONA DARK GRAY 60 X 60 MCA. INTERCERAMIC COLOCADO A UNA ALTURA DE 0.00 A 7.00 MTS. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	156.47
S/C-5	SEPARACIÓN MURO - COLUMNA CON CANAL LAMINADA CAL.# 18 DE 0.17 DESARROLLO Y PLACA POLIESTIRENO DE 3/4" X 15 CM DE ANCHO, FIJADA A COLUMNA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, PRIMARIO ROJO ÓXIDO, PINTURA ESMALTE, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	338.24
S/C-6	ELABORACIÓN Y FORJADO DE BASE PARA LAVADO DE CONCRETO ARMADO HECHO EN OBRA DE f'c=250 KG/CM2 DE 8 CM DE ESP. ARMADO CON ACERO No. 3, ACERO No. 2 CON CIMBRA ACABADO COMUN CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO MURO ARGENTA BEUGE LAMOSA DE 20.60 X 30.80 ASENTADO CON PEGAZULEJO BLANCO Y JUNTEADO CON LEONADO DE CEMENTO BLANCO CON DIMENSIONES DE 2.20 X 0.60 MTS. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, HABILITADO DE ACERO, ELABORACIÓN DE CONTRATO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	3
S/C-7	CAJILLO A BASE DE PANEL DE YESO CON POSTE DE 4.10 X 3.05 CAL. 26 PIJA ESTANNDAR 6X1 CON UN DESARROLLO DE 0.40 A 1.50 MTS HASTA UNA ALTURA DE 5.00 MTS. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	54.35

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO)
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN: S/C 13-INHIFE-FAMES-19-002-2019 L.P.

S/C-23	ALIMENTACIÓN DE TINACO A REGADERA A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19 MM (19.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, PIEZAS ESPECIALES, RANURAS, DEMOLICIONES NECESARIAS, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-24	ALIMENTACIÓN DE TINACO A PILETA DE CURADO A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 13 MM (10.00 MTS DE DESARROLLO PROM), TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 38 MM (1.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, PIEZAS ESPECIALES, RANURAS, DEMOLICIONES NECESARIAS, CONEXIONES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-25	ALIMENTACIÓN DE CISTERNA DE RECICLAJE A 2 TINACOS A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25 MM (22.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, TENDIDO DE TUBERIA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES (CODOS, VALVULA, COPLES ETC), MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-26	ALIMENTACIÓN DE CISTERNA DE RECICLAJE A 2 TINACOS A BASE DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25 MM (20.00 MTS DE DESARROLLO PROM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, TENDIDO DE TUBERIA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIONES (CODOS, VALVULA, COPLES ETC), MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1
S/C-27	LLAVE ECONOMIZADORA PUSH HELVEZ TV121 PARA LAVABO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	9
S/C-28	WC MOD. DRAKAR MCA. HELVEX. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, VALVULA ANGULAR CROMADA DE BARRIL MCA URREA, CONECTOR DE ROSCA EXTERIOR DE 13MM, MANGUERA DE ALIMENTACIÓN FLEXIBLE DE 13 MM, JUNTA PROHEL, TAQUETES, PIJAS, TANQUE CON HERRAJES, ACCESORIOS, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	8
S/C-29	CORTINA DE ACERO ENROLLABLE DE 4.20 X 3.25 HASTA 3.70 MTS, TABLETAS DE 7 CM MODELO MULTIPLANA PINTRO BLANCO CALIBRE 24 CON PZA LATERALES DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 16 TROQUELADA Y UNIDAS EN LOS EXTREMOS DE LAS TABLETAS, FLECHA CON SISTEMA DE BALANCEO CON RESORTE 5/16" X 1.20 MTS CAL. 16, PROFUNDAS DE 7 CM RESISTENCIA A LA CORROSIÓN, BATIENTE ARMADO CON ANGULO DOBLE DE 1 1/2" X 1/8" PARA MAYOR ASENTAMIENTO MOTOR DE 1/2" HP CON CONTROL REMOTO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBAS, Y HERRAMIENTA.	PZA	3
S/C-30	BOMBA CENTRIFUGA PARA AGUA LIMPIA DE 1 1/2" HP, 120 V MCA. SIEMENS CON UN DIAMETRO DE SUCCIÓN DE 1 1/4" X 1" DE DESACARGA Y UN ALACANCE DE HASTA 17 MTS DE ALTURA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2
S/C-31	NODO DE DATOS DE 35.00 MTS DE DESARROLLO PROM. A BASE DE CABLE UTP CAT. 6 DE 4 PARES. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, TENDIDO DE TUBERIA, TUBO CONDUIT DE Fo. P.D. DE 13 MM (6.00 MTS DE DESARROLLO PROM.) CABLEADO, CAJA GALVANIZADA TIPO CHALUPA, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	NODO	127
S/C-32	AIRE ACONDICIONADO EVAPORIZADOR TIPO CASSETTE MCA. DAIKIN 3 TON (3600 BTU'S) FRIO/CALOR /1F/220/410) ESTANDAR, CONDENSADOR VERTICAL 3 TON MCA. DAIKIN FIO/CALIENTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, INSTALACIÓN DE EQUIPO EN AZOTEA A 5 MTS, MATERIALES DE INTERCONEXIÓN DE COBRE, LIMPIADORES, GARGA DE GAS REFRIGERANTE, INSTALACIÓN MECANICA, PRUEBAS INDUCTIVAS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO, BASE DE HERRERIA PARA AZOTEA DONDE SE PONDRÁ EL CONDENSADOR, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2
S/C-33	LUMINARIA DE SOBRE PONER INTERIOR SUSP LED 40W 100-240V 6500K 3500LM MCA. TECNOLITE, BULBO AR, BASE G53, TENSIÓN NOMINAL 12V, CONSUMO POTENCIAL 17W, FRECUENCIA NOMINAL 50/60 HZ, FLUJO LUMINOSO 850 LM, TEMPERATURA DE COLOR 3000K. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	78
S/C-34	LUMINARIA A PRUEBA DE VAPOR CON PROTECCIÓN IP65 DE 2X18 W DE 6500K LED TIPO ESTANCIA, CLIP DE PLASTICO Y 2 TUBOS LED ACABADO OPALINO CON CONEXIÓN EN UNA SOLA BASE 100-227 V MODELO STEM II. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ACARREOS, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CONEXIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	33
S/C-35	LUMINARIA INTERIOR PARA EMPOTRAR LED NADI 9W 6500K 100-240V, BASE E26 COLOR BLANCO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	9
IE042	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW DEL # 6 DE LA MARCA CONDUMEX O SIMILAR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	232.6
IE040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW DEL # 2 DE LA MARCA CONDUMEX O SIMILAR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	174.32
IE024	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 8. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	58.15



[Handwritten signature and initials in blue ink]

NOMBRE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN:

LABORATORIO PESADO DE CONCRETO (INCLUYE OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES NECESARIAS PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO

CLAVE DE LA OBRA Y/O ACCIÓN:

S/C

9.- PARTICIPANTES EN LA ENTREGA RECEPCIÓN.

ENTREGA

GOBIERNO DEL ESTADO

DEPENDENCIA RESPONSABLE:

DEPENDENCIA: INHIFE

NOMBRE: _____

CARGO: _____

AREA DE DEPENDENCIA EJECUTORA.

NOMBRE: ~~ING. JORGE ALBERTO GONZALEZ MENDOZA~~

CARGO: ~~SUPERVISOR TECNICO~~

~~DIRECCION DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION~~

~~CONTRATISTA O PROVEEDOR~~

NOMBRE: Arq. Refugio Barrera Tapin

CARGO: Supervisor de Obra

POR LA DEPENDENCIA NORMATIVA.

NOMBRE: _____

CARGO: _____

NOMBRE: _____

CARGO: _____

POR LA SECRETARÍA DE CONTRALORÍA

NOMBRE: Im. Cesar Eduardo Viana

CARGO: Subdirector de Area

No. De Oficio de Comisión: ALVOA-DEROA-C-1719

FECHA DE FIRMA DE ACTA:

RECIBE POR LA ENTIDAD RESPONSABLE DE SU OPERACIÓN.

FIRMA Y SELLO:

DEPENDENCIA: Universidad Politecnica de Tulancingo

NOMBRE: Oswaldo Del Villar Furiati

CARGO: Director de Planeación, Programación y Evaluación

POR LA COMUNIDAD (AUTORIDAD LOCAL).

FIRMA Y SELLO:

NOMBRE: _____

CARGO: _____

RECIBE POR EL COMITÉ DE OBRA

FIRMA Y SELLO:

NOMBRE: _____

CARGO: _____

FIRMA Y SELLO:

NOMBRE: Arq. Diego Fernando Castillo Mumb.

CARGO: Industria de la Universidad Politecnica de Tulancingo

POR LA CODESO REGION NO. _____

NOMBRE: _____

CARGO: _____

A LA PRESENTE ACTA SE LE DEBERAN ANEXAR LOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS, RELATIVOS Y/O LOS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES.

10.- OBSERVACIONES: