

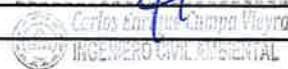


EXPEDIENTE TÉCNICO

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"

**METRADO DE INSTALACIONES
SANITARIAS**

| PLANILLA DE METRADOS | | | |
|----------------------|---|---|-----|
| PROYECTO | RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES |  | |
| SUB. PRES. | INSTALACIONES SANITARIAS | | |
| ENTIDAD | GOBIERNO REGIONAL | | |
| LUGAR | AGUAS VERDES - ZARUMILLA - TUMBES | | |
| ITEM | DESCRIPCION | TOTAL | UND |
| 3.0 | INSTALACIONES SANITARIAS | | |
| 3.01 | INSTALACIONES DE AGUA FRIA | | |
| 3.01.01 | SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1/2" | 153.00 | PTO |
| 3.01.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1/2" PVC-SAP | 427.00 | ML |
| 3.01.03 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 3/4" PVC-SAP | 211.30 | ML |
| 3.01.04 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1" PVC-SAP | 341.90 | ML |
| 3.01.05 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1/2" | 520.00 | UND |
| 3.01.06 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 3/4" | 15.00 | UND |
| 3.01.07 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1" | 16.00 | UND |
| 3.01.08 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 3/4" | 1.00 | UND |
| 3.01.09 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 1" | 3.00 | UND |
| 3.01.10 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE PVC SAP Ø 1" | 1.00 | UND |
| 3.01.11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 3/4" A 1/2 " | 1.00 | UND |
| 3.01.12 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 1/2" | 16.00 | UND |
| 3.01.13 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 3/4" | 2.00 | UND |
| 3.01.14 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 1/2" | 132.00 | UND |
| 3.01.15 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 1" | 14.00 | UND |
| 3.01.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 3/4 " | 1.00 | UND |
| 3.01.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 1/2 " CON DOBLE UNIVERSAL 1/2 " , INCLUYE ACCESORIOS | 24.00 | UND |
| 3.01.18 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA LA OPERATIVIDAD DE CISTERNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA | | |
| 3.01.18.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC. DE 1" | 3.00 | UND |
| 3.01.18.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC. Ø 1 1/4 " | 4.00 | UND |
| 3.01.18.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC. Ø 3" | 3.00 | UND |
| 3.01.18.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1 1/4 " | 1.00 | UND |
| 3.01.18.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP DE 1" | 1.00 | UND |
| 3.01.18.06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 1 1/4 " | 1.00 | UND |
| 3.01.18.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 3" | 1.00 | UND |
| 3.01.18.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME DE PVC SAP Ø 1 1/4" | 1.00 | UND |
| 3.01.18.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE F° GALVANIZADO DE 1 1/4 " | 8.00 | UND |
| 3.01.18.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 1 1/4 " | 2.00 | UND |
| 3.01.18.11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 3" | 2.00 | UND |
| 3.01.18.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA Ø 1" | 3.00 | UND |
| 3.01.18.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA DE 1 1/4" | 4.00 | UND |
| 3.01.18.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METÁLICA DE 2.10 X 1.00 M | 1.00 | UND |
| 3.01.18.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METÁLICA PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO 0.60X0.60M, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ACCESORIOS | 2.00 | UND |
| 3.01.18.16 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA CON TUBO Ø 1 1/2" Y PELDAÑOS DE TUBO Ø 1" | 10.00 | ML |
| 3.02 | INSTALACIONES DE DESAGUE | | |
| 3.02.01 | =METRADO!B245 | 42.00 | PTO |
| 3.02.02 | SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 2" | 120.00 | PTO |
| 3.02.03 | SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 4" | 116.00 | PTO |
| 3.02.04 | TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE AGUA | 856.30 | ML |
| 3.02.05 | TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE ALCANTARILLADO | 611.20 | ML |
| 3.02.06 | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 4" | 511.50 | ML |
| 3.02.07 | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 2" | 413.85 | ML |

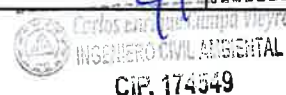


 Carlos Enrique Chumpa Viqueza

 INGENIERO CIVIL ESPECIALIZADO


CIP. 174849

| | | | |
|-------------|---|--------|-----|
| 3.02.08 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMA DE ARENA FINA PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.10m | 38.32 | M3 |
| 3.02.09 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAPA DE ARENA FINA SOBRE TUBO PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.15m | 57.47 | M3 |
| 3.02.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC SAP Ø 2" | 27.00 | UND |
| 3.02.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 4" | 3.00 | UND |
| 3.02.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 4" x 4" | 57.00 | UND |
| 3.02.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 2" x 2" | 41.00 | UND |
| 3.02.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 4" A 2" | 91.00 | UND |
| 3.02.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 4" | 41.00 | UND |
| 3.02.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 2" | 16.00 | UND |
| 3.02.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 4" | 27.00 | UND |
| 3.02.18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 2" | 253.00 | UND |
| 3.02.19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4" | 56.00 | UND |
| 3.02.20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO CROMADO REJILLA DE BRONCE DE Ø 2" | 33.00 | UND |
| 3.02.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO VENTILACION PVC DE Ø 2" | 26.00 | UND |
| 3.02.22 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA PARA SUMIDERO PVC DE Ø 2" | 33.00 | UND |
| 3.02.23 | =METRADO!B724 | 46.00 | UND |
| 3.02.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO 12" x 24" INCLUYE MARCO Y TAPA CON REGISTRO ROSCADO | 25.00 | UND |
| 3.02.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BUZONETAS DE CONCRETO Ø 0.80m, INCLUYE MARCO Y TAPA | 4.00 | UND |
| 3.03 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | |
| 3.03.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO MODELO ONE PIECE TANQUE BAJO DE LOSA COLOR BLANCO INCLUYE ACCESORIOS | 52.00 | UND |
| 3.03.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE OVALIN LOSA BLANCA CON ACCESORIOS | 52.00 | UND |
| 3.03.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO DE LOSA BLANCA CON ACCESORIOS C/LLAVE TEMPORIZADA | 21.00 | UND |
| 3.03.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA INCLUYE ACCESORIOS | 14.00 | UND |
| 3.03.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR PLASTICO PARA PAPEL HIGIENICO | 22.00 | UND |
| 3.03.06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE CROMADA DE 1/2" PARA LAVATORIOS INCLUYE ACCESORIOS | 52.00 | UND |
| 3.03.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE | 56.00 | UND |
| 3.03.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TIPO CUELLO GANSO CROMADA P/LAVADERO 1/2" | 14.00 | UND |
| 3.03.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA METALICA 1/2" INCLUYE ACCESORIOS | 10.00 | UND |
| 3.04 | OTROS | | |
| 3.04.01 | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION P /TUBERIA DE AGUA POTABLE | 980.20 | ML |
| 3.04.02 | PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE ALCANTARILLADO | 752.25 | ML |
| 3.05 | DRENAJE PLUVIAL | | |
| 3.05.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 3.05.01.01 | TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO DE CUNETAS | 175.45 | M2 |
| 3.05.01.02 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CUNETAS | 105.27 | M3 |
| 3.05.01.03 | CONCRETO F'C 210KG/CM2 PARA CUNETAS | 50.88 | M3 |
| 3.05.01.04 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA METALICA CON ANGULO DE 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" Y PLATINA 1" x 1" x 1/8" SEGUN DISEÑO | 350.90 | ML |
| 3.05.01.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PLANCHA F° GALVANIZADA D e=1/27" INCLUYE ACCESORIOS | 419.40 | ML |
| 3.05.01.06 | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP Ø 3" PARA REBOSE DE CISTERNA Y BAJANTE DE DRENAJE PLUVIAL INCLUYE ACCESORIO | 790.40 | ML |
| 3.05.01.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 45° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL | 124.00 | UND |


 Carlos María Campa Vieyra
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
 CIP. 174549

| | | | |
|-------------------|---|--------|-----|
| 3.05.01.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 90° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL | 65.00 | UND |
| 3.05.01.09 | ABRAZADERA DE FE GO 3" CON TUERCAS Y PERNOS | 126.00 | UND |
| 3.06 | CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | |
| 3.06.01 | PERFILADO Y NIVELACION DE TERRENO PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | 12.96 | M2 |
| 3.06.02 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA CISTERNA | 35.64 | M3 |
| 3.06.03 | MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO OVER 2" A 4" VACIOS CUBIERTOS CON HORMIGON FINO | 5.18 | M3 |
| 3.06.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 2.5KM DE LA OBRA | 140.91 | M3 |
| 3.06.05 | SOLADO DE CONCRETO PROP. 1:10 | 1.10 | M3 |
| 3.06.06 | CONCRETO ARMADO | | |
| 3.06.06.01 | ZAPATAS | | |
| 3.06.06.01.01 | CONCRETO ARMADO PARA ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | 6.48 | M3 |
| 3.06.06.01.02 | ACERO PARA ZAPATAS | 339.29 | KG |
| 3.06.06.02 | CISTERNA | | |
| 3.06.06.02.01 | CONCRETO ARMADO PARA CISTERNA F'C= 210 KG/CM2 | 4.71 | M3 |
| 3.06.06.02.02 | ACERO PARA CISTERNA | 422.04 | KG |
| 3.06.06.02.03 | ENCOFRADO PARA CISTERNA | 21.89 | M2 |
| 3.06.06.03 | COLUMNAS | | |
| 3.06.06.03.01 | CONCRETO ARMADO PARA COLUMNAS F'C= 210 KG/CM2 | 3.74 | M3 |
| 3.06.06.03.02 | ACERO PARA COLUMNAS | 550.28 | KG |
| 3.06.06.03.03 | ENCOFRADO PARA COLUMNAS | 49.92 | M2 |
| 3.06.06.04 | VIGAS | | |
| 3.06.06.04.01 | CONCRETO PARA VIGAS F'C= 210 KG/CM2 | 3.10 | M3 |
| 3.06.06.04.02 | ACERO PARA VIGAS | 467.82 | KG |
| 3.06.06.04.03 | ENCOFRADO PARA VIGAS | 36.12 | M2 |
| 3.06.06.05 | TANQUE ELEVADO | | |
| 3.06.06.05.01 | CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO F'C= 210 KG/CM2 | 3.52 | M3 |
| 3.06.06.05.02 | ACERO PARA TANQUE ELEVADO | 365.41 | KG |
| 3.06.06.05.03 | ENCOFRADO Y DEENCOFRADO PARA TANQUE ELEVADO | 24.20 | M2 |
| 3.06.07 | OBRAS VARIAS | | |
| 3.06.07.01 | TARRAJEO EXTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | 102.54 | M2 |
| 3.06.07.02 | TARRAJEO INTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | 47.64 | M2 |




 Carlos Eduardo Tumpa Vieyra
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
 CIP. 174549

| PLANILLA DE METRADOS | | | | | | | | |
|----------------------|---|-------------|---------|-------|--------|---------|--------|--------|
| PROYECTO | RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES | | | | | | | |
| SUB. PRES. | INSTALACIONES SANITARIAS | | | | | | | |
| ENTIDAD | GOBIERNO REGIONAL | | | | | | | |
| LUGAR | AGUAS VERDES - ZARUMILLA - TUMBES | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIPCION | N° VECES | MEDIDAS | | | PARCIAL | TOTAL | UNIDAD |
| | | | LARGO | ANCHO | ALTURA | | | |
| 3.0 | INSTALACIONES SANITARIAS | | | | | | | |
| 3.01 | INSTALACIONES DE AGUA FRIA | | | | | | | |
| 3.01.01 | SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1/2" | | | | | | | |
| | BLOQUE 1 | | | | | | | |
| | INODORO | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 2 | | | | | | | |
| | INODORO | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | URINARIO | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | | 4.00 | PTO |
| | DUCHA | 2.00 | | | | | 2.00 | PTO |
| | MONTANTE | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | | 4.00 | PTO |
| | DUCHA | 2.00 | | | | | 2.00 | PTO |
| | MONTANTE | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | | 4.00 | PTO |
| | DUCHA | 2.00 | | | | | 2.00 | PTO |
| | BLOQUE 11 | | | | | | | |
| | LAVADERO | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | | 4.00 | PTO |
| | DUCHA | 2.00 | | | | | 2.00 | PTO |
| | MONTANTE | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| | LAVADERO | 13.00 | | | | | 13.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | | 4.00 | PTO |
| | DUCHA | 2.00 | | | | | 2.00 | PTO |
| | MONTANTE | 1.00 | | | | | 1.00 | PTO |
| 3.01.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1/2" PVC-SAP | | | | | | | |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC-SAP | | | | | | | |
| | BLOQUE 1 | 1.00 | 3.05 | | | 3.05 | 3.05 | ml |
| | BLOQUE 2 | 1.00 | 4.05 | | | 4.05 | 4.05 | ml |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | 1.00 | 56.65 | | | 56.65 | 56.65 | ml |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 1.00 | 55.20 | | | 55.20 | 55.20 | ml |
| | BLOQUE 7 | 1.00 | 56.90 | | | 56.90 | 56.90 | ml |
| | BLOQUE 11 | 1.00 | 2.85 | | | 2.85 | 2.85 | ml |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 1.00 | 194.80 | | | 194.80 | 194.80 | ml |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 1.00 | 53.50 | | | 53.50 | 53.50 | ml |
| 3.01.03 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 3/4" PVC-SAP | | | | | | | |
| | DE RED PUBLICA A CISTERNA | | | | | | | |
| | | 1.00 | 141.75 | | | 141.75 | 141.75 | ml |
| | ENTRE BLOQUE 11-12 | | | | | | | |
| | | 1.00 | 69.55 | | | 69.55 | 69.55 | ml |
| 3.01.04 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1" PVC-SAP | | | | | | | |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP | | | | | | | |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 1.00 | 326.70 | | | 326.70 | 326.70 | ml |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 1.00 | 3.60 | | | 3.60 | 3.60 | ml |
| | CISTERNA Y TANQUE ELEVADO - DISTRIBUCION | | | | | | | |
| | | 1.00 | 8.00 | | | 8.00 | 8.00 | ml |
| 3.01.05 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1/2" | | | | | | | |
| | BLOQUE 1 | | | | | | | |
| | CASETA DE GUARDIANA | 12.00 | | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | | |
| | DIRECCION | 13.00 | | | | 13.00 | 13.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH.VARONES | 50.00 | | | | 50.00 | 50.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 40.00 | | | | 40.00 | 40.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH.VARONES | 50.00 | | | | 50.00 | 50.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 40.00 | | | | 40.00 | 40.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|--|--|-------|--------|-----|
| | SS.HH. VARONES | 50.00 | | | 50.00 | 50.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 40.00 | | | 40.00 | 40.00 | und |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | SUM | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 50.00 | | | 50.00 | 50.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 40.00 | | | 40.00 | 40.00 | und |
| | LABORATORIO | 40.00 | | | 40.00 | 40.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 50.00 | | | 50.00 | 50.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 40.00 | | | 40.00 | 40.00 | und |
| 3.01.06 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 3/4" | | | | | 15.00 | UND |
| | DE RED PÚBLICA A CISTERNA | 12.00 | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | ENTRE BLOQUE 11-12 | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.01.07 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1" | | | | | 16.00 | UND |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP | 10.00 | | | 10.00 | 10.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | DE TANQUE A RED PRINCIPAL | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.01.08 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 3/4" | | | | | 1.00 | UND |
| | DE RED PÚBLICA A CISTERNA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| 3.01.09 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 1" | | | | | 3.00 | UND |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.01.10 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE PVC SAP Ø 1" | | | | | 1.00 | UND |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| 3.01.11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 3/4" A 1/2" | | | | | 1.00 | UND |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | SUM | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| 3.01.12 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 1/2" | | | | | 16.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 7 | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.01.13 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 3/4" | | | | | 2.00 | UND |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | DE TANQUE A RED PRINCIPAL | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| 3.01.14 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 1/2" | | | | | 132.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | CASETA DE GUARDIANA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | DIRECCION | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 13.00 | | | 13.00 | 13.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 9.00 | | | 9.00 | 9.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 13.00 | | | 13.00 | 13.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 10.00 | | | 10.00 | 10.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 14.00 | | | 14.00 | 14.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 10.00 | | | 10.00 | 10.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 14.00 | | | 14.00 | 14.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 11.00 | | | 11.00 | 11.00 | und |
| | LABORATORIO | 12.00 | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 13.00 | | | 13.00 | 13.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 10.00 | | | 10.00 | 10.00 | und |
| 3.01.15 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 1" | | | | | 14.00 | UND |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | 6.00 | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 7 | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| 3.01.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 3/4" | | | | | 1.00 | UND |
| | INGRESO DE RED PÚBLICA A CISTERNA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| 3.01.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 1/2" CON DOBLE UNIVERSAL 1/2", INCLUYE ACCESORIOS | | | | | 24.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 7 | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 11 | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |

| | | | | | | | |
|------------|---|-------|-------|--|------|--------|-----|
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 5.00 | | | | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 4.00 | | | | 4.00 | und |
| 3.01.18 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA LA OPERATIVIDAD DE CISTERNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA | | | | | | |
| 3.01.18.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC. DE 1" | | | | 3.00 | 3.00 | UND |
| 3.01.18.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC. Ø 1 1/4" | | | | 4.00 | 4.00 | UND |
| 3.01.18.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC. Ø 3" | | | | 3.00 | 3.00 | UND |
| 3.01.18.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1 1/4" | | | | 1.00 | 1.00 | UND |
| 3.01.18.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP DE 1" | | | | 1.00 | 1.00 | UND |
| 3.01.18.06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 1 1/4" | | | | 1.00 | 1.00 | UND |
| 3.01.18.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 3" | | | | 1.00 | 1.00 | UND |
| 3.01.18.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME DE PVC SAP Ø 1 1/4" | | | | 1.00 | 1.00 | UND |
| 3.01.18.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Fº GALVANIZADO DE 1 1/4" | | | | 8.00 | 8.00 | UND |
| 3.01.18.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 1 1/4" | | | | 2.00 | 2.00 | UND |
| 3.01.18.11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 3" | | | | 2.00 | 2.00 | UND |
| 3.01.18.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA Ø 1" | | | | 3.00 | 3.00 | UND |
| 3.01.18.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA DE 1 1/4" | | | | 4.00 | 4.00 | UND |
| 3.01.18.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA DE 2.10 X 1.00 M CUARTO DE MAQUINAS | | | | 1.00 | 1.00 | UND |
| 3.01.18.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO 0.60X0.60M, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ACCESORIOS | | | | 2.00 | 2.00 | UND |
| 3.01.18.16 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA CON TUBO Ø 1 1/2" Y PELDANOS DE TUBO Ø 1" | | 10.00 | | 1.00 | 10.00 | ML |
| 3.02 | INSTALACIONES DE DESAGUE | | | | | | |
| 3.02.01 | SALIDAS PARA VENTILACION DE Ø 2" | | | | | 42.00 | PTO |
| | BLOQUE 1 | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 2 | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | 8.00 | | | | 8.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 8.00 | | | | 8.00 | PTO |
| | BLOQUE 7 | 8.00 | | | | 8.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 8.00 | | | | 8.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 8.00 | | | | 8.00 | PTO |
| 3.02.02 | SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 2" | | | | | 120.00 | PTO |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | LAVATORIO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | SUMIDERO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SUMIDERO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | URINARIO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SUMIDERO | 6.00 | | | | 6.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | 4.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SUMIDERO | 6.00 | | | | 6.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | 4.00 | PTO |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SUMIDERO | 6.00 | | | | 6.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | 4.00 | PTO |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | LAVADERO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SUMIDERO | 7.00 | | | | 7.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | 4.00 | PTO |




LABORATORIO TECNICO

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|--------|--|--|--------|-----|
| | LAVADERO | 13.00 | | | | 13.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SUMIDERO | 6.00 | | | | 6.00 | PTO |
| | LAVATORIO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | URINARIO | 4.00 | | | | 4.00 | PTO |
| 3.02.03 | SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 4" | | | | | 118.00 | PTO |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | INODORO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | REGISTRO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | INODORO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | REGISTRO | 1.00 | | | | 1.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | REGISTRO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | MONTANTE | 2.00 | | | | 2.00 | PTO |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | REGISTRO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | MONTANTE | 2.00 | | | | 2.00 | PTO |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | REGISTRO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | REGISTRO | 14.00 | | | | 14.00 | PTO |
| | MONTANTE | 2.00 | | | | 2.00 | PTO |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | INODORO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | REGISTRO | 10.00 | | | | 10.00 | PTO |
| | MONTANTE | 2.00 | | | | 2.00 | PTO |
| 3.02.04 | TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE AGUA | | | | | 856.30 | ML |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA AGUA DE 3/4" | | | | | | |
| | DE RED PUBLICA A CISTERNA | 1.00 | 141.75 | | | 141.75 | ml |
| | ENTRE BLOQUE 11-12 | 1.00 | 69.55 | | | 69.55 | ml |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA AGUA DE 1" | | | | | | |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP | 1.00 | 326.70 | | | 326.70 | ml |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | DIAMETRO 1/2" | 1.00 | 3.05 | | | 3.05 | ml |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | DIAMETRO 1/2" | 1.00 | 4.05 | | | 4.05 | ml |
| | BLOQUE 4 | | | | | | |
| | DIAMETRO 1/2" | 1.00 | 56.65 | | | 56.65 | ml |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | DIAMETRO 1/2" | 1.00 | 56.90 | | | 56.90 | ml |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | DIAMETRO 1/2" | 1.00 | 2.85 | | | 2.85 | ml |
| | BLOQUE 12 | | | | | | |
| | DIAMETRO 1/2" | 1.00 | 194.80 | | | 194.80 | ml |
| 3.02.05 | TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE ALCANTARILLADO | | | | | 611.20 | ML |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE 4" | | | | | | |
| | TUBERIA PRINCIPAL Ø 4" | 1.00 | 323.65 | | | 323.65 | ml |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | DIAMETRO 4" | 1.00 | 3.00 | | | 3.00 | ml |
| | DIAMETRO 2" | 1.00 | 2.20 | | | 2.20 | ml |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | DIAMETRO 4" | 1.00 | 4.50 | | | 4.50 | ml |
| | DIAMETRO 2" | 1.00 | 4.35 | | | 4.35 | ml |
| | BLOQUE 4 | | | | | | |
| | DIAMETRO 4" | 1.00 | 28.65 | | | 28.65 | ml |
| | DIAMETRO 2" | 1.00 | 39.20 | | | 39.20 | ml |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | DIAMETRO 4" | 1.00 | 26.50 | | | 26.50 | ml |
| | DIAMETRO 2" | 1.00 | 40.05 | | | 40.05 | ml |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | DIAMETRO 2" | 1.00 | 22.10 | | | 22.10 | ml |
| | BLOQUE 12 | | | | | | |
| | DIAMETRO 4" | 1.00 | 57.20 | | | 57.20 | ml |
| | DIAMETRO 2" | 1.00 | 59.80 | | | 59.80 | ml |



CI-174519

| 3.02.06 | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 4" | | | | | 511.50 | ML |
|----------------|---|------|--------|------|------|---------------|------------|
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE 4" | 1.00 | 323.65 | | | 323.65 | 323.65 ml |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 ml |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | 4.50 | | | 4.50 | 4.50 ml |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 14.65 | | | 14.65 | 14.65 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 14.00 | | | 14.00 | 14.00 ml |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 12.25 | | | 12.25 | 12.25 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 12.25 | | | 12.25 | 12.25 ml |
| | BLOQUE 7 | | | | | 0.00 | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 13.25 | | | 13.25 | 13.25 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 13.25 | | | 13.25 | 13.25 ml |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 14.25 | | | 14.25 | 14.25 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 14.25 | | | 14.25 | 14.25 ml |
| | LABORATORIO | 1.00 | 28.70 | | | 28.70 | 28.70 ml |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 12.25 | | | 12.25 | 12.25 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 12.25 | | | 12.25 | 12.25 ml |
| | BLOQUE 4 - MONTANTE | | | | | | |
| | MONTANTE 3 - SS.HH. VARONES | 1.00 | 3.60 | | | 3.60 | 3.60 ml |
| | MONTANTE 4 - SS.HH. MUJERES | 1.00 | 3.60 | | | 3.60 | 3.60 ml |
| | BLOQUE 12 - MONTANTE | | | | | | |
| | MONTANTE 1 - SS.HH. VARONES | 1.00 | 3.60 | | | 3.60 | 3.60 ml |
| | MONTANTE 2 - SS.HH. MUJERES | 1.00 | 3.60 | | | 3.60 | 3.60 ml |
| | CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | | | | | |
| | REBOSE DE CISTERNA | 1.00 | 4.60 | | | 4.60 | 4.60 ml |
| 3.02.07 | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 2" | | | | | 413.85 | ML |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | 2.20 | | | 2.20 | 2.20 ml |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | 4.35 | | | 4.35 | 4.35 ml |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 24.60 | | | 24.60 | 24.60 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 14.60 | | | 14.60 | 14.60 ml |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 23.75 | | | 23.75 | 23.75 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 14.95 | | | 14.95 | 14.95 ml |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 24.50 | | | 24.50 | 24.50 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 15.55 | | | 15.55 | 15.55 ml |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | SUM | 1.00 | 22.10 | | | 22.10 | 22.10 ml |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 24.60 | | | 24.60 | 24.60 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 15.70 | | | 15.70 | 15.70 ml |
| | LABORATORIO | 1.00 | 19.50 | | | 19.50 | 19.50 ml |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 1.00 | 23.95 | | | 23.95 | 23.95 ml |
| | SS.HH. MUJERES | 1.00 | 15.00 | | | 15.00 | 15.00 ml |
| | BLOQUE 1 - MONTANTE DE VENTILACION | | | | | | |
| | VENTILACION - SS.HH. GUARDIANA | 1.00 | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 ml |
| | BLOQUE 2 - MONTANTE DE VENTILACION | | | | | | |
| | VENTILACION - SS.HH. DIRECCION | 1.00 | 4.50 | | | 4.50 | 4.50 ml |
| | BLOQUE 7 - MONTANTE DE VENTILACION | | | | | | |
| | VENTILACION - SS.HH. VARONES | 4.00 | 5.00 | | | 5.00 | 20.00 ml |
| | VENTILACION - SS.HH. MUJERES | 4.00 | 5.00 | | | 5.00 | 20.00 ml |
| | BLOQUE 4 - MONTANTE DE VENTILACION | | | | | | |
| | VENTILACION - SS.HH. VARONES | 4.00 | 7.50 | | | 7.50 | 30.00 ml |
| | VENTILACION - SS.HH. MUJERES | 4.00 | 7.50 | | | 7.50 | 30.00 ml |
| | BLOQUE 12 - MONTANTE DE VENTILACION | | | | | | |
| | VENTILACION - SS.HH. VARONES | 4.00 | 7.50 | | | 7.50 | 30.00 ml |
| | VENTILACION - SS.HH. MUJERES | 4.00 | 7.50 | | | 7.50 | 30.00 ml |
| 3.02.08 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMA DE ARENA FINA PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.10m | | | | | 38.32 | M3 |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE 4" | 1.00 | 443.50 | 0.50 | 0.10 | 22.18 | 22.18 m3 |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA AGUA DE 1" | 1.00 | 326.70 | 0.30 | 0.10 | 9.80 | 9.80 m3 |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA AGUA DE 3/4" | 1.00 | 211.30 | 0.30 | 0.10 | 6.34 | 6.34 m3 |
| 3.02.09 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAPA DE ARENA FINA SOBRE TUBO PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.15m | | | | | 57.47 | M3 |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE 4" | 1.00 | 443.50 | 0.50 | 0.15 | 33.26 | 33.26 m3 |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA AGUA DE 1" | 1.00 | 326.70 | 0.30 | 0.15 | 14.70 | 14.70 m3 |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA AGUA DE 3/4" | 1.00 | 211.30 | 0.30 | 0.15 | 9.51 | 9.51 m3 |
| 3.02.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 2" | | | | | 27.00 | UND |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 und |



 INGENIERO CIVIL

 CIP. 174549


| | | | | | | | | |
|---------|---|-------|--|--|--|-------|-------|-----|
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 11 | | | | | | | |
| | SUM | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| 3.02.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 4" | | | | | | 3.00 | UND |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | LABORATORIO | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.02.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 4" x 4" | | | | | | 57.00 | UND |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | LABORATORIO | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| 3.02.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 2" x 2" | | | | | | 41.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.02.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 4" A 2" | | | | | | 91.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 9.00 | | | | 9.00 | 9.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 7.00 | | | | 7.00 | 7.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 7.00 | | | | 7.00 | 7.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 9.00 | | | | 9.00 | 9.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 7.00 | | | | 7.00 | 7.00 | und |
| | BLOQUE 11 | | | | | | | |
| | SUM | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 9.00 | | | | 9.00 | 9.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 7.00 | | | | 7.00 | 7.00 | und |
| | LABORATORIO | 14.00 | | | | 14.00 | 14.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 7.00 | | | | 7.00 | 7.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| 3.02.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 4" | | | | | | 41.00 | UND |
| | BLOQUE 2 | | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | | 4.00 | 4.00 | und |




 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
 CIP. 174549

| | | | | | | | |
|----------------|--|-------|--|--|-------|--------|-----|
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.02.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 2" | | | | | 16.00 | UND |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.02.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 4" | | | | | 27.00 | UND |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | LABORATORIO | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| 3.02.18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 2" | | | | | 253.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 6.00 | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 25.00 | | | 25.00 | 25.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 17.00 | | | 17.00 | 17.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 26.00 | | | 26.00 | 26.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 18.00 | | | 18.00 | 18.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 25.00 | | | 25.00 | 25.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 17.00 | | | 17.00 | 17.00 | und |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | SUM | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 25.00 | | | 25.00 | 25.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 17.00 | | | 17.00 | 17.00 | und |
| | LABORATORIO | 27.00 | | | 27.00 | 27.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 26.00 | | | 26.00 | 26.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 18.00 | | | 18.00 | 18.00 | und |
| 3.02.19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4" | | | | | 56.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | SUM | 0.00 | | | 0.00 | 0.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | LABORATORIO | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| 3.02.20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO CROMADO REJILLA DE BRONCE DE Ø 2" | | | | | 33.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |




 CIP. 174519

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|--|--|-------|-------|-----|
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | LABORATORIO | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.02.21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO VENTILACION PVC DE Ø 2" | | | | 26.00 | | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. GUARDIANA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCIÓN | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.02.22 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA PARA SUMIDERO PVC DE Ø 2" | | | | 33.00 | | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCIÓN | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | LABORATORIO | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 3.00 | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.02.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO SANITARIO DE 4" CON SALIDA DE 2" | | | | 46.00 | | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCIÓN | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| 3.02.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO 12" x 24" INCLUYE MARCO Y TAPA CON REGISTRO ROSCADO | | | | 25.00 | | UND |
| | CAJA DE REGISTRO 12" x 24" | 25.00 | | | 25.00 | 25.00 | und |
| 3.02.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BUZONETAS DE CONCRETO Ø 0.80m. INCLUYE MARCO Y TAPA | | | | 4.00 | | UND |
| | BUZONETAS DE CONCRETO | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.03 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | | | | | |
| 3.03.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO MODELO ONE PIECE TANQUE BAJO DE LOSA COLOR BLANCO INCLUYE ACCESORIOS | | | | 52.00 | | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCIÓN | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |



INGENIERO CIVIL

 CIP. 17449

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|--|--|-------|-------|-----|
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| 3.03.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE OVALIN LOSA BLANCA CON ACCESORIOS | | | | | 52.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| 3.03.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO DE LOSA BLANCA CON ACCESORIOS CLAVE TEMPORIZADA | | | | | 21.00 | UND |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 4.00 | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.03.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA INCLUYE ACCESORIOS | | | | | 14.00 | UND |
| | BLOQUE 11 | | | | | | |
| | SUM | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | LABORATORIO | 13.00 | | | 13.00 | 13.00 | und |
| 3.03.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR PLASTICO PARA PAPEL HIGIENICO | | | | | 22.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 2.00 | | | 2.00 | 2.00 | und |
| 3.03.06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE CROMADA DE 1/2" PARA LAVATORIOS INCLUYE ACCESORIOS | | | | | 52.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | und |



[Handwritten signature]
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 174549

| | | | | | | | | |
|------------|---|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|
| 3.03.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE | | | | | | 56.00 | UND |
| | BLOQUE 1 | | | | | | | |
| | SS.HH. VIGILANCIA | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 2 | | | | | | | |
| | SS.HH. DIRECCION | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 7 | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | BLOQUE 11 | | | | | | | |
| | SUM | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | LABORATORIO | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | | | | | | | |
| | SS.HH. VARONES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| | SS.HH. MUJERES | 5.00 | | | | 5.00 | 5.00 | und |
| 3.03.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TIPO CUELLO GANSO CROMADA P/LAVADERO 1/2" | | | | | | 14.00 | UND |
| | BLOQUE 11 | | | | | | | |
| | SUM | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | | | | | | | |
| | LABORATORIO | 13.00 | | | | 13.00 | 13.00 | und |
| 3.03.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA METALICA 1/2" INCLUYE ACCESORIOS | | | | | | 10.00 | UND |
| | BLOQUE 4 - PRIMER NIVEL | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 4 - SEGUNDO NIVEL | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 7 - PRIMER NIVEL | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - PRIMER NIVEL | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 12 - SEGUNDO NIVEL | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| 3.04 | OTROS | | | | | | | |
| 3.04.01 | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION P/TUBERIA DE AGUA POTABLE | | | | | | 980.20 | ML |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC-SAP | 1.00 | 427.00 | | | 427.00 | 427.00 | ml |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP | 1.00 | 211.30 | | | 211.30 | 211.30 | ml |
| | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP | 1.00 | 341.90 | | | 341.90 | 341.90 | ml |
| 3.04.02 | PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE ALCANTARILLADO | | | | | | 752.25 | ML |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE 2" | 1.00 | 245.35 | | | 245.35 | 245.35 | ml |
| | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE 4" | 1.00 | 506.90 | | | 506.90 | 506.90 | ml |
| 3.05 | DRENAJE PLUVIAL | | | | | | | |
| 3.05.01 | OBRAS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 3.05.01.01 | TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO DE CUNETAS | | | | | | 175.45 | M2 |
| | CUNETAS | 1.00 | 350.90 | 0.50 | | 175.45 | 175.45 | m2 |
| 3.05.01.02 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CUNETAS | | | | | | 105.27 | M3 |
| | CUNETAS | 1.00 | 350.90 | 0.50 | 0.60 | 105.27 | 105.27 | m3 |
| 3.05.01.03 | CONCRETO F'c 210KG/CM2 PARA CUNETAS | | | | | | 90.88 | M3 |
| | FONDO DE CUNETAS | 1.00 | 350.90 | 0.50 | 0.10 | 17.55 | 17.55 | m3 |
| | LATERALES DE CUNETAS | 2.00 | 350.90 | AREA | 0.05 | 16.67 | 33.34 | m3 |
| 3.05.01.04 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA METALICA CON ANGULO DE 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" Y PLATINA 1" x 1" x 1/8" SEGUN DISENO | | | | | | 350.90 | ML |
| | REJILLA METALICA 3.00 X 0.40 M | 1.00 | 350.90 | | | 350.90 | 350.90 | ml |
| 3.05.01.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PLANCHA F° GALVANIZADA D e=1/27" INCLUYE ACCESORIOS | | | | | | 419.40 | ML |
| | BLOQUE 3 | 2.00 | 47.20 | | | 47.20 | 94.40 | ml |
| | BLOQUE 4 | 2.00 | 25.45 | | | 25.45 | 50.90 | ml |
| | BLOQUE 6 | 2.00 | 17.50 | | | 17.50 | 35.00 | ml |
| | BLOQUE 9 | 1.00 | 25.45 | | | 25.45 | 25.45 | ml |
| | BLOQUE 10 | 1.00 | 7.30 | | | 7.30 | 7.30 | ml |
| | BLOQUE 11 | 1.00 | 68.75 | | | 68.75 | 68.75 | ml |
| | BLOQUE 12 | 2.00 | 25.50 | | | 25.50 | 51.00 | ml |
| | BLOQUE 14 | 2.00 | 43.30 | | | 43.30 | 86.60 | ml |
| 3.05.01.06 | RED DE DISTRIBUCION PVC SAP Ø 3" PARA REBOSE DE CISTERNA Y BAJANTE DE DRENAJE PLUVIAL INCLUYE ACCESORIO | | | | | | 790.40 | ML |
| | REBOSE DE TANQUE ELEVADO | 1.00 | 14.50 | | | 14.50 | 14.50 | ml |
| | BLOQUE 3 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | 2.00 | 51.00 | | | 51.00 | 102.00 | ml |
| | MONTANTE | 6.00 | 7.00 | | | 7.00 | 42.00 | ml |
| | MONTANTE | 6.00 | 6.50 | | | 6.50 | 39.00 | ml |
| | BLOQUE 4 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | 2.00 | 25.00 | | | 25.00 | 50.00 | ml |
| | MONTANTE | 4.00 | 7.00 | | | 7.00 | 28.00 | ml |
| | MONTANTE | 4.00 | 6.50 | | | 6.50 | 26.00 | ml |
| | ENTRE BLOQUE 6 Y 9 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | 1.00 | 56.60 | | | 56.60 | 56.60 | ml |
| | ENTRE BLOQUE 6 Y 9 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | 1.00 | 17.80 | | | 17.80 | 17.80 | ml |
| | MONTANTE | 6.00 | 7.00 | | | 7.00 | 42.00 | ml |
| | MONTANTE | 3.00 | 3.60 | | | 3.60 | 10.80 | ml |

INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
CIP. 174549

| | | | | | | | | |
|----------------------|--|-------|----------|------|---------|--------|---------------|------------|
| | BLOQUE 7 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | | | | | | | |
| | MONTANTE | 1.00 | 5.00 | | | 5.00 | 5.00 | ml |
| | BLOQUE 10 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | | | | | | | |
| | MONTANTE | 1.00 | 6.00 | | | 6.00 | 6.00 | ml |
| | BLOQUE 11 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | | | | | | | |
| | MONTANTE | 1.00 | 48.90 | | | 48.90 | 48.90 | ml |
| | MONTANTE | 6.00 | 7.00 | | | 7.00 | 42.00 | ml |
| | MONTANTE | 3.00 | 3.80 | | | 3.80 | 11.40 | ml |
| | BLOQUE 12 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | | | | | | | |
| | MONTANTE | 1.00 | 36.00 | | | 36.00 | 36.00 | ml |
| | MONTANTE | 5.00 | 7.00 | | | 7.00 | 35.00 | ml |
| | MONTANTE | 5.00 | 6.50 | | | 6.50 | 32.50 | ml |
| | BLOQUE 14 - TUB. DRENAJE PLUVIAL | | | | | | | |
| | MONTANTE | 1.00 | 63.90 | | | 63.90 | 63.90 | ml |
| | MONTANTE | 6.00 | 7.00 | | | 7.00 | 42.00 | ml |
| | MONTANTE | 6.00 | 6.50 | | | 6.50 | 39.00 | ml |
| 3.05.01.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 45° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL | | | | | | 124.00 | UND |
| | BLOQUE 3 | 24.00 | | | | 24.00 | 24.00 | und |
| | BLOQUE 4 | 16.00 | | | | 16.00 | 16.00 | und |
| | BLOQUE 6 | 12.00 | | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | BLOQUE 7 | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 9 | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | BLOQUE 10 | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 11 | 18.00 | | | | 18.00 | 18.00 | und |
| | BLOQUE 12 | 20.00 | | | | 20.00 | 20.00 | und |
| | BLOQUE 14 | 24.00 | | | | 24.00 | 24.00 | und |
| 3.05.01.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 90° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL | | | | | | 65.00 | UND |
| | BLOQUE 3 | 12.00 | | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | BLOQUE 4 | 8.00 | | | | 8.00 | 8.00 | und |
| | BLOQUE 6 | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | BLOQUE 7 | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 9 | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| | BLOQUE 10 | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 | und |
| | BLOQUE 11 | 9.00 | | | | 9.00 | 9.00 | und |
| | BLOQUE 12 | 10.00 | | | | 10.00 | 10.00 | und |
| | BLOQUE 14 | 12.00 | | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | PARA REBOSE DE CISTERNA | 3.00 | | | | 3.00 | 3.00 | und |
| 3.05.01.09 | ABRAZADERA DE FE GO 3" CON TUERCAS Y PERNOS | | | | | | 126.00 | UND |
| | BLOQUE 3 | 24.00 | | | | 24.00 | 24.00 | und |
| | BLOQUE 4 | 16.00 | | | | 16.00 | 16.00 | und |
| | BLOQUE 6 | 12.00 | | | | 12.00 | 12.00 | und |
| | BLOQUE 9 | 6.00 | | | | 6.00 | 6.00 | und |
| | BLOQUE 10 | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 | und |
| | BLOQUE 11 | 18.00 | | | | 18.00 | 18.00 | und |
| | BLOQUE 12 | 20.00 | | | | 20.00 | 20.00 | und |
| | BLOQUE 14 | 24.00 | | | | 24.00 | 24.00 | und |
| | PARA REBOSE DE CISTERNA | 4.00 | | | | 4.00 | 4.00 | und |
| 3.06 | CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | | | | | | |
| 3.06.01 | PERFILADO Y NIVELACION DE TERRENO PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | | | | | 12.96 | M2 |
| | | 1.00 | 3.60 | 3.60 | | 12.96 | 12.96 | M2 |
| 3.06.02 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA CISTERNA | | | | | | 35.64 | M3 |
| | AREA DE CISTERNA | 1.00 | 3.60 | 3.60 | 2.75 | 35.64 | 35.64 | M3 |
| 3.06.03 | MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO OVER 2" A 4" VACIOS CUBIERTOS CON HORMIGON FINO | | | | | | 5.18 | M3 |
| | AREA DE CISTERNA | 1.00 | 3.60 | 3.60 | 0.40 | 5.18 | 5.18 | M3 |
| 3.06.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 2.5KM DE LA OBRA | | | | | | 140.91 | M3 |
| | MATERIAL PROVENIENTE DE CISTERNA | 1.00 | 3.60 | 3.60 | 2.75 | 35.64 | 35.64 | M3 |
| | MATERIAL PROVENIENTE DE CUNETAS | 1.00 | | | VOLUMEN | 105.27 | 105.27 | M3 |
| 3.06.05 | SOLADO DE CONCRETO PROP. 1:10 | | | | | | 1.10 | M3 |
| | SOLADO DE CISTERNA | 1.00 | 3.60 | 3.06 | 0.10 | 1.10 | 1.10 | M3 |
| 3.06.06 | CONCRETO ARMADO | | | | | | | |
| 3.06.06.01 | ZAPATAS | | | | | | | |
| 3.06.06.01.01 | CONCRETO ARMADO PARA ZAPATAS F' C= 210 KG/CM2 | | | | | | 6.48 | M3 |
| | ZAPATA EN CISTERNA | 1.00 | 3.60 | 3.60 | 0.50 | 6.48 | 6.48 | M3 |
| 3.06.06.01.02 | ACERO PARA ZAPATAS | | | | | | 339.29 | KG |
| | | | LONGITUD | | PESO | | | |
| | ACERO | 48.00 | 3.57 | | 0.99 | 3.53 | 169.65 | KG |
| | ACERO | 48.00 | 3.57 | | 0.99 | 3.53 | 169.65 | KG |
| 3.06.06.02 | CISTERNA | | | | | | | |
| 3.06.06.02.01 | CONCRETO ARMADO PARA CISTERNA F' C= 210 KG/CM2 | | | | | | 4.71 | M3 |
| | LOSA DE FONDO | 1.00 | 2.90 | 2.60 | 0.20 | 1.51 | 1.51 | M3 |
| | PAREDES LATERALES | 2.00 | 2.00 | 0.15 | 1.65 | 0.50 | 0.99 | M3 |
| | | 2.00 | 2.30 | 0.15 | 1.65 | 0.57 | 1.14 | M3 |




 Carlos Danilo Campa Vieyra

 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL


 CIP. 174549

| | | | | | | | | |
|----------------------|---|--------|-------|------|-------|-------|---------------|-----------|
| | LOSA SUPERIOR | 1.00 | 2.90 | 2.60 | 0.15 | 1.13 | 1.13 | M3 |
| | DESCONTAR EN LOS SUPERIOR | -1.00 | 0.60 | 0.60 | 0.15 | 0.05 | -0.05 | M3 |
| 3.06.06.02.02 | ACERO PARA CISTERNA | | | | | | 422.84 | KG |
| | PAREDES LATERALES | 24.00 | 2.60 | | 0.99 | 2.57 | 61.78 | KG |
| | | 24.00 | 2.60 | | 0.99 | 2.57 | 61.78 | KG |
| | | 18.00 | 3.50 | | 0.99 | 3.47 | 62.37 | KG |
| | | 18.00 | 3.10 | | 0.99 | 3.07 | 55.24 | KG |
| | LOSA SUPERIOR | 16.00 | 2.70 | | 0.99 | 2.67 | 42.77 | KG |
| | | 17.00 | 3.00 | | 0.99 | 2.97 | 50.49 | KG |
| | LOSA DE FONDO | 15.00 | 2.70 | | 0.99 | 2.67 | 40.10 | KG |
| | | 16.00 | 3.00 | | 0.99 | 2.97 | 47.52 | KG |
| 3.06.06.02.03 | ENCOFRADO PARA CISTERNA | | | | | | 21.89 | M2 |
| | PAREDES LATERALES | 2.00 | 2.00 | | 1.90 | 3.80 | 7.60 | M2 |
| | | 2.00 | 2.30 | | 1.90 | 4.37 | 8.74 | M2 |
| | LOSA SUPERIOR | 1.00 | | | AREA | 5.55 | 5.55 | M2 |
| 3.06.06.03 | COLUMNAS | | | | | | | |
| 3.06.06.03.01 | CONCRETO ARMADO PARA COLUMNAS F' C= 210 KG/CM2 | | | | | | 3.74 | M3 |
| | COLUMNA C-1 | 4.00 | 0.30 | 0.30 | 10.40 | 0.94 | 3.74 | M3 |
| 3.06.06.03.02 | ACERO PARA COLUMNAS | | | | | | 550.28 | KG |
| | COLUMNA C1 - ACERO LONGITUDINAL | 24.00 | 11.30 | | 1.55 | 17.52 | 420.36 | KG |
| | COLUMNA C1 - ACERO TRANSVERSAL (ESTRIBOS) | 232.00 | 1.00 | | 0.56 | 0.56 | 129.92 | KG |
| 3.06.06.03.03 | ENCOFRADO PARA COLUMNAS | | | | | | 49.92 | M2 |
| | COLUMNAS C-1 | 4.00 | 1.20 | | 10.40 | 12.48 | 49.92 | M2 |
| 3.06.06.04 | VIGAS | | | | | | | |
| 3.06.06.04.01 | CONCRETO PARA VIGAS F' C= 210 KG/CM2 | | | | | | 3.10 | M3 |
| | VIGA V-A | 6.00 | 2.30 | 0.30 | 0.40 | 0.28 | 1.66 | M3 |
| | VIGA V-A | 6.00 | 2.00 | 0.30 | 0.40 | 0.24 | 1.44 | M3 |
| 3.06.06.04.02 | ACERO PARA VIGAS | | | | | | 457.82 | KG |
| | VIGA V-A - ACERO LONGITUDINAL | 36.00 | 2.80 | | 1.55 | 4.34 | 156.24 | KG |
| | VIGA V-A - ACERO LONGITUDINAL | 36.00 | 3.10 | | 1.55 | 4.81 | 172.98 | KG |
| | VIGA V-A - ACERO TRANSVERSAL | 96.00 | 1.25 | | 0.56 | 0.70 | 67.20 | KG |
| | VIGA V-A - ACERO TRANSVERSAL | 102.00 | 1.25 | | 0.56 | 0.70 | 71.40 | KG |
| 3.06.06.04.03 | ENCOFRADO PARA VIGAS | | | | | | 35.12 | M2 |
| | VIGA V-A | 6.00 | 2.00 | 1.40 | | 2.80 | 16.80 | M2 |
| | VIGA V-A | 6.00 | 2.30 | 1.40 | | 3.22 | 19.32 | M2 |
| 3.06.06.05 | TANQUE ELEVADO | | | | | | | |
| 3.06.06.05.01 | CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO F' C= 210 KG/CM2 | | | | | | 3.52 | M3 |
| | LOSA DE FONDO DE TANQUE ELEVADO | 1.00 | AREA | 4.60 | 0.25 | 1.15 | 1.15 | M3 |
| | LOSA SUPERIOR | 1.00 | AREA | 4.60 | 0.25 | 1.15 | 1.15 | M3 |
| | LATERALES | 2.00 | 2.00 | 0.15 | 1.20 | 0.36 | 0.72 | M3 |
| | LATERALES | 2.00 | 2.30 | 0.15 | 1.20 | 0.41 | 0.83 | M3 |
| | DESCONTAR EN LOSA SUPERIOR | -1.00 | 0.60 | 0.60 | 0.90 | 0.32 | -0.32 | M3 |
| 3.06.06.05.02 | ACERO PARA TANQUE ELEVADO | | | | | | 365.41 | KG |
| | LOSA DE FONDO DE TANQUE ELEVADO | 18.00 | 2.50 | | 0.99 | 2.48 | 44.55 | KG |
| | | 34.00 | 2.20 | | 0.99 | 2.18 | 74.05 | KG |
| | LOSA SUPERIOR | 18.00 | 2.50 | | 0.99 | 2.48 | 44.55 | KG |
| | | 34.00 | 2.20 | | 0.99 | 2.18 | 74.05 | KG |
| | LATERALES | 24.00 | 1.25 | | 0.99 | 1.24 | 29.70 | KG |
| | | 22.00 | 1.25 | | 0.99 | 1.24 | 27.23 | KG |
| | LATERALES | 12.00 | 3.10 | | 0.99 | 3.07 | 36.83 | KG |
| | | 12.00 | 2.90 | | 0.99 | 2.87 | 34.45 | KG |
| 3.06.06.05.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA TANQUE ELEVADO | | | | | | 24.20 | M2 |
| | LATERALES | 2.00 | 2.90 | | | 2.90 | 5.80 | M2 |
| | | 2.00 | 2.60 | | | 2.60 | 5.20 | M2 |
| | | 2.00 | 2.30 | | | 2.30 | 4.60 | M2 |
| | | 2.00 | 2.00 | | | 2.00 | 4.00 | M2 |
| | FONDO DE LOSA | 1.00 | | AREA | 4.60 | 4.60 | 4.60 | M2 |
| 3.06.07 | OBRAS VARIAS | | | | | | | |
| 3.06.07.01 | TARRAJEO EXTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | | | | | 102.54 | M2 |
| | COLUMNAS | 4.00 | 1.20 | | 8.35 | 10.02 | 40.08 | M2 |
| | VIGAS | 6.00 | 2.30 | | 1.40 | 3.22 | 19.32 | M2 |
| | VIGAS | 6.00 | 2.00 | | 1.40 | 2.80 | 16.80 | M2 |
| | TANQUE ELEVADO - LATERALES | 2.00 | 2.00 | | 1.05 | 2.10 | 4.20 | M2 |
| | TANQUE ELEVADO - LATERALES | 2.00 | 2.30 | | 1.05 | 2.42 | 4.83 | M2 |
| | TANQUE ELEVADO - LOSA INFERIOR | 1.00 | | | AREA | 4.60 | 4.60 | M2 |
| | TANQUE ELEVADO - LOSA SUPERIOR | 1.00 | 2.30 | 2.60 | | 5.98 | 5.98 | M2 |
| | ENTRADA A TANQUE ELEVADO | 4.00 | 0.60 | | 0.15 | 0.09 | 0.36 | M2 |
| | CISTERNA - LOSA SUPERIOR | 1.00 | | | AREA | 5.89 | 5.89 | M2 |


 Carlos Enrique Campa Vieyra
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
 CIP. 174549

| | | | | | | | | |
|------------|--|------|------|--|------|------|-------|----|
| | ENTRADA A CISTERNA | 4.00 | 0.60 | | 0.20 | 0.12 | 0.48 | M2 |
| 3.06.07.02 | TARRAJEO INTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | | | | | 47.54 | M2 |
| | EN CISTERNA | | | | | | | |
| | LATERALES | 2.00 | 2.30 | | 1.80 | 4.14 | 8.28 | M2 |
| | LATERALES | 2.00 | 2.00 | | 1.80 | 3.60 | 7.20 | M2 |
| | FONDO DE LOSA | 1.00 | | | AREA | 5.89 | 5.89 | M2 |
| | PARTE INTERNA DE LOSA SUPERIOR | 1.00 | | | AREA | 5.89 | 5.89 | M2 |
| | EN TANQUE ELEVADO | | | | | | | |
| | LATERALES | 2.00 | 2.30 | | 1.00 | 2.30 | 4.60 | M2 |
| | LATERALES | 2.00 | 2.00 | | 1.00 | 2.00 | 4.00 | M2 |
| | FONDO DE LOSA | 1.00 | | | AREA | 5.89 | 5.89 | M2 |
| | PARTE INTERNA DE LOSA SUPERIOR | 1.00 | | | AREA | 5.89 | 5.89 | M2 |




 Carlos Enrique Campa Vieyra
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
 CIP. 174549