



| | | | | | | | |
|---------------------|---|------------|-----------------------|----------|--------------------------------|--------|----------------------|
| RUBRO: | "REHABILITACION Y MANTENIMIENTO ELECTRICO EN AREA ADMINISTRATIVAS DE LA APITUXPAN" | | | PERIODO: | DEL 01 AL 10 DE ENERO DEL 2016 | FECHA: | 02 DE MARZO DEL 2016 |
| UBICACION: | TUXPAN, VER. | | | HORA: | 11:00 | LUGAR: | TUXPAN VER. |
| CONTRATISTA: | LUNAS INGENIERIA MAESA SA DE CV | | | | | | |
| CONTRATO N°: | APITUX-GOIN-OP-019/15 | | | | | | |
| CONVENIO: | APITUX-GOIN-OP-019-1/15 | | | | | | |
| MUNICIPIO CONVENIO: | 995,596.32 | CON I.V.A. | \$1,085,291.73 | | | | |
| ANICIPIO: | \$0.00 | CON I.V.A. | \$0.00 | | | | |

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | P.U. | CONTRATADO | | ESTIMACION 1-A (UNO-A) | | TOTAL ESTIMADO: | | SALDO | |
|---|---|--------|------------|------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------|----------------------|----------|----------------|
| | | | | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
| TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE ALIMENTACION SUBTERRANEA. | | | | | | | | | | | |
| 2.0 | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE HASTA UNA PROF. DE 9 CM. EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 25.00 | 8.062 | \$ 201.55 | 8.06 | \$ 201.55 | 8.06 | \$ 201.55 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 3.0 | DEMOLICION POR MEDIOS MECANICOS DE FIRME DE CONCRETO DE 20 CM DE ESPESOR EL PRECIO INCLUYE TRASLADO DE ESCOMBROS A LUGAR DE ACOPIO PARA SU POSTERIOR EXTRACCION DEL API, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M2 | 159.99 | 44.24 | \$ 7,077.96 | 44.24 | \$ 7,077.96 | 44.24 | \$ 7,077.96 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 6.0 | RETIRO DE ESCOMBROS FUERA DEL API EN CAMION DE VOLTEO TIRO LIBRE CARGA MECANICA EL PRECIO INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M3 | 219.98 | 26.83 | \$ 5,902.06 | 26.83 | \$ 5,902.06 | 26.83 | \$ 5,902.06 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.0 | LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINO DE LOS TRABAJOS | JOR. | 649.93 | 10.00 | \$ 6,499.30 | 10.00 | \$ 6,499.30 | 10.00 | \$ 6,499.30 | 0.00 | \$ 0.00 |
| OBRA CIVIL LINEA DE ALIMENTACION SUBTERRANEA. | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CAMA DE ARENA PARA RECIBIR TUBERIA ELECTRICA EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M3 | 449.97 | 7.33 | \$ 3,298.28 | 7.33 | \$ 3,298.28 | 7.33 | \$ 3,298.28 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 2.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA TDR DE ALTA DENCIDAD DE 4" EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 188.99 | 69.00 | \$ 13,040.31 | 69.00 | \$ 13,040.31 | 69.00 | \$ 13,040.31 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 3.0 | ENCOFRADO DE TUBERIA A BASE DE CONCRETO PRESMECLADO FC=200 KG/CM2. EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T. | M3 | 2,549.80 | 9.14 | \$ 23,305.17 | 9.14 | \$ 23,305.17 | 9.14 | \$ 23,305.17 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 4.0 | RELLENO DE TEPETATE SANO DE BANCO COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M. POR MEDIOS MECANICOS EN CAPAS DE 20 CM. EL PRECIO INCLUYE TENDIDO, HUMECTADO, HOMOGENIZADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS P.U.O.T. | M3 | 249.98 | 43.99 | \$ 10,996.62 | 43.99 | \$ 10,996.62 | 43.99 | \$ 10,996.62 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 5.0 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE BASE HIDRAULICA DE 3/4 A FINOS EN CAPA DE 20 CM. COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M. POR MEDIOS MECANICOS EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. | M3 | 634.94 | 7.04 | \$ 4,469.98 | 7.04 | \$ 4,469.98 | 7.04 | \$ 4,469.98 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 6.0 | SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE FIRME DE CONCRETO MR-40 DE 20 CM. DE ESPESOR ACABADO SIMILAR A EXISTENTE EL PRECIO INCLUYE APLICACION DE SIKAFLEX 1-A EN JUNTAS MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. | M3 | 2,649.78 | 35.24 | \$ 93,378.25 | 35.24 | \$ 93,378.25 | 35.24 | \$ 93,378.25 | 0.00 | \$ 0.00 |
| PRELIMINARES LINEA DE ALIMENTACION TRANSFORMADOR EXISTENTE | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO PARA DAR NIVELES EN AREA DE TRANSFORMADOR EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T. | ML | 17.50 | 78.50 | \$ 1,373.75 | 78.50 | \$ 1,373.75 | 78.50 | \$ 1,373.75 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 2.0 | DESMANTELAMIENTO DE ACOMETIDAS DE ALIMENTACION EXISTENTE EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | LTE | 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| PRELIMINARES LINEA DE ALIMENTACION TRANSFORMADOR EXISTENTE | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CAMA DE ARENA PARA RECIBIR TUBERIA ELECTRICA EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M3 | 450.00 | 9.42 | \$ 4,239.00 | 9.42 | \$ 4,239.00 | 9.42 | \$ 4,239.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 4.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA TDR DE ALTA DENCIDAD DE 4" EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 188.94 | 314.00 | \$ 59,327.16 | 314.00 | \$ 59,327.16 | 314.00 | \$ 59,327.16 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 5.0 | ENCOFRADO DE TUBERIA A BASE DE CONCRETO PRESMECLADO FC=200 KG/CM2. EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T. | ML | 2,549.80 | 21.98 | \$ 56,044.60 | 21.98 | \$ 56,044.60 | 21.98 | \$ 56,044.60 | 0.00 | \$ 0.00 |
| ACOMETIDA PRINCIPAL EN 13.8KV, LINEA AEREA Y LINEA SUBTERRANEA | | | | | | | | | | | |
| 2.0 | TUBO PAD 4" CON CURVA Y BAJA TERMOCONTRACTIL ABB | LOT | 26,047.93 | 2.00 | \$ 52,095.86 | 2.00 | \$ 52,095.86 | 2.00 | \$ 52,095.86 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 3.0 | REVESTIMIENTO DE POSTE INCLUYENDO: CRUCETAS PR 200, PERNOS GRAPAS, AISLADORES A SUS 15 Y 13 PD, CONECTORES | LOT | 69,694.46 | 2.00 | \$ 139,388.92 | 2.00 | \$ 139,388.92 | 2.00 | \$ 139,388.92 | 0.00 | \$ 0.00 |
| ALIMENTACIONES VARIAS. | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | SEPARACION DE SERVICIOS DE OTRAS DEPENDENCIAS Y DESMONTAJE DE SERVICIOS APITUX (MIDIDORES, EXISTENTES Y CONDUCIR A TABLERO DE DISTRIBUCION NUEVO) EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. | LOTE | 21,000.00 | 6.00 | \$ 126,000.00 | 6.00 | \$ 126,000.00 | 6.00 | \$ 126,000.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 2.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE KCM-100 500 PARA CONEXIONES ENTRE TABLERO PRINCIPAL Y TABLERO DE TRANSFERENCIA Y DISTRIBUCION EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 805.00 | 60.00 | \$ 48,300.00 | 60.00 | \$ 48,300.00 | 60.00 | \$ 48,300.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 3.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE KCM-100 350 PARA CONEXIONES A DOS HILOS 4 FASES EN TRANSFORMADOR EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 650.00 | 56.00 | \$ 36,400.00 | 56.00 | \$ 36,400.00 | 56.00 | \$ 36,400.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| ALIMENTADOR REMOLQUE DORMITORIOS. | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | RETIRO DE CABLE EXISTENTE | LTE | 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 2.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW-02 MARCA CONCUMEX O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO A TRES HILOS EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. | ML | 141,683.36 | 500.00 | \$ 70,841.68 | 500.00 | \$ 70,841.68 | 500.00 | \$ 70,841.68 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 3.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CAL 4 EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. | ML | 92.61 | 167.00 | \$ 15,465.87 | 167.00 | \$ 15,465.87 | 167.00 | \$ 15,465.87 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 4.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TIPO FALL DE 70 AMP'S. EL PRECIO INCLUYE GABINETE DE SOBREPONER, MANO DE OBRA HERRAMIENTAS ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. | PZA | 23,850.00 | 1.00 | \$ 23,850.00 | 1.00 | \$ 23,850.00 | 1.00 | \$ 23,850.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| SUSTITUCION DE CABLEADO DE ALIMENTACION A CASETA. | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | RETIRO DE CABLEADO EN MAL ESTADO EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | LTE | 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 1.00 | \$ 3,500.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 2.0 | DEMOLICION DE REGISTRO ELECTRICO EXISTENTE EN MAL ESTADO POR MEDIOS MANUALES EL PRECIO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS FUERA DEL RECINTO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS. | PZA | 550.00 | 1.00 | \$ 550.00 | 1.00 | \$ 550.00 | 1.00 | \$ 550.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 3.0 | SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO ARMADO DE LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 60X50X50 CM. CON TAPA DE CONCRETO CON LEYENDA DE REGISTRO ELECTRICO EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | PZA | 3,850.00 | 1.00 | \$ 3,850.00 | 1.00 | \$ 3,850.00 | 1.00 | \$ 3,850.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 4.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VULCANEL 2000 XLP-2 MARCA CONCUMEX A 3 HILOS EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 220.00 | 480.00 | \$ 105,600.00 | 480.00 | \$ 105,600.00 | 480.00 | \$ 105,600.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 5.0 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO DEL NO. 4 EL PRECIO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | ML | 85.00 | 160.00 | \$ 13,600.00 | 160.00 | \$ 13,600.00 | 160.00 | \$ 13,600.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| TOTAL | | | | | \$935,596.32 | | \$935,596.32 | | \$ 935,596.32 | | \$ 0.00 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| RETENCION POR INCUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DEVOLUCION DE RETENCIONES MONTOS SIN I.V.A. AMORTIZACION DEL 50% DEL ANTICIPO SUBTOTAL I.V.A. 16% SUBTOTAL MENOS 0.5% (S.F.P.) ESCALACIONES GENERADAS TOTAL SALDO | | \$0.00 | | | | | | | | | |
| | | \$0.00 | | | | | | | | | |
| | | \$935,596.32 | | | | | | | | | |
| | | \$0.00 | | | | | | | | | |
| | | \$935,596.32 | | | | | | | | | |
| | | \$149,695.41 | | | | | | | | | |
| | | \$1,085,291.73 | | | | | | | | | |
| | | \$4,677.98 | | | | | | | | | |
| | | \$1,080,613.75 | | | | | | | | | |
| | | \$0.00 | | | | | | | | | |

EL PRESTADOR DE SERVICIO DECLARA: QUE EXISTE EN EL MAS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA, RENUNCIANDO A CUALQUIER ACCION LEGAL QUE TENGA POR OBJETO RECLAMAR CUALQUIER PAGO RELACIONADO CON EL CONVENIO APITUX-GOIN-OP-019 1/15 DEL CONTRATO NO. APITUX-GOIN-OP-019/15

ENTIDAD Y PRESTADOR DE SERVICIO: ATRAS PARA ESTABLECER QUE NO EXISTEN ADEUDOS Y POR LO TANTO SE DAN POR TERMINADAS LAS OBLIGACIONES QUE GENERA EL CONTRATO EN CUESTION, SIN DERECHO A ULTERIOR RECLAMACION Y QUE LA ESTIMACION 1-A (FINIQUITO) DEL CONVENIO HACE LAS VECES DE LIQUIDACION

RESOLUCION
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
ING. JUAN CARLOS SANCHEZ GARCIA
 TUXPAN

CONFIRMA:
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION
 ARQ. GERARDO ESPINOSA SANCHEZ
 POR EL CONTRATISTA