

650

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: REFORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO LA SOLEDAD DEL C.P. DE PARIA WILLCAHUAIN, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, HUARAZ - ANCASH"

UBICACIÓN: DISTRITO DE INDEPENDENCIA - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH

FECHA: Feb-23

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------|---|------|------|----------|-------------|-------|------|------|--------|---------|----------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01 | MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO Y ALCANTARILLADO | | | | | | | | | | |
| 01.01 | OBRAS PROVISIONALES | | | | | | | | | | |
| 01.01.01 | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60x2.40m | und | 1.00 | | | | | | | 1.00 | 1.00 |
| 01.01.02 | CASETA DE GUARDIANIA Y DEPOSITO | mes | 4.00 | | | | | | | 4.00 | 4.00 |
| 01.01.03 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS | glb | 1.00 | | | | | | | 1.00 | 1.00 |
| 01.02 | SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL | | | | | | | | | | |
| 01.02.01 | ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TI | glb | 1.00 | | | | | | | 1.00 | 1.00 |
| 01.02.02 | IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD COLECTIVO | glb | 1.00 | | | | | | | 1.00 | 1.00 |
| 01.02.03 | IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDIVIDUAL | mes | 4.00 | | | | | | | 4.00 | 4.00 |
| 01.03 | PLAN COVID-19 | | | | | | | | | | |
| 01.03.01 | EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL - COVID | glb | 1.00 | | | | | | | 1.00 | 1.00 |
| 01.03.02 | PUNTOS DE ACOPIO DE EPPS USADOS | pto | 4.00 | | | | | | | 4.00 | 4.00 |
| 01.03.03 | INSUMOS PARA EL LAVADO Y DESINFECCION | mes | 4.00 | | | | | | | 4.00 | 4.00 |
| 1.04 | RED DE COLECTORES (1346.52ml) | | | | | | | | | | |
| 01.04.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 01.04.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 1.00 | | 847.99 | 1.00 | | | | 847.99 | 1,346.52 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 256.35 | 1.00 | | | | 256.35 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 242.18 | 1.00 | | | | 242.18 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | | | | | | | |
| 01.04.01.02 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | | | | | | | | | 1,346.52 |



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

AQUINO MARTINEZ JUAN CARLOS
INGENIERO SANITARIO
CIP. N° 218732

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO 2023
ANTONIO NORABUENADAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
JULIO NIÑERMAQUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL

649

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------|---|------|------|----------|-------------|--------|------|-------|--------|---------|----------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 847.99 | 1.00 | | | | 847.99 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 256.35 | 1.00 | | | | 256.35 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | 242.18 | 1.00 | | | | 242.18 | |
| 01.04.01.03 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION | m2 | | | | | | | | | 1,346.52 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 847.99 | 1.00 | | | | 847.99 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 256.35 | 1.00 | | | | 256.35 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | 242.18 | 1.00 | | | | 242.18 | |
| 01.04.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | 1,189.52 |
| | EXCAVACION DE ZANJA EN CONGLOMERADO | m3 | | | | | | | | | |
| 01.04.02.01 | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | | 872.36 | | | 0.85 | 741.51 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | | 273.67 | | | 0.85 | 232.62 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | | 253.40 | | | 0.85 | 215.39 | |
| 01.04.02.02 | EXCAVACION DE ZANJA EN ROCA SUELTA | m3 | | | | | | | | | 209.91 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | | 872.36 | | | 0.15 | 130.85 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | | 273.67 | | | 0.15 | 41.05 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | | 253.40 | | | 0.15 | 38.01 | |
| 01.04.02.03 | NIVELACION INTERIOR Y APISONADO FINAL DEL TERRENO | m2 | | | | | | | | | 807.91 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 847.99 | 0.60 | | | | 508.79 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 256.35 | 0.60 | | | | 153.81 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | 242.18 | 0.60 | | | | 145.31 | |
| 01.04.02.04 | CANAL DE APOYO PARA TUBERIA | m3 | | | | | | | | | 80.79 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 847.99 | 0.60 | 0.10 | | | 50.88 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 256.35 | 0.60 | 0.10 | | | 15.38 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | 242.18 | 0.60 | 0.10 | | | 14.53 | |
| 01.04.02.05 | RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO EN CAPAS DE 0.10M (EXCAVACION EN T. CONGLOMERADO) | m3 | | | | | | | | | 1,059.88 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | | 972.36 | | | 0.85 | 741.51 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | | 273.67 | | | 0.85 | 232.62 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | | 253.40 | | | 0.85 | 215.39 | |
| | Volumen de tubería de 200 mm | | 1.00 | | 847.99 | | | 0.031 | | -26.64 | |
| | Volumen de tubería de 160 mm | | 1.00 | | 403.43 | | | 0.020 | | -10.02 | |
| | Volumen de Buzones | | 1.00 | | 34.00 | | | 2.011 | 0.85 | -92.97 | |
| 01.04.02.06 | RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PRESTAMO EN CAPAS DE 0.10M (EXCAVACION EN T. ROCA SUELTA) | m3 | | | | | | | | | 156.36 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | | 872.36 | | | 0.15 | 130.85 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | | 273.67 | | | 0.15 | 41.05 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | | 253.40 | | | 0.15 | 38.01 | |

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO 2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CORREO INSTITUCIONAL: INGE-HUARAZ
JULIO NEJER MAGUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL
CIP N° 203949
ANTONIO MARILUZ JUAN CARLOS

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------|---|------|-------|----------|-------------|-------|------|--------|---------|----------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | |
| | Volumen de tubería de 200 mm | | -1.00 | | 847.99 | | | | -26.64 | |
| | Volumen de tubería de 160 mm | | -1.00 | | 498.53 | | | | -10.02 | |
| | Volumen de Buzonas | | -1.00 | 35.00 | 1.60 | | | 0.15 | -16.89 | |
| 01.04.02.07 | ACOPPIO DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50 m) | m3 | | | | | | | | 323.45 |
| | Volumen de todas las redes | | 1.00 | 258.76 | | | | 1.25 | 323.45 | |
| 01.04.02.08 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA LOS BOTADEROS | m3 | | | | | | | | 323.45 |
| | Volumen de todas las redes | | 1.00 | 258.76 | | | | 1.25 | 323.45 | |
| 01.04.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS (1346.52ml) | | | | | | | | | |
| 01.04.03.01 | TENDIDO DE TUBERIA PVC UF ISO 4435 200MM S-25 | m | | | | | | | | 847.99 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 847.99 | | | | 847.99 | |
| 01.04.03.02 | TENDIDO DE TUBERIA PVC UF ISO 4435 160MM S-25 | m | | | | | | | | 498.53 |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 256.35 | | | | 256.35 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | 242.18 | | | | 242.18 | |
| 01.04.04 | PRUEBA HIDRAULICA | | | | | | | | | |
| 01.04.04.01 | DOBLE PRUEBA HIDRAULICA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m | | | | | | | | 1,346.52 |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+847.99) | | 1.00 | | 847.99 | | | | 847.99 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 1.00 | | 256.35 | | | | 256.35 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 1.00 | | 242.18 | | | | 242.18 | |
| 01.05 | BUZONES (35 und) | | | | | | | | | |
| 01.05.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 01.05.01.01 | TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | | | | | | | | 70.35 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | | | 42.21 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | | 14.07 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | | | 14.07 | |
| 01.05.01.02 | TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION | m2 | | | | | | | | 70.35 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | | | 42.21 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | | 14.07 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | | | 14.07 | |
| 01.05.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | |
| 01.05.02.01 | EXCAVACION DE BUZONES EN T. CONGLOMERADO h=2.00 m | m3 | | | | | | | | 99.09 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 31.00 | | | | | 0.85 | 84.74 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 2.00 | | | | | 0.85 | 6.83 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 2.00 | | | | | 0.85 | 7.52 | |
| 01.05.02.02 | EXCAVACION DE BUZONES EN ROCA SUELTA h=2.00 m. | m3 | | | | | | | | 17.49 |

COPIA DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO 2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CICLO PRESENCIAL PARA ANCHIS-HUARAZ
AQUIJO MARTIN LUIS JUAN CARLOS
INGENIERO SANTARIO
CIP. N° 11677



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Huancayo - Huancayo
JULIO NEJER MAGUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 203949

648

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------|---|------|-------|----------|-------------|-------|------|--------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 31.00 | | | | 1.60 | 2.01 | 0.15 | 14.95 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 2.00 | | | | 2.00 | 2.01 | 0.15 | 1.21 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 2.00 | | | | 2.20 | 2.01 | 0.15 | 1.33 | |
| 01.05.02.03 | NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL | m2 | | | | | | | | | 70.35 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | | 2.01 | | 42.21 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | 2.01 | | 14.07 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | | 2.01 | | 14.07 | |
| 01.05.02.04 | ACOPIO DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50 m) | m3 | | | | | | | | | 211.80 |
| | Redes principales y colectoras | | 1.00 | | | | | 169.44 | 1.25 | 211.80 | |
| 01.05.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA LOS BOTADEROS | m3 | | | | | | | | | 211.80 |
| | | | 1.00 | | | | | 169.44 | 1.25 | 211.80 | |
| 01.05.03 | CONCRETO SIMPLE | | | | | | | | | | |
| 01.05.03.01 | SOLADOS CONCRETO 1:10 C:H | m2 | | | | | | | | | 73.50 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | | Area | | 44.10 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | Area | | 14.70 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | | Area | | 14.70 | |
| 01.05.03.02 | CONCRETO F'C=140KG/CM2 EN MEDIA CAÑA PARA BUZON | m3 | | | | | | | | | 5.93 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | 0.15 | 1.13 | | 3.56 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | 0.15 | 1.13 | | 1.19 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | 0.15 | 1.13 | | 1.19 | |
| 01.05.03.03 | CONCRETO F'C=140KG/CM2 PARA DADOS DE ANCLAJE | m3 | | | | | | | | | 1.89 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | 0.30 | 0.30 | | 1.13 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | 0.30 | 0.30 | | 0.36 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | 0.30 | 0.30 | | 0.36 | |
| 01.05.03.04 | CONCRETO F'C=210KG/CM2 PARA LOSA INFERIOR DE BUZON | m3 | | | | | | | | | 14.70 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | 0.20 | 2.10 | | 8.82 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | 0.20 | 2.10 | | 2.94 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | 0.20 | 2.10 | | 2.94 | |
| 01.05.04 | CONCRETO ARMADO | | | | | | | | | | |
| 01.05.04.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN TECHO DE BUZONES Ø 1.20 m | und | | | | | | | | | 35.00 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | | | | 21.00 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | | | 7.00 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | | | | 7.00 | |
| 01.05.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO DE BUZONES Ø 1.20 m | und | | | | | | | | | 35.00 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | | | | 21.00 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | | | 7.00 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | | | | 7.00 | |

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
27 AGO. 2023
AGUSTO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CIRCUITO DE INGENIERIA
AGUSTO MARIUZZI SAN CARLOS
CIP. N° 71877

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Arequipa - Huancayo
JULIO NEJER MAGUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL

617

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------|---|------|-------|----------|-------------|-------|------|------|--------|----------|----------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01.05.04.03 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 P/ALUROS | m3 | | | | | | | | | 38.72 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 31.00 | | | | 1.20 | 0.88 | | 32.74 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 2.00 | | | | 1.60 | 0.88 | | 2.82 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 2.00 | | | | 1.80 | 0.88 | | 3.17 | |
| 01.05.04.04 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 P/TECHO | m3 | | | | | | | | | 12.11 |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 21.00 | | | | 0.20 | 1.73 | | 7.27 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | 0.20 | 1.73 | | 2.42 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | 7.00 | | | | 0.20 | 1.73 | | 2.42 | |
| 01.05.04.05 | ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 | kg | | | | | | | | | 2,105.14 |
| | buzones 1 60 | | 31.00 | 8.00 | 4.25 | | | 0.99 | | 1,043.46 | |
| | buzones 2 00 | | 31.00 | 5.00 | 4.71 | | | 0.56 | | 408.83 | |
| | buzones 2 20 | | 2.00 | 8.00 | 4.25 | | | 0.99 | | 67.32 | |
| | | | | 6.00 | 4.71 | | | 0.56 | | 15.83 | |
| | | | 2.00 | 8.00 | 4.25 | | | 0.99 | | 67.32 | |
| | | | | 7.00 | 4.71 | | | 0.56 | | 18.46 | |
| | TAPA | | 35.00 | 1.00 | 24.69 | | | 0.56 | | 483.92 | |
| 01.05.05 | VARIOS | und | | | | | | | | | 35.00 |
| 01.05.05.01 | TAPA Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO PARA BUZON | | 21.00 | | | | | | | 21.00 | |
| | Red principal (Buzon 01 hasta Buzon 21) | | 7.00 | | | | | | | 7.00 | |
| | Red secundaria 1 (Buzon 22 hasta Buzon 28) | | 7.00 | | | | | | | 7.00 | |
| | Red secundaria 2 (Buzon 29 hasta Buzon 35) | | | | | | | | | | |
| 1.06 | CONEXIONES DOMICILIARIAS (234.00 ml) | m | | | | | | | | | 234.00 |
| 01.06.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 01.06.01.01 | TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR | | | | | | | | | | |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+347.99) | | 28.00 | | | | | | | 168.00 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 3.00 | | | | | | | 18.00 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 8.00 | | | | | | | 48.00 | |
| | | | 39.00 | | | | | | | | 234.00 |
| 01.06.01.02 | TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION | m | | | | | | | | | |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+347.99) | | 28.00 | | | | | | | 168.00 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 3.00 | | | | | | | 18.00 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 8.00 | | | | | | | 48.00 | |
| 01.06.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | m3 | | | | | | | | | 119.34 |
| 01.06.02.01 | EXCAVACION DE ZAN/A EN MATERIAL CONGLOMERADO | | | | | | | | | | |
| | Red principal (Progresiva 0+000 a 0+347.99) | | 28.00 | 6.00 | 0.50 | | 1.20 | | 0.85 | 85.88 | |
| | Red secundaria 1 (Progresiva 0+000 a 0+256.35) | | 3.00 | 6.00 | 0.50 | | 1.20 | | 0.85 | 9.18 | |
| | Red secundaria 2 (Progresiva 0+000 a 0+242.18) | | 8.00 | 6.00 | 0.50 | | 1.20 | | 0.85 | 24.48 | |

07 ABR 2023
ANTONIO NGRABUENA DAMIAN
MUNICIPIO DE HUAYRAZ
PROVINCIA DE HUAYRAZ
REGION TACNA

646

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Huayraza
JULIO NEIER MAGUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Huayraza
AQUINO MARILUZ JUAN CARLOS
INGENIERO CIVIL

344

| ITEM | PARTIDAS | Und. | Nº V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|----------------|--|------|-------|----------|-------------|-------|------|-------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01.07 | UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO | | | | | | | | | | |
| 01.07.01 | CASETA(41 UND) | | | | | | | | | | |
| 01.07.01.01 | OBRAS PRELIMINARES | | | | | | | | | | 281.42 |
| 01.07.01.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO | m2 | 41.00 | 2.64 | 2.64 | | | | | 281.42 | |
| | | | | | | | | | | | 281.42 |
| 01.07.01.01.02 | TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | 41.00 | 2.64 | 2.64 | | | | | 281.42 | |
| | | | | | | | | | | | 281.42 |
| 01.07.01.01.03 | TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DUANTE LA EJECUCION | m2 | 41.00 | 2.64 | 2.64 | | | | | 281.42 | |
| | | | | | | | | | | | 281.42 |
| 01.07.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | 91.76 |
| 01.07.01.02.01 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO (CIMENTOS CORRIDOS) | m3 | | | | | | | | | |
| | Servicio Higiénico-Explanación | | 41.00 | 2.34 | 2.34 | 2.60 | 0.10 | | | 24.94 | |
| | Servicio Higiénico-cimiento corrido eje 2-2 | | 41.00 | 2.58 | 2.58 | 0.40 | 0.40 | | | 33.85 | |
| | Servicio Higiénico-cimiento corrido eje B-B | | 41.00 | 2.00 | 1.05 | 0.40 | 0.40 | | | 13.78 | |
| | Servicio Higiénico-vereda | | 41.00 | 2.34 | 2.34 | 1.00 | 0.20 | | | 19.19 | |
| | | | | | | | | | | | 4.13 |
| 01.07.01.02.02 | EXCAVACION EN ROCA DURA | m3 | 41.00 | 0.39 | 0.39 | 0.40 | 0.40 | | | 2.56 | |
| | Eje 2-2 | | 41.00 | 0.24 | 0.24 | 0.40 | 0.40 | | | 1.57 | |
| | Eje B-B | | | | | | | | | | |
| 01.07.01.02.03 | REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 41.00 | 2.38 | 2.38 | 0.40 | | | | 84.62 | |
| | | | 41.00 | 2.40 | 2.40 | 1.05 | 0.40 | | | 34.44 | |
| 01.07.01.02.04 | RELLENO Y COMPACTADO CON EQUIPO C/MATERIAL PROPIO | m3 | 41.00 | 2.38 | 2.38 | 0.40 | 0.10 | | | 8.46 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 1.05 | 0.40 | 0.10 | | | 3.44 | |
| 01.07.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50m) | m3 | 1.00 | | | | | 83.98 | | 83.98 | |
| 01.07.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | | | | | | | | | 47.63 |
| 01.07.01.03.01 | CIMIENTO CORRIDO 1:10 + 30% PM | m3 | 41.00 | 2.53 | 2.53 | 0.40 | 0.40 | | | 33.85 | |
| | | | 41.00 | 2.60 | 1.05 | 0.40 | 0.40 | | | 13.78 | |
| 01.07.01.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | 41.00 | 4.00 | 1.15 | | 0.30 | | | 56.58 | |
| | Eje A-A y B-B | | 41.00 | 2.00 | 1.13 | | 0.30 | | | 27.80 | |
| | Eje 1-1 | | 41.00 | 2.00 | 2.05 | | 0.30 | | | 50.43 | |
| | Eje 2-2 | | | | | | | | | | 134.81 |

COPIA DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO 2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL HUANCAJELIC
JULIO NEIER MAGUANA CUIVITA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 202043
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUANCAY
JULIO NEIER MAGUANA CUIVITA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 202043

643

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------------|--|------|-------|----------|-------------|-------|------|------|--------|----------|----------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01.07.01.03.03 | SOBRECIMIENTO + MEZCLA C.H=1.8 + 25% PM | m3 | | | | | | | | | 10.11 |
| | Eje A-A y B-B | | 41.00 | 2.00 | 1.15 | 0.15 | 0.30 | | | 4.24 | |
| | Eje 1-1 | | 41.00 | 1.00 | 1.13 | 0.15 | 0.30 | | | 2.08 | |
| | Eje 2-2 | | 41.00 | 1.00 | 2.05 | 0.15 | 0.30 | | | 3.78 | |
| 01.07.01.03.04 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SARDINEL DE DUCHA | m2 | | | | | | | | | 26.86 |
| | Entre eje B-B y eje A-A | | 41.00 | 2.00 | 1.31 | | 0.25 | | | 26.86 | |
| 01.07.01.03.05 | CONCRETO F'c= 140 Kg/cm2 PARA SARDINEL DE DUCHA | m3 | | | | | | | | | 1.34 |
| | Entre eje B-B y eje A-A | | 41.00 | | 1.31 | 0.10 | 0.25 | | | 1.34 | |
| 01.07.01.03.06 | VEREDA DE CONCRETO F'c=175 kg/cm2 DE E=4" | m3 | | | | | | | | | 9.59 |
| | Lado Frontal de la caseta | | 41.00 | | 2.34 | 1.00 | 0.10 | | | 9.59 | |
| 01.07.01.03.07 | FALSO PISO e=4" | m3 | | | | | | | | | 11.40 |
| | | | 41.00 | | | | 0.10 | 2.78 | | 11.40 | |
| 01.07.01.04 | CONCRETO ARMADO | | | | | | | | | | |
| 01.07.01.04.01 | COLUMNAS | | | | | | | | | | 5.175.51 |
| 01.07.01.04.01.01 | ACERO DE REFUERZO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 EN COLUMNAS | kg | | | | | | | | | |
| | Acero longitudinal | | 41.00 | 8.00 | | | 3.70 | 0.99 | | 1,201.46 | |
| | Acero transversal | | 41.00 | 50.00 | | | 0.70 | | | 1,435.00 | |
| | Acero longitudinal | | 41.00 | 8.00 | | | 3.40 | 0.99 | | 1,104.05 | |
| | Acero transversal | | 41.00 | 50.00 | | | 0.70 | | | 1,435.00 | |
| 01.07.01.04.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS | m2 | | | | | | | | | 165.64 |
| | Cara frontal | | 41.00 | 2.00 | | 0.23 | 2.40 | | | 45.26 | |
| | Cara posterior | | 41.00 | 2.00 | | 0.23 | 2.20 | | | 41.49 | |
| | Cara lateral | | 41.00 | 1.00 | | 0.08 | 2.40 | | | 7.87 | |
| | Cara lateral | | 41.00 | 2.00 | | 0.15 | 2.40 | | | 29.52 | |
| | Cara lateral | | 41.00 | 2.00 | | 0.15 | 2.20 | | | 27.06 | |
| | Cara lateral | | 41.00 | 2.00 | | 0.08 | 2.20 | | | 14.43 | |
| 01.07.01.04.01.03 | CONCRETO Fc= 210 kg/cm2 EN COLUMNAS | m3 | | | | | | | | | 6.79 |
| | Cara h=2.40m | | 41.00 | 2.00 | | 0.15 | 0.23 | 2.40 | | 6.79 | |
| | Cara h=2.20m | | 41.00 | 2.00 | | 0.15 | 0.23 | 2.20 | | 6.22 | |
| 01.07.01.04.02 | VIGUETAS | | | | | | | | | | |
| 01.07.01.04.02.01 | ACERO DE REFUERZO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 EN VIGUETAS | kg | | | | | | | | | 2,246.50 |
| | Acero longitudinal | | 41.00 | 4.00 | | 8.18 | | 0.99 | | 1,328.10 | |
| | Acero transversal | | 41.00 | 40.00 | | | | 0.56 | | 918.40 | |

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO. 2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------------|--|------|-------|----------|-------------|-------|------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | | | | |
| 01.07.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGUETAS | m2 | 41.00 | 4.00 | 2.35 | 0.20 | | | 77.08 | 124.97 |
| | Cara superior y posterior | | 41.00 | 4.00 | 2.35 | 0.20 | | | 77.08 | |
| | Cara lateral | | 41.00 | 4.00 | 1.46 | 0.20 | | | 47.89 | |
| 01.07.01.04.02.03 | CONCRETO f'c= 210 kg/cm2. EN VIGAS | m3 | | | | | | | | 9.37 |
| | | | 41.00 | 2.00 | 2.35 | 0.15 | 0.20 | | 5.78 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 1.46 | 0.15 | 0.20 | | 3.59 | |
| 01.07.01.05 | ALBANILERIA | | | | | | | | | 453.83 |
| 01.07.01.05.01 | MURO ASENTADO CARAVISTA LADRILLO KK 18H DE 0.90X0.13X0.24M C.A 1.4, E=1.50CM | m2 | 41.00 | | 1.31 | 1.90 | | | 107.05 | |
| | Muros Frontal | | 41.00 | | 1.31 | 1.90 | | | 107.05 | |
| | Muro posterior | | 41.00 | | 2.04 | 1.90 | | | 158.92 | |
| | Muro lateral derecho | | 41.00 | | 1.12 | 2.10 | | | 96.43 | |
| | Muro lateral izquierdo | | 41.00 | | 1.12 | 2.10 | | | 96.43 | |
| 01.07.01.06 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | | | | | | | | 143.34 |
| 01.07.01.06.01 | TARRAJEO EN COLUMNAS | m2 | 41.00 | 2.00 | 0.23 | 2.40 | | | 45.26 | |
| | Cara lateral | | 41.00 | 2.00 | 0.23 | 2.40 | | | 45.26 | |
| | Cara posterior | | 41.00 | 2.00 | 0.15 | 2.40 | | | 29.52 | |
| | Cara frontal | | 41.00 | 2.00 | 0.15 | 2.40 | | | 27.06 | |
| 01.07.01.06.02 | TARRAJEO EN VIGAS | m2 | 41.00 | 2.00 | 2.35 | 0.20 | | | 38.54 | 60.02 |
| | Vigas tipo 1 | | 41.00 | 2.00 | 2.35 | 0.20 | | | 38.54 | |
| | Vigas tipo 2 | | 41.00 | 2.00 | 1.31 | 0.20 | | | 21.48 | |
| 01.07.01.06.03 | TARRAJEO DE MUROS INTERIORES | m2 | 41.00 | 1.00 | 2.37 | 2.30 | | | 223.49 | 360.76 |
| | Muro interior | | 41.00 | 1.00 | 2.37 | 2.30 | | | 223.49 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 1.14 | 2.20 | | | 102.83 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 0.40 | 2.10 | | | 34.44 | |
| 01.07.01.06.04 | TARRAJEO DE SOBRECIMIENTO e=2.00cm 1.4 | m2 | 41.00 | | | | | | | 68.76 |
| | Sobrecimientos | | 41.00 | | 1.31 | 0.30 | | | 16.11 | |
| | | | 41.00 | | 2.04 | 0.30 | | | 25.09 | |
| | | | 41.00 | | 1.12 | 0.30 | | | 13.78 | |
| | | | 41.00 | | 1.12 | 0.30 | | | 13.78 | |
| 01.07.01.07 | PISOS Y PAVIMENTOS | | | | | | | | | 113.98 |
| 01.07.01.07.01 | ENCHAPADO PISO DE MAYOLICA 30X30 CM | m2 | 41.00 | | | | 2.78 | | 113.98 | |
| | Piso de baño | | 41.00 | | | | 2.78 | | 113.98 | |
| 01.07.01.07.02 | ENCHAPADO DE PARED DE MAYOLICA EN DUCHA 30X30CM | m2 | 41.00 | | 1.31 | 2.10 | | | 112.79 | 267.57 |
| | Pared de baño | | 41.00 | | 0.80 | 2.10 | | | 68.88 | |
| | | | 41.00 | | 0.80 | 1.80 | | | 59.04 | |
| | DUCHA MURO | | 41.00 | | | | | | 26.96 | |

COPIA DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO 2023
ANTONIO NORABUENADAMIAN
FEDATARIO

641

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|----------------|---|------|-------|----------|-------------|-------|-------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | | | | |
| 01.07.01.08 | CUBIERTAS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.08.01 | VIGA DE MADERA DE 2"X2"X3.17MM | pza | 41.00 | 4.00 | | | | | 164.00 | 164.00 |
| | en techo de UBS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.08.02 | CORREA DE MADERA DE 3"X3"X3.14MM | pza | 41.00 | 3.00 | | | | | 123.00 | 123.00 |
| | en techo de UBS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.08.03 | COBERTURA CON TEJA ANDINA | m2 | 41.00 | | 2.44 | 2.80 | | | 280.11 | 280.11 |
| | en techo de UBS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.09 | CARPINTERIA | | | | | | | | | |
| 01.07.01.09.01 | PUERTA METALICA PRE FABRICADA DE 2.10X0.70M | und | 41.00 | | | | | | 41.00 | 41.00 |
| | En puerta de UBS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.09.02 | VENTANA DE MADERA TORNILLO DE 0.40X0.60M | und | 41.00 | | | | | | 41.00 | 41.00 |
| | En muro de UBS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.10 | PINTURA | | | | | | | | | |
| 01.07.01.10.01 | PINTURA DE MURO INTERIOR EXTERIOR | m2 | 41.00 | 1.00 | 2.37 | | 2.30 | | 223.49 | 360.76 |
| | Muros interiores de UBS | | 41.00 | 1.00 | 1.34 | | 2.20 | | 102.83 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 0.40 | | 2.10 | | 34.44 | |
| 01.07.01.10.02 | PINTURA LATEX EN COLUMNAS Y VIGAS | m2 | 41.00 | 3.00 | 0.23 | | 2.40 | | 67.90 | 165.97 |
| | Columnas interiores en eje B-B | | 41.00 | 2.00 | 0.23 | | 2.20 | | 41.49 | |
| | Columna interior en eje A-A | | 41.00 | 2.00 | 0.15 | | 2.40 | | 29.52 | |
| | Viga interior en eje B-B | | 41.00 | 2.00 | 0.15 | | 2.20 | | 27.06 | 68.76 |
| 01.07.01.10.03 | PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS | m2 | 41.00 | | 1.31 | | 0.30 | | 16.11 | |
| | Contrazocalos de UBS | | 41.00 | | 2.06 | | 0.30 | | 25.09 | |
| | | | 41.00 | | 1.12 | | 0.30 | | 13.78 | |
| | | | 41.00 | | 1.12 | | 0.30 | | 13.78 | |
| 01.07.01.10.04 | PINTURA DE MURO EXTERIOR CIBARIAS SINTETICO | m2 | 41.00 | | 1.31 | 1.90 | | | 102.05 | 453.83 |
| | Muro exterior de UBS | | 41.00 | | 2.06 | 1.90 | | | 158.92 | |
| | | | 41.00 | | 1.12 | 2.10 | | | 96.43 | |
| | | | 41.00 | | 1.12 | 2.10 | | | 96.43 | |
| 01.07.01.11 | VIDRIOS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.11.01 | VIDRIO SEMIOPLE EN COLOR CRUDO | p2 | 41.00 | 2.05 | 0.30 | | 10.76 | | 271.31 | 271.31 |
| | En muro de UBS | | | | | | | | | |
| 01.07.01.12 | SISTEMA DE DESAGÜE | | | | | | | | | |
| 01.07.01.12.01 | RED DE DERIVACION | | | | | | | | | |

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 AGO 2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE INGENIEROS CIVILES - HUANUCO
JULIO NEJERACQUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL
AQUINO MARIUZ JUAN CARLOS

639

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------------|--|------|-------|----------|-------------|-------|------|------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01.07.01.13.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | |
| 01.07.01.13.01.01 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJA P/TUB EB TERRENO NORMAL | m3 | | | | | | | | | 24.60 |
| | Zanja | | 41.00 | | 5.00 | 0.30 | 0.40 | | | 24.60 | |
| 01.07.01.13.01.02 | RELLENO Y APISONADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO | m2 | | | | | | | | | 18.45 |
| | Relleno | | 41.00 | | 5.00 | 0.30 | 0.30 | | | 18.45 | |
| 01.07.01.13.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | | | | | | | | | 41.00 |
| 01.07.01.13.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC-SAP DE 1/2" | pto | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| 01.07.01.13.03 | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA | | | | | | | | | | 41.00 |
| 01.07.01.13.03.01 | RED DE DISTRIBUCION CON TUBERIA PVC-C-10 DE 1/2" | und | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| 01.07.01.13.04 | VALVULAS | | | | | | | | | | 82.00 |
| 01.07.01.13.04.01 | VALVULA COMPUERTA DE PVC D= 1/2" | und | 41.00 | 2.00 | | | | | | 82.00 | |
| 01.07.01.14 | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | | | | | | | 82.00 |
| 01.07.01.14.01 | SALIDAS | | | | | | | | | | 82.00 |
| 01.07.01.14.01.01 | SALIDA CENTRO DE LUZ | pto | 41.00 | 2.00 | | | | | | 82.00 | |
| 01.07.01.14.01.02 | SALIDA INTERRUPTOR SIMPLE | pto | 41.00 | 2.00 | | | | | | 82.00 | |
| 01.07.01.14.02 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | | | | | | | | | 82.00 |
| 01.07.01.14.02.01 | LUMINARIA DE EMPOTRADA EN TECHO | pto | 41.00 | 2.00 | | | | | | 82.00 | |
| 01.07.01.14.02.02 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 60 A | und | 41.00 | 1.00 | | | | | | 41.00 | |
| 01.07.02 | BIOGESTOR | | | | | | | | | | 103.78 |
| 01.07.02.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | 103.78 |
| 01.07.02.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO | m2 | 41.00 | | | | | 2.43 | | 99.63 | |
| | | | 1.00 | | | | | 4.15 | | 4.15 | |
| 01.07.02.01.02 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | 41.00 | | | | | 2.83 | | 115.03 | |
| | | | 1.00 | | | | | 4.15 | | 4.15 | |
| 01.07.02.01.03 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION | m2 | 41.00 | | | | | 2.83 | | 115.03 | |
| | | | 41.00 | | | | | 2.83 | | 116.03 | |

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07.10.2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|----------------|--|------|-------|----------|-------------|-------|------|--------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01.07.02.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 1.00 | | | | | 4.15 | | 4.15 | |
| 01.07.02.02.01 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJA P/TUB EN TERRENO NORMAL | m3 | | | | | | | | | 151.20 |
| | Tubería de 2" | | 42.00 | | 8.00 | 0.40 | 0.75 | | | 100.80 | |
| | tubería de 4" | | 42.00 | | 4.00 | 0.40 | 0.75 | | | 50.40 | |
| 01.07.02.02.02 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO (BIODIGESTOR) | m3 | | | | | | | | | 128.10 |
| | Biodigestor 600 (PROYECTADO) | | 41.00 | | | 1.70 | | 1.00 | 1.80 | 125.46 | |
| | Biodigestor 1300 (EXISTENTE PARA REEMPLAZAR) | | 1.00 | | | 2.00 | | | 1.32 | 2.64 | |
| 01.07.02.02.03 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | | | | | | | | | 192.02 |
| | Zanja conductora | | 42.00 | | 0.76 | 1.70 | | | | 54.26 | |
| | Para tubería de 2" | | 42.00 | | 3.00 | 0.40 | 0.70 | | | 94.08 | |
| | Para tubería de 4" | | 42.00 | | 4.00 | 0.40 | 0.65 | | | 43.68 | |
| 01.07.02.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 1.00 | | 279.30 | | | 192.02 | | 87.28 | |
| 01.07.02.03 | CONCRETO SIMPLE | | | | | | | | | | 118.86 |
| 01.07.02.03.01 | SOLADO DE CONCRETO FC=140 KG/CM2 e= 4" | m2 | 41.00 | | | | | 2.83 | | 116.03 | |
| | | | 1.00 | | | | | 2.83 | | 2.83 | |
| 01.07.02.04 | INSTALACIONES DE TUBERIAS Y ACCESORIOS | | | | | | | | | | 42.00 |
| 01.07.02.04.01 | SUMINISTRO E INST. RED TUBERIA DESAGUE 4" | und | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.07.02.04.02 | SUMINISTRO E INST. RED TUBERIA DESAGUE | und | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.07.02.04.03 | VALVULA COMPUERTA DE PVC D=2" | und | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.07.02.05 | INSTALACION DE BIODIGESTORES Y ACCESORIOS | | | | | | | | | | 41.00 |
| 01.07.02.05.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTORES | und | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | | |
| 01.07.02.05.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTORES 1300 L | und | | | | | | | | | 1.00 |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.07.02.05.03 | CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24" | und | | | | | | | | | 42.00 |

COPIA FIDEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07 ABO 2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|-------------|--|------|-------|----------|-------------|-------|------|------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| 01.07.04 | POZO PERCOLACION | | | | | | | | | | |
| 01.07.04.01 | EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO | m3 | | | | | | | | | |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | 1.48 | 1.48 | 1.65 | 0.60 | | 88.91 | 91.08 |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | 1.48 | 1.48 | 1.65 | 0.60 | | 2.17 | |
| 01.07.04.02 | EXCAVACION EN ROCA DURA | m3 | | | | | | | | | 60.72 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | 1.48 | 1.48 | 1.65 | 0.40 | | 59.27 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | 1.48 | 1.48 | 1.65 | 0.40 | | 1.45 | |
| 01.07.04.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | | | | | | | | | 45.54 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | 1.48 | 1.48 | 1.65 | 0.30 | | 44.45 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | 1.48 | 1.48 | 1.65 | 0.30 | | 1.08 | |
| 01.07.04.04 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | | | | | | | | | 60.06 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | | | | 1.43 | | 58.63 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | 1.43 | | 1.43 | |
| 01.07.04.05 | CONCRETO Fc=175 kg/cm2 | m3 | | | | | | | | | 9.66 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | | | | 0.23 | | 9.43 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | 0.23 | | 0.23 | |
| 01.07.04.06 | ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 | kg | | | | | | | | | 459.46 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | 1.00 | 11.05 | | | 0.99 | | 448.52 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | 1.00 | 11.05 | | | 0.99 | | 10.94 | |
| 01.07.04.07 | MURO DE LADRILLO DE ARCILLA 13 HUECOS | m2 | | | | | | | | | 240.41 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | 4.24 | | 1.35 | | | 234.68 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | 4.24 | | 1.35 | | | 5.72 | |
| 01.07.04.08 | FILTRO - GRAVA 1/2" - 2" | m3 | | | | | | | | | 22.68 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | | | | 0.54 | | 22.14 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | 0.54 | | 0.54 | |
| 01.07.04.09 | SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE POZO PERCOLACION | und | | | | | | | | | 42.00 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.07.04.10 | TAPA DE CONCRETO PARA POZO DE PERCOLACION | und | | | | | | | | | 42.00 |
| | Para nuevos beneficiarios | | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| | Para beneficiario existente | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.07.05 | LAVADERO DOMICILIARIO | | | | | | | | | | |

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ

07 AGO 2023

ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

635

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|----------------|---|------|-------|----------|-------------|-------|------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | | | | |
| 01.07.05.01 | OBRAS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 01.07.05.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO | m2 | 41.00 | | 1.10 | 0.55 | | | 24.81 | 24.81 |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | |
| 01.07.05.01.02 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | 41.00 | | 1.10 | 0.55 | | | 24.81 | 24.81 |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | |
| 01.07.05.01.02 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION | m2 | 41.00 | | 1.10 | 0.55 | | | 24.81 | 24.81 |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | |
| 01.07.05.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | |
| 01.07.05.02.01 | NIVELACION Y PERILADO | m2 | 41.00 | | 1.10 | 0.55 | | | 24.81 | 24.81 |
| | Para nuevos beneficiarios | | | | | | | | | |
| 01.07.05.03 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | | | | | | | | |
| 01.07.05.03.01 | CONCRETO, $f_c=175$ kg/cm2 | m3 | 41.00 | | 0.07 | 0.47 | 0.33 | | 0.99 | 4.57 |
| | Muros Inferior h=0.33 m. | | 41.00 | 2.00 | 0.07 | 0.47 | 0.33 | | 0.99 | |
| | Muros Lavadero | | 41.00 | 2.00 | 0.07 | 0.47 | 0.33 | | 0.99 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 0.07 | 0.47 | 0.30 | | 0.40 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 0.50 | 0.07 | 0.30 | | 0.43 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 1.11 | 0.47 | 0.07 | | 1.50 | |
| | Piso de lavadero | | 41.00 | 1.00 | 0.54 | 0.47 | 0.07 | | 0.73 | |
| | Plataforma Superior - sobadero | | 41.00 | 1.00 | 0.54 | 0.47 | 0.07 | | 0.73 | |
| 01.07.05.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | 41.00 | 2.00 | | | | | 26.98 | 108.70 |
| | Muros interior h=0.33 m | | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.70 | | 12.72 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.33 | | 12.72 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 0.07 | | 0.70 | | 4.02 | |
| | Plataforma Inferior | | 41.00 | 1.00 | 0.97 | 0.47 | | | 18.69 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 0.97 | 0.07 | | | 5.57 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.23 | | 8.86 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | | 0.07 | 0.30 | | 0.86 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | | 0.40 | 0.30 | | 9.84 | |
| | Plataforma superior - sobadero | | 41.00 | 1.00 | 0.40 | 0.07 | | | 1.15 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | 0.40 | 0.47 | | | 7.71 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 0.50 | | 0.30 | | 12.30 | |
| 01.07.05.03.03 | ACERO CORRUGADO $F_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60 | kg | 41.00 | | 1.29 | | | 3.00 | 93.62 | 180.70 |
| | Muro Superior | | 41.00 | | 0.60 | | | 6.00 | 87.08 | |
| | Longitud | | 41.00 | | | | | | | |
| | Transversal | | 41.00 | | | | | | | |
| 01.07.05.04 | REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | | | | | | |
| 01.07.05.04.01 | TARRAJE INTERIOR Y PULIDO E=1.5 | m2 | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.70 | | 26.98 | 141.68 |
| | Muros Inferior | | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.33 | | 12.72 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 0.07 | | 0.70 | | 4.02 | |
| | Plataforma | | 41.00 | 1.00 | 0.97 | 0.47 | | | 18.69 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | 0.97 | 0.07 | | | 5.57 | |
| | | | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.23 | | 8.86 | |

COPIA DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07.06.2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL HUANCAJILLO - HUARAZ

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL HUANCAJILLO - HUARAZ

AQUINO MARILUZ JUAN CARLOS

| ITEM | PARTIDAS | Und. | N° V | CANTIDAD | MEDIDAS (M) | | | AREA | FACTOR | PARCIAL | TOTAL |
|----------------|---|------|-------|----------|-------------|-------|------|------|--------|---------|--------|
| | | | | | LARGO | ANCHO | ALTO | | | | |
| | | | 41.00 | 1.00 | | 0.07 | 0.30 | | | 0.86 | |
| | Muros Exterior | | 41.00 | 2.00 | | 0.47 | 0.30 | | | 11.56 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | | 0.40 | | | | 1.15 | |
| | | | 41.00 | 3.00 | | 0.50 | 0.30 | | | 18.45 | |
| | | | 41.00 | 1.00 | | 0.50 | 0.05 | | | 0.96 | |
| | Interior de cañon | | 41.00 | 2.00 | | 1.11 | 0.35 | | | 31.86 | |
| 01.07.05.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS | | | | | | | | | | |
| 01.07.05.05.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP DE 1/2" | m | | | | | | | | | 102.50 |
| | | | 41.50 | | 2.50 | | | | | 102.50 | |
| 01.07.05.05.02 | SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE AGUA | und | 41.00 | | | | | | | 41.00 | 41.00 |
| 01.07.05.05.03 | SUMINISTRO E INST. RED TUBERIA DESAGUE 4" | und | | | | | | | | | 41.00 |
| | | | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| 01.07.05.05.04 | SUMINISTRO E INST. RED TUBERIA DESAGUE 2" | und | | | | | | | | | 41.00 |
| | | | 41.00 | | | | | | | 41.00 | |
| 1.08 | MONITOREO ARQUEOLOGICO | | | | | | | | | | |
| 01.08.01 | MONITOREO ARQUEOLOGICO | gib | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.09 | CAPACITACION | | | | | | | | | | |
| 01.09.01 | CAPACITACION DE OPERACION Y MANTENIMIENTO | gib | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.10 | MONITOREO AMBIENTAL | | | | | | | | | | |
| 01.10.01 | IMPLEMENTACION DE DEPOSITO DE RECOLECCION DE RESIDUOS | | | | | | | | | | |
| 01.10.01.01 | IMPLEMENTACION DE DEPOSITO DE RECOLECCION DE RESIDUOS | und | | | | | | | | | 2.00 |
| | | | 2.00 | | | | | | | 2.00 | |
| 01.10.01.02 | MANEJO DE RESIDUOS DE OBRA DURANTE LA EJECUCION | mes | | | | | | | | | 4.00 |
| | | | 4.00 | | | | | | | 4.00 | |
| 01.10.02 | MONITOREO DE AIRE | | | | | | | | | | |
| 01.10.02.01 | MONITOREO DE AIRE | und | | | | | | | | | 2.00 |
| | | | 2.00 | | | | | | | 2.00 | |
| 01.10.02.02 | CIERRE Y ABANDONO DE OBRA | und | | | | | | | | | 4.00 |
| | | | 4.00 | | | | | | | 4.00 | |
| 01.11 | FLETE | | | | | | | | | | |
| 01.11.01 | FLETE TERRESTRE | gib | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |
| 01.11.02 | FLETE RURAL | gib | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | 1.00 | | | | | | | 1.00 | |

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
07-AGO-2023
ANTONIO NORABUENA DAMIAN
FEDATARIO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
COPACOL DEPARTAMENTO HUANCAHUASI
AQUINO MARILUZ IVAN CARLOS
INGENIERO SANITARIO
CIP N° 71877

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
COPACOL DEPARTAMENTO HUANCAHUASI
JULIO NEIER MAGUINA CHAVEZ
INGENIERO CIVIL
CIP N° 203949