

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO	
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS	
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PROYECTOS	
CONTRATO No.: SOP-IE-AP-534-14-D	ADJUDICACIÓN DIRECTA
FECHA DE ADJUDICACIÓN	FECHA DE CELEBRACIÓN DE CONTRATO
27 DE OCTUBRE DE 2014	03 DE NOVIEMBRE DE 2014

MODALIDADES DE LA CONVOCATORIA

POR LICITACIÓN PÚBLICA ()	POR ADJUDICACIÓN DIRECTA (X)
----------------------------	--------------------------------

AUTORIZACIÓN DE INVERSIÓN

OFICIO No. 3022001/07004/2014	DÍA 02	MES 10	AÑO 2014
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	AGUA POTABLE.		

DATOS DEL CONTRATISTA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: PÉREZ MAY JAIRO DE LA CRUZ
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: PEMJ 781019 DV5
REGISTRO EN EL PADRÓN DE CONTRATISTAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO: P1779

DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE LOMA ALTA, MUNICIPIO DE GÓMEZ FARÍAS, TAMAULIPAS.

MONTOS

IMPORTE DEL CONTRATO	IMPORTE DEL CONTRATO
\$704,658.92 SIN I.V.A.	\$817,404.35 CON I.V.A.
IMPORTE DEL ANTICIPO	IMPORTE DEL ANTICIPO
(30%) \$211,397.68 SIN I.V.A.	\$245,221.31 CON I.V.A.
IMPORTE DE LA FIANZA DE ANTICIPO	IMPORTE DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO
\$245,221.31	\$70,465.89

VIGENCIA O PLAZO DE LOS TRABAJOS

Días Calendario 90 (NOVENTA)

FECHA DE INICIACIÓN	FECHA DE TERMINACIÓN
10 DE NOVIEMBRE DE 2014	07 DE FEBRERO DE 2015

FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

EN EL POB. LOMA ALTA, GÓMEZ FARÍAS, TAMAULIPAS, SIENDO LAS 10:00 HORAS, DEL DÍA 02 DE DICIEMBRE DEL 2015, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA COMAPA LOCAL PARA FINIQUITAR LOS TRABAJOS REFERENTES A LA OBRA: "REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE LOMA ALTA DEL MUNICIPIO DE GÓMEZ FARÍAS, TAMAULIPAS." CON NUMERO DE CONTRATO: SOP-IE-AP-534-14-D, ASIGNADA A LA CONTRATISTA: PÉREZ MAY JAIRO DE LA CRUZ

POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS, LOS CC. ING. ALEJANDRO HERNÁNDEZ ANDRADE (RESIDENTE) Y EL ING. SERGIO ADRIÁN PUGA ALANÍS (SUPERVISOR), POR LA CONTRATISTA EL ING. JAIRO DE LA CRUZ PÉREZ MAY (SUPERINTENDENTE Y PROPIETARIO DE LA EMPRESA).

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y DATOS RELEVANTES AL CONTRATO:

III. RED DE DISTRIBUCIÓN

30 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR TIPO DOMICILIARIO, DIÁMETRO NOMINAL DN 15MM (1/2"), MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO MÚLTIPLE CLASE METROLÓGICA TIPO "B", INCLUYE: FLETES, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA A CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. Y E.P. 2A-12. : 57 PZA

III.2 CRUCERO N°15, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4

56 SUMINISTRO DE MEDIDOR 6": MEDIDOR TIPO VELOCIMÉTRICO DE HÉLICE (WOLTMAN), TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, CLASE B (INSTALACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL), PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA POR RADIO FRECUENCIA DE 6"; Q ARRANQUE 1 M3; Q MÍN 4.5 M3; Q MÁX 500 M3; MODELO WOLTEX M, MARCA ITRÓN O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: TORNILLERÍA Y EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA A CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. Y E.P. 2ª: 1 PZA

57 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A

11) EXTREMIDAD CAMPANA DE P.V.C. DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO": : 2 PZA

58 SUMINISTRO DE TORNILLOS Y E.P. 8A

03) DE 19 MM X 89 MM (3/4" X 3 1/2"). : 24 PZA

59 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A

06) EMPAQUE DE NEOPRENO DE 152 MM DE DIÁMETRO. : 3 PZA

FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

60 VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI Y E.P. 16 A

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 125 PSI PUESTA EN OBRA DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO ". : 1 PZA

64 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y DESMANTELAMIENTOS

DEMOLICIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS, INCLUYE: EQUIPO DE CORTE, EQUIPO PARA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANIOBRAS, CARGA, SEÑALAMIENTOS, ACARREOS, MANO DE OBRA. P.U.O.T. : 1PZA

III.3 CRUCERO N°25 Y 26, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4

65 SUMINISTRO DE MEDIDOR 4": MEDIDOR TIPO VELOCIMÉTRICO DE HÉLICE (WOLTMAN), TRASMISIÓN MAGNÉTICA, CLASE B (INSTALACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL) , PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA POR RADIO FRECUENCIA DE 4"; Q ARRANQUE 0.38 M3; Q MÍN 1.8 M3; Q MÁX 200 M3; MODELO WOLTEX M, MARCA ITRÓN O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: TORNILLERÍA Y EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA A CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. Y E.P. 2 : 1 PZA.

66 VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE COMBINADA MIXTA DE (125 PSI) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A 126 GRADO B FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE PINTURA EPÓXICA Y E.P. 16ª:

VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 25 MM Ø (1"Ø) VAMEX O SIMILAR DE INSERCIÓN, PARA FLUJO DE AGUA DE RÍO, INCLUYE VÁLVULA DE PASO. : 1 PZA

67 SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES) Y E.P. 8A

BRIDA DE FO.FO. DE 4" DE DIÁMETRO, ROSCADA": 4 PZA

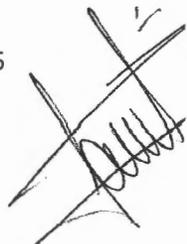
68 SUMINISTRO DE TORNILLOS Y E.P. 8A

02) DE 16 MM X 76 MM (5/8" X 3"). : 24 PZA

69 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A

05) EMPAQUE DE NEOPRENO DE 101 MM DE DIÁMETRO. : 2 PZA

70 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO (TIPO MARIPOSA CON OPERADOR DE ENGRANES) DE 101 MM. (4") DE DIÁMETRO Y E.P. 16A: 1 PZA.



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

71 SUMINISTRO DE JUNTA DRESSER ESTILO 40 CONSTRUIDA DE ACERO, ACABADO INTERIOR Y EXTERIOR CON PINTURA ANTICORROSIVA Y E.P. 10A-3

01) DE 102 MM(4") DE DIÁMETRO.: 1 PZA

72 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

19) TUBERÍA CÉDULA 40 DE 102 MM (4") DE DIÁMETRO": 1.5 M

73 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

J03) TEE REFORZADA DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO". 1 PZA

74 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

O28) REDUCCIÓN BUSHING CÉDULA 40 DE 102X51 MM DE DIÁMETRO": 1 PZA

75 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

O13) REDUCCIÓN BUSHING CÉDULA 40 DE 51X25 MM DE DIÁMETRO": 1 PZA

76 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

S03) NIPLE HASTA 4" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO": 4 PZA

77 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

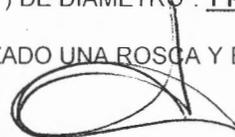
S09) NIPLE HASTA 4" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 102 MM (4") DE DIÁMETRO": 2 PZA

78 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

W09) NIPLE HASTA 12" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 102 MM (4") DE DIÁMETRO": 1 PZA

81 INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO UNA ROSCA Y E.P. 9A-R

19) DOS ROSCAS DE 102 MM (4") DE DIÁMETRO.: 5 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

82 VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI Y E.P. 16 A

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 125 PSI PUESTA EN OBRA DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO, ROSCADA": 2 PZA

84 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y DESMANTELAMIENTOS

DEMOLICIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS, INCLUYE: EQUIPO DE CORTE, EQUIPO PARA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANIOBRAS, CARGA, SEÑALAMIENTOS, ACARREOS, MANO DE OBRA. P.U.O.T.". 1 PZA

IV TANQUE ELEVADO (DEMACIAS).

103 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

16) TUBERÍA CEDULA 40 DE 51 MM (2") DE DIÁMETRO.": 4.00 M.

104 INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO, INCLUYE COLOCACION DE COPLES 06)51MM (2") DE DIÁMETRO. : 4.00 M.

105 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

A6) CODO DE 90° CÉDULA 40 DE 51 MM (2") DE DIÁMETRO.": 2 PZA

106 INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO UNA ROSCA Y E.P. 9A-R

16) DOS ROSCAS DE 51 MM (2") DE DIÁMETRO.": 3 PZA

III RED DE DISTRIBUCION

III.2 CRUCERO N°15, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4

61 CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, MEDIDAS INTERIORES

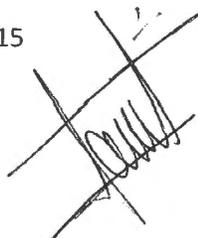
03) TIPO 3 DE 1.40X 1.20 M. : 1 CAJA

62 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAMARCOS

03) SENCILLOS 1.40 CON CANAL DE 100 MM (4"). : 1 PZA

63 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO CON TAPA DE

03) FIERRO FUNDIDO DE 0.50 X0.50 M CON PESO DE 55KG. : 1 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

III.3 CRUCERO N°25 Y 26, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4

83 CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, MEDIDAS INTERIORES

04) TIPO 4 DE 1.70X 1.60 M. : 1 CAJA

III.4 CRUCERO N°35 Y 36, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4

85 SUMINISTRO DE MEDIDOR 3": MEDIDOR TIPO VELOCIMÉTRICO DE HÉLICE (WOLTMAN), TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, CLASE B (INSTALACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL), PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA POR RADIO FRECUENCIA DE 3"; Q ARRANQUE 0.3 M3; Q MÍN 1.2 M3; Q MÁX 120 M3; MODELO WOLTEX M, MARCA ITRÓN O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: TORNILLERÍA Y EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA A CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. Y E.P. 2A. : 1 PZA

86 VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE COMBINADA MIXTA DE (125 PSI) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A 126 GRADO B FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE PINTURA EPÓXICA Y E.P. 16A

VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 25 MM Ø (1"Ø) VAMEX O SIMILAR DE INSERCIÓN, PARA FLUJO DE AGUA DE RÍO, INCLUYE VÁLVULA DE PASO.: 1 PZA

87 PIEZAS ESPECIALES DE ACERO Y E.P. 10A-3

FABRICACION Y COLOCACION DE BRIDA DE ACERO DE 3" DE DIAMETRO ROSCADA.". 4 PZA

88 SUMINISTRO DE TORNILLOS Y E.P. 8A

02) DE 16 MM X 76 MM (5/8" X 3"). : 20 PZA

89 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A

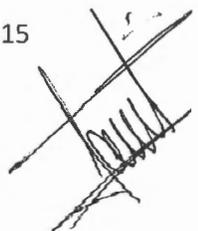
04) EMPAQUE DE NEOPRENO DE 76 MM DE DIÁMETRO. 4 PZA

90 SUMINISTRO DE JUNTAS GIBAULT COMPLETAS Y E.P. 8A

03) DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO.: 1 PZA

91 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM²) Y E.P. 9A

18) TUBERÍA CÉDULA 40 DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO. : 1.00 M



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

92 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

J03) TEE REFORZADA DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO: 1 PZA

93 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

J08) TEE REFORZADA DE CÉDULA 40 DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO: 1 PZA

94 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

O20) REDUCCIÓN BUSHING CÉDULA 40 DE 76X25 MM DE DIÁMETRO. : 1 PZA

95 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

S03) NIPLE HASTA 4" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO. : 4 PZA

96 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

S08) NIPLE HASTA 4" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO. : 2 PZA

97 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

W08) NIPLE HASTA 12" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO. : 1 PZA

98 INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO UNA ROSCA Y E.P. 9A-R

13) DOS ROSCAS DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO. : 5 PZA

99 INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO UNA ROSCA Y E.P. 9A-R

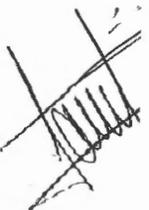
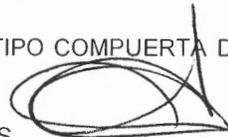
18) DOS ROSCAS DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO. : 6 PZA

100 VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI Y E.P. 16 A

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 125 PSI PUESTA EN OBRA DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO, ROSCADA". : 2 PZA

101 CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, MEDIDAS INTERIORES

04) TIPO 4 DE 1.70X 1.60 M. : 1 CAJA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

102 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y DESMANTELAMIENTOS

DEMOLICIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS, INCLUYE: EQUIPO DE CORTE, EQUIPO PARA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANIOBRAS, CARGA, SEÑALAMIENTOS, ACARREOS, MANO DE OBRA. P.U.O.T." : 1 PZA

I EQUIPO DE BOMBEO

I.1 REHABILITACION DE LINEA, RED DE CONDUCCION, TANQUE ELEVADO Y EQUIPAMIENTO

1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL MARCA CUMA MODELO K 21/2 H O SIMILAR EN CALIDAD, TAMAÑO 3" X 21/2", ACOPLADO A MOTOR TRIFÁSICO DE 10 H.P. MARCA 440 V, INCLUYE: TABLERO DE CONTROL, PUESTA EN MARCHA, MATERIALES, ACARREOS, FLETES, MANIOBRAS, PRUEBAS, AJUSTES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. : 1 PZA

2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARRANCADOR MAGNÉTICO A TENSIÓN PLENA MARCA SIEMENS O SIMILAR EN CALIDAD, PARA MOTOR DE 10 H. P. 440 V. INCLUYE: MANO DE OBRA Y MATERIALES, FLETE A OBRA, ACARREO HORIZONTAL Y VERTICAL HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIONES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, EN CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. : 1 PZA

3 INSTALACIONES ELECTRICAS

B. REFERENCIAS

CONDUCTORES DE COBRE TIPO THW, CON FORRO; INCLUYE EMPALMES.. (3.0704.13 G.02)

01) CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN Y PRUEBA." : 55.20 M

4 INSTALACIONES ELECTRICAS

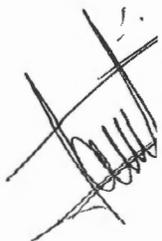
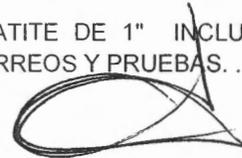
TUBERIA Y CONEXIONES METALICAS CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA CON ROSCA; VISIBLE; PARA ALIMENTACIONES. INC. CAJAS DE REGISTRO Y CONEXION (3.0704.13.G.02)

02) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALV. P.G. DE 25MM, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES (ROSCAS, CODO Y COPLE, NIPLE, CONECTOR).": 0.70 M

5 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT Y/O PIEZAS ESPECIALES DE PVC PESADO (P.U.O.T.)

03) TUBERIA DE PVC DE 25 MM DE DIÁMETRO": 11.20 M

6 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 1" INCLUYE: CONEXIONES, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, FLETES, ACARREOS Y PRUEBAS. . 2.70 M



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET LB GALVANIZADO 25 MTS. DIAM. P.G., INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, FLETES, ACARREOS. : 2 PZA

9 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR RECTO LICUATITE DE 25 MM. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, FLETES, ACARREOS. : 3 PZA

I.2 SUMINISTRO DE MEDIDORES TIPO PALETA COMPLETOS MODELO MLFST-MP.

10 SUMINISTRO DE MEDIDOR 3": MEDIDOR TIPO VELOCIMÉTRICO DE HÉLICE (WOLTMAN), TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, CLASE B (INSTALACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL), PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA POR RADIO FRECUENCIA DE 3"; Q ARRANQUE 0.3 M3; Q MÍN 1.2 M3; Q MÁX 120 M3; MODELO WOLTEX M, MARCA ITRÓN O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: TORNILLERÍA Y EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA A CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. Y E.P. 2A. : 1 PZA

11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETROS

MANÓMETRO TIPO BOURDON CON RANGO DE 0-7 KG/CM² INCLUYE NIPLES, COPLES Y AMORTIGUADOR DE PULSACION, ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN. (COLA DE COCHINO, NIPLES, ETC.)

1 PZA

II LINEA DE CONDUCCION

12 VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE COMBINADA MIXTA DE (125 PSI) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A 126 GRADO B FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE PINTURA EPÓXICA Y E.P. 16A

VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 25 MM Ø (1"Ø) VAMEX O SIMILAR DE INSERCIÓN, PARA FLUJO DE AGUA DE RÍO, INCLUYE VÁLVULA DE PASO." : 5 PZA

13 SUMINISTRO DE EXTREMIDADES DE FIERRO FUNDIDO Y E.P. 8A

BRIDA DE FO.FO. DE 51 MM (2""). : 5 PZA

14 SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES) Y E.P. 8A

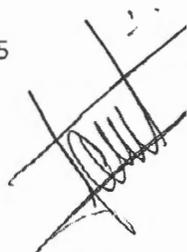
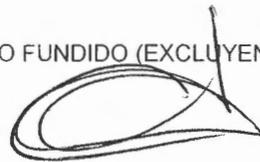
55) TEE DE FO.FO. DE 6"X2" BRIDADO" : 5 PZA

15 SUMINISTRO DE TORNILLOS Y E.P. 8A

01) DE 16 MM X 64 MM (5/8" X 2 1/2"). : 20 PZA

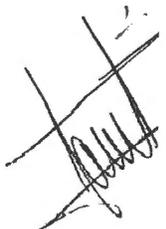
16 SUMINISTRO DE TORNILLOS Y E.P. 8A

03) DE 19 MM X 89 MM (3/4" X 3 1/2"). : 80 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

- 17 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A
02) EMPAQUE DE NEOPRENO DE 51 MM DE DIÁMETRO" : 5 PZA
- 18 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A
06) EMPAQUE DE NEOPRENO DE 152 MM DE DIÁMETRO" : 10 PZA
- 19 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A
11) EXTREMIDAD CAMPANA DE P.V.C. DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO" : 10 PZA
- 22 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE)
CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM²) Y E.P. 9A
J03) TEE REFORZADA DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO" : 5 PZA
- 23 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE)
CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM²) Y E.P. 9A
O13) REDUCCIÓN BUSHING CÉDULA 40 DE 51X25 MM DE DIÁMETRO" : 5 PZA
- 24 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE)
CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM²) Y E.P. 9A
S03) NIPLE HASTA 4" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO" : 20 PZA
- 26 VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI Y E.P. 16 A
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 125 PSI PUESTA EN
OBRA DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO, ROSCADA" : 10 PZA
- 27 CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, MEDIDAS INTERIORES
02) TIPO 2 DE 1.00X 0.90 M. : 5 CAJA
- 28 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAMARCOS
02) SENCILLOS 1.10 CON CANAL DE 100 MM (4"). : 5 PZA
- 29 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO CON TAPA DE
03) FIERRO FUNDIDO DE 0.50 X0.50 M CON PESO DE 55KG. : 5 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

III RED DE DISTRIBUCIÓN

III.1 CRUCERO N°1, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4

31 SUMINISTRO DE MEDIDOR 6": MEDIDOR TIPO VELOCIMÉTRICO DE HÉLICE (WOLTMAN), TRASMISIÓN MAGNÉTICA, CLASE B (INSTALACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL), PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA POR RADIO FRECUENCIA DE 6"; Q ARRANQUE 1 M3; Q MÍN 4.5 M3; Q MÁX 500 M3; MODELO WOLTEX M, MARCA ITRÓN O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: TORNILLERÍA Y EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA A CUALQUIER NIVEL. P.U.O.T. Y E.P. 2ª. : 1 PZA

32 VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE COMBINADA MIXTA DE (125 PSI) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A 126 GRADO B FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE PINTURA EPÓXICA Y E.P. : 16A

VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 25 MM Ø (1"Ø) VAMEX O SIMILAR DE INSERCIÓN, PARA FLUJO DE AGUA DE RÍO, INCLUYE VÁLVULA DE PASO." : 2 PZA

33 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A

11) EXTREMIDAD CAMPANA DE P.V.C. DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO" : 2 PZA

34 SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES) Y E.P. 8A

CARRETE DE FO.FO. DE 6" DE DIÁMETRO X 50 CM DE LONGITUD BRIDADO." : 2 PZA

35 SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES) Y E.P. 8A

CODO DE FO.FO. DE 90° X 6" DE DIÁMETRO" : 8 PZA

36 SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES) Y E.P. 8A

105) CODO DE FO.FO. DE 45° X 6" DE DIÁMETRO BRIDADO" . 2 PZA

37 PIEZAS ESPECIALES DE ACERO Y E.P. 10A-3

BRIDA SOLDABLE DE ACERO DE 6" DE DIAM." : 10 PZA

38 SUMINISTRO DE TORNILLOS Y E.P. 8A

03) DE 19 MM X 89 MM (3/4" X 3 1/2"). : 136 PZA

39 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES COMERCIALES Y E.P. 4A

06) EMPAQUE DE NEOPRENO DE 152 MM DE DIÁMETRO" : 17 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

40 VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI Y E.P. 16 A

12) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 125 PSI PUESTA EN OBRA DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO " : 1 PZA

41 INSTALACIÓN DE VÁLVULAS CHECK Y E.P. 16A

05) DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO. : 1 PZA

44 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

J03) TEE REFORZADA DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO". : 2 PZA

45 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO(HIERRO MALEABLE) CÉDULA 40 POR INMERSIÓN EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) Y E.P. 9A

S03) NIPLE HASTA 4" DE LONG. DE CÉDULA 40 DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO". : 8 PZA

47 VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI Y E.P. 16 A

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 125 PSI PUESTA EN OBRA DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO, ROSCADA". : 4 PZA

48 CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, MEDIDAS INTERIORES

02) TIPO 2 DE 1.00X 0.90 M. : 3 CAJA

49 CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, MEDIDAS INTERIORES

04) TIPO 4 DE 1.70X 1.60 M. : 1 CAJA

50 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAMARCOS

02) SENCILLOS 1.10 CON CANAL DE 100 MM (4"). : 3 PZA

51 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAMARCOS

05) SENCILLOS 1.80 M CON CANAL DE 100 MM (4"). : 1 PZA

52 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO CON TAPA DE

03) FIERRO FUNDIDO DE 0.50 X0.50 M CON PESO DE 55KG. 4 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

53 PIEZAS ESPECIALES DE ACERO Y E.P. 10A-3

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO EN ACERO AL CARBÓN A-53, GRADO B, CÉDULA 40 DE 6" DE DIÁMETRO INCLUYE CORTES, BISELADO, REFUERZOS, SOLDADURAS, EMPAQUES Y TORNILLERÍA.: 10 M

55 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y DESMANTELAMIENTOS

DEMOLICIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS, INCLUYE: EQUIPO DE CORTE, EQUIPO PARA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANIOBRAS, CARGA, SEÑALAMIENTOS, ACARREOS, MANO DE OBRA. P.U.O.T." : 1 PZA

EXT EXTRAORDINARIOS

EXT-01-E SUMINISTRO DE MEDIDOR TIPO DOMICILIARIO, DIÁMETRO NOMINAL DN 15 MM. (1/2"), MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO MÚLTIPLE CLASE METROLÓGICA TIPO "B", INCLUYE: MATERIALES, FLETES Y ACARREOS. (MATERIAL ENTREGADO A COMAPA DE GÓMEZ FARÍAS). : 143 PZA

EXT-02-E CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS DEL CRUCERO NO. 25 Y 26, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4:

04) DE 2.90 X 1.20 X 1.20 M. DE PROF., MEDIDAS INTERIORES, FABRICADA A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CM. ASENTADO Y APLANADO FINO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, LOSA INFERIOR Y SUPERIOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESPESOR, ARMADAS CON VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") A CADA 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: MATERIALES, PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2. DE 5 CM. DE ESPESOR, 2 MARCOS CON TAPA DE FO.FO. DE 50X50 CM. CON PESO DE 55 KG., 2 CONTRAMARCOS SENCILLOS DE 1.40 M. CON CANAL DE 100 MM. (4"), CIMBRA, ARMADO, COLADO, EXCAVACIÓN, RELLENO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA." : 1 PZA

EXT-03-E CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS DEL CRUCERO NO. 35 Y 36, SEGÚN PLANO 1-5-A.P.-4:

04) DE 3.02 X 1.43 X 1.20 M. DE PROF., MEDIDAS INTERIORES, FABRICADA A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CM. ASENTADO Y APLANADO FINO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, LOSA INFERIOR Y SUPERIOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2. DE 10 CM. DE ESPESOR, ARMADAS CON VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") A CADA 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: MATERIALES, PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2. DE 5 CM. DE ESPESOR, 2 MARCOS CON TAPA DE FO.FO. DE 50X50 CM. CON PESO DE 55 KG., 2 CONTRAMARCOS SENCILLOS DE 1.40 M. CON CANAL DE 100 MM. (4"), CIMBRA, ARMADO, COLADO, EXCAVACIÓN, RELLENO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA." : 1 PZA



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

IMPORTES CONTRACTUAL Y REAL DEL CONTRATO (SIN IVA Y CON IVA INCLUIDO).

	<u>Sin I.V.A.</u>	<u>Con I.V.A.</u>
IMPORTE DEL CONTRATO (ORIGINAL)	\$ 704,658.92	\$ 817,404.35
IMPORTE REAL DEL CONTRATO (INCLUYE CONVENIOS)	\$ -----	\$ -----

PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYENDO CONVENIOS)

FECHA DE INICIO: 10 DE NOVIEMBRE DEL 2014

FECHA DE TERMINO: 07 DE FEBRERO DEL 2015

PLAZO: 90 DIAS CALENDARIO

POR DIFERIMIENTO DE ANTICIPO: -----

RELACIÓN DE ESTIMACIONES DE OBRA DE CONTRATO:

ESTIMACIÓN # 1 : \$ 0.00

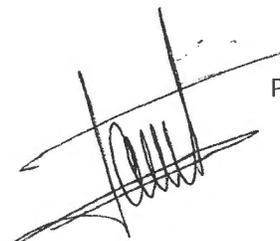
ESTIMACIÓN # 2 : \$ 97,478.74

ESTIMACIÓN # 3 : \$ 59,016.35

ESTIMACIÓN # 4 : \$ 392,203.37

DATOS DE LA ESTIMACION FINAL

SALDO NO EJERCIDO : \$ 180.914.13 INC. I.V.A.



FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

CONSTANCIA DE ENTREGA DE LA GARANTÍA POR DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

LA EMPRESA GARANTIZA LOS TRABAJOS DE ESTE CONTRATO, CON LA FIANZA NÚMERO 1669026 DE FECHA 28 DE AGOSTO DEL 2015, CON UN IMPORTE DE \$ 54,869.84 (CINCUENTA Y CUATRO MIL, OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N.), EXPEDIDA POR ACE FIANZAS MONTERREY, AMPARANDO EL TOTAL DE OBRA, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS, LA CALIDAD Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD, EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN SU EJECUCIÓN.

DECLARACIÓN

UNA VEZ CONCILIADOS LOS VOLÚMENES ESTIMADOS Y PAGADOS, EL CONTRATISTA EXTIENDE EL MÁS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA, RENUNCIANDO A CUALQUIER ACCIÓN LEGAL QUE TENGA POR OBJETO RECLAMAR CUALQUIER PAGO RELACIONADO CON EL CONTRATO NÚMERO: **SOP-IE-AP-534-14-D**.

LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, Y EL CONTRATISTA CONVIENE EN QUE SE DA POR TERMINADO EL PRESENTE FINIQUITO, A LAS **10:30 HORAS** DEL DÍA DE SU INICIO, FIRMADO DE CONFORMIDAD QUIENES INTERVINIERON, RECIBIENDO UNA COPIA DEL DOCUMENTO QUE SE EXPIDE PARA LOS FINES PROCEDENTES.

POR "LA DEPENDENCIA"



ING. ALEJANDRO HERNANDEZ ANDRADE
RESIDENTE DE LA OBRA



ING. SERGIO ADRIÁN PUGA ALANÍS
SUPERVISOR DE LA OBRA

POR "LA CONTRATISTA"



ING. JAIRO DE LA CRUZ PÉREZ MAY
SUPERINTENDENTE DE LA OBRA
Y PROPIETARIO DE LA EMPRESA