**CONSTRUCCION OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS PARA ESRS**

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OBRA

## INTRODUCCIÓN

**Las especificaciones técnicas para la ejecución de la obra por cada lote, se encuentran descritas en los siguientes anexos:**

* Anexo N°1: Especificación Técnica Civil
* Anexo N°2: Especificación técnica eléctrica
* Anexo N°3: Planos constructivos
* Anexo N°4: Ubicación
* Anexo N°5: Requisitos Control de Calidad
* Anexo N°6: Requisitos SMS

La Construcción de Obras Civiles en las Estaciones Satelitales de Regasificación, comprende la ejecución de obras civiles complementarias y obras de nivelación por lotes, de acuerdo al siguiente detalle:

**LOTE 1: OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ESRS “COBIJA, RIBERALTA, GUAYARAMERIN”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | **ESR** | **Obras Civiles Complementarias** | **Obras de Nivelación** |
| 1 | COBIJA | X | X |
| 2 | RIBERALTA | X | X |
| 3 | GUAYARAMERIN | X | X |

**LOTE 2: OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ESRS “MOXOS, TRINIDAD, YACUMA”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | **ESR** | **Obras Civiles Complementarias** | **Obras de Nivelación** |
| 1 | SAN IGNACIO DE MOXOS | X | X |
| 2 | SANTA ANA DE YACUMA | X | X |
| 3 | TRINIDAD | X | X |

**LOTE 3: OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA ESRS “GUANAY, COPACABANA, DESAGUADERO Y ACHACACHI”.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | **ESR** | **Obras Civiles Complementarias** | **Obras de Nivelación** |
| 1 | GUANAY | X | X |
| 2 | COPACABANA | X | X |
| 3 | DESAGUADERO | X | X |
| 4 | ACHACACHI |  | X |

## LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

La ejecución de la obra, se llevará a cabo en predios de las ESRs descritas a continuación, y detalladas en el anexo N°4 de cada lote:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° LOTE** | **#** | **Estación Satelital**  **de Regasificación** | **Coordenadas**  **Este (UTM)** | **Coordenadas**  **Norte (UTM)** |
| 1 | 1 | COBIJA | 524083.00 | 8773658.00 |
| 2 | RIBERALTA | 822353.00 | 8782042.00 |
| 3 | GUAYARAMERIN | 242882.00 | 8800425.00 |
| 2 | 4 | SAN IGNACIO DE MOXOS | 214401.00 | 8338917.00 |
| 5 | SANTA ANA DE YACUMA | 237271.00 | 8478113.00 |
| 6 | TRINIDAD | 299653.00 | 8358883.00 |
| 3 | 7 | GUANAY | 620859.00 | 8285968.00 |
| 8 | COPACABANA | 491337.00 | 8212513.00 |
| 9 | DESAGUADERO | 497251.00 | 8168170.00 |
| 10 | ACHACACHI | 535068.00 | 8222215.00 |

## VOLÚMENES DE LA OBRA

**LOTE 1: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “COBIJA, RIBERALTA, GUAYARAMERIN”**

**COBIJA:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **1.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 1.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 1.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 1.3 | MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA. CORTE Y NIVELACION | M3 | 43.94 |
| 1.4 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 1.5 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 247.00 |
| 1.6 | LIMPIEZA Y DESBROCE | M2 | 6,753.09 |
| **2.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 2.7 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 211.68 |
| 2.8 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 313.71 |
| 2.9 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 179.41 |
| 2.10 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 66.25 |
| 2.11 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 71.25 |
| 2.12 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 111.33 |
| 2.13 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 1,083.35 |
| 2.14 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 380.52 |
| 2.15 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 490.68 |
| 2.16 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 155.00 |
| 2.17 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO SIMPLE | ML | 1,472.04 |
| 2.18 | PROV. E INSTALACION ENREJADO METALICO | M2 | 34.74 |
| **3.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 3.19 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 3.20 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 3.21 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **4.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 4.22 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 4.23 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 4.24 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 4.25 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 4.00 |
| 4.26 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 53.10 |
| 4.27 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 4.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 4.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 4.30 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 4.31 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 4.32 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 28.50 |
| 4.33 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 586.50 |
| 4.34 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 19.00 |
| 4.35 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 19.00 |
| 4.36 | VARILLA DE COBRE | PZA | 19.00 |
| 4.37 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 38.00 |
| 4.38 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 19.00 |
| 4.39 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 507.70 |
| 4.40 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 19.00 |
| 4.41 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 22.80 |
| 4.42 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 220.00 |
| **5.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 5.43 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 53.34 |
| 5.44 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 54.98 |
| 5.45 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 2.40 |
| 5.46 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 5.47 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 5.48 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 32.30 |
| 5.49 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 5.50 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 5.51 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 312.06 |
| 5.52 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 5.53 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 5.54 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 5.55 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 5.56 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 5.57 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 2.24 |
| 5.58 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| **6.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 6.59 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 6.60 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 6.61 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 6.62 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 6.63 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 6.64 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 6.65 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 6.66 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 74.25 |
| 6.67 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 6.68 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 6.69 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 6.70 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 6.71 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 6.72 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 6.73 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 6.74 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 6.75 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 6.76 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 60.68 |
| 6.77 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 6.78 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 6.79 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| **7.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 7.80 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.47 |
| 7.81 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 7.82 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 77.62 |
| 7.83 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 7.84 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 7.85 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 7.86 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 5.47 |
| 7.87 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 7.88 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 7.89 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 7.90 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **8.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 8.91 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 12.64 |
| 8.92 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 8.93 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 19.46 |
| 8.94 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 8.95 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 8.96 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 8.97 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 8.98 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 4.76 |
| **9.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 9.99 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 9.100 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 9.101 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 9.102 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9.103 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9.104 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9.105 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 9.106 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 270.00 |
| 9.107 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 9.108 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 9.109 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 9.110 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 9.111 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 9.112 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 9.113 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 9.114 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 9.115 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 9.116 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 9.117 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 9.118 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 57.50 |
| 9.119 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 50.00 |
| 9.120 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 43.00 |
| 9.121 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 9.122 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 262.00 |
| 9.123 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 9.124 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 91.50 |
| 9.125 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 9.126 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| 9.127 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 4.00 |
| **10.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 10,128 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 94.00 |
| 10,129 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 53.76 |
| 10,130 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 7.43 |
| 10,131 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 10,132 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 97.38 |
| 10,133 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 10,134 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 10,135 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 142.14 |
| 10,136 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 79.93 |
| 10,137 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| 10,138 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 10,139 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| **11.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 11,140 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 11,141 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 11,142 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 11,143 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 11,144 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 11,145 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 11,146 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 11,147 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 66.36 |
| **12.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 12,148 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 12,149 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 12,150 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 12,151 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 12,152 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 12,153 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 12,154 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 12,155 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 24.00 |
| 12,156 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 12,157 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 12,158 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 12,159 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 1.00 |
| 12,160 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 12,161 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 30.50 |
| 12,162 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 12,163 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **13.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 13,164 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.00 |
| 13,165 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 6.17 |
| 13,166 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.69 |
| 13,167 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.86 |
| 13,168 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.50 |
| 13,169 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 28.13 |
| 13,170 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 2.10 |
| 13,171 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 6.57 |
| 13,172 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 24.84 |
| 13,173 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 13,174 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 13,175 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.42 |
| 13,176 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 13,177 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **14.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 14,178 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 32.50 |
| 14,179 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 14,180 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 14,181 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 14,182 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 14,183 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO E= 5 CM H°S° PLANTA BAJA | M2 | 12.17 |
| 14,184 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 14,185 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 14,186 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 14,187 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 14,188 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 14,189 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 14,190 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 32.50 |
| 14,191 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 14,192 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 14,193 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 22.08 |
| 14,194 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| **15.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 15,195 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 15,196 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 15,197 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 15,198 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.53 |
| 15,199 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 15,200 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 69.15 |
| 15,201 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 15,202 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 5.53 |
| **16.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 16,203 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.15 |
| 16,204 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.11 |
| 16,205 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 7.03 |
| 16,206 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 16,207 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 16,208 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 2.00 |
| 16,209 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 16,210 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.58 |
| **17.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 17,211 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 17,212 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 17,213 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 17,214 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 3.00 |
| 17,215 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 17,216 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 17,217 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 17,218 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 17,219 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 17,220 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 17,221 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 17,222 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 20.00 |
| 17,223 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 20.00 |
| 17,224 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 17,225 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 12.00 |
| 17,226 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.00 |
| **18.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 18,227 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 18,228 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 18,229 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 18,230 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,231 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,232 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,233 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 18,234 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 18,235 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,236 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,237 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 18,238 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 18,239 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,240 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **19.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 19,241 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 0.00 |
| 19,242 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 139.99 |
| **20.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 20,243 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 60.69 |
| 20,244 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 242.74 |
| 20,245 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 90.97 |
| 20,246 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 3.60 |
| **21.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 21,247 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 80.00 |
| 21,248 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **22.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 22,249 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 22,250 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**RIBERALTA:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **23.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 23.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 23.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 23.3 | MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA. CORTE Y NIVELACION | M3 | 65.45 |
| 23.4 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 23.5 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 169.25 |
| **24.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 24.6 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 142.03 |
| 24.7 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 222.54 |
| 24.8 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 124.68 |
| 24.9 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 46.57 |
| 24.10 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 54.54 |
| 24.11 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 79.17 |
| 24.12 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 771.28 |
| 24.13 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 267.12 |
| 24.14 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 349.44 |
| 24.15 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 111.00 |
| 24.16 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO SIMPLE | ML | 1,048.32 |
| **25.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 25.17 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 25.18 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 25.19 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **26.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 26.20 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 26.21 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 26.22 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 26.23 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 4.00 |
| 26.24 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 158.10 |
| 26.25 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 26.26 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 26.27 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 26.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 26.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 26.30 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 19.50 |
| 26.31 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 756.50 |
| 26.32 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 13.00 |
| 26.33 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 13.00 |
| 26.34 | VARILLA DE COBRE | PZA | 13.00 |
| 26.35 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 26.00 |
| 26.36 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 13.00 |
| 26.37 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 453.20 |
| 26.38 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 13.00 |
| 26.39 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 15.60 |
| 26.40 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 287.50 |
| **27.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 27.41 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 53.34 |
| 27.42 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 54.98 |
| 27.43 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 2.40 |
| 27.44 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 27.45 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 27.46 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 32.30 |
| 27.47 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 27.48 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 27.49 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 30.50 |
| 27.50 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 27.51 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 27.52 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 27.53 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 27.54 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 27.55 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 2.24 |
| 27.56 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| **28.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 28.57 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 28.58 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 28.59 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 28.60 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 28.61 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 28.62 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 28.63 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 28.64 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 74.25 |
| 28.65 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 28.66 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 28.67 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 28.68 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 28.69 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 28.70 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 28.71 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 28.72 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 28.73 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 28.74 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 56.10 |
| 28.75 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 28.76 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 28.77 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| **29.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 29.78 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 1.76 |
| 29.79 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 29.80 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 31.29 |
| 29.81 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 29.82 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 29.83 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 29.84 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.76 |
| 29.85 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 29.86 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 29.87 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 29.88 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **30.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 30.89 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 11.90 |
| 30.90 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 30.91 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 15.97 |
| 30.92 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 30.93 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 30.94 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 30.95 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 30.96 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 4.02 |
| **31.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 31.97 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 31.98 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 31.99 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 31.100 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31.101 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31.102 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31.103 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 31.104 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 270.00 |
| 31.105 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 31.106 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 31.107 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 31.108 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 31.109 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 31.110 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 31.111 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 31.112 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 31.113 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 31.114 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 31.115 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 31.116 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 20.00 |
| 31.117 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 20.00 |
| 31.118 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 43.00 |
| 31.119 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 31.120 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 262.00 |
| 31.121 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 31.122 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 165.00 |
| 31.123 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 31.124 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| 31.125 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 4.00 |
| **32.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 32,126 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 71.04 |
| 32,127 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 42.56 |
| 32,128 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 5.05 |
| 32,129 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 32,130 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 161.60 |
| 32,131 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 32,132 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 32,133 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 142.14 |
| 32,134 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 82.31 |
| 32,135 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| 32,136 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 32,137 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| **33.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 33,138 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 33,139 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 33,140 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 33,141 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 33,142 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 33,143 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 33,144 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 33,145 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 66.36 |
| **34.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 34,146 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 34,147 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 34,148 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 34,149 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 34,150 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 34,151 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 34,152 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 34,153 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 155.00 |
| 34,154 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 34,155 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 34,156 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 34,157 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 1.00 |
| 34,158 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 34,159 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 169.50 |
| 34,160 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 34,161 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **35.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 35,162 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.74 |
| 35,163 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 7.28 |
| 35,164 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 4.74 |
| 35,165 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 1.01 |
| 35,166 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.12 |
| 35,167 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 2.13 |
| 35,168 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 3.06 |
| 35,169 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 4.41 |
| 35,170 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 29.80 |
| 35,171 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 35,172 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 35,173 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.52 |
| 35,174 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 35,175 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 23.97 |
| **36.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 36,176 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 41.60 |
| 36,177 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 36,178 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 36,179 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.77 |
| 36,180 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 36,181 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO E= 5 CM H°S° PLANTA BAJA | M2 | 12.17 |
| 36,182 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 36,183 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 36,184 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 36,185 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 36,186 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 36,187 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 36,188 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 41.60 |
| 36,189 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 36,190 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 36,191 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 18.62 |
| 36,192 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| **37.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 37,193 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 37,194 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 37,195 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 37,196 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 1.76 |
| 37,197 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 37,198 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 22.06 |
| 37,199 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 37,200 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.76 |
| **38.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 38,201 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.09 |
| 38,202 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.11 |
| 38,203 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 6.77 |
| 38,204 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 38,205 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 38,206 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 2.00 |
| 38,207 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 38,208 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.52 |
| **39.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 39,209 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 39,210 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 39,211 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 39,212 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 3.00 |
| 39,213 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 39,214 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 39,215 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 39,216 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 39,217 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 39,218 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 39,219 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 39,220 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 10.00 |
| 39,221 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 10.00 |
| 39,222 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 39,223 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 12.00 |
| 39,224 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.00 |
| **40.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 40,225 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 40,226 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 40,227 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 40,228 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,229 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,230 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,231 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 40,232 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 40,233 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,234 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,235 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 40,236 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 40,237 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,238 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **41.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 41,239 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 15.05 |
| 41,240 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 242.16 |
| **42.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 42,241 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 53.67 |
| 42,242 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 214.68 |
| 42,243 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 69.58 |
| 42,244 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 3.60 |
| **43.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 43,245 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 11.50 |
| 43,246 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **44.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 44,247 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 44,248 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**GUAYARAMERIN:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **45.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 45.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 45.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 45.3 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 45.4 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 112.90 |
| 45.5 | LIMPIEZA Y DESBROCE | M2 | 2,000.00 |
| **46.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 46.6 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 136.82 |
| 46.7 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 198.53 |
| 46.8 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 110.31 |
| 46.9 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 41.12 |
| 46.10 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 12.93 |
| 46.11 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 68.53 |
| 46.12 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 687.70 |
| 46.13 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 229.32 |
| 46.14 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 309.70 |
| 46.15 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 98.00 |
| 46.16 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO SIMPLE | ML | 929.10 |
| **47.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 47.17 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 47.18 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 47.19 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **48.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 48.20 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 48.21 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 48.22 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 48.23 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 4.00 |
| 48.24 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 133.10 |
| 48.25 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 48.26 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 3.00 |
| 48.27 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 48.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 48.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 48.30 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 19.50 |
| 48.31 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 480.60 |
| 48.32 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 13.00 |
| 48.33 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 13.00 |
| 48.34 | VARILLA DE COBRE | PZA | 13.00 |
| 48.35 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 26.00 |
| 48.36 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 13.00 |
| 48.37 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 276.88 |
| 48.38 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 13.00 |
| 48.39 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 15.60 |
| 48.40 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 218.00 |
| **49.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 49.41 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 53.34 |
| 49.42 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 54.98 |
| 49.43 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 2.40 |
| 49.44 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 49.45 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 49.46 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 32.30 |
| 49.47 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 49.48 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 49.49 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 91.04 |
| 49.50 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 49.51 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 49.52 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 49.53 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 49.54 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 49.55 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 2.24 |
| 49.56 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| 49.57 | EXCAVACION CON AGOTAMIENTO DE 2-4 M | M3 | 17.50 |
| **50.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 50.58 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 50.59 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 50.60 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 50.61 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 50.62 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 50.63 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 50.64 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 50.65 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 74.25 |
| 50.66 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 50.67 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 50.68 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 50.69 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 50.70 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 50.71 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 50.72 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 50.73 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 50.74 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 50.75 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 52.10 |
| 50.76 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 50.77 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 50.78 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| 50.79 | BARANDA FG 2" | ML | 6.60 |
| **51.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 51.80 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 8.89 |
| 51.81 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 51.82 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 120.38 |
| 51.83 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 51.84 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 51.85 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 51.86 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 8.89 |
| 51.87 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 51.88 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 51.89 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 51.90 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **52.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 52.91 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 12.64 |
| 52.92 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 52.93 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 19.46 |
| 52.94 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 52.95 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 52.96 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 52.97 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 52.98 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 4.76 |
| **53.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 53.99 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 53,100 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 53,101 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 53,102 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 53,103 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 53,104 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 53,105 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 53,106 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 270.00 |
| 53,107 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 53,108 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 53,109 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 53,110 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 53,111 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 53,112 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 53,113 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 53,114 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 53,115 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 53,116 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 53,117 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 53,118 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 10.00 |
| 53,119 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 10.00 |
| 53,120 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 33.00 |
| 53,121 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 53,122 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 262.00 |
| 53,123 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 53,124 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 170.00 |
| 53,125 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 53,126 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| 53,127 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 4.00 |
| 53,128 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| **54.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 54,129 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 88.26 |
| 54,130 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 50.96 |
| 54,131 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 6.81 |
| 54,132 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 54,133 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 330.93 |
| 54,134 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 54,135 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 54,136 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 142.14 |
| 54,137 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 74.95 |
| 54,138 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| 54,139 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 54,140 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| 54,141 | EXCAVACION CON AGOTAMIENTO DE 2-4 M | M3 | 61.06 |
| **55.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 55,142 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 55,143 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 55,144 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 55,145 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 55,146 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 55,147 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 55,148 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 55,149 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 66.36 |
| **56.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 56,150 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 56,151 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 56,152 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 56,153 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 56,154 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 56,155 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 56,156 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 56,157 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 56.00 |
| 56,158 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 56,159 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 56,160 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 56,161 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 2.00 |
| 56,162 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 56,163 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 58.00 |
| 56,164 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 56,165 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **57.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 57,166 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.00 |
| 57,167 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 6.17 |
| 57,168 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.69 |
| 57,169 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.86 |
| 57,170 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.50 |
| 57,171 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 26.89 |
| 57,172 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 2.10 |
| 57,173 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 6.57 |
| 57,174 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 24.84 |
| 57,175 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 57,176 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 57,177 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.42 |
| 57,178 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 57,179 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **58.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 58,180 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 32.50 |
| 58,181 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 58,182 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 58,183 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 58,184 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 58,185 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO E= 5 CM H°S° PLANTA BAJA | M2 | 12.17 |
| 58,186 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 58,187 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 58,188 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 58,189 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 58,190 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 58,191 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 58,192 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 32.50 |
| 58,193 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 58,194 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 58,195 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 22.08 |
| 58,196 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| **59.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 59,197 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 59,198 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 59,199 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 59,200 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 6.03 |
| 59,201 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 59,202 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 75.37 |
| 59,203 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 59,204 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 6.03 |
| **60.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 60,205 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.15 |
| 60,206 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.11 |
| 60,207 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 7.03 |
| 60,208 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 60,209 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 60,210 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 2.00 |
| 60,211 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 60,212 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.58 |
| **61.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 61,213 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 61,214 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 61,215 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 61,216 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 61,217 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 61,218 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 61,219 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 61,220 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 61,221 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 61,222 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 61,223 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 61,224 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 165.00 |
| 61,225 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 159.00 |
| 61,226 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 61,227 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 12.00 |
| 61,228 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.00 |
| **62.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 62,229 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 62,230 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 62,231 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 62,232 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 62,233 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 62,234 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 62,235 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 62,236 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 62,237 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 62,238 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 62,239 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 62,240 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 62,241 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 62,242 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **63.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 63,243 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 0.00 |
| 63,244 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 641.11 |
| **64.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 64,245 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 113.24 |
| 64,246 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 452.95 |
| 64,247 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 138.66 |
| 64,248 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 7.20 |
| **65.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 65,249 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 20.00 |
| 65,250 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **66.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 66,251 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 66,252 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**LOTE2: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “MOXOS, TRINIDAD, YACUMA”**

**MOXOS:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **1.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 1.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 1.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 1.3 | MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA. CORTE Y NIVELACION | M3 | 20.00 |
| 1.4 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 1.5 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 811.93 |
| 1.6 | LIMPIEZA Y DESBROCE | M2 | 3,152.77 |
| 1.7 | MURO DE HORMIGON ARMADO (FCK=210 KG/CM2) | M3 | 100.00 |
| **2.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 2.8 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 238.48 |
| 2.9 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 354.91 |
| 2.10 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 204.12 |
| 2.11 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 76.96 |
| 2.12 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 152.79 |
| 2.13 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 128.03 |
| 2.14 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 1,270.48 |
| 2.15 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 428.40 |
| 2.16 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 572.16 |
| 2.17 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 170.00 |
| 2.18 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO SIMPLE | ML | 1,716.48 |
| **3.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 3.19 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 3.20 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 3.21 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **4.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 4.22 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 4.23 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 4.24 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 4.25 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 4.26 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 43.70 |
| 4.27 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 4.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 4.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 4.30 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 4.31 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 34.50 |
| 4.32 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 664.10 |
| 4.33 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 23.00 |
| 4.34 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 23.00 |
| 4.35 | VARILLA DE COBRE | PZA | 23.00 |
| 4.36 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 46.00 |
| 4.37 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 23.00 |
| 4.38 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 615.10 |
| 4.39 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 23.00 |
| 4.40 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 27.60 |
| 4.41 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 243.90 |
| 4.42 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| **5.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 5.43 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 50.73 |
| 5.44 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 54.98 |
| 5.45 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 2.40 |
| 5.46 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 5.47 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 5.48 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 32.30 |
| 5.49 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 5.50 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 5.51 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 449.34 |
| 5.52 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 5.53 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 5.54 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 5.55 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 5.56 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 5.57 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 2.24 |
| 5.58 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| **6.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 6.59 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 6.60 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 6.61 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 6.62 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 6.63 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 6.64 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 6.65 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 6.66 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 6.67 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 6.68 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 6.69 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 6.70 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 6.71 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 6.72 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 6.73 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 6.74 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 6.75 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 6.76 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 6.77 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| 6.78 | BARANDA FG 2" | ML | 6.60 |
| 6.79 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 74.25 |
| 6.80 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 60.68 |
| **7.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 7.81 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 0.52 |
| 7.82 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 7.83 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 15.70 |
| 7.84 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 7.85 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 7.86 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 7.87 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 0.52 |
| 7.88 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 7.89 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 7.90 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 7.91 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **8.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 8.92 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 11.88 |
| 8.93 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 8.94 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 15.86 |
| 8.95 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 8.96 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 8.97 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 8.98 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 8.99 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 4.00 |
| **9.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 9,100 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 9,101 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 9,102 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 9,103 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9,104 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9,105 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9,106 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 9,107 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 245.64 |
| 9,108 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 9,109 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 9,110 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 9,111 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 9,112 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 9,113 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 9,114 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 9,115 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 9,116 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 9,117 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 9,118 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 9,119 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 10.00 |
| 9,120 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 10.00 |
| 9,121 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 33.00 |
| 9,122 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 9,123 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 262.00 |
| 9,124 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 9,125 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 91.00 |
| 9,126 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 9,127 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| 9,128 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 4.00 |
| 9,129 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| **10.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 10,130 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 90.72 |
| 10,131 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 52.60 |
| 10,132 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 7.06 |
| 10,133 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 10,134 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 149.11 |
| 10,135 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 10,136 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 10,137 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 79.93 |
| 10,138 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 10,139 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| 10,140 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| **11.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 11,141 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 11,142 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 11,143 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 11,144 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 11,145 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 11,146 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 11,147 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 11,148 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 142.14 |
| 11,149 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 64.96 |
| **12.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 12,150 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 12,151 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 12,152 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 12,153 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 12,154 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 12,155 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 12,156 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 12,157 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 118.20 |
| 12,158 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 12,159 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 12,160 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 12,161 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 2.00 |
| 12,162 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 12,163 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 45.50 |
| 12,164 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 12,165 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **13.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 13,166 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 3.10 |
| 13,167 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 4.78 |
| 13,168 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 2.87 |
| 13,169 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.66 |
| 13,170 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.50 |
| 13,171 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 36.91 |
| 13,172 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 1.54 |
| 13,173 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 8.38 |
| 13,174 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 16.77 |
| 13,175 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 13,176 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 13,177 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.30 |
| 13,178 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 13,179 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **14.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 14,180 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 22.90 |
| 14,181 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.07 |
| 14,182 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 14,183 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 14,184 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 14,185 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 14,186 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 14,187 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 14,188 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 14,189 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 14,190 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.07 |
| 14,191 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 22.90 |
| 14,192 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 14,193 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 14,194 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| 14,195 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO E= 5 CM H°S° PLANTA BAJA | M2 | 12.17 |
| 14,196 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 15.04 |
| **15.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 15,197 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 15,198 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 15,199 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 15,200 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 1.56 |
| 15,201 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 15,202 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 28.93 |
| 15,203 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 15,204 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.56 |
| **16.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 16,205 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.97 |
| 16,206 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.12 |
| 16,207 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 10.93 |
| 16,208 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 16,209 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 16,210 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 2.00 |
| 16,211 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 16,212 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 2.40 |
| **17.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 17,213 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 17,214 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 17,215 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 17,216 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 17,217 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 17,218 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 17,219 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 17,220 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 17,221 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 17,222 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 17,223 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 17,224 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 55.40 |
| 17,225 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 50.00 |
| 17,226 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 17,227 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 12.00 |
| 17,228 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.00 |
| **18.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 18,229 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 18,230 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 18,231 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 18,232 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,233 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,234 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,235 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 18,236 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 18,237 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,238 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,239 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 18,240 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 18,241 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,242 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **19.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 19,243 | EXCAVACION CON MAQUINARIA – RETROEXCAVADORA | M3 | 0.00 |
| 19,244 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 353.26 |
| **20.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 20,245 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 33.29 |
| 20,246 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 133.54 |
| 20,247 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 82.20 |
| 20,248 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 0.00 |
| **21.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 21,249 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 1.50 |
| 21,250 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **22.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 22,251 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 22,252 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**TRINIDAD:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **23.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 23.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 23.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 23.3 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 23.4 | LIMPIEZA Y DESBROCE | M2 | 3,101.34 |
| 23.5 | MURO DE HORMIGON ARMADO (FCK=210 KG/CM2) | M3 | 79.64 |
| 23.6 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 168.26 |
| **24.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 24.7 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 126.66 |
| 24.8 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 206.27 |
| 24.9 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 69.43 |
| 24.10 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 39.67 |
| 24.11 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 12.93 |
| 24.12 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 67.49 |
| 24.13 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 617.10 |
| 24.14 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 206.64 |
| 24.15 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 300.77 |
| 24.16 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 95.00 |
| 24.17 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO SIMPLE | ML | 902.31 |
| **25.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 25.18 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 25.19 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 25.20 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **26.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 26.21 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 26.22 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 26.23 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 26.24 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 4.00 |
| 26.25 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 54.90 |
| 26.26 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 26.27 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 26.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 26.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 26.30 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 15.00 |
| 26.31 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 333.60 |
| 26.32 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 10.00 |
| 26.33 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 10.00 |
| 26.34 | VARILLA DE COBRE | PZA | 10.00 |
| 26.35 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 20.00 |
| 26.36 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 10.00 |
| 26.37 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 26.38 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 296.20 |
| 26.39 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 10.00 |
| 26.40 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 12.00 |
| 26.41 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 110.70 |
| 26.42 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| **27.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 27.43 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 50.29 |
| 27.44 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 45.24 |
| 27.45 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 1.92 |
| 27.46 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 27.47 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 27.48 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 27.92 |
| 27.49 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 27.50 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 27.51 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 258.89 |
| 27.52 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 27.53 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 27.54 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 27.55 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 27.56 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 27.57 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 2.24 |
| 27.58 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| 27.59 | EXCAVACION CON AGOTAMIENTO DE 2-4 M EN TERRENODURO | M3 | 7.68 |
| **28.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 28.60 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 28.61 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 28.62 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 28.63 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 28.64 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 28.65 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 28.66 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 28.67 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 28.68 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 28.69 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 28.70 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 28.71 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 28.72 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 28.73 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 28.74 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 28.75 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 28.76 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 28.77 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 28.78 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| 28.79 | BARANDA FG 2" | ML | 6.60 |
| 28.80 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 74.25 |
| 28.81 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 55.13 |
| **29.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 29.82 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 2.90 |
| 29.83 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 29.84 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 54.26 |
| 29.85 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 29.86 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 29.87 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 29.88 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 2.90 |
| 29.89 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 29.90 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 29.91 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 29.92 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **30.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 30.93 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 14.48 |
| 30.94 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 30.95 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 28.26 |
| 30.96 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 30.97 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 30.98 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 30.99 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 30.100 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 6.60 |
| **31.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 31,101 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 31,102 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 31,103 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 31,104 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31,105 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31,106 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31,107 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 31,108 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 245.64 |
| 31,109 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 31,110 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 31,111 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 31,112 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 31,113 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 31,114 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 31,115 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 31,116 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 31,117 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 31,118 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 31,119 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 31,120 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 31.20 |
| 31,121 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 28.20 |
| 31,122 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 33.00 |
| 31,123 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 31,124 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 262.00 |
| 31,125 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 31,126 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 149.00 |
| 31,127 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 31,128 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| 31,129 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 4.00 |
| **32.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 32,130 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 72.89 |
| 32,131 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 43.46 |
| 32,132 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 5.24 |
| 32,133 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 32,134 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 375.80 |
| 32,135 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 32,136 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 32,137 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 61.52 |
| 32,138 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 32,139 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| 32,140 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| 32,141 | EXCAVACION CON AGOTAMIENTO DE 2-4 M EN TERRENODURO | M3 | 28.00 |
| **33.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 33,142 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 33,143 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 33,144 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 33,145 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 33,146 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 33,147 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 33,148 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 33,149 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 142.14 |
| 33,150 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 60.57 |
| **34.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 34,151 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 34,152 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 34,153 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 34,154 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 34,155 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 34,156 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 34,157 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 34,158 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 118.20 |
| 34,159 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 34,160 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 34,161 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 34,162 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 2.00 |
| 34,163 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 34,164 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 129.50 |
| 34,165 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 34,166 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **35.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 35,167 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.00 |
| 35,168 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 6.17 |
| 35,169 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.70 |
| 35,170 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.86 |
| 35,171 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.50 |
| 35,172 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 8.30 |
| 35,173 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 2.10 |
| 35,174 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 6.03 |
| 35,175 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 24.84 |
| 35,176 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 35,177 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 35,178 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.42 |
| 35,179 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 35,180 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **36.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 36,181 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 32.50 |
| 36,182 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 36,183 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 36,184 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 36,185 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 36,186 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 36,187 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 36,188 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 36,189 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 36,190 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 36,191 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 36,192 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 32.50 |
| 36,193 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 36,194 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 36,195 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| 36,196 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO E= 5 CM H°S° PLANTA BAJA | M2 | 12.17 |
| 36,197 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 14.80 |
| **37.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 37,198 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 37,199 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 37,200 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 37,201 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 1.34 |
| 37,202 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 37,203 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 16.70 |
| 37,204 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 37,205 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.34 |
| **38.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 38,206 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.39 |
| 38,207 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.11 |
| 38,208 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 8.04 |
| 38,209 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 38,210 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 38,211 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 2.00 |
| 38,212 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 38,213 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.82 |
| **39.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 39,214 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 39,215 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 39,216 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 39,217 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 3.00 |
| 39,218 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 39,219 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 39,220 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 39,221 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 39,222 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 39,223 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 39,224 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 39,225 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 10.00 |
| 39,226 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 39,227 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 12.00 |
| 39,228 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.00 |
| **40.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 40,229 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 40,230 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 40,231 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 40,232 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,233 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,234 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,235 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 40,236 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 40,237 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,238 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,239 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 40,240 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 40,241 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,242 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **50.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 50,243 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 42.00 |
| 50,244 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1,032.76 |
| **51.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 51,245 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 81.37 |
| 51,246 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 321.92 |
| 51,247 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 140.20 |
| 51,248 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 17.80 |
| **52.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 52,249 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 1.50 |
| 52,250 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **53.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 53,251 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 53,252 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**YACUMA:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **54.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 54.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 54.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 54.3 | MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA. CORTE Y NIVELACION | M3 | 21.36 |
| 54.4 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 54.5 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 487.76 |
| 54.6 | LIMPIEZA Y DESBROCE | M2 | 342.10 |
| **55.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 55.7 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 73.25 |
| 55.8 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 100.71 |
| 55.9 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 51.60 |
| 55.10 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 19.25 |
| 55.11 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 30.24 |
| 55.12 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 32.02 |
| 55.13 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 319.24 |
| 55.14 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 110.88 |
| 55.15 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 164.16 |
| 55.16 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 59.00 |
| 55.17 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO SIMPLE | ML | 521.34 |
| 55.18 | COLUMNA DE H° A° 1:2:3 ELEVACION MURO | M3 | 0.13 |
| 55.19 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 8.58 |
| 55.20 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 19.21 |
| 55.21 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 19.21 |
| **56.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 56.22 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 56.23 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 56.24 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **57.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 57.25 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 57.26 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 57.27 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 57.28 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 3.00 |
| 57.29 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 64.10 |
| 57.30 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 57.31 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 57.32 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 57.33 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 57.34 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 12.00 |
| 57.35 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 333.60 |
| 57.36 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 8.00 |
| 57.37 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 8.00 |
| 57.38 | VARILLA DE COBRE | PZA | 8.00 |
| 57.39 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 16.00 |
| 57.40 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 8.00 |
| 57.41 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 2.00 |
| 57.42 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 195.00 |
| 57.43 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 8.00 |
| 57.44 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 9.60 |
| 57.45 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 97.00 |
| 57.46 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| **58.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 58.47 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 45.70 |
| 58.48 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 51.74 |
| 58.49 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 1.92 |
| 58.50 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 58.51 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 58.52 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 27.92 |
| 58.53 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 58.54 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 58.55 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 388.41 |
| 58.56 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 58.57 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 58.58 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 58.59 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 58.60 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 58.61 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 2.24 |
| 58.62 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| **59.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 59.63 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 59.64 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 59.65 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 59.66 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 59.67 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 59.68 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 59.69 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 59.70 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 59.71 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 59.72 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 59.73 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 59.74 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 59.75 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 59.76 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 59.77 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 59.78 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 59.79 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 59.80 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 59.81 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| 59.82 | BARANDA FG 2" | ML | 6.60 |
| 59.83 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 74.25 |
| 59.84 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 55.13 |
| **60.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 60.85 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 1.25 |
| 60.86 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 60.87 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 24.90 |
| 60.88 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 60.89 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 60.90 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 60.91 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.25 |
| 60.92 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 60.93 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 60.94 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 60.95 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **61.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 61.96 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 11.44 |
| 61.97 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 61.98 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 24.37 |
| 61.99 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 61.100 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 61.101 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 61.102 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 61.103 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 5.79 |
| **62.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 62,104 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 62,105 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 62,106 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 62,107 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 62,108 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 62,109 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 62,110 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 62,111 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 245.64 |
| 62,112 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 62,113 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 62,114 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 62,115 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 62,116 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 62,117 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 62,118 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 62,119 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 62,120 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 62,121 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 62,122 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 62,123 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 18.20 |
| 62,124 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 15.20 |
| 62,125 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 33.00 |
| 62,126 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 62,127 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 262.00 |
| 62,128 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 62,129 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 65.00 |
| 62,130 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 62,131 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| 62,132 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 4.00 |
| **63.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 63,133 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 56.42 |
| 63,134 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 33.38 |
| 63,135 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 4.14 |
| 63,136 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 3.33 |
| 63,137 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 4.23 |
| 63,138 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 6.66 |
| 63,139 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 6.27 |
| 63,140 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 49.15 |
| 63,141 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 3.92 |
| 63,142 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 112.84 |
| 63,143 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 120.88 |
| **64.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 64,144 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 5.40 |
| 64,145 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 161.40 |
| 64,146 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 161.40 |
| 64,147 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 24.80 |
| 64,148 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 64,149 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 64,150 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 11.12 |
| 64,151 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO H°S° PLANTA BAJA | M2 | 77.15 |
| 64,152 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 33.49 |
| **65.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 65,153 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 65,154 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 65,155 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 65,156 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 65,157 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 65,158 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 120.00 |
| 65,159 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 129.00 |
| 65,160 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 70.00 |
| 65,161 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 155.00 |
| 65,162 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 40.00 |
| 65,163 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 65,164 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 2.00 |
| 65,165 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 6.00 |
| 65,166 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 26.00 |
| 65,167 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 65,168 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **66.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 66,169 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.00 |
| 66,170 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 6.17 |
| 66,171 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.70 |
| 66,172 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.86 |
| 66,173 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 3.04 |
| 66,174 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 117.63 |
| 66,175 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 2.10 |
| 66,176 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 6.70 |
| 66,177 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 24.84 |
| 66,178 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 66,179 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 66,180 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.42 |
| 66,181 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 66,182 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **67.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 67,183 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 32.50 |
| 67,184 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 67,185 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 67,186 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 67,187 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 67,188 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 67,189 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 67,190 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 67,191 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 67,192 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 67,193 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 67,194 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 32.50 |
| 67,195 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 67,196 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 67,197 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| 67,198 | CONTRAPISO DE LADRILLO ADOBITO E= 5 CM H°S° PLANTA BAJA | M2 | 12.17 |
| 67,199 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 14.80 |
| **68.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 68,200 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 68,201 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 68,202 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 68,203 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 6.57 |
| 68,204 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 68,205 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 82.11 |
| 68,206 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 68,207 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 6.57 |
| **69.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 69,208 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.64 |
| 69,209 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.11 |
| 69,210 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 4.63 |
| 69,211 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 69,212 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 69,213 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 1.00 |
| 69,214 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 69,215 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.07 |
| **70.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 70..216 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 70,217 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 70..217 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 70,218 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 3.00 |
| 70..218 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 70,219 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 70..219 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 70,220 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 70..220 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 70,221 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 70..221 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 70,222 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 30.00 |
| 70..222 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 70,223 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 12.00 |
| 70..223 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.00 |
| **71.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 71,231 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 71,232 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 71,233 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 71,234 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 71,235 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 71,236 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 71,237 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 71,238 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 71,239 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 71,240 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 71,241 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 71,242 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 71,243 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 71,244 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **80.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 80,245 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 4.15 |
| 80,246 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 88.10 |
| **81.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 81,247 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 54.21 |
| 81,248 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 216.84 |
| 81,249 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 128.80 |
| 81,250 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 16.75 |
| **82.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 82,251 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 5.00 |
| 82,252 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **83.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 83,253 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 83,254 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**LOTE3: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “GUANAY, COPACABANA, DESAGUADERO Y ACHACACHI**

**GUANAY:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **1.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 1.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 1.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 1.3 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 1.4 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 120.60 |
| 1.5 | DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO E=18 CM | M3 | 3.77 |
| **2.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 2.6 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 102.72 |
| 2.7 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 146.07 |
| 2.8 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 78.83 |
| 2.9 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 31.31 |
| 2.10 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 16.49 |
| 2.11 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 47.03 |
| 2.12 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 519.85 |
| 2.13 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 178.92 |
| 2.14 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 235.17 |
| 2.15 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 83.00 |
| 2.16 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO | ML | 710.31 |
| **3.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 3.17 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 3.18 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 3.19 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **4.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 4.20 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 4.21 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 4.22 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 4.23 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 3.00 |
| 4.24 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 47.25 |
| 4.25 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 4.26 | DISYUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 4.27 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 4.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 4.29 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 15.00 |
| 4.30 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 301.98 |
| 4.31 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 10.00 |
| 4.32 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 10.00 |
| 4.33 | VARILLA DE COBRE | PZA | 10.00 |
| 4.34 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 20.00 |
| 4.35 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 10.00 |
| 4.36 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 10.00 |
| 4.37 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 120.00 |
| 4.38 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 85.00 |
| **5.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 5.39 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 53.34 |
| 5.40 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 54.98 |
| 5.41 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 2.40 |
| 5.42 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 18.87 |
| 5.43 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 5.08 |
| 5.44 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 37.10 |
| 5.45 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 9.26 |
| 5.46 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.89 |
| 5.47 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 30.50 |
| 5.48 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 68.93 |
| 5.49 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 101.50 |
| 5.50 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 20.40 |
| 5.51 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.99 |
| 5.52 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 11.10 |
| 5.53 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 1.56 |
| 5.54 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 119.29 |
| **6.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 6.55 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 6.56 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.14 |
| 6.57 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 153.10 |
| 6.58 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 180.14 |
| 6.59 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 74.25 |
| 6.60 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 9.84 |
| 6.61 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 30.03 |
| 6.62 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 28.39 |
| 6.63 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 75.71 |
| 6.64 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 63.48 |
| 6.65 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 10.35 |
| 6.66 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 17.22 |
| 6.67 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 160.71 |
| 6.68 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 153.10 |
| 6.69 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 64.35 |
| 6.70 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 24.22 |
| 6.71 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 54.87 |
| 6.72 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.94 |
| 6.73 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.71 |
| 6.74 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 1.76 |
| 6.75 | BARANDA FG 2" | ML | 6.60 |
| **7.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 7.76 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 3.26 |
| 7.77 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 16.10 |
| 7.78 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 48.85 |
| 7.79 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.45 |
| 7.80 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 7.81 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 7.82 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 3.26 |
| 7.83 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 7.84 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 7.85 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 7.86 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **8.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 8.87 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 10.56 |
| 8.88 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 8.89 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 20.20 |
| 8.90 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 8.91 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 8.92 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 8.93 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 8.94 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 4.91 |
| **9.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 9.95 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 9.96 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 9.97 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 9.98 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9.99 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9.100 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 9.101 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 198.00 |
| 9.102 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 270.20 |
| 9.103 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 179.52 |
| 9.104 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 144.65 |
| 9.105 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 9.106 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 9.107 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 9.108 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 9.109 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 9.110 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 9.111 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 9.112 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 9.113 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 21.00 |
| 9.114 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 49.50 |
| 9.115 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 50.16 |
| 9.116 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 33.00 |
| 9.117 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 9.118 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 288.20 |
| 9.119 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 9.120 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 119.90 |
| 9.121 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 4.00 |
| 9.122 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 64.68 |
| **10.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 10,123 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 65.83 |
| 10,124 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 28.81 |
| 10,125 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.25 |
| 10,126 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 3.61 |
| 10,127 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 19.80 |
| 10,128 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 7.21 |
| 10,129 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 5.73 |
| 10,130 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 42.83 |
| 10,131 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 4.24 |
| 10,132 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 119.90 |
| **11.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 11,133 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 5.40 |
| 11,134 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 170.28 |
| 11,135 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 170.28 |
| 11,136 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 26.08 |
| 11,137 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 11,138 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 11,139 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 10.46 |
| 11,140 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 23.68 |
| **12.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 12,141 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 12,142 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 12,143 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 12,144 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 12,145 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 12,146 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 189.20 |
| 12,147 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 128.70 |
| 12,148 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 100.10 |
| 12,149 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 141.90 |
| 12,150 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 41.80 |
| 12,151 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 12,152 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 2.00 |
| 12,153 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 6.00 |
| 12,154 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 105.50 |
| 12,155 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 12,156 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **13.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 13,157 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.00 |
| 13,158 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 6.17 |
| 13,159 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.70 |
| 13,160 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.86 |
| 13,161 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.50 |
| 13,162 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 8.30 |
| 13,163 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 2.10 |
| 13,164 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 6.03 |
| 13,165 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 24.84 |
| 13,166 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 13,167 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 13,168 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.42 |
| 13,169 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 13,170 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **14.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 14,171 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 32.50 |
| 14,172 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 14,173 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 14,174 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 14,175 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 14,176 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 12.17 |
| 14,177 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 14,178 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 14,179 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 14,180 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 14,181 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 14,182 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 14,183 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 32.50 |
| 14,184 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 14,185 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 14,186 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 24.96 |
| 14,187 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| **15.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 15,188 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 15,189 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 15,190 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 15,191 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 8.42 |
| 15,192 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 15,193 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 105.19 |
| 15,194 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 15,195 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 8.42 |
| **16.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 16,196 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 3.81 |
| 16,197 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.70 |
| 16,198 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 10.70 |
| 16,199 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 16,200 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 16,201 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 16,202 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 2.40 |
| **17.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 17,203 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 17,204 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 17,205 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 17,206 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 17,207 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 40.70 |
| 17,208 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 46.20 |
| 17,209 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 32.45 |
| 17,210 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 17,211 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 17,212 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 17,213 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 5.00 |
| 17,214 | CONDUCTOR BIPOLAR 4 MM2 ALIMENTADOR | ML | 10.00 |
| 17,215 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 17,216 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 11.00 |
| 17,217 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 4.40 |
| **18.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 18,218 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 18,219 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 18,220 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 18,221 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,222 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,223 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 18,224 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 18,225 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 2.00 |
| 18,226 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 4.00 |
| 18,227 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,228 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 6.00 |
| 18,229 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 18,230 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 18,231 | REPOSICION DE PAVIMENTO RIGIDO | M2 | 1.47 |
| **19.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 19,232 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 0.00 |
| 19,233 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 0.00 |
| **20.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 20,234 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 81.61 |
| 20,235 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 326.42 |
| 20,236 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 96.20 |
| 20,237 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 3.60 |
| **21.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 21,238 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 0.00 |
| 21,239 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 50.61 |
| **22.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 22,240 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 22,241 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**COPACABANA:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **23.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 23.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 23.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 23.3 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 23.4 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 468.25 |
| 23.5 | MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA. CORTE Y NIVELACION | M3 | 579.88 |
| 23.6 | MURO DE HORMIGON CICLOPEO 1:2:4 60% PIEDRA | M3 | 17.22 |
| **24.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 24.7 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 146.49 |
| 24.8 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 183.04 |
| 24.9 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 88.98 |
| 24.10 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 33.55 |
| 24.11 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 87.27 |
| 24.12 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 55.91 |
| 24.13 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 558.73 |
| 24.14 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 191.52 |
| 24.15 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 286.58 |
| 24.16 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 161.00 |
| 24.17 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO | ML | 805.74 |
| **25.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 25.18 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 5.98 |
| 25.19 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 2.54 |
| 25.20 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 2.00 |
| **26.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 26.21 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 26.22 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 26.23 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 26.24 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 6.00 |
| 26.25 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 152.00 |
| 26.26 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 26.27 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 26.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 26.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 26.30 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 26.31 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 16.50 |
| 26.32 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 462.00 |
| 26.33 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 11.00 |
| 26.34 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 11.00 |
| 26.35 | VARILLA DE COBRE | PZA | 11.00 |
| 26.36 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 22.00 |
| 26.37 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 11.00 |
| 26.38 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 349.00 |
| 26.39 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 11.00 |
| 26.40 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 13.20 |
| 26.41 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 93.50 |
| **27.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 27.42 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 40.77 |
| 27.43 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 47.56 |
| 27.44 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.53 |
| 27.45 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 25.48 |
| 27.46 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.79 |
| 27.47 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 17.99 |
| 27.48 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 13.07 |
| 27.49 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.99 |
| 27.50 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 51.36 |
| 27.51 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 70.99 |
| 27.52 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 91.44 |
| 27.53 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 17.50 |
| 27.54 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.76 |
| 27.55 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 9.30 |
| 27.56 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 1.56 |
| 27.57 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 115.07 |
| 27.58 | GRADAS DE HC | M3 | 1.56 |
| 27.59 | PISO DE CEMENTO ENLUCIDO FINO | M2 | 2.23 |
| **28.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 28.60 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 28.61 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.58 |
| 28.62 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 151.65 |
| 28.63 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 155.42 |
| 28.64 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 76.56 |
| 28.65 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 22.44 |
| 28.66 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 26.58 |
| 28.67 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 88.34 |
| 28.68 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 26.58 |
| 28.69 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 88.34 |
| 28.70 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 58.82 |
| 28.71 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 8.57 |
| 28.72 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 18.90 |
| 28.73 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 163.31 |
| 28.74 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 151.65 |
| 28.75 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 89.16 |
| 28.76 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 23.82 |
| 28.77 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 56.14 |
| 28.78 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.82 |
| 28.79 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.60 |
| 28.80 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 3.86 |
| 28.81 | BARANDA FG 2" | ML | 6.00 |
| **29.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 29.82 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 8.37 |
| 29.83 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 29.84 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 113.88 |
| 29.85 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 29.86 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 29.87 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 29.88 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 8.37 |
| 29.89 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 29.90 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 29.91 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 29.92 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **30.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 30.93 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 11.81 |
| 30.94 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 30.95 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 15.51 |
| 30.96 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 30.97 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 30.98 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 30.99 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 30.100 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 3.93 |
| **31.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 31,101 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 31,102 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 31,103 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 31,104 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31,105 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31,106 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 31,107 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 31,108 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 270.00 |
| 31,109 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 31,110 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 31,111 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 31,112 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 31,113 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 31,114 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 31,115 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 31,116 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 31,117 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 31,118 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 31,119 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 17.00 |
| 31,120 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 11.00 |
| 31,121 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 8.00 |
| 31,122 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 43.00 |
| 31,123 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 31,124 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 60.00 |
| 31,125 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 7.00 |
| 31,126 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 195.00 |
| 31,127 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 31,128 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| **32.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 32,129 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 98.55 |
| 32,130 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 50.96 |
| 32,131 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 7.92 |
| 32,132 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 32,133 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 67.88 |
| 32,134 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 32,135 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 32,136 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 142.14 |
| 32,137 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 83.88 |
| 32,138 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| 32,139 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 32,140 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| **33.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 33,141 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 33,142 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 33,143 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 33,144 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 33,145 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 33,146 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 33,147 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 33,148 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 66.36 |
| **34.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 34,149 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 34,150 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 34,151 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 34,152 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 34,153 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 34,154 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 34,155 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 34,156 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 42.00 |
| 34,157 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 34,158 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 34,159 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 34,160 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 1.00 |
| 34,161 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 34,162 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 49.50 |
| 34,163 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 34,164 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **35.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 35,165 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.00 |
| 35,166 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 6.17 |
| 35,167 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.70 |
| 35,168 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.86 |
| 35,169 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 0.65 |
| 35,170 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 20.72 |
| 35,171 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 2.10 |
| 35,172 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 5.64 |
| 35,173 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 24.04 |
| 35,174 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 35,175 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 35,176 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.42 |
| 35,177 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 35,178 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 21.12 |
| **36.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 36,179 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 31.93 |
| 36,180 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.08 |
| 36,181 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 36,182 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 36,183 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 36,184 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 12.17 |
| 36,185 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 36,186 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 36,187 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 36,188 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 36,189 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 36,190 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 36,191 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 31.93 |
| 36,192 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 36,193 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 36,194 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 22.08 |
| 36,195 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| **37.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 37,196 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 37,197 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 37,198 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 37,199 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 4.68 |
| 37,200 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 37,201 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 58.53 |
| 37,202 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 37,203 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 4.68 |
| **38.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 38,204 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 5.84 |
| 38,205 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.19 |
| 38,206 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 15.75 |
| 38,207 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 38,208 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 38,209 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 38,210 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 2.27 |
| **39.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 39,211 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 39,212 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 39,213 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 39,214 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 39,215 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 39,216 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 39,217 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 39,218 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 39,219 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 39,220 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 39,221 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 2.00 |
| 39,222 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 186.00 |
| 39,223 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 170.00 |
| **40.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 40,224 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 40,225 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 40,226 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 40,227 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,228 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,229 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 40,230 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 40,231 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 40,232 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,233 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,234 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 40,235 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 40,236 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 40,237 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **50.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 50,238 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 0.00 |
| 50,239 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 0.00 |
| **51.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 51,240 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 81.61 |
| 51,241 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 326.42 |
| 51,242 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 96.20 |
| 51,243 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 3.60 |
| **52.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 52,244 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 0.00 |
| 52,245 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 50.61 |
| **53.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 53,246 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 53,247 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**DESAGUADERO:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **54.** | **TRABAJOS PRELIMINARES** |  |  |
| 54.1 | INSTALACIONES DE FAENAS | GLB | 1.00 |
| 54.2 | REPLANTEO Y TRAZADO | GLB | 1.00 |
| 54.3 | LETRERO DE OBRA | PZA | 1.00 |
| 54.4 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 474.96 |
| 54.5 | MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA. CORTE Y NIVELACION | M3 | 0.00 |
| 54.6 | MURO DE HORMIGON CICLOPEO 1:2:4 60% PIEDRA | M3 | 64.17 |
| **55.** | **CONSTRUCCION MURO DE CERCO** |  |  |
| 55.7 | EXCAVACION CON MAQUINARIA DE 0-1.5 M | M3 | 103.20 |
| 55.8 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 148.90 |
| 55.9 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 44.49 |
| 55.10 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 24.04 |
| 55.11 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 56.31 |
| 55.12 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 40.06 |
| 55.13 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 400.23 |
| 55.14 | COLUMNA DE BLOQUE DE CEMENTO | ML | 136.08 |
| 55.15 | BOTAGUAS DE HO AO MURO PERIMETRAL | ML | 180.77 |
| 55.16 | PROVISION E INSTALACION BAYONETA | PZA | 59.00 |
| 55.17 | ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO | ML | 542.31 |
| **56.** | **CONSTRUCCION PORTON INGRESO TRANSPORTE** |  |  |
| 56.18 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.44 |
| 56.19 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 PORTON | M3 | 1.35 |
| 56.20 | PORTON DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM INCLUYE PUERTA PEATONAL | GLB | 1.00 |
| **57.** | **INSTALACION ELECTRICA TERRENO** |  |  |
| 57.21 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL | PZA | 1.00 |
| 57.22 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 57.23 | TABLERO METALICO INCLUYE TEMPORIZADOR ELECTRONICO 16 AMP - CONTACTOR TRIFASICO | GLB | 1.00 |
| 57.24 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 3.00 |
| 57.25 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG ALIMENTADOR | ML | 99.50 |
| 57.26 | DISYUNTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE CAJA MOLDEADA 80 AMP 25 KA | PZA | 1.00 |
| 57.27 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 57.28 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 16 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 57.29 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 57.30 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 57.31 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 15.00 |
| 57.32 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 320.00 |
| 57.33 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W ANTIEXPLOSIVA | PZA | 10.00 |
| 57.34 | POSTES DE CANERIA GALVANIZADA 4" A 2" 6 M INCLUYE BASE Y SUJECION | PZA | 10.00 |
| 57.35 | VARILLA DE COBRE | PZA | 10.00 |
| 57.36 | CABLE DESNUDO CU # 6 AWG | ML | 20.00 |
| 57.37 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 10.00 |
| 57.38 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 257.00 |
| 57.39 | CAJA DE CONEXIONES AREAS CLASIFICADAS | PZA | 10.00 |
| 57.40 | TUBO CONDUIT RIGIDO 1 1/2" | ML | 12.00 |
| 57.41 | CONDUCTOR TRIPOLAR 3 X 4 MM | ML | 85.00 |
| **58.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 58.42 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 40.77 |
| 58.43 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 47.56 |
| 58.44 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 3.53 |
| 58.45 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 25.48 |
| 58.46 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 3.79 |
| 58.47 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 17.99 |
| 58.48 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 13.07 |
| 58.49 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 1.99 |
| 58.50 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 51.36 |
| 58.51 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 70.99 |
| 58.52 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 91.44 |
| 58.53 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 17.50 |
| 58.54 | VIGA DE HO AO ENCADENADO | M3 | 3.76 |
| 58.55 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 9.30 |
| 58.56 | MESON DE HO AO DE 5 CM. | M2 | 1.56 |
| 58.57 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA OFICINA | M2 | 115.07 |
| **59.** | **CONST. OFICINA GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 59.58 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 14.80 |
| 59.59 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 6.58 |
| 59.60 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 151.65 |
| 59.61 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 155.42 |
| 59.62 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 76.56 |
| 59.63 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 22.44 |
| 59.64 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 26.58 |
| 59.65 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 88.34 |
| 59.66 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO - COCINA | M2 | 26.58 |
| 59.67 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 88.34 |
| 59.68 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 58.82 |
| 59.69 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 8.57 |
| 59.70 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 18.90 |
| 59.71 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 163.31 |
| 59.72 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 151.65 |
| 59.73 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 89.16 |
| 59.74 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 23.82 |
| 59.75 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 56.14 |
| 59.76 | PUERTA DE METAL PLEGABLE LATERAL | M2 | 3.82 |
| 59.77 | REJAS VENTANAS | M2 | 4.60 |
| 59.78 | PUERTA BATIENTE TABLERO DE MADERA C/MARCO 2" X 2" + DIVISION HORIZONTAL Y QUINCALLERIA | M2 | 3.86 |
| 59.79 | BARANDA FG 2" | ML | 6.00 |
| **60.** | **INSTALACION AGUA POTABLE OFICINA** |  |  |
| 60.80 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 1.57 |
| 60.81 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 | ML | 14.90 |
| 60.82 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 | ML | 28.92 |
| 60.83 | PROV. E INST. TUBERIA AGUA CALIENTE 15 MM HIDRO 3 INC. ACC. | ML | 4.55 |
| 60.84 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM | PZA | 1.00 |
| 60.85 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 60.86 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.57 |
| 60.87 | BASE PARA DUCHA INCLUYE REGADERA - MEZCLADOR Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 60.88 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACC. | PZA | 1.00 |
| 60.89 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 60.90 | LAVAPLATOS 1 DEPOSITO, 1 FREGADERO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| **61.** | **INSTALACION SANITARIA OFICINA** |  |  |
| 61.91 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 14.19 |
| 61.92 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 7.40 |
| 61.93 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 26.88 |
| 61.94 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 2.00 |
| 61.95 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 61.96 | CAMARA DE REGISTRO SANITARIO DE H°S° CON TAPA DE H°A° | PZA | 4.00 |
| 61.97 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 2,00 M INT. | GLB | 1.00 |
| 61.98 | RELLENO DE ZANJA COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 6.31 |
| **62.** | **INSTALACION ELECTRICA OFICINA** |  |  |
| 62.99 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 62,100 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 62,101 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 62,102 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 62,103 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 62,104 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 50 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 62,105 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 180.00 |
| 62,106 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 270.00 |
| 62,107 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 163.20 |
| 62,108 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 131.50 |
| 62,109 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 13.00 |
| 62,110 | TOMA DE FUERZA | PZA | 1.00 |
| 62,111 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 7.00 |
| 62,112 | INTERRUPTOR DOBLE 10A/220V | PZA | 2.00 |
| 62,113 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 3.00 |
| 62,114 | LUMINARIA INCANDESCENTE APLIQUE | PZA | 7.00 |
| 62,115 | LUMINARIA REFLECTORA PARA EXTERIORES TIPO LED | PZA | 3.00 |
| 62,116 | LUMINARIA FLOURESCENTE 2 X 36 W C/DIFUSOR | PZA | 8.00 |
| 62,117 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 17.00 |
| 62,118 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 16 MM 2/6 AWG | ML | 26.50 |
| 62,119 | TUBO PVC CONDUIT 1 1/2" | ML | 22.00 |
| 62,120 | CABLE UTP CAT. 6 | ML | 43.00 |
| 62,121 | TOMA PARA TELEFONO | PZA | 2.00 |
| 62,122 | CABLE AISLADO DE CU MONOPOLAR AWG 10 | ML | 60.00 |
| 62,123 | VARILLA DE COBRE INCLUYE TRATAMIENTO DE TIERRA | PZA | 4.00 |
| 62,124 | CABLE DESNUDO DE CU # 2/0 AWG | ML | 115.00 |
| 62,125 | SOLDADURA EXOTERMICA | PTO | 7.00 |
| 62,126 | CABLE AISLADO CU AWG 8 | ML | 58.80 |
| **63.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA GRUESA** |  |  |
| 63,127 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 85.80 |
| 63,128 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 49.76 |
| 63,129 | ZAPATA DE HO AO DOSIF 1:2:3 | M3 | 6.56 |
| 63,130 | VIGA DE HO AO FUNDACION | M3 | 4.48 |
| 63,131 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 67.88 |
| 63,132 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 8.96 |
| 63,133 | COLUMNA DE HORMIGON ARMADO 1:2:3 | M3 | 8.78 |
| 63,134 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 142.14 |
| 63,135 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 85.24 |
| 63,136 | MURO DE LADRILLO VISTO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 182.12 |
| 63,137 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 5.28 |
| 63,138 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA GALPON | M2 | 191.22 |
| **64.** | **CONST. GALPON GRGD OBRA FINA** |  |  |
| 64,139 | VENTANA TIPO CELOCIA | M2 | 7.20 |
| 64,140 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 226.38 |
| 64,141 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 226.38 |
| 64,142 | CANALETA DE CALAMINA PLANA N.28 | ML | 32.30 |
| 64,143 | BAJANTE DE CALAMINA 4" N. 28 | ML | 19.12 |
| 64,144 | PUERTA DE METAL DE PLANCHA DE 1 MM CORREDERA DOS HOJAS INCL. PUERTA PEATONAL + CHAPA | M2 | 16.00 |
| 64,145 | RECUBRIMIENTO LATERAL CALAMINA PREPINTADA TRAPEZOIDAL N. 28 | M2 | 12.64 |
| 64,146 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 66.36 |
| **65.** | **INSTALACION ELECTRICA GALPON** |  |  |
| 65,147 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 65,148 | CAMARA DE PASO 30 X 30 X 40 CM HO SO | PZA | 2.00 |
| 65,149 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 40 AMP 10 KA | PZA | 2.00 |
| 65,150 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 32 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 65,151 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 3.00 |
| 65,152 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 241.00 |
| 65,153 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 168.00 |
| 65,154 | TUBO PVC 1 1/2" | ML | 91.00 |
| 65,155 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 206.00 |
| 65,156 | CONDUIT METALICO 3/4" | ML | 54.00 |
| 65,157 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 4.00 |
| 65,158 | INTERRUPTOR DOBLE DE POTENCIA | PZA | 1.00 |
| 65,159 | LUMINARIA HALURO METALICO 150 W | PZA | 8.00 |
| 65,160 | CONDUCTOR TETRAPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 55.50 |
| 65,161 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 7.00 |
| 65,162 | TOMA TRIFASICA HEMBRA Y MACHO | PZA | 1.00 |
| **66.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA GRUESA** |  |  |
| 66,163 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 3.10 |
| 66,164 | HORMIGON POBRE (1:5:5) BASE DE E=5 CM. | M2 | 4.78 |
| 66,165 | CIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 2.87 |
| 66,166 | SOBRECIMIENTO DE HO SO 1:2:3 FC=21 MPA | M3 | 0.66 |
| 66,167 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 1.50 |
| 66,168 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO | M3 | 28.61 |
| 66,169 | IMPERMEABILIZACION CON POLIETILENO | M2 | 1.54 |
| 66,170 | MURO DE BLOQUE DE CEMENTO (20\*40\*20CM) E=0.20 M DOSIF 1:3 | M2 | 8.98 |
| 66,171 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.18 MTS (24\*18\*12CM) | M2 | 16.77 |
| 66,172 | MURO DE LADRILLO 6H E=0.12 MTS DOSIF:1:5 | M2 | 5.07 |
| 66,173 | DINTEL DE LADRILLO DE 6 HUECOS ARMADO | ML | 5.10 |
| 66,174 | VIGA DE HO AO ENCANDENADO | M3 | 0.30 |
| 66,175 | BOTAGUAS DE HO AO | ML | 3.20 |
| 66,176 | CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA # 28 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA | M2 | 18.48 |
| **67.** | **CONST. PUESTO CONTROL OBRA FINA** |  |  |
| 67,177 | REVOQUE EXTERIOR DE CAL CEMENTO PIRULEADO FINO | M2 | 22.90 |
| 67,178 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO | M2 | 32.07 |
| 67,179 | REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CIELO FALSO + ESTRUCTURA METALICA | M2 | 12.17 |
| 67,180 | REVOQUE DE ESTUCO EN ALEROS | M2 | 2.88 |
| 67,181 | REVOQUE CASTIGADO DE CEMENTO S/LADRILLO BANO - COCINA | M2 | 13.63 |
| 67,182 | EMPEDRADO Y CONTRAPISO | M2 | 12.17 |
| 67,183 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES BANO | M2 | 13.63 |
| 67,184 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA PISOS | M2 | 12.17 |
| 67,185 | ZOCALO DE CERAMICA | M2 | 10.12 |
| 67,186 | VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO 4 MM | M2 | 2.25 |
| 67,187 | PUERTA TABLERO DE MADERA CON MARCO 2" X 4" + CHAPA + QUINCALLERIA | M2 | 3.78 |
| 67,188 | PINTURA DE INTERIOR LATEX | M2 | 32.08 |
| 67,189 | PINTURA DE EXTERIOR LATEX | M2 | 22.90 |
| 67,190 | PINTURA DE CIELO FALSO | M2 | 8.50 |
| 67,191 | PINTURA AL OLEO INTERIOR | M2 | 9.94 |
| 67,192 | ACERA DE CONCRETO 1:2:4 CON BASE DE ADOBIT INLCUYE CORDON DE ACERA | M2 | 16.70 |
| 67,193 | REJAS VENTANAS | M2 | 0.99 |
| **68.** | **INSTALACION AGUA POTABLE PUESTO CONTROL** |  |  |
| 68,194 | INODORO BLANCO TANQUE BAJO INLCUYE ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 68,195 | LAVAMANOS DE PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | PZA | 1.00 |
| 68,196 | CAMARA DE VALVULA 30 X 30 X 30 CM HO SO | PZA | 1.00 |
| 68,197 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 0.53 |
| 68,198 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 15MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 4.90 |
| 68,199 | PROV. E INST. TUBERIA PARA AGUA FRIA 20 MM PVC CLASE 10 INC. ACC. | ML | 6.65 |
| 68,200 | PROV. E INST. VALVULA DE PASO DE 20 MM INC. ACC. (AGUA FRIA) | PZA | 1.00 |
| 68,201 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 0.53 |
| **69.** | **INSTALACION SANITARIA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 69,202 | EXCAVACION DE 0-2 M SUELO DURO (MANUAL) | M3 | 6.21 |
| 69,203 | PROV. E INST. TUBERIA DE DESAGUE PVC SERIE NORMAL 50 MM INC. ACC. | ML | 1.25 |
| 69,204 | PROV. E INST. TUBERIA SANITARIA PVC SDR 35 100MM INC. ACC. | ML | 19.97 |
| 69,205 | PROV. E INST. CAJA INTERCEPTORA SIFONADA PVC C/REJILLA METALICA | PZA | 1.00 |
| 69,206 | CAMARA DESGRASADORA DE PVC PARA ARTEFACTOS | PZA | 1.00 |
| 69,207 | POZO SEPTICO Y ABSORBENTE C/MURO DE LADRILLO Y TAPA DE H°A° D = 1,50 M | GLB | 1.00 |
| 69,208 | RELLENO DE ZANJA COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 2.64 |
| **70.** | **INSTALACION ELECTRICA PUESTO CONTROL** |  |  |
| 70,209 | TABLERO METALICO DE DISTRIBUCION SECUNDARIA | PZA | 1.00 |
| 70,210 | DISYUNTOR TRIFASICO TERMOMAGNETICO 25 AMP 10 KA | PZA | 1.00 |
| 70,211 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 10 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 70,212 | DISYUNTOR MONOFASICO TERMOMAGNETICO 20 AMP 10KA | PZA | 1.00 |
| 70,213 | CABLE AISLADO CU AWG 14 | ML | 37.00 |
| 70,214 | CABLE AISLADO CU AWG 12 | ML | 37.00 |
| 70,215 | TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" | ML | 29.50 |
| 70,216 | TOMACORRIENTE PLACA DOBLE | PZA | 2.00 |
| 70,217 | INTERRUPTOR SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 70,218 | LUMINARIA INCANDESCENTE SIMPLE | PZA | 2.00 |
| 70,219 | CAJA DE CONEXIONES | PZA | 4.00 |
| 70,220 | CONDUCTOR BIPOLAR 6 MM2 ALIMENTADOR | ML | 10.00 |
| 70,221 | TUBERIA PVC CONDUIT 1" | ML | 10.00 |
| **71.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 71,222 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | GLB | 1.00 |
| 71,223 | LOGOTIPO YPFB PINTADO | PZA | 1.00 |
| 71,224 | LOGOTIPO YPFB PINTADO SOBRE PLANCHA METALICA | PZA | 4.00 |
| 71,225 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A00 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 71,226 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A0 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 71,227 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A1 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 1.00 |
| 71,228 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A2 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 3.00 |
| 71,229 | SENALIZACION VERTICAL INFORMATIVA TAMANO A3 PLANCHA GALVANIZADA | PZA | 4.00 |
| 71,230 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A1 (60 X 90 CM) | PZA | 1.00 |
| 71,231 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A2 (42 X 60 CM) | PZA | 1.00 |
| 71,232 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A3 (30 X 42 CM) | PZA | 5.00 |
| 71,233 | CARTELES DE SENALIZACIN EN ACRILICO DE 3 MM CON VINIL ARCLAD A4 (21 X 30 CM) | PZA | 2.00 |
| 71,234 | PLAQUETA DE ENTREGA DE OBRA TAMANO A3 (30 X 42 CM) | PZA | 1.00 |
| 71,235 | PROVISION COLOCACION E INSTALACION TANQUE DE POLIETILENO CON BOMBA HIDRONEUMATICA 0,75 HP INCLUYE ACCESORIOS MECANICOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS | GLB | 1.00 |
| **72.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 72,236 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 0.60 |
| 72,237 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 38.23 |
| **73.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 73,238 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E=25 CM | M3 | 40.31 |
| 73,239 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E=10 CM | M2 | 161.20 |
| 73,240 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 0.2 X 0.40 | ML | 84.20 |
| 73,241 | CORDON DE SUJECION DE HS 0.20 X 0.30 | ML | 0.00 |
| **74.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 74,242 | PROVISION E INSTALACION DEBARBACANAS DE PVC 4" | ML | 12.00 |
| 74,243 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL HS E=5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 0.00 |
| **75.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS NIVELACION** |  |  |
| 75,244 | SEÑALIZACION HORIZONTAL | GLB | 1.00 |
| 75,245 | PROV Y COLOC MASTILES PARA BANDERAS FE H=8 | GLB | 1.00 |

**ACHACACHI:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND.** | **CANTIDAD** |
| **76.** | **OBRAS DE NIVELACION TERRENO** |  |  |
| 76.1 | EXCAVACION CON MAQUINARIA - RETROEXCAVADORA | M3 | 207.36 |
| 76.2 | RELLENO COMUN COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADORA | M3 | 414.71 |
| **77.** | **OBRAS DE ENLOSETADO** |  |  |
| 77.3 | PROVISION Y COLOCACION DE CAPA SUB-BASE E= 25 CM | M3 | 80.69 |
| 77.4 | PROVISION Y COLOCACION LOSETA PREFABRICADA E= 10 CM | M2 | 327.83 |
| 77.5 | CORDON DE ACERA DE HORMIGON SIMPLE 20 X 40 CM | ML | 81.40 |
| 77.6 | CORDON DE SUJECION DE H°S° 20 X 30 CM | ML | 38.20 |
| **78.** | **OBRAS DE DRENAJE** |  |  |
| 78.7 | PROVISION E INSTALACION DE BARBACANAS DE PVC SERIE NORMAL 100 MM | ML | 30.35 |
| 78.8 | CANAL DE DRENAJE PLUVIAL H°S° E= 5 CM INCLUYE EMPEDRADO | M2 | 93.21 |
| **79.** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** |  |  |
| 79.9 | SEÑALIZACION HORIZONTAL DE PARQUEO | GLB | 1.00 |
| 79.10 | MASTILES DE CAÑERIA GALVANIZADA DE 4" A 2" 6,60 M INCLUYE BASE Y SUJECION | GLB | 1.00 |

## DESCRIPCION TRABAJOS DEL CONTRATISTA

El(los) CONTRATISTA(S) de acuerdo a los documentos contractuales deberá(n) ejecutar la totalidad de los trabajos, realizar todas las actividades requeridas en función a los volúmenes de obra requeridos; para la buena ejecución y completa terminación de la obra.

El alcance de la obra comprende la realización de todos los estudios, mediciones, trabajos y modificaciones que se requieran y conlleven al cumplimiento de la buena ejecución de la obra.

Por tanto, el alcance descrito a continuación es de carácter enunciativo más no limitativo, debiendo el(los) CONTRATISTA(S) realizar todas las actividades necesarias que se requieran para el cumplimiento de los objetivos y que tenga concordancia entre todos los documentos solicitados dentro las especificaciones técnicas y sus respectivos ANEXOS.

El trabajo se llevará a cabo en estricto cumplimiento con las Leyes Nacionales, Códigos, Normas Internacionales, Locales, y buenas prácticas de construcción, así como las especificaciones y/o exigencias particulares del CONTRATANTE establecidas para el Proyecto a fin de lograr un desarrollo que cumpla con todos los criterios aplicables, los requisitos del Contrato y altos niveles internacionales de calidad de la industria de la construcción, de manera que las instalaciones sean seguras, operables, fiables y de mantenimiento a bajo costo.

El(los) CONTRATISTA(S) deberá(n) trabajar con la Ingeniería a Detalle entregada por el CONTRATANTE.

El alcance del CONTRATISTA consiste en la prestación de todos los servicios y suministros necesarios para la ejecución y culminación de la obra requerida, entre ellos:

* Provisión de todos los materiales de obra, consumibles, maquinaria, mano de obra y otros, necesarios para la ejecución de la obra.
* Validar la ingeniería a detalle entregada por el CONTRATANTE.
* Ser responsable de la dirección y coordinación general de la obra.
* Cumplir los requisitos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del CONTRATANTE.
* Cumplir las Reglamentaciones Nacionales e Internacionales, así como las buenas prácticas de Ingeniería para el diseño y construcción de las obras dentro las ESRs.
* Velar por la Gestión y Control de Calidad en todas las fases y/o etapas de la obra.
* Elaborar y entregar planos “AS BUILT”, Data Book, Manuales de Seguridad y Mantenimiento, así como el resto de entregables definidos en el presente documento y sus ANEXOS.
* Movilizar su fuerza laboral y equipamiento a cada sitio de las ESR para realizar los trabajos de construcción, actividades que en general deberán ser llevadas a cabo en paralelo en varios sitios de las ESR para optimizar los tiempos. La movilización debe contemplar la instalación de oficinas temporales, almacenes temporales, áreas de acopio, obradores y todo lo necesario para realizar sus actividades dentro los sitios. El CONTRATISTA deberá prever en su programación el número adecuado de cuadrillas (personal, mano de obra), maquinaria, herramientas y otros para culminar las actividades definidas por cronograma, así como lo relevos para el personal, deberá prever transporte, alojamiento y alimentación para todo su personal.
* EL contratista deberá contar con todo el personal (Directo e indirecto) necesario para cumplir a cabalidad el alcance de la obra (Plazo, Calidad, etc.).

Para la supervisión y el Contratante, el contratista emplazara una oficina con una superficie mínima de 25 m2 cada uno dotada de los siguientes muebles: tres escritorios con sillas giratorias para cada uno, una mesa de reuniones con sus respectivos sillones, un porta planos y un estante para archivo, material de escritorio, Además debe existir acceso a internet wifi satelital de al menos 2MB de ancho de banda, servicios básicos, A/C (Frio/Caliente) y otros.

El alcance del CONTRATISTA consistirá en la prestación de todos los servicios necesarios para la construcción, seguimiento, control y verificación de las siguientes etapas, sin ser limitativo:

1. **Obras civiles**

* Construcción de las obras civiles complementarias OCC (Muros perimetrales, Oficinas, Galpón, Puesto de Control, Pavimento, Parqueo, aceras, tanques sépticos y/o cualquier otra actividad necesaria para el buen funcionamiento del Proyecto)
* Obras de nivelación del terreno de acuerdo a la topografía de cada sitio.
* Obras de drenaje para evacuar las aguas de lluvia (Barbacanas en los muros, canales de drenaje) según corresponda a la topografía de cada ESR.
* Conexión a red de agua potable y sanitaria.
* Validar la ingeniería a detalle (Civil).
* Ver ANEXO 1 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA CIVIL POR CADA ESR.

1. **Obras Eléctricas**

* Provisión e instalación de cable subterráneo.
* Provisión e instalación sistema puesta a tierra.
* Ingeniería a detalle, provisión e instalación de Luminarias para (OSBL).
* Acometida eléctrica.
* Validar la ingeniería a detalle (Eléctrica).
* Ver ANEXO 2 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELÉCTRICA POR CADA ESR.

A continuación se definen las diferentes etapas del Proyecto junto a las actividades esperadas en cada una de ellas de manera enunciativa más no limitativa.

## ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El CONTRATISTA proveerá el personal, mano de obra, equipos especiales, repuestos, insumos, materiales y otros para la construcción de las Obras Civiles Complementarias para las Estaciones de Regasificación Satelitales ESRs, cuyo trabajo deberá realizarse en los sitios designados.

En caso que se evidencie retrasos considerables que afecten al plazo de ejecución del Contrato, el CONTRATISTA deberá presentar un Plan de Recuperación en el que se especifique las causas del retraso y las actividades en las cuales se enfocara el Plan de Recuperación. Este Plan de Recuperación será a costo del propio CONTRATISTA.

El CONTRATISTA deberá presentar un Reporte Diario de Obra (RDO) donde se registren todas las actividades del día.

Todos los materiales y consumibles que se incorporen serán nuevos, sin uso y certificados de acuerdo a Norma, a satisfacción de la inspección del CONTRATANTE.

El CONTRATISTA está a cargo de todas las actividades de construcción de los ítems comprendidos en el alcance del Proyecto.

Deberá presentar un Plan detallado de construcción, que describa las actividades a ser desarrolladas en cada ESR.

El CONTRATISTA ejecutará todos los trabajos de Construcción necesarios para la instalación de las obras civiles complementarias, velando por el cumplimiento de los estándares, normas, especificaciones técnicas del Proyecto, Legislación Boliviana, tiempos de ejecución y calidad de las obras y la documentación generada (Reportes Diarios de Obra (RDO), etc.), salvaguardando los intereses del CONTRATANTE y el objeto de la contratación.

El CONTRATISTA debe también:

* Movilizar al personal necesario en cada sitio para el inicio de las actividades de campo (obras preliminares o pre-construcción) a fin cumplir con el cronograma del Proyecto.
* Ejecutar todos los trabajos con las últimas versiones y emisiones de Planos, dimensiones y especificaciones técnicas del Proyecto.
* Garantizar la correcta ejecución de la construcción, durante todas las etapas correspondientes al mismo.
* Garantizar, durante toda la etapa de construcción, la culminación de todos los trabajos contemplados en esta etapa y la subsanación de fallas y daños originados, identificadas por el CONTRATANTE o SUPERVISOR.
* Generar un Plan de Construcción, a ser aprobado por el CONTRATANTE. Dicho plan definirá principalmente las metodologías para la construcción de forma que se asegure el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, Normas Nacionales e Internacionales de Ingeniería, Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
* Realizar la movilización, instalación de oficinas temporales, talleres, almacenes temporales, áreas de acopio y otros, para que todas las actividades sean desarrolladas dentro de las exigencias de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente, verificando el cumplimiento del alcance solicitado en las Especificaciones Técnicas.
* Ejecutar todos los trabajos en el sitio en estricto cumplimiento de la Ingeniería de Detalle y la aplicación de las Normas de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente, incluyendo medidas de prevención, mitigación y control ambiental.
* Realizar indefectiblemente cada día, por escrito, los Reportes Diarios de Obra y la elaboración de los Permisos de Trabajo en los formatos aprobados por el CONTRATANTE.
* Registrar la información relativa a las fechas efectivas de inicio y conclusión de las tareas constructivas en los Reportes Diarios de Obra, incluyendo los avances diarios de actividades tanto en términos de volumen de obra ejecutada como en términos de porcentajes de avance físico ejecutado diario y otros datos que se generen en la actividad diaria de la fase de trabajo y que luego se plasmarán en los Reportes Diarios de Obra para su correspondiente registro y observaciones.
* Desarrollar el informe Mensual de Avance de Obra disgregado por ESR y disciplinas con respecto al desglose de actividades de su servicio, incluyendo reporte fotográfico.
* Realizar los informes semanales y mensuales, reportando el avance físico y financiero de construcción (disgregado por ESR y consolidado).
* Emitir las eventuales consultas u observaciones técnicas, relativas al diseño, construcción u otro factor, canalizando las mismas directamente al SUPERVISOR del Proyecto, a través del Director de Obra designado en cada ESR.
* Elaborar los permisos de trabajo diariamente con su respectivo análisis de riesgo de acuerdo a la actividad. Asimismo, gestionar con el SUPERVISOR y personal del CONTRATANTE todos los permisos y autorizaciones que sean necesarios para le ejecución de las actividades y del Proyecto en general, con respecto a habilitación del personal, ingreso de vehículos y materiales, etc.

## RECEPCION PROVISIONAL

Los trámites para la Recepción Provisional, se iniciarán cuando el CONTRATISTA notifique al CONTRATANTE que los trabajos han finalizado de acuerdo con el alcance indicado en los documentos y especificaciones del Proyecto, conforme a lo estipulado en el Contrato.

La inspección para la recepción provisional se realizara por Lotes, cada Lote compuesto por 3 o más ESRs cercanas.

**LOTE 1: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “COBIJA, RIBERALTA, GUAYARAMERIN”**

**LOTE 2: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “MOXOS, TRINIDAD, YACUMA”**

**LOTE 3: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “GUANAY, COPACABANA, DESAGUADERO Y ACHACACHI**

Si el CONTRATANTE, al completarse la inspección conjunta, está provisionalmente de acuerdo con la forma en que han sido realizados los trabajos, o una parte de los mismos, en total conformidad con el Contrato, incluyendo las Ordenes de Cambio, el CONTRATANTE emitirá al CONTRATISTA, por escrito, un Acta de Recepción Provisional Total, de los trabajos, que será firmada por el CONTRATISTA y el CONTRATANTE.

Si, al realizar la inspección conjunta de los trabajos, o de una parte de los mismos, el CONTRATANTE considera que los mismos no han sido terminados de acuerdo con el contrato, se preparará un acta firmada por el CONTRATANTE y el CONTRATISTA que enumere las discrepancias con el contrato o los defectos o ambos. El acta especificará además una fecha antes de la cual deberán ser corregidas las discrepancias o los defectos, a fin de celebrar una segunda inspección conjunta en esta fecha. Los gastos que se produzcan estarán a cargo del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA tomará todas las medidas necesarias para corregir las discrepancias y los defectos, sin aumento del presupuesto de las obras y dentro del período especificado.

## RECEPCION DEFINITIVA

Desde la recepción provisional hasta la recepción definitiva se otorgará como máximo el plazo de sesenta (60) días calendario para subsanar las deficiencias, anomalías, imperfecciones y observaciones registradas en el acta circunstanciada de recepción provisional. En casos excepcionales previa justificación técnica el Comité de Recepción podrá solicitar un plazo mayor.

El CONTRATISTA, cinco (5) días hábiles antes de que concluya el plazo previsto para la recepción definitiva, posterior a la recepción provisional, mediante carta expresa y en el libro de órdenes, solicitará al Fiscal de Obra y Supervisor el señalamiento de día y hora para la recepción definitiva de la Obra, haciendo conocer que han sido corregidas las fallas y subsanadas las deficiencias y observaciones señaladas en el acta de recepción provisional (si estas existieron). El Supervisor y Fiscal de Obra señalarán la fecha y hora para el verificativo de este acto y pondrán en conocimiento de la ENTIDAD.

El Comité de Recepción realizará un recorrido e inspección técnica total de la Obra y si no surgen observaciones, procederán a la redacción y suscripción del acta de recepción definitiva. Ningún otro documento que no sea el acta de recepción definitiva de la Obra podrá considerarse como una admisión de que el Contrato, o alguna parte del mismo, ha sido debidamente ejecutado, por tanto, no se podrá considerar que el Contrato ha sido completamente ejecutado, mientras no sea suscrita el acta de recepción definitiva de la Obra, en la que conste que la Obra ha sido concluida y entregada a entera satisfacción de la ENTIDAD.

Si en la inspección se establece que no se subsanaron o corrigieron las deficiencias observadas, no se procederá a la recepción definitiva hasta que la Obra esté concluida a satisfacción y en el lapso que medie desde el día en que debió hacerse efectiva la entrega hasta la fecha en que se realice, correrá la multa pertinente, aplicándose el importe estipulado en la cláusula (Morosidad y sus penalidades) del presente Contrato.

Este proceso, desde la presentación de la solicitud por parte del CONTRATISTA hasta el día de realización del acto, no debe exceder el plazo de cinco (5) días hábiles.

## PLANIFICACIÓN / CONTROL DE COSTOS /ADMINISTRACIÓN DE CONTRATO

El CONTRATISTA deberá elaborar un **Plan de Gestión de Planificación, Control de Costos** **y Administración** para realizar el seguimiento y control del Proyecto.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá:

1. Enviar el avance diario de Obra por ESR.
2. Realizar la estimación y reportes de control de costos del Proyecto (costos directos e indirectos) por ESR. Presentando a YPFB la información disgregada por ESR, siendo responsabilidad del CONTRATISTA llevar el adecuado control de los mismos para la emisión de los avances financieros y para la entrega final de los costos disgregados por ESR.
3. Emitir los informes de avance físico y presentar los informes de la curva ¨S¨ del Proyecto. Estos informes deberán estar disgregados por cada ESR y el consolidado del Proyecto, la documentación será de acuerdo a los formatos del CONTRATANTE.
4. Emitir los informes de avance financiero. Estos informes deberá estar disgregados por cada ESR y el consolidado por cada Lote del Proyecto.
5. Emitir el informe mensual disgregado por cada ESR y Lote.
6. Emitir los informes Semanales de avance.
7. Realizar reuniones semanales y mensuales de Proyecto reportando los avances del Proyecto.
8. Emitir los procedimientos, instructivos, formatos y otros documentos técnicos necesarios para el desarrollo del Proyecto.

## GESTIÓN DOCUMENTAL

El CONTRATISTA deberá realizar sus actividades en base a un Sistema de gestión documental, en el cual se pueda realizar el seguimiento a los transmittals, cartas y certificaciones.

El CONTRATANTE tendrá como plazo máximo de 7 días calendario para la revisión, emisión de comentarios y/o aprobación de la documentación emitida.

El SUPERVISOR utilizará sello, fecha y firma para la revisión y/o aprobación de la documentación generada por el CONTRATISTA. Asimismo, en la emisión de todo informe, reporte y documentación el CONTRATISTA deberá utilizar sello, fecha y firma.

La información final emitida y entregada al CONTRATANTE (memorias de cálculo, planos 2D, planos 3D, etc.) deberá estar en formato nativo, editable y con la base de datos completa para la posterior utilización del CONTRATANTE.

Durante la ejecución del Proyecto, los documentos deberán ser emitidos en formato electrónico. Una vez finalizado el Proyecto, el CONTRATISTA debe enviar al CONTRATANTE dos (2) copias de la totalidad de los archivos electrónicos, incluyendo sus formatos editables sin ningún tipo de restricción (.doc, .dwg, .dgn, .xls, etc.) copiados en dos CD’s o DVD’s.

Los informes, listas, planos, hojas de datos y documentos en general deberán ser emitidos de acuerdo al formato establecido en los procedimientos internos del CONTRATANTE (a ser provistos durante la Reunión de Inicio de Proyecto).

Después de la Recepción Definitiva, se deberán emitir 2 (dos) copias físicas y electrónicas del libro final del Proyecto por ESR, incluyendo toda la información generada (DATA BOOK de Construcción, DATA BOOK de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, Documentos finales, Planos, Manuales, etc. por ESR con sus respectivos ANEXOS).

## CONTROL DE CALIDAD

El CONTRATISTA al inicio del servicio deberá presentar un Plan de Calidad para el Proyecto, el cual será aprobado por el CONTRATANTE. Dentro las labores de Calidad se contemplan las siguientes actividades, sin ser limitativas:

1. Emitir los Procedimientos, Instructivos, Formatos de Calidad, a ser empleados en el servicio.
2. Emitir Planes de Calidad e Inspección y Ensayo elaborados por el CONTRATISTA.
3. Generar los registros de Calidad de su servicio y sus proveedores y emitir los mismos para la aprobación del CONTRATANTE.
4. Ejecutar todas las inspecciones y ensayos requeridos, ya sea en taller o en sitio según el Plan de Inspección y Ensayos aprobado por el CONTRATANTE.
5. Hacer cumplir los requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas.

### INSPECCIÓN

El CONTRATISTA dentro el plan de calidad deberá contemplar las actividades de inspección. Dentro las labores de Inspección se contemplan las siguientes actividades, sin ser limitativas:

* Ejecutar los ensayos (Probetas, densidades, etc.) y laboratorios requeridos por las Normas y especificaciones del Proyecto.
* Realizar todas las inspecciones necesarias a los materiales, de procesos constructivos para asegurar la calidad de los trabajos realizados.

Ver ANEXO 5: REQUISITOS CONTROL DE CALIDAD

## SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

El CONTRATISTA garantizará la ejecución integral de los trabajos velando por la gestión de Salud, Seguridad y Medio Ambiente del Proyecto, para ello en cada planta deberá contar con personal dedicado para dicho fin, a continuación se describen algunas actividades, sin ser limitativas:

1. Emitir el Plan de Seguridad Industrial cumpliendo con los requerimientos de SMS del CONTRATANTE.
2. Generar la Carpeta de inicio de Obra
3. Generar la documentación necesaria para realizar las actividades en campo (planes, programas, procedimientos, instructivos, cronogramas, certificaciones, registros de inspecciones, check list, capacitaciones, charlas, permisos de trabajo, informes, investigaciones de accidentes, análisis de riesgos, permisos ambientales, monitoreo, inspecciones ambientales, etc.)
4. Realizar la gestión de Autorizaciones de Servicios y Permisos de Trabajo que se requieran, cumpliendo los requerimientos de SMS de las plantas.
5. Generar lo Procedimientos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, para la aprobación del CONTRATANTE.
6. Velar porque todo el personal del Proyecto cumpla con los procedimientos y normas de seguridad, aplicación de los permisos de trabajo, ejecución segura de las actividades, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos y normas SMS del CONTRATANTE.
7. Proporcionar personal capacitado para el desempeño de sus tareas y métodos de trabajo seguros, así como sistemas para identificar riesgos y peligros en cada lugar de trabajo.
8. Elaborar los permisos de trabajo y los análisis de riesgo de cada actividad de forma diaria y durante la ejecución del Proyecto.
9. Elaborar informes mensuales de la Gestión de SMS.
10. Dotar de Equipos de Protección Personal (EPP) de acuerdo a la actividad que realizará su personal, la misma debe estar en buen estado y la dotación deber ser adecuada y suficiente para el personal.
11. Desarrollar los Análisis de Riesgos para las actividades de montaje y construcción, identificando los Riesgos y Desafíos para la ejecución segura de las actividades.
12. Realizar las gestiones correspondientes con suficiente anticipación para la habilitación de su personal en cada una de las ESRs, de manera de evitar retrasos en el Cronograma, es entera responsabilidad del CONTRATISTA estas gestiones, el CONTRATANTE no se hará responsable de retrasos por la omisión o presentación tardía de documentación para dicho fin.
13. Realizar las gestiones correspondientes con suficiente anticipación para la autorización de ingreso de materiales y equipos en cada una de las ESRs, de manera de evitar retrasos en el cronograma, es entera responsabilidad del CONTRATISTA estas gestiones, el CONTRATANTE no se hará responsable de retrasos por la omisión o presentación tardía de documentación para dicho fin.

### SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

**Posterior a la adjudicación**, la Empresa contratada deberá presentar el siguiente documento para la aprobación del CONTRATANTE:

**Declaración jurada** “Compromiso de SMS” para Cumplimiento de los Requisitos de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para CONTRATISTA de YPFB Corporación.

*La empresa Adjudicada deberá dar estricto cumplimento a la legislación aplicable al presente servicio, vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia; siendo también responsable del cumplimiento por parte de los SUBCONTRATISTAS que intervengan a nombre suyo ante YPFB.*

Deberá presentar la “Declaración Jurada” debidamente firmada por el Representante Legal de la Empresa, adjuntando la fotocopia firmada del documento de identificación (pasaporte/CI), con la impresión dactilar del mismo (pulgar derecho y/o izquierdo).

1. **Antes del inicio de las actividades:**

El CONTRATISTA deberá cumplir de forma obligatoria con los estándares de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

El CONTRATISTA deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos y estándares de Seguridad descritos en el **ANEXO *6:* “REQUISITOS DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD “SMS” PARA CONTRATISTAS”**, documento elaborado conforme a políticas internas del CONTRATANTE y en estricto cumplimiento de la normativa legal vigente (D.L. 16998).

Los requisitos de SySO son aplicables en base al Análisis Preliminar de Peligros y Riegos elaborado para cada actividad a realizar. En función de ello, podrán establecerse requisitos adicionales y/o verificar la “no aplicación de ciertos requisitos de SySO” de acuerdo a las actividades del Proyecto.

**Aspectos Generales:**

El CONTRATISTA deberá presentar un “Plan de SMS” (Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional), el cual (en cumplimiento a la Legislación vigente - DL 16998 – Ley de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar) deberá contener entre otros los siguientes puntos:

1. Medidas preventivas en Seguridad, Salud Ocupacional (prevención de accidentes)
2. Uso de EPP (Equipo de Protección Personal, de acuerdo a las actividades específicas)
3. Identificación y evaluación de riesgos e impactos en el trabajo
4. Lista general de Procedimientos de trabajo (altura, eléctrico, espacios confinados, etc.) según corresponda.
5. Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (En caso de que la empresa cuente con un sistema de Gestión de SySO).

**b) Documentos para aprobación del CONTRATANTE**

El CONTRATISTA deberá presentar en documentos oficiales para aprobación del CONTRATANTE los siguientes Requisitos de SMS, de acuerdo a las actividades del Servicio:

1. Programa o Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para el Servicio.
2. Política y programas de control de Alcohol y drogas.
3. Programa de capacitación y charlas de seguridad
4. Procedimientos específicos de Seguridad para el Servicio.
5. Plan de respuesta ante Emergencias (Para el Servicio).
6. Plan Médico de Evacuación (MEDEVAC)
7. Programa de retiro y disposición de los residuos originados en el Servicio.

**Antes del inicio de actividades, la empresa CONTRATISTA debe cumplir con lo establecido en los Requisitos de Seguridad, Medio Ambiente y Salud “SMS” para CONTRATISTAS (vigente), a continuación se detalla un listado de requisitos siendo el mismo enunciativo y no limitativo:**

1. Nómina (nombre completo y cédula de identidad) del personal a cargo de los trabajos
2. Nota formal del CONTRATISTA a YPFB, designando al personal de SMS para el Proyecto en base a lo establecido en el Especificaciones Técnicas, Contrato y “REQUISITOS DE SMS PARA CONTRATISTAS”.
3. Seguro Médico.
4. Pólizas contra accidentes personales y muerte
5. Uso obligatorio de Ropa de trabajo
6. Uso de señalética en el área o frentes de trabajo.
7. Uso obligatorio de EPP (Equipo de protección personal)
   1. Casco de seguridad
   2. Lentes de seguridad
   3. Botín / Bota de seguridad
   4. Guantes (de acuerdo a las actividades a desarrollar)
   5. Protector auditivo (en caso de requerirse en la actividad)
8. EPP Para riesgos especiales (según Corresponda)
   1. Trabajos en altura
   2. Trabajos eléctricos
   3. Trabajos en espacios confinados
   4. Trabajos en zanja abierta
   5. Trabajos con cargas suspendidas
   6. Trabajos con materiales peligrosos

Toda Empresa CONTRATISTA, que subcontrate servicios de un tercero, deberá cumplir y hacer cumplir los Requisitos de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente vigente, remitiendo al CONTRATANTE la documentación correspondiente de los requisitos SMS para garantizar la correcta ejecución del Proyecto, en el marco de cumplimiento de la normativa legal vigente aplicable al Contrato.

1. Se deja claramente establecido la prohibición total y definitiva de ingreso a ejecución de trabajos con pasantes y/o practicantes de la CONTRATISTA y/o sub CONTRATISTA en Proyectos del CONTRATANTE.
2. YPFB Corporación se reserva el derecho de solicitar nuevos requisitos de SYSO que sean necesarios para garantizar la correcta ejecución de la actividad, **cuyo** objetivo es prevenir accidentes e incidentes en materia de SYSO y los aspectos normativos y regulatorios de YPFB Corporación.

Entre los requisitos mínimos que el CONTRATISTA deberá cumplir para la habilitación de su personal para ingreso a Obra están:

* Ropa de trabajo (pantalón jean y camisa manga larga, mínimamente 80% algodón), casco de seguridad, botas de seguridad, gafas de seguridad y protector auditivo.
* Seguro de vida (mínimo de $us 15.000,00) y Seguro contra accidentes personales (mínimo de $us 15.000,00)
* Vacunas vigentes:
* Tétanos
* Fiebre Amarilla
* Hepatitis B
* Fiebre Tifoidea
* Capacitaciones y/o cursos según establecido en los “REQUISITOS DE SMS PARA CONTRATISTAS”

En caso de ser requerido el ingreso de vehículos a Obra, el CONTRATISTA deberá asegurar que el vehículo cuente con los siguientes requisitos mínimos para su habilitación previos al ingreso a Obra:

* Antigüedad no mayor a 5 años para camionetas o vehículos hasta 3,5 ton y 15 para vehículos semi y pesados.
* Seguro de accidente vehicular.
* SOAT.
* Inspección técnica emitida por un Ente Certificador (Petrovisa, Ibnorca, etc.)
* Inspección técnica vehicular realizada por la Dirección de Transito de la Policía Boliviana.
* Debe obligatoriamente estar identificado con logo de su Empresa.
* Estar equipados con un extintor de polvo químico seco tipo ABC de capacidad de 2 kg. mínimamente.
* Disponer de 2 triángulos de emergencia como mínimo. Vehículos que dispongan de un acoplado o sean más largos de los 5 metros deben tener 3 triángulos como mínimo.
* Los autoadhesivos, etiquetas de velocidad máxima y rosetas de inspección técnica de la policía de tránsito y SOAT deben estar en una posición de no impedir la visibilidad del conductor.
* Tener alarmas audibles de retroceso necesariamente.
* Deberá contar con arresta llamas para ingresar a Obra, si corresponde

Además el conductor del vehículo deberá presentar previo a su ingreso a Obra:

* Licencia de conducir vigente de acuerdo al tipo de vehículo que utilizara el proveedor.
* Contar con certificado de manejo defensivo vigente.

### REQUISITOS AMBIENTALES

1. **DISPOSICIONES AMBIENTALES**
   * 1. El CONTRATISTA acuerda dar cumplimiento con todas las disposiciones técnicas y administrativas establecidas en la legislación ambiental vigente, como también la reglamentación sectorial, normativa conexa y todo instrumento legal promulgado durante el periodo de vigencia del CONTRATO, en relación a la prevención y control de la calidad ambiental. Para el efecto, el CONTRATISTA deberá remitir al CONTRATANTE, informes, planillas, registros, comprobantes y toda aquella documentación de respaldo que demuestre el cumplimiento de la legislación aplicable.
     2. El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a los compromisos Ambientales, de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y otros, aprobados a través del documento ambiental por el cual se obtuvo la autorización ambiental (Licencia Ambiental), como también las disposiciones emitidas por la Autoridad Ambiental Competente al momento de otorgar la Licencia Ambiental y lo exigido por el personal del CONTRATANTE del Proyecto. Para el efecto, el CONTRATISTA deberá remitir al CONTRATANTE, informes, planillas, registros, comprobantes y toda aquella documentación de respaldo que demuestre el cumplimiento de los Planes, Programas y Procedimientos.
     3. De presentarse cualquier contingencia, eventualidad o suceso no deseado que provoque impactos ambientales, perdidas, daños o perjuicios; el CONTRATISTA deberá comunicar inmediatamente al CONTRATANTE para que se proceda en el marco de la legislación aplicable. Por su parte, el CONTRATISTA tomará acciones inmediatas de prevención, mitigación o remediación. Para tal efecto, el mismo deberá remitir a l CONTRATANTE informes, planillas, registros, comprobantes y toda aquella documentación de respaldo que demuestre el cumplimiento del Plan de Contingencias.
2. **DISPOSICIONES PARA LAS INFRACCIONES Y SANCIONES POR TEMAS AMBIENTALES**

El CONTRATANTE realizará inspecciones, entrevistas o consultas para el seguimiento y fiscalización a todas las instalaciones y actividades que se ejecuten en el Proyecto; si se llegara a detectar desviaciones a lo establecido en el documento ambiental por el cual se obtuvo la Licencia Ambiental, legislación aplicable, normativa nacional e internacional y disposiciones técnicas, legales y administrativas de las Autoridades Competentes, se elaborará una matriz de observaciones, en la cual se plasmarán las desviaciones detectadas que deberán ser subsanadas por la CONTRATISTA. Si no fuesen subsanadas las desviaciones, se emitirá “No Conformidades” que deberán ser cerradas en un plazo no mayor a 72 horas de acuerdo a la criticidad del mismo.

Si la “No Conformidad” es de alta criticidad de acuerdo a la evaluación del CONTRATANTE, la “No Conformidad” deberá ser atendida inmediatamente hasta su cierre.

La CONTRATISTA al momento de cerrar la “No Conformidad”, deberá remitir toda aquella documentación técnica, administrativa y legal requerida por el CONTRATANTE en forma física y digital, en un plazo a determinarse entre 24 a 72 horas después de realizarse la solicitud.

Si por acción u omisión del CONTRATISTA se incurre en alguna infracción meramente administrativa o infracción administrativa de impacto ambiental y que por consecuencia de las mismas la Autoridad Ambiental Competente aplicase las sanciones establecidas en el Decreto Supremo N° 28592 y Decreto Supremo N° 26705, el CONTRATANTE se reserva el derecho de asumir las acciones de repetición en contra la CONTRATISTA, a objeto de que la misma asuma las correspondientes sanciones bajo su propio presupuesto.

1. **INFORMES DE MONITOREO AMBIENTAL**

El CONTRATISTA deberá elaborar los Informes de Monitoreo Ambiental cumpliendo con la periodicidad establecida por la Autoridad Ambiental Competente – AAC al momento de emitir la Licencia Ambiental, y enviar dichos Informes para su revisión por YPFB y posterior envió a la AAC y OSC 10 días hábiles antes de culminado el periodo definido por la  Autoridad Ambiental Competente – AAC. Asimismo esta deberá responder a las observaciones, recomendaciones, aclaraciones que la AAC y OSC realice a los Informes de Monitoreo Ambiental.

Dichos Informes de Monitoreo Ambiental deberán tomar en cuenta todos los aspectos referidos a Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, y otros que se encuentren en el documento ambiental por el cual se obtuvo la Licencia Ambiental del Proyecto.

La versión final de los Informes de Monitoreo Ambiental deberán ser entregados a YPFB en cuatro (4) ejemplares impresos, incluyendo sus anexos y documentación de respaldo, asimismo se deberá adjuntar a cada Informe la copia magnética que corresponda.

Los Informes de Monitoreo Ambiental deberán ser entregados al CONTRATANTE con la Declaración Jurada firmada por **el profesional técnico responsable de la elaboración que cuente con el Registro Nacional de Consultaría Ambiental (RENCA) o en su defecto, deberá estar firmada por el Representante Legal de una Consultora Ambiental que podrá ser sub contratada.**

## PLANOS

Se adjuntan todos los planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, sanitarios y topográficos (Ver ANEXO 3 PLANOS CONSTRUCTIVOS POR CADA LOTE).

Las empresas interesadas pueden recoger un juego de planos completos en formato digital de las oficinas de la Dirección de Infraestructura y Mantenimiento (DIM) Av. Grigota entre 3° Anillo Externo (Av. Mario Terceros) y Av. Las Palmas S/N Edificio Nuevo VPNO.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se adjuntan todas las Especificaciones Técnicas por cada lote (Ver ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CIVILES y ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ELÉCTRICAS POR CADA LOTE)

## EQUIPO MINIMO REQUERIDO (POR CADA LOTE)

Para la ejecución de la obra, el proponente debe garantizar la disponibilidad de los siguientes equipos:

**LOTE 1: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “COBIJA, RIBERALTA, GUAYARAMERIN”**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE COBIJA** | | | | | | | | | | |
| **N°** | | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | | **CAPACIDAD** |
| 1 | | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | PZA | | 3 | |  | | | 320 L |
| 2 | | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | PZA | | 6 | | 2. A 5 HP | | |  |
| 3 | | VOLQUETA | PZA | | 1 | |  | | | ≥ a 12 m3 |
| 4 | | BOMBA DE AGUA | UNID | | 1 | |  | | | ≥ 3 HP |
| 5 | | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | UNID | | 2 | | 2 A 4 HP | | |  |
| 6 | | CAMIONETA 4X4 | UNID | | 1 | |  | | |  |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE COBIJA (\*)** | | | | | | | | | | |
| **N°** | | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | | **CAPACIDAD** |
| 1 | | RETROEXCAVADORA 90 HP | UNID | | 1 | | 90 HP | | |  |
| 2 | | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | UNID | | 1 | | 130 HP | | |  |
| 3 | | CAMION GRUA | UNID | | 1 | |  | | | 2 ton. |
| 4 | | MOTONIVELADORA 130 HP | UNID | | 1 | | 130 HP | | |  |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE RIBERALTA** | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** | | |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | | | PZA | | 3 | |  | 320 L | | |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | | | PZA | | 6 | | 2. A 5 HP |  | | |
| 3 | VOLQUETA | | | PZA | | 1 | |  | ≥ a 12 m3 | | |
| 4 | BOMBA DE AGUA | | | UNID | | 1 | |  | ≥ 3 HP | | |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | | | UNID | | 2 | | 2 A 4 HP |  | | |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | | | UNID | | 1 | |  |  | | |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE RIBERALTA (\*)** | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** | | |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | | | UNID | | 1 | | 90 HP |  | | |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | | | UNID | | 1 | | 130 HP |  | | |
| 3 | CAMION GRUA | | | UNID | | 1 | |  | 2 ton. | | |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | | | UNID | | 1 | | 130 HP |  | | |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE GUAYARAMERIN** | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** | | |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | | | PZA | | 3 | |  | 320 L | | |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | | | PZA | | 6 | | 2. A 5 HP |  | | |
| 3 | VOLQUETA | | | PZA | | 1 | |  | ≥ a 12 m3 | | |
| 4 | BOMBA DE AGUA | | | UNID | | 1 | |  | ≥ 3 HP | | |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | | | UNID | | 2 | | 2 A 4 HP |  | | |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | | | UNID | | 1 | |  |  | | |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE GUAYARAMERIN (\*)** | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** | | |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | | | UNID | | 1 | | 90 HP |  | | |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | | | UNID | | 1 | | 130 HP |  | | |
| 3 | CAMION GRUA | | | UNID | | 1 | |  | 2 ton. | | |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | | | UNID | | 1 | | 130 HP |  | | |

**LOTE 2: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “MOXOS, TRINIDAD, YACUMA”**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE MOXOS** | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | **CAPACIDAD** | |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | PZA | | 3 | |  | | 320 L | |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | PZA | | 6 | | 2. A 5 HP | |  | |
| 3 | VOLQUETA | PZA | | 3 | |  | | ≥ a 12 m3 | |
| 4 | BOMBA DE AGUA | UNID | | 1 | |  | | ≥ 3 HP | |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | UNID | | 2 | | 2 A 4 HP | |  | |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | UNID | | 1 | |  | |  | |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE MOXOS (\*)** | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | **CAPACIDAD** | |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | UNID | | 1 | | 90 HP | |  | |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |
| 3 | EXCAVADORA 130 HP | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |
| 4 | CAMION GRUA | UNID | | 1 | |  | | 2 ton. | |
| 5 | MOTONIVELADORA 130 HP | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE TRINIDAD** | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | **CAPACIDAD** | |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | | PZA | | 3 | |  | | 320 L | |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | | PZA | | 6 | | 2. A 5 HP | |  | |
| 3 | VOLQUETA | | PZA | | 1 | |  | | ≥ a 12 m3 | |
| 4 | BOMBA DE AGUA | | UNID | | 1 | |  | | ≥ 3 HP | |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | | UNID | | 2 | | 2 A 4 HP | |  | |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | | UNID | | 1 | |  | |  | |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE TRINIDAD (\*)** | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | **CAPACIDAD** | |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | | UNID | | 1 | | 90 HP | |  | |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |
| 3 | CAMION GRUA | | UNID | | 1 | |  | | 2 ton. | |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE YACUMA** | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | **CAPACIDAD** | |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | | PZA | | 3 | |  | | 320 L | |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | | PZA | | 6 | | 2. A 5 HP | |  | |
| 3 | VOLQUETA | | PZA | | 1 | |  | | ≥ a 12 m3 | |
| 4 | BOMBA DE AGUA | | UNID | | 1 | |  | | ≥ 3 HP | |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | | UNID | | 2 | | 2 A 4 HP | |  | |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | | UNID | | 1 | |  | |  | |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE YACUMA (\*)** | | | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | | **UNIDAD** | | **CANTIDAD** | | **POTENCIA** | | **CAPACIDAD** | |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | | UNID | | 1 | | 90 HP | |  | |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |
| 3 | CAMION GRUA | | UNID | | 1 | |  | | 2 ton. | |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | | UNID | | 1 | | 130 HP | |  | |

**LOTE 3: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “GUANAY, COPACABANA, DESAGUADERO Y ACHACACHI**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE GUANAY** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | PZA | 3 |  | 320 L |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | PZA | 6 | 2. A 5 HP |  |
| 3 | VOLQUETA | PZA | 1 |  | ≥ a 12 m3 |
| 4 | BOMBA DE AGUA | UNID | 1 |  | ≥ 3 HP |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | UNID | 2 | 2 A 4 HP |  |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | UNID | 1 |  |  |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE GUANAY (\*)** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | UNID | 1 | 90 HP |  |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | UNID | 1 | 130 HP |  |
| 3 | CAMION GRUA | UNID | 1 |  | 2 ton. |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | UNID | 1 | 130 HP |  |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE COPACABANA** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | PZA | 3 |  | 320 L |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | PZA | 6 | 2. A 5 HP |  |
| 3 | VOLQUETA | PZA | 1 |  | ≥ a 12 m3 |
| 4 | BOMBA DE AGUA | UNID | 1 |  | ≥ 3 HP |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | UNID | 2 | 2 A 4 HP |  |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | UNID | 1 |  |  |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE COPACABANA (\*)** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | UNID | 1 | 90 HP |  |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | UNID | 1 | 130 HP |  |
| 3 | CAMION GRUA | UNID | 1 |  | 2 ton. |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | UNID | 1 | 130 HP |  |
| **PERMANENTE PARA LA ESR DE DESAGUADERO-ACHACACHI** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | MEZCLADORA DE HORMIGON (320 LITROS) | PZA | 3 |  | 320 L |
| 2 | VIBRADORA DE INMERSION TIPO AGUJA | PZA | 6 | 2. A 5 HP |  |
| 3 | VOLQUETA | PZA | 1 |  | ≥ a 12 m3 |
| 4 | BOMBA DE AGUA | UNID | 1 |  | ≥ 3 HP |
| 5 | COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL | UNID | 2 | 2 A 4 HP |  |
| 6 | CAMIONETA 4X4 | UNID | 1 |  |  |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO PARA LA ESR DE DESAGUADERO-ACHACACHI (\*)** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | RETROEXCAVADORA 90 HP | UNID | 1 | 90 HP |  |
| 2 | VIBROCOMPACTADOR 130 HP | UNID | 1 | 130 HP |  |
| 3 | CAMION GRUA | UNID | 1 |  | 2 ton. |
| 4 | MOTONIVELADORA 130 HP | UNID | 1 | 130 HP |  |

## (\*) El equipo eventual (A REQUERIMIENTO), es aquel necesario para la ejecución de alguna actividad específica; por lo que no se requiere su permanencia y disponibilidad permanente en la obra. El requerimiento se habilita con la necesidad física de la actividad en obra o con la instrucción expresa del supervisor y fiscal de obra.

## FORMA DE ADJUDICACION

La forma de adjudicación será por lotes:

* **LOTE 1: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “COBIJA, RIBERALTA, GUAYARAMERIN”**
* **LOTE 2: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “MOXOS, TRINIDAD, YACUMA”**
* **LOTE 3: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “GUANAY, COPACABANA, DESAGUADERO Y ACHACACHI**

Los Proponentes podrán presentar su propuesta para uno o más lotes, empero no se deberá comprometer al personal en diferentes lotes.

# PROPUESTA TECNICA (PARA TODOS LOS LOTES)

La empresa proponente deberá presentar como parte de su propuesta técnica (por lotes), lo siguiente:

### MÉTODOS CONSTRUCTIVOS

El Proponente deberá presentar los métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra.

### ORGANIGRAMA

El proponente deberá presentar los organigramas o detalle del personal para la ejecución de la obra hasta el nivel de supervisores de obra.

### CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El proponente deberá presentar el Cronograma de Ejecución del Proyecto Nivel 3 identificando claramente la cantidad de frentes de trabajo y la ruta crítica.

### NÚMERO DE FRENTES DE TRABAJO

El proponente deberá contar mínimamente con dos frentes de trabajo al mismo tiempo por cada ESR.

### HISTOGRAMAS

El proponente deberá presentar como mínimo los siguientes histogramas, sin ser limitativos:

* Histograma de Recursos Humanos.
* Histograma de equipos livianos y pesados para construcción.

La Propuesta Técnica será ponderada bajo la modalidad CUMPLE/NO CUMPLE, si no cumple lo solicitado en la presente Especificación Técnica, se procederá a la DESCALIFICACIÓN de la Empresa Proponente.

### PERSONAL CLAVE REQUERIDO

El personal clave requerido sujeto a evaluación, por cada lote es el siguiente:

**LOTE 1: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “COBIJA, RIBERALTA, GUAYARAMERIN”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cantidad** | **Unidad** | **Cargo a desempeñar** |
| 1 | Persona | GERENTE DE PROYECTO, Especialista en dirección y planificación de obra. Con permanencia parcial en obra, Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Cobija) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Riberalta) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Guayaramerin) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | Coordinador de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Calidad - con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Especialista Estructural – Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Especialista Eléctrico –  Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Topógrafo – Con permanencia parcial en obra. |

**LOTE 2: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “MOXOS, TRINIDAD, YACUMA”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cantidad** | **Unidad** | **Cargo a desempeñar** |
| 1 | Persona | GERENTE DE PROYECTO, Especialista en dirección y planificación de obra. Con permanencia parcial en obra, Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Moxos) – Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Trinidad) – Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Yacuma) – Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | Coordinador de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Calidad - con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Especialista Estructural – Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Especialista Eléctrico –  Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Topógrafo – Con permanencia parcial en obra. |

**LOTE 3: OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESRS “GUANAY, COPACABANA, DESAGUADERO Y ACHACACHI.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cantidad** | **Unidad** | **Cargo a desempeñar** |
| 1 | Persona | GERENTE DE PROYECTO, Especialista en dirección y planificación de obra. Con permanencia parcial en obra, Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Guanay) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Copacabana) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Desaguadero) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | DIRECTOR DE OBRA (Achacachi) - Con permanencia completa en obra. |
| 1 | Persona | Coordinador de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Calidad - con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Especialista Estructural – Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Especialista Eléctrico –  Con permanencia parcial en obra. |
| 1 | Persona | Topógrafo – Con permanencia parcial en obra. |

* 1. **PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO:**

El personal para la ejecución de la obra de acuerdo al cargo descrito en cada lote, deberá contar con el siguiente perfil profesional:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CARGO A DESEMPEÑAR** | **FORMACIÓN** | **CARGO SIMILAR** | **EXPERIENCIA** |
| **1** | **Gerente de Proyecto.** | Ingeniero Civil o Arquitecto (Titulo en Provisión Nacional) | Gerente de obra, o Superintendente de obra, o Supervisor de obra, o Fiscal de obra, o Director de obra, o Ingeniero Encargado de Obra. | GENERAL: Mínimo 7 trabajos en obra. |
| ESPECIFICA: Mínimo 5 trabajos en obras y cargos similares. |
| **2** | **Director de Obra** | Ingeniero Civil o Arquitecto (Titulo en Provisión Nacional) | Superintendente de obra, o Supervisor de obra, o Fiscal de obra, o Director de obra, o Especialista Arquitecto o Ingeniero Encargado de Obra. | GENERAL: Mínimo 5 trabajos en obra. |
| ESPECIFICA: Mínimo 4 trabajos en obras y cargos similares. |
| **5** | **Coordinador de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Calidad** | Profesional a nivel licenciatura en ingeniería (civil o industrial o mecánica o petrolero o ambiental o forestal o agrónomo o sistemas o ramas afines) | Coordinador de obra, Inspector de obra, Supervisor de obra, Fiscal de obra, Responsable de obra, Encargado de obra o cargo relacionado con aspectos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente. | GENERAL: Mínimo 6 trabajos en obra. |
| ESPECIFICA: Mínimo 5 trabajos en obras y cargos similares. |
| **6** | **Especialista Estructural** | Ingeniero Civil | Consultor Estructural, o Calculista Estructural, o Proyectista o Encargado de diseño o Supervisión estructural, o Ingeniero encargado | GENERAL: Mínimo 5 trabajos en obra. |
| ESPECIFICA: Mínimo 3 trabajos en obras y cargos similares. |
| **7** | **Especialista Eléctrico** | Ingeniero Eléctrico o Electrónico o Electromecánico o ramas afines | Consultor Eléctrico, o Encargado de diseño eléctrico, o supervisor Eléctrico, o Fiscal Eléctrico o Especialista eléctrico. | GENERAL: Mínimo 6 trabajos o servicios. |
| ESPECIFICA: Mínimo 3 trabajos o servicios en cargos similares de obras similares. |
| **8** | **Topógrafo** | Profesional a nivel licenciatura en ingeniería o Técnico del área o ramas afines) | Topógrafo o Encargado de Topografía, o Ingeniero en Agrimensura, o ramas afines. | GENERAL: Mínimo 6 trabajos o servicios. |
| ESPECIFICA: Mínimo 3 trabajos o servicios en cargos similares de obras similares. |

**Para todos los cargos, a objeto de evaluación se computarán trabajos desarrollados después de la obtención del título en Provisión Nacional.**

* 1. **PERSONAL TECNICO NO SUJETO A EVALUACION (PARA CADA LOTE)**

Es importante aclarar que el CONTRATISTA, además del personal clave, deberá contar con los servicios de: (1) Residente de obra por cada ESR (debe tener 3 (tres) años de experiencia en Obras a partir del Título Provisional Nacional), (1) Inspector de Seguridad, Salud y Medio Ambiente por cada ESR, que trabajará bajo supervisión del equipo Personal Clave.

La experiencia de los Inspectores de Seguridad, Salud y Medio Ambiente deberá cumplir con las exigencias de los “REQUISITOS DE SMS PARA LOS CONTRATISTAS” anexas, de formación en Ingeniería Ambiental, Civil, Industrial, Petrolera, Química, Forestal, Agrónomo, Biología o ramas afines.

De igual manera la empresa deberá contar con (1) Responsable de planificación para cada Lote encargado de realizar la planificación, control, seguimiento, certificados de avance, etc., que podrá ser el mismo en caso de que el proponente se adjudique dos o más lotes (debe tener 3 (tres) años de experiencia en planificación y control de Obras a partir del Título Provisional Nacional)

Este personal no está sujeto a evaluación en la etapa de contratación, pero el CONTRATISTA deberá presentar el Curriculum Vitae de cada uno de ellos para la aprobación del SUPERVISOR DE OBRA, previo a la emisión de la Orden de Proceder del Proyecto.

### EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

La experiencia general y específica del proponente será computada considerando la cantidad de obras ejecutadas en los últimos 10 (diez) años.

En caso de presentar su propuesta para dos o más lotes, el proponente deberá presentar Los formularios de experiencia general y específica y sus respaldos correspondientes por cada lote donde presente su propuesta.

* + 1. **EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA**

La empresa deberá contar con experiencia certificada de obras ejecutadas con un monto acumulado comprendido en el rango mínimo mayor a 1 vez el valor del precio referencial de la convocatoria por cada lote donde presentara su propuesta. Respaldado con fotocopia simple de certificados de conclusión de obra, actas de recepción definitiva o su equivalente que demuestre la entrega y conclusión de la obra.

* + 1. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA**

La empresa deberá contar con mínimo 0,5 veces el valor del precio referencial de la convocatoria en obras similares por cada lote donde presentara su propuesta, respaldado con fotocopia simple de certificados de conclusión de obra, actas de recepción definitiva o su equivalente que demuestre la entrega y conclusión de la obra.

## OBRAS SIMILARES PARA EXPERIENCIA ESPECÍFICA (PARA CONSIDERAR EN LA EVALUACION)

Se consideran obras similares a:

**Construcción de:**

* + Edificios.
  + Hospitales.
  + Centros de salud, Postas sanitarias.
  + Centros educativos.
  + Centros sociales y comerciales, Mercados, Centros de Abasto, Plazas, Parques.
  + Instalaciones deportivas y recreativas (Estadios, Coliseos, Piscinas, Canchas Polifuncionales o infraestructura en general para disciplinas deportivas).
  + Terminales, Estaciones, Aeropuertos.
  + Viviendas unifamiliares, multifamiliares.
  + Galpones, Tinglados, Hangares.
  + Estaciones de Servicio.
  + Obras de infraestructura en general que comprendan fundaciones, estructura portante, cerramiento y/o cubierta.
  + Obras en estructuras de contención por gravedad (rígida o flexible), ancladas o entibadas.

# CONDICIONES REQUERIDAS (PARA TODOS LOS LOTES)

## INSPECCIÓN PREVIA

La inspección previa al lugar no es requerida para este proceso de contratación. Empero si el proponente ve por conveniente hacer la inspección previa, el mismo debe hacerlo por cuenta propia.

## PLAZO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

El tiempo de ejecución para cada lote no debe ser mayor a **240 días** calendarios hasta la Recepción Provisional. Tiempo computado a partir de la notificación al CONTRATISTA con la Orden de Proceder, según lo estipulado en el Contrato.

El plazo entre la recepción provisional y la recepción definitiva es de **60 días** calendario como máximo.

El plazo para la movilización de la empresa, realizando los trabajos de instalación de faenas, facilidades para la supervisión y propias, que será de máximo **20 días** calendario, forma parte del plazo total de ejecución de la obra, por lo que también se computa a partir de la emisión de la Orden de Proceder.

## FORMA DE PAGO

El pago se realizará de forma mensual mediante el SIGEP, conforme al avance real mensual certificado del Proyecto, una vez que YPFB (y/o la SUPERVISIÓN) haya emitido la respectiva conformidad y aprobación, debiendo el proveedor emitir la factura correspondiente.

El pago será efectuado en moneda nacional.

El CONTRATISTA deberá solicitar su pago mediante carta, adjuntando al mismo:

* Nota de solicitud de pago.
* Factura original debidamente registrada en Impuestos Internos.
* Fotocopia simple de Beneficiario SIGEP.
* Fotocopia simple de NIT.
* Fotocopia de la Cedula de Identidad del propietario o representante legal.
* Fotocopia simple del contrato.

## ANTICIPO

El CONTRATANTE podrá otorgar un anticipo el CONTRATISTA cuya suma no excederá el veinte por ciento (20%) del monto del contrato, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, emitida por el cien por ciento (100%) del monto entregado.

El importe del anticipo, será descontado de cada pago parcial hasta descontar el monto total del anticipo otorgado.

## SUPERVISION

La Supervisión del Proyecto será realizada por una empresa designada como SUPERVISOR contratada por el CONTRATANTE.

El SUPERVISOR estará a cargo de la supervisión, seguimiento, control, verificación, validación y aprobación del Proyecto mediante un equipo de profesionales cuyo coordinador estará en contacto con el CONTRATANTE.

## FISCALIZACION DE LA OBRA

La fiscalización del Contrato será realizada por personal designado por el YPFB.

## CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION

Se establece que la propiedad de la Ingeniería Básica realizada por el CONTRATANTE y toda la documentación final del Proyecto es de uso exclusivo del CONTRATANTE, por lo cual el CONTRATISTA debe guardar la confidencialidad respectiva de la información generada.

## PROHIBICION DE MODIFICACIONES ORALES

Ningún acuerdo oral relacionado al Contrato del Proyecto, independientemente de si se hizo antes o después de la Fecha del Contrato, tendrá fuerza ni producirá efecto alguno a menos que dicha modificación sea aprobada por escrito y firmada por la Parte a la cual cause obligación.

## IDIOMA DE LOS DOCUMENTOS

EI idioma del Contrato será el Castellano. Todos los documentos producidos por el CONTRATISTA o los que provengan de los SUBCONTRATISTAS, estarán escritos en castellano y en la medida en que cualquier documentación emitida por el CONTRATISTA esté en otro idioma, el CONTRATISTA proveerá una traducción en español. De igual modo, los Documentos de Diseño que sean literatura impresa de los fabricantes podrán estar en otro idioma siempre que se acompañen con una traducción en español.

## CUIDADO DE LOS EQUIPOS Y LAS OBRAS

La custodia y salvaguarda de los Equipos y las Obras será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA hasta: (a) la Fecha de Recepción Definitiva según lo indicado en el Certificado de Recepción Definitiva que corresponda o (b) la fecha de Resolución del Contrato de conformidad con los términos de este documento, lo que ocurra primero.

## SUBCONTRATOS

* + 1. **SUBCONTRATACIÓN TOTAL**

El CONTRATISTA no podrá subcontratar todo el Proyecto.

* + 1. **SUBCONTRATACIÓN PARCIAL**

El CONTRATISTA podrá realizar subcontrataciones parciales, para la provisión de equipos, servicios y obras, cumpliendo los siguientes parámetros:

* El CONTRATISTA podrá subcontratar entre las Personas y actividades establecidas en su propuesta que será aprobada por el CONTRATANTE. Ninguna Subcontratación liberará al CONTRATISTA de cualquier responsabilidad bajo el Contrato;
* El CONTRATISTA mantendrá actualizada la lista de sus SUBCONTRATISTAS, la misma que deberá ser remitida de manera trimestral o cuando el CONTRATANTE lo requiera;
* El CONTRATISTA le proveerá al CONTRATANTE las copias de todos los Subcontratos, que deberán ser remitidas de manera trimestral o cuando el CONTRATANTE los requiera,
* El CONTRATISTA garantiza que todos los SUBCONTRATISTAS realizarán la parte de las Obra subcontratadas y proveerán los Equipos y los materiales de acuerdo con los términos y condiciones del presente Contrato;
* El CONTRATISTA será responsable por los actos, los incumplimientos y las omisiones de cualquiera de sus SUBCONTRATISTAS, empleados o trabajadores, al mismo grado que si fueran los actos, los incumplimientos y las omisiones del propio CONTRATISTA, empleados o trabajadores;
* Ningún Subcontrato suscrito por el CONTRATISTA obligará o pretenderá obligar al CONTRATANTE, siendo de exclusiva cuenta y riesgo en constituirse en los únicos responsables por el cumplimiento de las obligaciones laborales o patronales, que provengan o emanen de la Normas Aplicables;
* El CONTRATISTA incluirá en los Subcontratos las disposiciones que requieran que cada SUBCONTRATISTA provea y mantenga los seguros apropiados en conformidad con la naturaleza y alcance de sus obligaciones relacionadas con el Contrato;

El CONTRATISTA garantizara que todos los contratos con los SUBCONTRATISTAS con respecto a la capacidad del Equipo y el arreglo de cualquier Defecto se extiendan por al menos el Período de Responsabilidad por Defectos previsto en el Contrato y obligará a los respectivos fabricantes, Gerentes autorizados y proveedores en general a renovar, remover y reemplazar el Equipo y las Obras defectuosas.

## MULTAS

El CONTRATISTA se obliga a cumplir con el cronograma y el plazo total de entrega de la obra, establecido en el presente Contrato, caso contrario el CONTRATISTA será multado con el 0.50% del monto total del contrato por día de retraso.

De establecer el Supervisor que por la aplicación de multas por mora se ha llegado al límite del diez por ciento (10%) del monto total del Contrato, el CONTRATANTE podrá iniciar el proceso de resolución del Contrato, conforme a lo estipulado en la cláusula (Terminación del Contrato) del Contrato.

De establecer el Supervisor que la multa acumulada por mora es del veinte por ciento (20%) del monto total del Contrato, comunicará oficialmente esta situación al Fiscal de Obra a efectos del procesamiento de la resolución del Contrato por parte del CONTRATANTE, conforme a lo estipulado en el Contrato.

Asimismo, la empresa será multada por los siguientes conceptos:

### MULTA POR CAMBIO DE PERSONAL

El CONTRATISTA será pasible de una multa de Uno por Mil del monto de total del contrato, cada vez que proceda al cambio del personal propuesto, que habiendo sido evaluado en la calificación técnica de su propuesta, no ingrese a prestar servicios o que prestando servicios sea sustituido por cualquier causa, sin la debida autorización del CONTRATANTE, excepto por incapacidad física total del profesional o caso de muerte sin que la aplicación de la multa signifique una aceptación tácita del cambio de personal, siendo obligación del SUPERVISOR cumplir el procedimiento previsto contractualmente para solicitar el cambio del personal. En cualquiera de los casos el CONTRATISTA deberá acreditar oportunamente con los certificados respectivos la causa aducida.

### MULTA POR LLAMADA DE ATENCIÓN

El CONTRATISTAserá pasible de una multa de Uno por Mil del monto de total del Contrato, cada vez que el FISCAL DEL CONTRATANTE mediante el SUPERVISOR llame la atención por segunda vez sobre un mismo tema.

El SUPERVISOR podrá emitir llamadas de atención al CONTRATISTA, sin perjuicio, en el caso de corresponder por la gravedad de los efectos previstos, por incumplimiento en:

* 1. Incorporación de personal propuesto en el plazo previsto.
  2. Inasistencia del personal propuesto y/o autorizado, de acuerdo a lo establecido en el DBC.
  3. Incumplimiento de las actas de coordinación suscritas entre el CONTRATISTA, SUPERVISOR y FISCAL durante la ejecución del contrato.
  4. Incumplimiento en la cantidad y plazo de movilización del equipo comprometido en su propuesta.
  5. No permitir la realización de inspecciones a la obra.
  6. Incumplimiento en el cronograma de entrega de materiales.
  7. Incumplimiento a las instrucciones impartidas por el SUPERVISOR.
  8. Retraso en más de diez (10) días hábiles, al plazo de entrega de la planilla de pago mensual.

## VALIDACIONES

## FACTURACION

La factura debe ser emitida de acuerdo a normativa vigente a nombre de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos consignando el Número de Identificación Tributaria (NIT) 1020269020.

La factura deberá emitirse en el momento que finalice la ejecución o la prestación efectiva del servicio o a momento de percibir el pago total o parcial, lo que ocurra primero, sin deducir las multas ni otros cargos.

El proponente adjudicado (persona natural o jurídica, empresa unipersonal, sociedad accidental) deberá presentar el "Certificado de Inscripción" o reporte Consulta de Padrón emitido por el Servicio de Impuestos Nacionales, como evidencia de que la actividad económica registrada guarda relación con el objeto del proceso de contratación.

En caso de otorgarse un anticipo el proveedor no está obligado a emitir factura, debiendo cumplir con lo dispuesto por el Artículo 19 del Decreto Supremo N°181.

## TRIBUTOS

El adjudicado declara que todos los tributos vigentes a la fecha y que puedan originarse directa o indirectamente en aplicación del Contrato, son de su responsabilidad, no correspondiendo ningún reclamo posterior.

## GARANTIAS

|  |
| --- |
| 1. **GARANTIAS FINANCIERAS** |
| **Condición General** |
| Todos los gastos, tasas, comisiones, cargos y otros, por operaciones Bancarias generados por la emisión, notificación, confirmación (según corresponda) vinculadas a la Garantía de Seriedad de Propuesta y Garantía de Cumplimiento de Contrato u otros, serán asumidas por cuenta del ORDENANTE (Proponente/Adjudicado). |
| * 1. **GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA** |
| A elección de la empresa (proponente o adjudicada, según corresponda) ésta podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:  **Boleta de Garantía,** emitida por Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, con vigencia de 120 días calendario computables a partir de la fecha de presentación de propuesta, por un monto equivalente de al menos uno (1) % del valor de la propuesta económica.  **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento, con vigencia de 120 días calendario computables a partir de la fecha de presentación de propuesta, por un monto equivalente uno (1) % del valor de la propuesta económica. |
| * 1. **GARANTÍA DE CORRECTA INVERSIÓN DE ANTICIPO** |
| A elección de la empresa adjudicada, ésta podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:  **Boleta de Garantía**, emitida por Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado y con vigencia de 90 días calendario adicionales a la fecha en que se deduzca el 100% del monto otorgado por concepto de anticipo de acuerdo al “Cronograma de Pagos” establecido entre las partes.  **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado y con vigencia de 90 días calendario adicionales a la fecha en que se deduzca el 100% del monto otorgado por concepto de anticipo de acuerdo al “Cronograma de Pagos” establecido entre las partes. |
| * 1. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** |
| A elección de la empresa adjudicada, ésta podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:  **Boleta de Garantía**, emitida por Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, con vigencia de doce (12) meses (trescientos sesenta y cinco, 365 días) adicionales a la fecha de Recepción Definitiva, por un monto equivalente de al menos 7% del valor del monto total del contrato.  **Garantía a Primer Requerimiento** emitida por una Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento, con vigencia de doce (12) meses (trescientos sesenta y cinco, 365 días) adicionales a la fecha de Recepción Definitiva, por un monto equivalente de al menos 7% del valor del monto total del contrato. |
| * 1. **GARANTÍA ADICIONAL A LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE OBRAS** |
| El proponente adjudicado, cuya propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.  A elección de la empresa (proponente o adjudicada, según corresponda) ésta podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:  **Boleta de Garantía**, emitida por Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, con vigencia de sesenta (60) días calendario adicionales a la fecha de Recepción Definitiva, por un monto equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.  **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad de Intermediación Financiera Local establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento, con vigencia de sesenta (60) días calendario adicionales a la fecha de Recepción Definitiva y por un monto equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica. |

**INSTRUCCIONES PARA LA EMISIÓN DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

El Proponente o Adjudicado deberá solicitar o instruir a la entidad de intermediación financiera bancaría, el correcto registro de datos o información en los Instrumentos Financieros de Garantía requeridos, cumpliendo obligatoriamente con las siguientes condiciones:

|  |  |
| --- | --- |
| **VARIABLE** | **INSTRUCCIÓN** |
| **INSTRUMENTO DE GARANTIA** | Se aceptará **únicamente** los instrumentos detallados en el presente anexo. |
| **OBJETO DE LA GARANTÍA**  **(“Para Garantizar:”)** | Debe consignar correctamente y de manera explícita, **textual** y **completa**:   * **Objeto a garantizar (“Garantía según el objeto”)[[1]](#footnote-1)** conforme lo requerido en el presente anexo. * **Nombre (Objeto de la Contratación) y/o código** del proceso de contratación, conforme al registrado en la página web**:**   ***http://contrataciones.ypfb.gob.bo/contrataciones/publicacion*** |
| **NOMBRE, RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DEL ORDENANTE** | Debe consignar el nombre plenamente consistente o concordante con el registrado en el Formulario A-1 (campo: *Nombre o Razón Social del Proponente*). Para empresas unipersonales podrá figurar alternativamente el nombre del Contribuyente (NIT).  Asimismo, el *Nombre o* *Razón Social del Proponente* (Empresa) deberá estar respaldado por los registrados en los siguientes documentos, según corresponda al documento requerido en el DBC o DCD o EETT o TDRs:   * Registros FUNDEMPRESA, (o equivalente en el país de origen); o * Instrumento de Constitución. |
| **NOMBRE DEL BENEFICIARIO** | Debe consignar:   * YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS; * *YPFB;* * *o ambos.* |
| **MONTO GARANTIZADO** | Debe consignar el valor/importe/monto correctamente calculado, conforme el presente anexo y la “*Garantía según el objeto*” requerida, considerando el inc c) de los Aspectos Subsanables del DBC o DCD. |
| **VIGENCIA** | Debe consignar una vigencia igual o mayor a la requerida en el presente Anexo,   * **Para la Garantía de Seriedad de Propuesta:** (120 días) computable a partir de la *“Fecha de presentación de propuesta”*, establecida en el **“***Cronograma de Plazos”* incluidos como parte del DBC y considerando los Aspectos Subsanables admisibles en dicho documento. * **Para Garantía de Cumplimiento de Contrato y otras Garantías (DS 29506 y DS 181):** conforme los días requeridos en el presente anexo, computables a partir de la fecha de emisión de los instrumentos financieros, entendiéndose la “***Vigencia del contrato*”** como la fecha resultante de **adicionar** el “*Plazo de entrega”* establecido en el DBC o DCD, a dicha fecha de emisión. |
| **CLÁUSULAS O CONDICIONES** | Debe incluir las cláusulas de:   * Renovable, irrevocable y de ejecución inmediata o ejecución a primer requerimiento según corresponda al Instrumento Financiero requerido en el presente anexo. |

**NOTA: EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS PRECEDENTEMENTE, NO DARÁ LUGAR A SUBSANACION ALGUNA**

## SEGUROS

El CONTRATISTA, deberá presentar y mantener vigente de forma ininterrumpida durante todo el periodo del contrato las Pólizas de Seguro especificadas a continuación:

1. **SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL E INDEMNIZACIÓN POR ACCIDENTES DEL TRABAJO**

Todos los oficiales, directores y empleados del CONTRATISTA estarán cubiertos bajo el seguro de responsabilidad civil patronal e indemnización por accidentes de trabajo mediante una Póliza de Responsabilidad Civil Patronal, que cubra muerte o invalidez y daños por lesiones corporales sufridas como consecuencia directa e inmediata de los accidentes que ocurran en la explotación del negocio o cualesquiera daños o indemnizaciones pagaderas en relación con un accidente o lesión según lo establezcan y requieran las Normas Aplicables en el área de la operación o en otra jurisdicción bajo las cuales el CONTRATISTA podría ser obligado a pagar los beneficios. La cobertura adicional voluntaria y demás ampliaciones pertinentes de la cobertura serán incluidas. El seguro de responsabilidad del empleador que cubre a los empleados se proveerá por persona con límites mínimos de $us. 15.000.- (Quince Mil 00/100 Dólares estadounidenses) por evento o según lo requieran las Normas Aplicables, lo que sea mayor.

1. **SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL GENERAL**

El presente seguro debe amparar al CONTRATISTA, hasta el límite de la suma asegurada, frente a las reclamaciones judiciales o extrajudiciales hechas en su contra, de los asegurados nombrados y/o sus empleados permanentes y eventuales y/o sus dependientes y/o SUBCONTRATISTAS, como consecuencia de hechos, actos, acontecimientos, agravios y/o por errores u omisiones involuntarias que causen daños materiales y/o lesiones corporales, incluyendo la muerte, ocasionados a terceros, o bienes de terceros, siempre que el proponente adjudicado fuese civilmente responsable por ellos y que fueran derivados de sus actividad para cumplir con el presente contrato. La póliza deberá tener un límite asegurado como mínimo del valor del contrato del presente Proyecto (tomar como referencia el valor ofertado en la presentación de propuestas) por evento y tener como ámbito de cobertura Bolivia, incluyendo los siguientes términos, coberturas y cláusulas:

1. Responsabilidad Civil Contractual
2. Responsabilidad Civil Extracontractual
3. Responsabilidad Civil Cruzada
4. Responsabilidad por Contaminación súbita y accidental incluyendo filtración y polución
5. Responsabilidad Civil de CONTRATISTAS y SUBCONTRATISTAS
6. Responsabilidad Civil Operacional
7. Responsabilidad Civil Patronal, en exceso del seguro social obligatorio.
8. Responsabilidades Civiles de Automotores propias y/o ajenas, en exceso de las coberturas de Responsabilidad Civil de Automotores
9. Responsabilidad Civil de Equipos y Maquinarias Pesadas propias y/o ajenas.
10. Responsabilidad Civil por Incendio y Explosión
11. Cláusula de gastos de remoción, remediación y limpieza para el área de trabajo local (o sus equivalentes)
12. Cláusula de Conciliación y Arbitraje
13. Cláusula de no subrogación a favor de YPFB, según el siguiente texto: *La compañía aseguradora, en caso de siniestro, renuncia a todos sus derechos de subrogación en contra de YPFB, y/o de sus directores, ejecutivos, empleados, agentes y/o contra sus afiliadas y/o subsidiarias o corporación. Si con motivo de daños y perjuicios ocasionados por el CONTRATISTA denominado en las pólizas de seguro como ASEGURADO/TOMADOR, dichos terceros reclamasen directa o indirectamente contra YPFB, la compañía aseguradora mantendrá indemne a YPFB, con los mismos alcances y condiciones establecidos en las pólizas a favor del CONTRATISTA.*
14. **SEGURO DE TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.**

Cobertura de Todo Riesgo de daño material o pérdida que pueda sufrir el interés asegurado. Quedará asegurada toda perdida o daño que resulte de una causa cuyo origen se encuentre en periodo de construcción, así como la que ocasione en esta etapa o posteriores como consecuencia de la ejecución de trabajos llevados a cabo con el fin de dar correcto cumplimiento a las obligaciones estipuladas en el contrato.

El seguro de todo Riesgo de Construcción y Montaje proveerá cobertura para los daños o pérdidas físicas en la construcción de todas las Obras Civiles y Obras Permanentes (incluyendo daños por incendio y explosión, así como la remoción de escombros y/o desechos) de las ESRs. La póliza deberá contemplar como valor el monto del Contrato del presente Proyecto (tomar como referencia el valor ofertado en la presentación de propuestas) y deberá estar en vigencia hasta la Fecha de Recepción Definitiva.

1. **SEGURO OBLIGATORIO PARA ACCIDENTES DE TRÁNSITO SOAT**

De conformidad a las Normas Aplicables, se deberá contratar anualmente antes del 1ro de enero de cada año la cobertura del seguro obligatorio para accidentes de tránsito, para la totalidad de vehículos de propiedad y/o uso del CONTRATISTA.

1. **SEGURO DE AUTOMÓVILES**

La cobertura del seguro de automotores se tendrá para cubrir la responsabilidad civil material, responsabilidad civil personal y accidentes personales a pasajeros (estas últimas dos en exceso del SOAT), correspondiente a todos los vehículos propios, no propios y alquilados.

Los valores asegurados deberán contemplar como mínimo:

1. Para responsabilidad civil personal y accidentes personales a pasajeros hasta $us. 10.000.- (Diez Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica) por persona y evento (en exceso del SOAT).
2. Para responsabilidad civil Material hasta $us. 50.000.- (Cincuenta Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica) límite anual y $us. 500.000.- (Quinientos Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica) en el caso de equipo pesado.
3. **CONDICIONES ADICIONALES A LAS PÓLIZAS SEGUROS**
4. **Aviso de Cancelación**

El CONTRATISTA avisará por escrito, inmediatamente y a más tardar dentro de las cuarenta y ocho (48) horas,  al CONTRATANTE y a todas las partes aseguradas en caso de la cancelación o un cambio en los valores asegurados y/o coberturas inicialmente contratadas en relación con los seguros establecidos en Seguro del CONTRATISTA**.**

La Compañía Aseguradora se compromete a notificar por escrito con anticipación de 30 días calendario si el CONTRATISTA solicitase rescindir o suspender los seguros o modificar cualquier parte de estos, antes de la fecha de expiración, no pudiendo efectuar ningún cambio el asegurado (CONTRATISTA) sin el consentimiento por escrito del CONTRATANTE (YPFB).

1. **Incumplimiento de suscripción y coberturas requeridas**

En caso de anulación, cancelación, rechazo de cobertura, suspensión de la vigencia por falta de pago de primas, quiebra, liquidación, insolvencia de las aseguradoras, o cualquier hecho que determine la falta de pago por las aseguradoras a cualquier evento cuyo riesgo y/o seguro se encuentre descrito en la **Cláusula de Seguros**, el CONTRATISTA será responsable por la reparación, indemnización y/o reposición de las pérdidas y/o daños sufridos.  En ningún caso, el CONTRATANTE podrá ser afectado por tales eventos, ni el objeto del presente Contrato, ni sus condiciones o productos. El CONTRATISTA responde ante tales eventos con las Garantías anotadas en el Contrato.

1. **Subrogación**

Todas las pólizas de seguros del CONTRATISTA relacionadas con las operaciones llevadas a cabo bajo el Contrato contemplarán la cláusula de renuncia de subrogación al CONTRATANTE, según la siguiente redacción, para renunciar a todos los derechos de subrogación explícitos o implícitos:*“Las aseguradoras por la presente renuncian a sus derechos de subrogación en contra de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos y sus afiliadas y cualquier, director, gerente, empleado o Gerente de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos y sus afiliadas y en contra de cualquier individuo, empresa o corporación por quien o con quien Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos pueda estar actuando, pero sólo hasta el grado y el alcance de la responsabilidad asumida por el CONTRATISTA (o sub CONTRATISTA) bajo su Contrato con Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos.”*

1. **Seguros del SUBCONTRATISTA**

El CONTRATISTA requerirá que todos los SUBCONTRATISTAS provean las coberturas establecidas en la **Cláusula de Seguros**, así como cualesquiera otras coberturas que el CONTRATISTA considere necesarias. El CONTRATISTA requerirá que dichas pólizas incluyan la redacción de la renuncia a la subrogación contenida en la **Sub Cláusula**.

El hecho de que cada SUBCONTRATISTA provea cualquiera de las coberturas anteriores, o cualquier otra cobertura, no relevará al CONTRATISTA de su obligación de proveer dichas coberturas y de obtener dichas renuncias a la subrogación.  En la medida en que el CONTRATISTA no requiera, o los SUBCONTRATISTAS no obtengan, dichas coberturas, incluidas las  renuncias a la subrogación, el CONTRATISTA acuerda defender, indemnizar, salvar y mantener al CONTRATANTE y a cualquier individuo, empresa o corporación por quien o con quien el CONTRATANTE pueda estar actuando, exentos de cualesquiera reclamaciones, demandas, pérdidas, gastos y sentencias a las que dichas coberturas (incluidas las renuncias) les habrían aplicado.

1. **Reclamaciones y/o Demandas**

Cualquier reclamación o información que lleve a una posible demanda por responsabilidad civil en contra del CONTRATISTA o CONTRATANTE, deberá ser notificada entre las partes en el plazo de tres (3) días Hábiles Administrativos de conocida la reclamación o riesgo de demanda. El CONTRATISTA tiene la obligación de coordinar con el CONTRATANTE y los aseguradores de este último, tales eventos y no podrá llegar a acuerdos que excedan sus límites asegurados, sin previa autorización del CONTRATANTE.

1. **Indemnización de los Seguros**

Cualquier pago o indemnización de aseguradoras, bajo las pólizas de seguros a las que se hace referencia en la **Cláusula de Seguros**,deberá ser utilizado para reparar, reponer, o comprar el bien o activo por el cual se recibió tal pago (en caso de seguros patrimoniales) o indemnizar a la (s) persona (s) o beneficiario (s) en caso de seguros personales.

En caso de que la indemnización sea insuficiente para reponer, reparar o comprar el activo que dio origen a la indemnización, el CONTRATISTA deberá responder a su costo, siempre y cuando el daño sea atribuible al CONTRATISTA.

1. **Renuncia**

El CONTRATISTA renuncia a todos los derechos de recuperación en contra del CONTRATANTE, que el CONTRATISTA pueda tener o adquirir debido a secciones de deducibles en insuficiencia de los límites de cualesquiera pólizas de seguros que de cualquier manera se relacionen a las Obras y que han sido obtenidas y mantenidas por el CONTRATISTA siempre y cuando el daño sea atribuible al CONTRATANTE. El CONTRATISTA requerirá que todos los SUBCONTRATISTAS renuncien a los derechos de recuperación (dicha renuncia en todo sentido sustancial será idéntica a la renuncia del CONTRATISTA mencionada anteriormente) en contra del CONTRATANTE

## DEFINICIONES Y ABREVIACIONES

* 1. **DEFINICIONES:**

|  |  |
| --- | --- |
| AS BUILT | Planos que representan las instalaciones y trabajos tal y como se realizaron en obra, incluyendo los cambios de los Red mark-ups |
| CONTRATANTE | Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB |
| CONTRATISTA | La entidad o persona, que suscribe contrato como encargado de la ejecución y suministros de servicios en la construcción de obras con el CONTRATANTE. |
| Proyecto | Contempla el “CONSTRUCCION OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS PARA ESRS”, a cargo del CONTRATISTA (descrito en las especificaciones técnicas). |
| FISCAL | Personal designado por YPFB para llevar adelante el seguimiento y control, verificando el cumplimiento del alcance del Proyecto conforme especificaciones técnicas. |
| SUPERVISOR | Empresa Supervisora, es el representante del CONTRATANTE que tendrá a su cargo la supervisión, el seguimiento, control y verificación de las distintas etapas de ejecución a cargo del CONTRATISTA dentro su alcance contractual y la responsabilidad de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de las obras debiendo verificar el cumplimiento de leyes bolivianas, normas, plazos, calidad y costos aprobando entregables, certificaciones mensuales y otros. |
| Obras | Significa la totalidad de los trabajos y servicios de cualquier naturaleza a ser proporcionados o realizados por el CONTRATISTA que se encuentran específicamente considerados en el Contrato o que se produzca como resultado del alcance o la necesidad del objetivo del mismo, que se encuentra dentro del alcance del Contrato, incluyendo enunciativamente mas no limitativamente, relevamiento planialtimétrico, el estudio de suelos, el movimiento de suelos, la ingeniería de detalle, la procura de materiales y Equipos, Construcción, armado e instalación, las Obras Civiles, electromecánicas, instrumentación y control así como el montaje, pruebas de control de calidad en campo conforme a lo descrito en las presentes especificaciones técnicas y sus anexos. |

* 1. **ABREVIACIONES Y ACRONIMOS**

ESR : Estación Satelital de Regasificación

GRGD : Gerencia De Redes De Gas Y Ductos

GIPI : Gerencia De Ingeniería, Proyectos E Infraestructura

O.C.C : Obras Civiles Complementarias

SMS : SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD

YPFB : Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos

|  |  |
| --- | --- |
| **Elaborado por:** | **Aprobado por Jefe Inmediato Superior:** |
|  |  |
| **FIRMA CARGO Y SELLO** | **FIRMA CARGO Y SELLO** |

**Santa Cruz, 17 de enero de 2019**

1. “Seriedad de Propuesta”; “Cumplimiento de Contrato” y “Correcta Inversión de Anticipo”. [↑](#footnote-ref-1)