



COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
 CALLE RIO SINALOA Y GUSTAVO GARMENDIA No. 1399  
 COLONIA VALLARTA  
 MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

CON RELACION AL CONTRATO No. "BDAN-CESPM-2021-010-OP-LP", PARA LA EJECUCION DE LA OBRA DENOMINADA  
 "REHABILITACION DE CARCAMO DE AGUAS RESIDUALES HIDALGO DE 105 LPS, LA CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BARRA PERIMETRAL CON

CERCA ELECTRIFICADA, NIVELACION DE TERRENO, ALARGAMIENTO DE MUROS CARCAO HUMEDO, CONSTRUCCION DE CUARTO PARA BOMBAS Y CONTROL,  
 INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA, CAMBIO DE FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, BY PASS Y SUMNISTRO DE REJILLA MULTIRASTRILLOS, UBICADO  
 EN RIO NUEVO (AV. DE LOS PRESIDENTES) ENTRE BLVD. LAZARO CARDENAS Y BLVD. CASTELLON EN DESARROLLO URBANO ZACATECAS II, EN LA CIUDAD  
 DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA "

Y CON RESPECTO AL 50 % DE ANTICIPO PARA INICIO DE LA OBRA MENCIONADA, ME PERMITO  
 SEÑALAR EN EL SIGUIENTE CONCEPTO GLOBAL PARA LA UTILIZACION DE DICHO ANTICIPO.

| DESCRIPCION  | UNID | CANT     | P.U.         | IMPORTE      |
|--|------|----------|--------------|--------------|
| ACERO DE REFUERZO DEL #3 AL #8   |      |          |              |              |
| BASE PARA BOMBA Y MOTOR CONSTRUIDO A BASE DE VIGA H DE 6" Y ANGULOS DE ACERO   | KG   | 8.354.00 | 23.50        | 196,319.00   |
| BOMBA CENTRIFUGA AUTOCEBANTE PARA MANEJO DE SOLIDOS MARCA GORMAN RUPP T8C60SC -B PARA AGUAS RESIDUALES, EQUIPADAS CON SISTEMA "ERRADICATOR" PARA MANEJO DE SÓLIDOS, CON PASOS DE SOLIDOS DE 3" DE DIAMETRO, EN MATERIAL HIERRO FUNDIDO (GREY IRON 30), TODA LA TORNILLERIA CON ESPECIFICACION SOE GRADO 5 CON DESCARGA DE 8" Y SUCCION DE 8" CON BRIDAS A LA SUCCION Y DESCARGA ESTANDAR ANSI 125# EN HIERRO FUNDIDO ( GREY IRON 30),CON DOBLE RODAMIENTO DE BOLAS. CON SELLO MECANICO TIPO CARTUCHO, CON PINTURA A BASE DE PRIMER RED OXIDE Y DOS CAPAS DE RECUBRIMIENTO EPOXICO,   | PZA  | 3.00     | 51,753.02    | 155,259.06   |
| MOTOR DE 30.00 HP 230/460 VAC., TRIFASICO,   | PZA  | 3.00     | 250,470.00   | 751,410.00   |
| COMPUERTA DESLIZANTE PARA ENTRADA "HEAVY DUTY" TIPO WEDGING TITSEAL, DE ACERO INOXIDABLE CON SELLO DE NEOPRENO EN LOS 4 LADOS J-SEAL PARA COLOCARSE EN LLEGA A CARCAMO CONCRETO DE 0.64 MTS DE ANCHO X 070 MTS DE ALTO, TUBERIA D E PVC DE 24", CONSTRUIDA CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE T-304 VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE T-305 CLASE 150 PSI. PARA INSTALARSE SOBRE MURO SOBRE UN MARCO GUÍA DE ACERO INOXIDABLES, CON VÁSTAGO DE 5.55 MTS DE ALTURA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA COMPUERTA AL VOLANTE DE OPERACIÓN, CON CAPACIDAD DE CIERRE HERMÉTICO,  | PZA  | 1.00     | 225,544.00   | 225,544.00   |
| CRIBA CON MULTIRASTRILLOS PARA CRIBADO FINO Y TORNILLO COMPACTADOR LAVADOR MARCA: MELVA POR NORDIC WATER. MODELO: MRS 70/15- 110-6 MATERIAL ACERO INOXIDABLE 316 L O SIMILAR , FABRICADO EN SUECIA. DATOS DE OPERACION: FLUJO PROMEDIO: 85 LPS, FLUJO MÁXIMO HIDRÁULICO 105 LPS. DIMENSIONES DEL CANAL E INSTALACION: ANCHO DEL CANAL: 1440 MM Y PROFUNDIDAD DEL CANAL: 2300 MM, MATERIAL DE MARCO, RASTRILLOS, BARRAS, LIMPIADOR Y PLACAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 316 L. ALTURA TOTAL DE DESCARGA DESDE LA BASE DEL CANAL: 7500 MM A LA TOLVA DE DESCARGA. CARACTERÍSTICAS DE LA REJA: ANGULO DE INSTALACION: 80°, APERTURA DE BARRAS: 6 MM. ALTURA DE BARRAS: 2500 MM, MATERIAL DE LA CADENA ACERO INOXIDABLE 316 L. REDUCTOR: SEW, SA77, 6.3 RPM, FS 1.1, MOTOR: SEW, DRE 90M4, 1.1 KW, 460 V, 3F, 60 HZ, IP 65, IE2, INTERRUPTOR DE SOBRECARGA DE TORQUE: EMOTRIN ELFI M20, SENSORES, PANEL DE CONTROL NEMA 4X CON PLC ALLEN BRADLEY Y TOUCH PANEL CON TARJETA DE COMUNICACION ETHERNET / IP, PROTECCION IP 65. DATOS ELÉCTRICOS: 480 V / 60 HZ / 3F. DATOS DE TORNILLO LAVADOR COMPACTADOR, MARCA: NORDIC WATER, MODELO: SWP 25-130, CARACTERÍSTICAS : CAPACIDAD SÓLIDOS HÚMEDOS: 1.5-3 M3/H, LONGITUD TOTAL: 2200 MM, CONSUMO DE AGUA DE LAVADO POR CICLO: 20 L , CONTENIDO FINAL DE SÓLIDOS SECOS: 30 %, CONSUMO DE AGUA POR CONEXIÓN: 0.6 -1 LPS, PRESIÓN DE AGUA DE LAVADO: 4-5 BAR, MATERIAL DEL CANAL: 304 L AISI, MATERIAL DEL ESPIRAL: ACERO AL CARBÓN, MOTOR ELÉCTRICOS: 480V/25 /60HZ POTENCIA 2.4W PROTECCIÓN IP 65 INCLUYE: CONEXIONES PARA DIVERSIFICACION 107 CONEXIONES PARA  | PZA  | 1.00     | 1,708,344.00 | 1,708,344.00 |
| TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION DE 75 KVA, 3F, 4H, 13200-480/277 VOLTS., 60 HZ, TIPO OA AUTOENFRIADO EN ACEITE, VOLTAJE PRIMARIO DE 13200 VOLTS, CONEXION DELTA, CON 4 DERIVACIONES DE 2.5% CADA UNA (+2A-2B) DEL VOLTAJE NOMINAL, VOLTAJE SECUNDARIO 480/277 VOLTS, CONEXION ESTRELLA PARA OPERAR A UNA TEMPERATURA DE 55 GRADOS CENTIGRADOS Y UNA MÁXIMA DE 80 GRADOS CENTIGRADOS, EQUIPADO CON INDICADOR DE TEMPERATURA, INDICADOR DE NIVEL DE ACEITE, VÁLVULA DE DRENAJE Y MUESTREO, TAPÓN DE LLENADO, AISLAMIENTO 150 KV BIL, ALTURA DE OPERACION 1000 MMSM, AUTOENFRIADO-OA Y BORNES TIPO COSTA, MARCA PROLEC O SIMILAR (LA UNIDAD DEBE CONTAR CON PROTOCOLO DE PRUEBAS Y CUMPLIR CON CFE EN LO REFERENTE A PERDIDAS). DEBERÁ INCLUIR PÓLIZA DE GARANTÍA TOTAL   | PZA  | 1.00     | 78,500.00    | 78,500.00    |
| ACTUADOR ELÉCTRICO MARCA AUMA Y/O SIMILAR TRIFÁSICO EN 480/230 VOLTS, 60 HZ, CON INDICADOR DE POSICIÓN ABIERTO (CON LUCES INDICADORAS)   | PZA  | 1.00     | 154,000.00   | 154,000.00   |
| MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO PARA TUBERIA DE AGUA RESIDUAL DE 10 PULGADAS CON TRANSMISOR REMOTO, CALIBRACION A 0.2% DE ERROR, SERIE PROLINE PROMAG W400, 5W4C1H, MARCA ENDRESS HAUSER, DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE, INCLUYE LO SIGUIENTE: SENSOR BRIDADO DE ACERO AL CARBON, ANSI B16.5, ELECTRODOS DE ACERO INOXIDABLE 316L, PUNTIAGUDOS; RECUBRIMIENTO INTERNO EN POLIURETANO, CONEXION ELÉCTRICA CONDUIT DE 1/2 PULG., PROTECCION IP68 EN SENSOR DE FABRICA CON 15 ML DE CABLES ESPECIALES PARA ELECTRODOS 4 X 20 AWG CON COMUN, BLINDAJE TRENZADO Y MALLA INDIVIDUAL Y CABLE PARA BOBINA 2 X 18 AWG CON COMUN, BLINDAJE TRENZADO Y MALLA INDIVIDUAL, TRANSMISOR NEMA-4X CON ALIMENTACION 100/240 VAC CON SALIDA ANALOGA 4-20MA, WLAN, SISTEMA DE VERIFICACION HEARTBEAT Y DATA LOGGER   | PZA  | 1.00     | 209,550.00   | 209,550.00   |
| PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR) DE 914MM X 762MM X 304 MM, NO METALICO, MODELO A36H3012GQRLP MARCA HOFFMAN DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE, INCLUYE LO SIGUIENTE: PANEL INTERIOR MODELO A36P30 MARCA HOFFMAN, 1 CONTROLADOR MICRO850 DE 48 ENTRADAS Y SALIDAS, MODELO 2080-LC50-48QWB, 1 MÓDULO PLUG-IN DE RELOJ-MEMORIA RESPALDO MODELO 2080-MEMBAK-RTC, 1 MÓDULO PLUG-IN DE COMUNICACION SERIAL MODELO 2080-SERIALISOL, 1 MÓDULO LARETAL DE ENTRADAS ANALOGAS MODELO 2085-IF8, 1 TAPA TERMINAL MODELO 2085-ECR; 1 CONCENTRADOR DE ETHERNET/IP DE 5 PUERTOS MODELO 1783-USST, 1 FUENTE DE PODER DE 480W / 24VDC MODELO 1606-XLS480E; 1 FUENTE DE PODER DE 30W / 12VDC; 1 FUENTE DE PODER ININTERRUPTIBLE DE 1000VA, 120VAC, MODELO 1609-B1000N, INCLUYE 2 BATERIAS DE 50° Y 1 SUPRESOR DE PICOS; 1 CABLE DE COMUNICACIONES STP MODELO 1585J-M8HBJM-0M4 DE 40 CM DE LONGITUD; 1 CABLE DE COMUNICACIONES STP MODELO 1585J-M8HBJM-2 DE 2 MTS DE LONGITUD; TODO MARCA ALLEN BRADLEY. ADEMÁS EL PCR DEBE INCLUIR MONTADO EN PUERTA: 1 ROTULO PLASTICO DE 77MM X 38MM X 3MM, COLOR NEGRO Y BLANCO CON LA LEYENDA "PCR"; 1 LUZ PILOTO BLANCA 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-QRTH2W CON PUSH-TEST, LEYENDA "EN SERVICIO" MARCA ALLEN BRADLEY; 1 PANTALLA TACTIL DE 4" DE 24VDC MODELO 271R-T4T, MARCA ALLEN BRADLEY, 1 PROTECTOR DE PANTALLA DE 7" MODELO H-X-YD7 MARCA GRACEPORT; 1 INTERFASE DE SERVICIO ETHERNET Y CONTACTO DUTEXL 120VAC, MODELO HDP5ETHETHCC MARCA HOFFMAN, MONTADO EN EL LATERAL, 1 INTERCAMBIADOR DE CALOR NEMA-4X DE ACERO INOXIDABLE DE 120 VAC MODELO CC401F-TYPE-4X CON FILTRO MARCA NOREN; TERMOSTATO DE RIEL DIN MODELO ATEMINO MARCA HOFFMAN, ADEMÁS EL PCR DEBE INCLUIR EN SU INTERIOR CON: 3 INHIBIDORES DE GASES MODELO AHCH0E MARCA HOFFMAN; 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO, 15 AMP, MODELO 1492-SPM1C150, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO, 10 AMP, MODELO 1492-SPM1C100 MARCA ALLEN BRADLEY; 1 CLEMA DE 10MM MODELO 1492-J10; 1 CLEMA DE TIERRA DE 10MM MODELO 1492-JG10; 30 CLEMAS PORTAFUSIBLES 2 NIVELES CON INDICADOR DE 24V MODELO 1492-JD3FB24; 16 CLEMAS PORTAFUSIBLES 3 NIVELES CON INDICADOR DE 24V MODELO 1492-JDG3FB24; 12 CLEMAS PORTAFUSIBLES 3 NIVELES CON INDICADOR DE 120V MODELO 1492-JDG3FB120; 20 PUENTES MODELO 1492-SJ8S-4; 8 TAPAS DE CLEMAS MODELO 1492-EBJD3FB; 16 TAPAS DE CLEMAS MODELO 1492-EAJ35; 10 CLEMAS PARA ROTULOS MODELO 1492-GM35; 3 RIELES DIN MODELO 189-DRT; 14 RELEVADORES SPDT DE 24VDC MODELO 700-HLT1224; 18 RELEVADORES SPDT DE 120VAC MODELO 700-HLT11U; 4 PUENTES PARA RELEVADOR 700HL DE 20 PUNTOS MODELO 700-TBJ20G; TODO MARCA ALLEN BRADLEY; 2 CANALETAS RANURADAS MODELO HNZ3L66 CON TAPA HC2LG6 MARCA PANDUIT; 1 BARRA DE TIERRA DE 12 PUNTOS, TIPO QO MARCA SQUARE-D; 10 FUSIBLES DE 50 MA MODELO GDB-50MA; 15 FUSIBLES DE 500MA Y 15 FUSIBLES DE 1 AMP.; CABLEADO DE | PZA  | 1.00     | 357,350.00   | 357,350.00   |

*E. Aranda*



MEXICALI, B.C. A 08 DE NOVIEMBRE DE 2021

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
 CALLE RIO SINALOA Y GUSTAVO GARMENDIA No. 1399  
 COLONIA VALLARTA  
 MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

CON RELACION AL CONTRATO No. "BDAN-CESPM-2021-010-OP-LP", PARA LA EJECUCION DE LA OBRA DENOMINADA  
 "REHABILITACIÓN DE CARCAMO DE AGUAS RESIDUALES HIDALGO DE 105 LPS, LA CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BARDA PERIMETRAL CON

CERCA ELECTRIFICADA, NIVELACION DE TERRENO, ALARGAMIENTO DE MUROS CARCAO HUMEDO, CONSTRUCCION DE CUARTO PARA BOMBAS Y CONTROL,  
 INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA, CAMBIO DE FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, BY PASS Y SUMNISTRO DE REJILLA MULTITRASTRILLOS, UBICADO  
 EN RIO NUEVO (AV. DE LOS PRESIDENTES) ENTRE BLVD. LAZARO CARDENAS Y BLVD. CASTELLON EN DESARROLLO URBANO ZACATECAS II, EN LA CIUDAD  
 DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA "

Y CON RESPECTO AL 50 % DE ANTICIPO PARA INICIO DE LA OBRA MENCIONADA, ME PERMITO  
 SEÑALAR EN EL SIGUIENTE CONCEPTO GLOBAL PARA LA UTILIZACION DE DICHO ANTICIPO.

| DESCRIPCION   | UNID | CANT     | P.U.       | IMPORTE    |
|---|------|----------|------------|------------|
| TABLERO DE CONTROL LOCAL (TCL) DE BOMBEO, TIPO NEMA-4X CON DIMENSIONES DE 1219 X 914 X 406 MM, NO-METALICO, 1 PUERTA, MODELO A48H3616GQRIP Y PANEL A48P36 MARCA HOFFMAN DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE, INCLUYE LO SIGUIENTE: 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, 3 FASES, 125 AMP., MODELO HDL36125 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC CON TERMINALES DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS; BLOQUE DE CONEXIONES DE 3 FASES, 8 CARGAS, MODELO 1492-PD3183 MARCA ALLEN BRADLEY, EN LA PUERTA DEL TCL DEBERA CONTAR CON: 1 LUZ PILOTO BLANCA 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-QRTH2W CON PUSH-TEST MARCA ALLEN BRADLEY, LEYENDA "EN SERVICIO"; 1 ROTULO PLASTICO DE 152MM X 76MM X 3MM, COLOR NEGRO Y BLANCO CON LA LEYENDA "TCL"; 1 MEDIDOR DE CALIDAD ENERGIA CON PANTALLA, 3 FASES, 480VAC, CON ANALISIS HASTA LA 63 ARMONICA, MODELO PM5563 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC QUE INCLUYE; PANTALLA REMOTA, CABLES DE COMUNICACIÓN, TRANSDUCTORES DE CORRIENTE, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES Y TERMINALES DE CONEXIÓN; 3 LUZ PILOTO ROJA 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-QRTH2R CON PUSH-TEST MARCA ALLEN BRADLEY, LEYENDA "ENCENDIDO"; 3 SELECTORES MANTENIDOS DE 3 POSICIONES COLOR NEGRO, NEMA-4X, MODELO 800H-JR2K1TWXX QUE INCLUYEN: DOBLE CONTACTO NO, LEYENDA "LOC - 0 - REM"; 3 LUCES PILOTO AMBAR 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-QRTH2A CON PUSH-TEST MARCA ALLEN BRADLEY, LEYENDA "FALLA"; TODOS MARCA ALLEN BRADLEY; 3 ROTULOS PLASTICO DE 76MM X 38MM X 3MM, COLOR NEGRO Y BLANCO CON LA LEYENDA DEL NOMBRE DE LOS EQUIPOS. 1 TRANSFORMADOR DE CONTROL DE 350VA, 480/120 VAC, MODELO 1497-F-BASX-3-N CON PORTAFUSIBLE 3 POLOS, ALLEN BRADLEY, 2 FUSIBLES CC DE 3 AMP, 1 FUSIBLE CC DE 5 AMP, MARCA BUSSMANN. 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, 2 FASES 30 AMP., MODELO HDL36030, 3 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, 3 FASES, 20 AMP, MARCA SCHNEIDER ELECTRIC CON TERMINALES DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS. 3 PROTECCIONES PARA MOTOR DE 30 HP EN 480VAC, 3 FASES, 60 HZ, 70 AMP, MODELO HDL36070; 3 ARRANQUES SUAVES DE 62 AMP, 3 FASES, 480VAC, CONTROL DE 120VAC, MODELO ATSD6258U MARCA SCHNEIDER ELECTRIC. ADEMÁS SE DEBE INCLUIR 32 CLEMAS DE PASO DE 2.5 MM MODELO 1492-J3, 2 TAPAS TERMINAL MODELO 1492-EBJ3; 12 CLEMAS PORTAFUSIBLES DE 3 NIVELES CON INDICADOR 120 VAC MODELO 1492-JDG3F8120; 1 TAPA TERMINAL MODELO 1492-EBJ3FB; 6 PUENTES DE 4 POLOS MODELO 1492-SJ8A-4; 18 CLEMAS TERMINALES MODELO 1492-EAJ35; 6 CLEMAS PORTA LEYENDA MODELO 1492-GM35; 2 RIELES DIN MODELO 199-DR1 TODO MARCA ALLEN BRADLEY; 2 BARRAS DE TIERRA DE 12 PUNTOS TIPO QO DE SQUARE-D, 2 CANALETAS RANURADA DE 2"X3"X8" MODELO H1923106 CON TAPA MODELO H1923106; 2 CANALETAS RANURADA DE 1.5"X2"X8" MODELO H115X1166 CON TAPA MODELO H115X1166 MATERIAL DE BANCO TUCURUGUAY | PZA  | 1.00     | 445,250.00 | 445,250.00 |
|   | M3   | 1,974.00 | 105.00     | 207,270.00 |
| ADAPTADOR (RESTRICCIÓN) BRIDADO CON CUÑAS DE ANCLAJE, MARCA EBBA IRON, MEGAFLANGE SERIE 2100, NO. DE CATÁLOGO 2114, DE 14"Ø, PARA TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DE 14" DE DIÁMETRO, ESPECIFICACIÓN ASTM A-536, ANSI/AWWA   | PZA  | 3.00     | 17,270.00  | 51,810.00  |
| ADAPTADOR (RESTRICCIÓN) BRIDADO CON CUÑAS DE ANCLAJE, MARCA EBBA IRON, MEGAFLANGE SERIE 2100, NO. DE CATÁLOGO 2110, DE 10"Ø, PARA TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DE 10" DE DIÁMETRO, ESPECIFICACIÓN ASTM A-536, ANSI/AWWA C111/A21.11.  | PZA  | 3.00     | 11,880.00  | 35,640.00  |
| CAMPANA DE SUCCIÓN, HIERRO DÚCTIL, ASTM A536 GRADE 60-42-10, PRUEBAS DE ACUERDO A ANSI / AWWA C110 / A21.10. REVESTIMIENTO DE CEMENTO: DE ACUERDO CON ANSI / AWWA C104 / A21.4. REVESTIMIENTO: EL INTERIOR DEL ACCESORIO ESTÁ RECUBIERTO (MATERIAL ASFÁLTICO) DE ACUERDO CON ANSI / AWWA C104 / A21.4 Y NSF61 APROBADO. BRIDAS ANSI B 16.1  | PZA  | 3.00     | 5,720.00   | 17,160.00  |
| CARRETE DE HIERRO DÚCTIL, ASTM A536 Grade 60-42-10, 65-45-12 o 70-50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 250. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMAWRAP, DE 10"X 1.75 MTS DE LONGITUD.  | PZA  | 3.00     | 23,298.00  | 69,894.00  |
| CARRETE BRIDADO AMBOS EXTREMOS DE 0.61M DE 14"Ø, DE HIERRO DUCTIL ASTM A536 Grade 60-42-10, 65-45-12 o 70 50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON UN EXTREMO BRIDADO (ESPIGA)ANSI 16.1 CLASE 250. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMAWRAP.   | PZA  | 4.00     | 25,520.00  | 102,080.00 |
| CARRETE DE HIERRO DÚCTIL, DE DIÁMETRO DE HIERRO DÚCTIL ASTM A536 Grade 60-42-10, 65-45-12 o 70 50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON UN EXTREMO BRIDADO (ESPIGA)ANSI 16.1 CLASE 250. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMAWRAP, 14"X 1.27 MTS DE LONGITUD.   | PZA  | 1.00     | 45,100.00  | 45,100.00  |
| CODO 90° X 254MM (10") ASTM A536 GRADE 60-42-10, PRUEBAS DE ACUERDO A ANSI / AWWA C110 / A21.10. REVESTIMIENTO DE CEMENTO: DE ACUERDO CON ANSI / AWWA C104 / A21.4. REVESTIMIENTO: EL INTERIOR DEL ACCESORIO ESTÁ RECUBIERTO (MATERIAL ASFÁLTICO) DE ACUERDO CON ANSI / AWWA C104 / A21.4 Y NSF61 APROBADO.   | PZA  | 1.00     | 7,006.26   | 7,006.26   |
| CODO DE HIERRO DÚCTIL 14" DE 90° DE DIÁMETRO, DE HIERRO DUCTIL ASTM A536 Grade 60-42-10, 65-45-12 o 70 50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON UN EXTREMO BRIDADO (ESPIGA)ANSI 16.1 CLASE 250.  | PZA  | 1.00     | 12,475.68  | 12,475.68  |
| CARRETE ESPIGA DE ACERO CON BRIDAS, BRIDAS ANSI B 16.1, DE 10"X 2.150 MTS DE LONGITUD.  | PZA  | 3.00     | 21,714.00  | 65,142.00  |
| REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE HIERRO DÚCTIL 10" A 8" CON EXTREMOS BRIDADOS.  | PZA  | 3.00     | 4,590.54   | 13,771.62  |
| REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE HIERRO DÚCTIL CLASE 150, 14"X 10" PULGADAS DE DIÁMETRO, DE HIERRO DUCTIL ASTM A536 Grade 60-42-10, 65-45-12 o 70 50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON UN EXTREMO BRIDADO (ESPIGA)ANSI 16.1 CLASE 250.   | PZA  | 2.00     | 12,365.20  | 24,730.40  |
| REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE HIERRO DÚCTIL 10" A 8" ASTM A536 GRADE 60-42-10, PRUEBAS DE ACUERDO A ANSI / AWWA C110 / A21.10. REVESTIMIENTO DE CEMENTO: DE ACUERDO CON ANSI / AWWA C104 / A21.4. REVESTIMIENTO: EL INTERIOR DEL ACCESORIO ESTÁ RECUBIERTO (MATERIAL ASFÁLTICO) DE ACUERDO CON ANSI / AWWA C104 / A21.4 Y NSF61 APROBADO.   | PZA  | 1.00     | 9,262.00   | 9,262.00   |
| TAPA CIEGA DE 14" DE HO DUCTIL, CON EXTREMOS BRIDADOS, LAS BRIDAS DE ACERO B16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTO 401TM, EN ESPESOR DE 40 MILESIMAS Y EXTERIOR CERAMAWRAP ESPECIFICACIÓN NSF/ANSI 61 EN ESPESOR DE 20-25 MILESIMAS   | PZA  | 1.00     | 16,610.00  | 16,610.00  |
| REJILLA PLACA FIBERGRATE CON PERALTE DE 1 5/8" COLOR BAIGE ANTIDERRAPANTE CON DIMENSION DE 4'x8'  | PZA  | 14.00    | 18,700.00  | 261,800.00 |
| VÁLVULA DE CONTRAFLUJO MARCA VALMATIC SURGERBUSTER CON INDICADOR DE POSICION , PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, CUERPO DE HIERRO DÚCTIL ASTM A128, CON EXTREMOS BRIDADOS, BRIDA ANSI B 16.1 250 MM (10")  | PZA  | 3.00     | 52,030.00  | 156,090.00 |
| VÁLVULA PLUGE CAM CENTRIC VAMATIC BRIDADA DE 8", CON EXTREMOS BRIDADOS, LA BRIDA DE ACERO B16.1 CLASE 125.  | PZA  | 4.00     | 35,530.00  | 142,120.00 |
| VÁLVULA PLUG CAMCENTRIC MODELO #5812R/7C16K DE HIERRO DÚCTIL BRIDADA, MCA VALMATIC , CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1, CLASE 125, 355MM (14")  | PZA  | 1.00     | 97,944.00  | 97,944.00  |

*E. Quintero*

