|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA LOCALIDAD DE LAS CHUNAS, MUNICIPIO DE EL FUERTE.  CONSTRUCCION DE GALERIA FILTRANTE VERTICAL DE 2.00  METROS DE DIAMETRO Y 7.5.00 MTS. DE PROFUNDIDAD |  |  |
| GF-0.1 | Limpieza y trazo en el area de trabajo. | m2 | 36.00 |
| GF-0.2 | Excavacion a mano para construccion de galeria en material comun con conglomerado en seco, incluye: extraccion del material con cubeta y rondana de 0.00 a 2.00 mts. de profundidad. | m3 | 14.14 |
| GF-0.3 | Excavacion a mano para construccion de galeria en material tipo roca en presencia de agua, incluye: extraccion del material con cubeta y rondana de 2.00 a 4.00 mts. de profundidad. | m3 | 14.14 |
| GF-0.4 | Excavacion a mano para construccion de galeria en material tipo roca en presencia de agua, incluye: extraccion del material con cubeta y rondana de 4.00 a 6.00 mts. de profundidad. | m3 | 14.14 |
| GF-0.5 | Excavacion a mano para construccion de galeria en material tipo roca en presencia de agua, incluye: extraccion del material con cubeta y rondana de 6.01 a 7.5 mts. de profundidad. | m3 | 10.60 |
| GF-0.6 | Relleno a volteo en Zanjas conmaterial producto de banco | m3 | 6.00 |
| GF-0.7 | Relleno en zanjas a volteo con material producto de la excavacion a maquina. | m3 | 15.85 |
| GF-0.9 | Cimbra acabado no aparente en muros medida por superficie de contacto de 0.00 a 3.00 mts de altura incluye habilitado, colocacion y descimbra. | m3 | 114.77 |
| GF-1.0 | Cimbra acabado no aparente en losa medida por superficie de contacto de  0.00 a 3.00 mts de altura incluye habilitado, cimbrado y descimbra. | m3 | 0.36 |
| GF-1.1 | Fabricacion y colado de concreto vibrado y curado de f'c= 200 kg/ cm2 en estructuras hasta 7.50 mts de altura (anillos). incluye: tubos filtrantes de pvc de 2" @ 30 cm (horizontal y vertical). | m3 | 8.97 |
| GF-1.2 | Suministro y colocacion de acero de refuerzo # 3 ( 3/8") fyp = 4200 kg/cm2  @30 cm horizontal y vertical. | kg | 39.30 |
| GF-1.3 | Suministro y colocacion de malla electro soldada de 6.6/4.4. | m2 | 59.09 |
| GF-1.4 | Bonificacion en cimbra por acabado aparente. | m2 | 114.77 |
| GF-1.5 | Bombeo de achique con bomba autocebante de 3" de diametro propiedad del contratista. | Hr | 200.00 |
| GF-1.6 | Suministro e instalacion de tapa ciega de 30x30 cms de placa de acero de 1/4" de espesor, colocada a la losa de galeria filtrante vertical, incluye tornillos, empaque de neopreno y pintura de aceite. | pza | 1.00 |
| GF-1.7 | Suministro e instalacion de tapa ciega de 70x70 cms de placa de acero de 1/4" de espesor, colocada a la losa de galeria filtrante vertical, incluye tornillos, empaque de neopreno y pintura de aceite. | pza | 1.00 |
| GF-1.8 | Analisis fisico-quimico y bacteriologico del agua. | Muestra | 1.00 |
| GF-1.9 | Suministro y colocacion de escalon marino con varilla de 3/4" de diametro de 1.20 mts de largo ( por escalon), incluye: suministro y habilitado de acero, empotramiento, limpieza y proteccion anticorrosiva. | Pza | 23.00 |
| GF-2.0 | Desarrollo y aforo de captacion utilizando una bomba autocebante de 3" de diametro en un periodo de 24 hrs. | P.g | 1.00 |
| GF-2.1 | Acarreo 1 er km de materiales petreos arena, grava. material producto de excavacion en camion de volteo, descarga a volteo. | m3 | 8.87 |
| GF-2.2 | Acarreo kms sub- secuentes de materiales petreos arena, grava, material producto de excavacion en camion de volteo. | m3/km | 88.70 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GF-2.3 Acarreo carga primer km y descarga de cemento, acero, tabique, tuberia , tuberia en camion plataforma de 8 ton incluye: carga y descarga a mano. | | ton | 6.00 |
| GF-2.4 Acarreo km subsecuentes de cemento, acero de refuerzo, madera,tabique piezas especiales, tuberia en camion plataforma de 8 ton.  OBRADE TOMA | | ton/m3 | 60.00 |
| GF-0.1 Limpieza y trazo en el area de trabajo. | | m2 | 21.30 |
| G-F0.2.1 Excavacion a mano para construccion de galeria en material comun con | | m3 | 50.87 |
|  | conglomerado en seco, incluye: extraccion del material con cubeta y rondana de 0.00 a 2.00 mts. de profundidad. |
| 3.81 | Concreto ciclopeo para plantilla estabilizadora con concreto f'c=150 kg/cm2, incluye los materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | m3 | 2.93 |
| GF-1.2 | Suministro y colocacion de acero de refuerzo # 3 ( 3/8") fyp = 4200 kg/cm2  @30 cm horizontal y vertical. | kg | 45.50 |
| OT-0.1 | Fabricacion y colado de concreto vibrado y curado de f'c= 200 kg/ cm2 en estructuras hasta 2.20 mts de altura. incluye: tubos filtrantes de pvc de 2" @  30 cm (horizontal y vertical). | m3 | 1.28 |
| GF-0.9 | Cimbra acabado no aparente en muros medida por superficie de contacto de 0.00 a 3.00 mts de altura incluye habilitado, colocacion y descimbra. | m3 | 8.24 |
| OT-0.2 | Fabricacion y colado de concreto vibrado y curado de f'c= 200 kg/ cm2 en plantilla de 0.15 cm. | m3 | 0.24 |
| OT-0.3 | Fabricación y colocación de rejilla de 1.55x2.20 para obra de toma de acero inoxidable con varilla de 1/2" @20 cm vertical y @40 cm horizontal. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalacion. | pza | 1.00 |
| OT-0.4 | Suministro y colocación de aproche de piedra mayor de 12" de diam., canto rodado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario. | m3 | 8.49 |
| 2.07 | Relleno en zanjas compactado al 95% proctor con material producto de excavacion | m3 | 28.57 |
| OT-0.5 | Suministro y colocación de canal de llamada con tubo de pvc hidraulico de 12" diam. Ranurado. Incluye: barrenación de orificios de 1" diam, relleno y conexion.  CONEXION A TUBERIA EXISTENTE | ml | 11.50 |
| GF-0.1 | Limpieza y trazo en el area de trabajo. | m2 | 41.30 |
| 2.0 | Excavacion a maquina en material Tipo III de 0 a 2.00 metros de profundidad para sanjasz en seco. | m3 | 24.78 |
| 2.02 | Limpieza y afine a mano al terminó de los trabajos. Incluye: herramienta, equipo y mano de obra concepto terminado. | m2 | 41.30 |
| 2.09 | Cinta de precaucion en zanja para proteccion de tuberia, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesariopara el concepto terminado | ml | 41.30 |
| 2.03 | Suministro y colocacion de Cama de arena de 10 cm de espesor. inluye suministro de material | m3 | 2.48 |
| 2.5 | Suministro e instalacion de tuberia de PVC (S.I.) con cople integral anger de 3" (7.62 CMS) de diámetro (RD-26), incluye: empaques de acuerdo a normas de secofi y el I.T.P. | ml | 41.30 |
| 2.06 | Suministro y colocacion de relleno apisonado y/o acostillado hasta 30 cms arriba de lomo de tuberia con material producto de banco incluye: los | m3 | 9.13 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su corecta ejecucion. |  |  |
| 2.07 | Relleno en zanjas compactado al 95% proctor con material producto de excavacion  LINEA ELECTRICA | m3 | 12.18 |
| 08 | Suministro e instalacion de linea de alta tension (3f-4h) 1/0-1/0 acsr incluye tendido, tensionado, mano de obra y herramienta. | ml | 172.50 |
| OE-05 | Colocación de transformador trifásico de 30 kva 13000/220/127 volts. Incluye: crucetas, cuchillas, aparta rayos, mufa y tubo conduit 1/4", codo, materiales y todo lo necesario. | pza | 1.00 |
| MUFA-S | Fabricación de mufa 1/ 1/4". incluye: sistema de mediciòn, interruptor general, tubo conduir, codos, colocación de mufa, cimbrado y colado. | Pza | 1.00 |
| OE-08 | Tramite para conexion de cfe | pza | 1.00 |
| OE-09 | Verificación de perito. | pza | 1.00 |
| OE-10 | Costo de C.F.E. por conexión.  EQUIPO DE BOMBEO | pza | 1.00 |
| EQB-0.1 | Suministro e instalaciòn de controles electricos, incluye: arrancador, automatizacion, materiales, mano de obra. | Pza | 1.00 |
| EQB-0.2 | Suministro e instalaciòn de equipo de bombeo frakklin electric fps serie SSI acero inoxidable, descarga de 2", 480 lpm, altura 51 m, motor sumergible 5 hp 220 v trifàsico. Incluye: instalacion del quipo, materiales y todo lo necesario para su correcta ejecicon. | Pza | 1.00 |
| EQB-0.3 | Suministro e instalación de columna de 10 m para descarga de bomba con tubería galvanizada de 2"", incluye: materiales, piezas especiales de conexión, valvula bridada, válvula expulsora de aire, válvula check, mano de obra, herramienta y equipo.  REHABILITACION DE TANQUE | Pza | 1.00 |
| RTE-0.1 | Limpieza a chorro de arena a metal blanco en soportes de tanque, escalera y tanque, inc. Los materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | m2 | 522.00 |
| RTE-0.2 | Suministro e instalacion de fondo de tanque construido a base de placa de acero al carbon de 5/16" de espesor. | m2 | 450.00 |
| RTE-0.3 | Suministro e instalacion de cuerpo de tanque construido a base de placa de acero al carbon de 5/16" de espesor. | m2 | 450.00 |
| RHT-0.5 | Suministro e instalacion de arrostramientos para tanque ( STRUK ) elaborados con dos canales "U" de 4" y 6" liviano formando una "T". Incluye: suministro de materiales, colocacion, materiales, mano de obra y herramienta. | m2 | 450.00 |
| RHT-0.6 | Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en superficies interiores con recubrimiento epóxico de altos sólidos de dos componentes; RP-21, color blanco, funciondo como primer y acabado, a dos capas de 6 a 8 milésimas de pelicula seca por capa. Incluye: prueba de espesores, adherencia, preparado de superficie y lo necesario. | m2 | 125.00 |
| RHT-0.7 | Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en superficies esteriores con recubrimiento epóxico de altos sólidos de dos componentes; RP-21, color blanco, funciondo como primer y acabado, a dos capas de 6 a 8 milésimas de pelicula seca por capa. Incluye: prueba de espesores, adherencia, preparado de superficie y lo necesario. | m2 | 397.00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RT-0.6 | Rotulacion de leyenda y logotipo. Incluye: pintura, esmalte, de color según especificaciones, mateial y mano de obra.  REHABILITACION DE CASETA | pza | 1.00 |
| RC-0.1 | Demolicion de apalandos en mal estado, incluye:mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion | m2 | 32.47 |
| RC-0.2 | Aplanado floteado, con mortero arena prop. 1.3, de 2.5 cms. de espesor, de 0.00 a 2.00 mts. incluye los materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 32.47 |
| RC-0.3 | Suministro y aplicacion de pintura vinilica en muros marca berel o similar de 0.00 a 3.00 mts de altura, incluye los materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 33.22 |
| RC-0.4 | Suministro e instalacion de material electrico para caseta de vigilancia, y caseta de control de motores, incluye: iluminacion interiro exterior, bajadas a contactos y apagadore de acuerdo a plano electrico. | pza | 1.00 |
| RC-0.5 | Suministro e inyeccion de quimicos (hipoclorito). Incluye bomba clarificadora.  CERCA PERIMETRAL | lt | 188.85 |
| GF-0.1 | Limpieza y trazo en el area de trabajo. | m2 | 36.00 |
| CP-0.2 | Excavación a mano en cepas en terreno clase III, con material 0-0-100, (0% tierra, 0% tepetate, 100% roca) de 0.00 mts a 1.50 mts de profundidad, con herramienta manual, sin considerar acarreos. | m3 | 3.84 |
| CP-0.3 | Suministro y colocación de concreto ciclópeo elaborado con piedra limpia al 60% y concreto resistencia normal f´c= 200 kg/ cm2, fabricado en obra | m3 | 3.84 |
| CP-03.1 | Muro de block 15 x 20 x 40 cm. A una altura de 1.00 mt. acabado aparente relleno de concreto f´c=100 kg/cm2 t.m.a 19 mm, asentado con mortero cem-arena en prop. 1:3, incluye :corte block, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | ml | 22.80 |
| CP-03.2 | Castillo de 15x15 cm de concreto f'c=150 kg/cm2, reforzado con armex y dos varillas de 3/8" Incluye: suministro de los materiales, habilitado, cimbra, colado y descimbra. | ml | 5.00 |
| CP-0.4 | Suministro y colocacion de PTR de 2" cal #14, como postes de esquineros. Incluye excavacion de 30 x 30 x 50 cm. vaciado de concreto f'c=200 kg/cm2 y alineado de postes. | pieza | 5.00 |
| CP-0.5 | Suministro y colocacion de PTR de 1 1/2" cal #14, como postes de Linea. Incluye excavacion de 20 x 20 x 50 cm. vaciado de concreto f'c=200 kg/cm2 y alineado de postes. | pieza | 7.00 |
| CP-0.6 | Suministro y colocacion de PTR de 1 1/2" cal #14, como marco superior. | ml | 24.00 |
| CP-0.7 | Suministro y colocación de malla ciclon calibre 10.50 de 1.20 metros de altura. | ml | 22.80 |
| CP-0.8 | Dala de cimentación con sección de 15 x 20 cm, con armex. Concreto asentado a mano de f'c= 150 kg/cm2, Rev. de 8-10 cm. agregado máximo  3/4". | ml | 22.80 |
| CP-0.9 | Fabricacion y colocación de puerta de 1.00 mts. de ancho, a base de PTR 1  1/2", malla ciclon cal. 10.5 de 2.00 mts. de altura, coples, solera, Y bisagras. | pza | 1.00 |
| CP-1.1 | Suministro y colocación de alambre de púas. 3 hiladas, Inc. Colocacion de solera de 1/8 x 1/2. | ml | 24.00 |
| CP-1.3 | Pintura esmalte color blanco, en herreria hasta una altura de 2.50 mts, dos manos de pintura. Incluye; los materiales, equipo, herramienta, mano de | ml | 24.00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion  TREN HIDRAULICO |  |  |
| TH-0.1 | Suministro y colocacion de tuberia de Fierro Galvanizado de 3" de diametro cedula 40. | ml | 5.20 |
| TH-0.2 | Suministro y colocacion de brida de FoFo. Para union de tubo de FoFo.  Con pvc de 3", incluye: los materiales, mano de obra y herramienta. | pza | 1.00 |
| TH-0.3 | Suministro y colocacion de codo de 45° de fo.fo. 3" de diametro incluye: los materiales, mano de obra y herramienta. | pza | 2.00 |
| TH-0.4 | Suministro e instalacion de valvula check de 3" Incluye: los materiales, mano de obra y herramienta. | pza | 1.00 |
| TH-0.5 | Suministro e instalacion de valvula de bastago fijo 3". incluye: los materiales, mano de obra y herramienta. | pza | 2.00 |
| TH-0.6 | Suministro y colocacion de valvula de expulsion de aire de 1". incluye: los materiales, mano de obra y herramienta. | pza | 1.00 |
| TH-0.7 | Suministro y colocacion de tuberia de Fierro Galvanizado de 3" de diametro cedula 40. Para desfogue de tren hidraulico inc. Los materiales, mano de obra y herramienta. | ml | 1.50 |
| TH-0.8 | Suministro y colocacion de coplee de pvc 3". Incluye, suministro, mano de obra, herramienta.  ACARREOS | pza | 2.00 |
| ACR-1.0 | Carga mecanica y acarreo en camion volteo de material sobrante producto de excavacion al primer kilometro. | m3 | 50.11 |
| ACR-1.0 | Acarreo de material sobrante producto de excavacion en camino a kilometros subsecuentes al lugar indicado por supervisiòn (hasta 10 km). | m3/km | 501.10 |
| ACR-1.0 | Carga mecanica y acarreo de arena para plantilla (primer kilometro). | m3 | 48.33 |
| ACR-1.0 | Acarreo de arena para plantilla kilòmetros subsecuentes (hasta 10 km).al lugar indicado por supervisiòn (hasta 10 km). | m3/km | 483.30 |
| ACR-1.0 | Carga mecanica y acarreo de material para Relleno (primer kilometro). | m3 | 209.36 |
| ACR-1.0 | Acarreo de material para releno kilòmetro subsecuente (hasta 10 km).al lugar indicado por supervisiòn (hasta 10 km).  CARTEL ALUSIVO A LA OBRA | m3/km | 2,039.60 |
| ANUNCI | Anuncio de obra de 0.90 x 1.50 mts. a base de perfil ptr de 1 1/2"" x 1 1/2"" cal. 14, lamina negra cal. 20 con postes de 1.30 mts. de altura libre a la base inferior del anuncio con perfil ptr de 1 1/2"" x 1 1/2"" cal. 14. la lamina incluye pintura de fondo, esmalte en color blanco a dos manos, tipo de letra y colores especificados por la dependencia ejecutora, incluye: colocacion en dados de concreto de f'c= 150 kg/cm2, con un empotramiento no menor de  50 cms., material, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.  LIMPIEZA DE OBRA | pza | 1.00 |
| 5.01 | Limpieza del lugar de los trabajos, incluye acarreos de los materiales exedentes. | pza | 1.00 |