

RESUMEN EJECUTIVO

Proyecto:

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO
DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL
CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE
BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC –
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207**

Departamento: CAJAMARCA

Provincia: HUALGAYOC

Distrito: BAMBAMARCA

Caserío: CUMBE CHONTABAMBA ALTO

Bambamarca, Setiembre, 2023

A-1.- DATOS GENERALES:

1. NOMBRE:

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

2. NATURALEZA : MEJORAMIENTO

3. MODALIDAD DE EJECUCIÓN : POR CONTRATA

4.. UBICACIÓN :

| | |
|-----------|--------------------------|
| Caserío | : Cumbe Chontabamba Alto |
| Distrito | : Bambamarca |
| Provincia | : Hualgayoc |
| Región | : Cajamarca |

A.2. PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO:

El presupuesto, asciende a **S/.682,019.06**; Soles, los mismos que cubren los costos directos e indirectos del proyecto.

a. Financiamiento : Recursos
Determinados.

b. Modalidad de Ejecución : Administración
Indirecta-Contrata

c. Sistema de contratación : Costos unitarios

d. Plazo de Ejecución : 75 Días Calendarios.

A.3. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO:

a. **FINANCIAMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO.**

- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL HUALGAYOC-BAMBAMARCA

b. **FINANCIAMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.**

- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL HUALGAYOC-BAMBAMARCA

A.4.- PROBLEMA CENTRAL:

Inadecuados servicios de Agua para Riego Agrícola del canal “ojo de agua Coñorpampa” en el caserío Cumbe Chontabamba Alto, del distrito de Bambamarca.

- **Opción para resolver el Problema:**

En esta etapa se planteará las alternativas definitivas y técnicamente viables que ayudarán a resolver el problema principal, así tenemos:

- ❖ Mejoramiento de la Captación “Ojo de agua Coñorpampa” y línea de conducción tramo 1: 931.0 m, tramo 2: 355.0 m y tramo 3: 242.0,
 - Obras provisionales
 - Mejoramiento en Captación Coñorpampa
 - Canal de conducción en tres tramos de concreto solaqueado
 - Tomas laterales
 - Alcantarillas tipo cajón de concreto armado
 - Pases peatonales
 - Impacto ambiental
 - Capacitación flete terrestre.

A.5.- METAS DEL PROYECTO:

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD |
|--|---------------|-----------------|
| - Mejoramiento de Captación “Ojo de agua Coñorpampa” | Und | 01 |
| - Construcción de canal de concreto (3 tramos) | m | 1528 |
| - Tomas laterales | Und | 40 |
| -Alcantarillas tipo cajón | Und | 3 |
| -Pases peatonales | Und | 2 |

A.6.- RESULTADOS ESPERADOS:

Se espera obtener un adecuado servicio de irrigación a través de un canal de riego, para lo cual se espera lo siguiente:

- ✓ Implementación de un canal Revestido de concreto simple, con sus respectivas obras de arte.
- ✓ “Ojo de agua Coñorpampa” Ampliación de canal de regadío.

A.7.- MONTO TOTAL DEL PROYECTO:

Asciende a **S/. 682,019.06 (SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DIECINUEVE CON 06/100)** Los mismos que cubren los costos directos e indirectos del proyecto.

A.8.- METAS FÍSICAS:

RESUMEN DE PRESUPUESTO

| Item | Descripción | Parcial S/. |
|-----------|--|-------------------|
| 01 | CANAL DE RIEGO - OJO DE AGUA COÑORPAMPA | |
| 02 | OBRAS PROVISIONALES | 5,836.50 |
| 02.01 | OBRAS PROVISIONALES | 3,743.45 |
| 02.02 | OBRAS PRELIMINARES | 1,237.68 |
| 02.03 | SEÑALIZACION Y SEGURIDAD | 855.37 |
| 03 | CAPTACION TIPO MANANTIAL | 35,869.99 |
| 03.01 | TRABAJOS PRELIMARES | 425.69 |
| 03.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | 2,482.49 |
| 03.03 | MEJORAMIENTO DE SUELO | 946.25 |
| 03.04 | CONCRETO SIMPLE | 8,196.07 |
| 03.05 | CONCRETO ARMADO | 9,610.33 |
| 03.06 | CARPINTERIA MATALICA | 685.90 |
| 03.07 | REVOQUES Y ENLUCIDOS | 4,779.03 |
| 03.08 | FILTROS | 827.41 |
| 03.09 | CERCO PERIMETRICO | 7,916.82 |
| 04 | TRAMO 1: CANAL COÑORPAMPA | 217,092.85 |
| 04.01 | OBRAS PRELIMINARES | 1,506.40 |
| 04.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | 37,398.31 |
| 04.03 | CONCRETO SIMPLE | 83,643.02 |
| 04.04 | JUNTAS | 8,683.36 |
| 04.05 | REVOQUES Y ENLUCIDOS | 19,411.35 |
| 04.06 | TOMAS PARCELARIAS (21 UND) | 21,041.97 |
| 04.07 | ALCANTARILLAS (3 UND) | 33,787.56 |
| 04.08 | RAPIDAS (1 UND) | 10,959.02 |
| 04.09 | PASES PEATONALES (1 UND) | 661.86 |
| 05 | TRAMO 2: CANAL LA LADERA | 62,730.89 |
| 05.01 | OBRAS PRELIMINARES | 573.60 |
| 05.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | 6,149.96 |
| 05.03 | CONCRETO SIMPLE | 26,508.79 |
| 05.04 | JUNTAS | 2,648.81 |
| 05.05 | REVOQUES Y ENLUCIDOS | 5,921.40 |
| 05.06 | TOMAS PARCELARIAS (7 UND) | 6,791.11 |
| 05.07 | RAPIDAS EN TRAMO 2: CANAL LA LADERA (5 UND) | 12,563.39 |
| 05.08 | PASES PEATONALES (1 UNID) | 1,573.83 |
| 06 | TRAMO 3: CANAL LA QUEBRADA | 52,902.16 |
| 06.01 | OBRAS PRELIMINARES | 391.74 |
| 06.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | 7,242.90 |
| 06.03 | CONCRETO SIMPLE | 17,902.62 |
| 06.04 | JUNTAS | 1,632.72 |
| 06.05 | REVOQUES Y ENLUCIDOS | 3,632.90 |
| 06.06 | TOMAS PARCELARIAS (12 UND) | 9,845.29 |
| 06.07 | RAPIDAS EN TRAMO 3: CANAL LA QUEBRADA (3 UND) | 12,252.93 |
| 07 | GASTOS DIVERSOS | 61,299.73 |
| 07.01 | TRANSPORTE DE MATERIALES | 31,808.23 |
| 07.02 | IMPACTO AMBIENTAL | 10,613.10 |
| 07.03 | RECURSO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA Y SEGURIDAD | 13,193.40 |
| 07.04 | CAPACITACIÓN | 5,685.00 |
| | COSTO DIRECTO | 435,732.12 |
| | GASTO GENERALES (14.58%) | 63,541.49 |
| | UTILIDAD (5.00%) | 21,786.61 |

| | |
|--|-------------------|
| ***** | |
| SUB TOTAL | 521,060.22 |
| IGV (18%) | 93,790.84 |
| ***** | |
| PRESUPUESTO DE OBRA (VALOR REFERENCIAL) | 614,851.06 |
| ***** | |
| GASTO DE SUPERVISION (4.48%) | 27,568.00 |
| EPEDIENTE TECNICO | 39,600.00 |
| ***** | |
| PRESUPUESTO TOTAL | 682,019.06 |

Las metas físicas programadas en el presente proyecto, es mejorar el servicio de agua para riego del canal “ojo de agua Coñorpampa” en el Caserío cumbe Chontabamba Alto, mediante el revestimiento con concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ el mismo que tendrá un espesor de 0.10 m.

- Revestimiento de canal por 1528 ml en tres tramos.
- Construcción de tomas laterales.
- Construcción de obras de arte.

A.9.- PRESUPUESTO

| Descripción | Und. | Metrado | Precio S/. | Parcial S/. |
|--|------|---------|------------|-----------------|
| CANAL DE RIEGO - OJO DE AGUA COÑORPAMPA | | | | |
| OBRAS PROVISIONALES | | | | 5,836.50 |
| OBRAS PROVISIONALES | | | | 3,743.45 |
| CARTEL DE OBRA DE 2.40m x 3.60m | und | 1.00 | 1,361.45 | 1,361.45 |
| MOVILIZACION, DESMOVILIZACION DE EQUIPOS | gib | 1.00 | 882.00 | 882.00 |
| OFICINA/CASETA P/GUARDIANIA Y/O ALMACEN | mes | 2.50 | 600.00 | 1,500.00 |
| OBRAS PRELIMINARES | | | | 1,237.68 |

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

| | | | | |
|---|-----|----------|----------|------------------|
| LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO | m2 | 1,528.00 | 0.81 | 1,237.68 |
| SEÑALIZACION Y SEGURIDAD | | | | 855.37 |
| SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD | glb | 1.00 | 855.37 | 855.37 |
| CAPTACION TIPO MANANTIAL | | | | 35,869.99 |
| TRABAJOS PRELIMARES | | | | 425.69 |
| LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 96.31 | 0.76 | 73.20 |
| TRAZO Y REPLANTEO EN ESTRUCTURAS | m2 | 96.31 | 3.66 | 352.49 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 2,482.49 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 38.53 | 38.17 | 1,470.69 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 48.16 | 10.91 | 525.43 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 96.31 | 5.05 | 486.37 |
| MEJORAMIENTO DE SUELO | | | | 946.25 |
| MEJORAMIENTO CON PIEDRA MEDIANA DE 6" | m3 | 7.18 | 131.79 | 946.25 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 8,196.07 |
| CONCRETO F'c= 100 Kg/cm2 PARA RELLENO | m3 | 13.65 | 323.50 | 4,415.78 |
| SOLADO DE CONCRETO F'c= 100 Kg/cm2 | m3 | 5.71 | 292.44 | 1,669.83 |
| PIEDRA 4", ASENTADA CON MORTERO 1:8 | m3 | 13.04 | 44.64 | 582.11 |
| MATERIAL IMPERMEABLE P/SELLADO DE FILTRO | m3 | 0.84 | 1,819.46 | 1,528.35 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 9,610.33 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 609.59 | 6.13 | 3,736.79 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 45.71 | 16.52 | 755.13 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 9.79 | 522.82 | 5,118.41 |
| CARPINTERIA MATALICA | | | | 685.90 |
| SUMINISTRO/COLOCACION DE TAPA METALICAS DE 0.60 X 0.60 M X 1/8" | und | 1.00 | 292.95 | 292.95 |
| SUMINISTRO/COLOCACION DE TAPA METALICAS DE 1.20 X 1.20 M X 1/8" | und | 1.00 | 392.95 | 392.95 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 4,779.03 |
| TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MEZC. 1:1 E=1.5 CM. | m2 | 49.05 | 45.94 | 2,253.36 |
| TARRAJEO EN EXTERIORES MORTERO C:A 1:5, E=1.5cm | m2 | 30.35 | 37.67 | 1,143.28 |
| MORTERO 1:5 EN PENDIENTE DE FONDO | m2 | 27.72 | 28.06 | 777.82 |
| PINTURA EN EXTERIORES | m2 | 30.35 | 19.92 | 604.57 |

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

| | | | | |
|--|-----|----------|--------|-------------------|
| FILTROS | | | | 827.41 |
| FILTRO DE PIEDRA | m3 | 5.84 | 141.68 | 827.41 |
| CERCO PERIMETRICO | | | | 7,916.82 |
| CIMIENTO DE CONCRETO F'C=140 KG/CM2 | m3 | 0.50 | 336.83 | 168.42 |
| MALLA GALVANIZADA PARA CERCO PERIMETRICO (H=1.60 M) | m | 40.00 | 155.48 | 6,219.20 |
| POSTES DE TUBO GALVANIZADO | und | 16.00 | 63.81 | 1,020.96 |
| PUERTA PARA CERCO DE PROTECCION | und | 1.00 | 508.24 | 508.24 |
| TRAMO 1: CANAL COÑORPAMPA | | | | 217,092.85 |
| OBRAS PRELIMINARES | | | | 1,506.40 |
| TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DE OBRA | m | 941.50 | 1.60 | 1,506.40 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 37,398.31 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 596.65 | 38.17 | 22,774.13 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN CAJA DE CANAL | m2 | 381.71 | 6.32 | 2,412.41 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 38.17 | 87.82 | 3,352.09 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO | m3 | 80.41 | 38.32 | 3,081.31 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 529.64 | 10.91 | 5,778.37 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 83,643.02 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 1,024.10 | 16.52 | 16,918.13 |
| CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 140.58 | 474.64 | 66,724.89 |
| JUNTAS | | | | 8,683.36 |
| JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMÉRICO CADA 18m E:1" | m | 64.65 | 25.51 | 1,649.22 |
| JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMÉRICO 3m E=1/2" | m | 323.26 | 21.76 | 7,034.14 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 19,411.35 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 1,163.75 | 16.68 | 19,411.35 |
| TOMAS PARCELARIAS (21 UND) | | | | 21,041.97 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 416.45 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 6.30 | 38.17 | 240.47 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 10.50 | 5.05 | 53.03 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 1.40 | 87.82 | 122.95 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 2,894.26 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 129.07 | 6.13 | 791.20 |

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

| | | | | |
|---|-----|----------|--------|------------------|
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 50.40 | 16.52 | 832.61 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 2.43 | 522.82 | 1,270.45 |
| JUNTAS | | | | 3,582.68 |
| JUNTAS DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMÉTRICO | m | 75.60 | 47.39 | 3,582.68 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 840.67 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 50.40 | 16.68 | 840.67 |
| CARPINTERIA MATALICA | | | | 13,307.91 |
| COMPUERTA METALICA TIPO IZAJE 1 | und | 21.00 | 633.71 | 13,307.91 |
| ALCANTARILLAS (3 UND) | | | | 33,787.56 |
| OBRAS PRELIMINARES | | | | 138.35 |
| TRAZO Y REPLANTEO EN ESTRUCTURAS | m2 | 37.80 | 3.66 | 138.35 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 2,109.96 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 41.58 | 38.17 | 1,587.11 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 37.80 | 5.05 | 190.89 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 3.78 | 87.82 | 331.96 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 26,186.92 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 1,224.63 | 6.13 | 7,506.98 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 101.88 | 16.52 | 1,683.06 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 32.51 | 522.82 | 16,996.88 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 5,352.33 |
| TARRAJEO , MORTERO 1:3 E=1.5CM | m2 | 140.04 | 38.22 | 5,352.33 |
| RAPIDAS (1 UND) | | | | 10,959.02 |
| TRABAJOS PRELIMARES | | | | 20.11 |
| LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO | m2 | 4.39 | 0.81 | 3.56 |
| TRAZO Y REPLANTEO EN ESTRUCTURAS | m2 | 4.39 | 3.77 | 16.55 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 564.62 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 4.17 | 38.17 | 159.17 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 4.39 | 5.05 | 22.17 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO | m3 | 2.10 | 38.32 | 80.47 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 3.14 | 87.82 | 275.75 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 2.48 | 10.91 | 27.06 |

| | | | | |
|--|----|--------|--------|------------------|
| CONCRETO SIMPLE | | | | 8,425.23 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 84.13 | 28.62 | 2,407.80 |
| CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 11.69 | 514.75 | 6,017.43 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 1,949.06 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 116.85 | 16.68 | 1,949.06 |
| PASES PEATONALES (1 UND) | | | | 661.86 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 16.55 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 0.15 | 38.17 | 5.73 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 0.75 | 5.05 | 3.79 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 0.08 | 87.82 | 7.03 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 13.08 |
| SOLADO E= 2" MEZCLA C:H 1:10 INC. CURADO | m2 | 0.38 | 34.42 | 13.08 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 632.23 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 49.84 | 6.13 | 305.52 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 3.80 | 16.52 | 62.78 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 0.49 | 538.63 | 263.93 |
| TRAMO 2: CANAL LA LADERA | | | | 62,730.89 |
| OBRAS PRELIMINARES | | | | 573.60 |
| TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DE OBRA | m | 358.50 | 1.60 | 573.60 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 6,149.96 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 78.68 | 38.17 | 3,003.22 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN CAJA DE CANAL | m2 | 127.80 | 6.32 | 807.70 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 12.78 | 87.82 | 1,122.34 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO | m3 | 12.26 | 38.32 | 469.80 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 68.46 | 10.91 | 746.90 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 26,508.79 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 319.50 | 16.52 | 5,278.14 |
| CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 44.73 | 474.64 | 21,230.65 |
| JUNTAS | | | | 2,648.81 |
| JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMÉRICO CADA 18m E=1" | m | 19.72 | 25.51 | 503.06 |
| JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMÉRICO 3m E=1/2" | m | 98.61 | 21.76 | 2,145.75 |

| | | | | |
|---|-----|--------|--------|------------------|
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 5,921.40 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 355.00 | 16.68 | 5,921.40 |
| TOMAS PARCELARIAS (7 UND) | | | | 6,791.11 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 139.12 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 2.10 | 38.17 | 80.16 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 3.50 | 5.05 | 17.68 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 0.47 | 87.82 | 41.28 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 803.78 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 43.02 | 6.13 | 263.71 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 13.07 | 16.52 | 215.92 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 0.62 | 522.82 | 324.15 |
| JUNTAS | | | | 1,194.23 |
| JUNTAS DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMÉTRICO | m | 25.20 | 47.39 | 1,194.23 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 218.01 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 13.07 | 16.68 | 218.01 |
| CARPINTERIA MATALICA | | | | 4,435.97 |
| COMPUERTA METALICA TIPO IZAJE 1 | und | 7.00 | 633.71 | 4,435.97 |
| RAPIDAS EN TRAMO 2: CANAL LA LADERA (5 UND) | | | | 12,563.39 |
| TRABAJOS PRELIMARES | | | | 80.56 |
| LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO | m2 | 17.59 | 0.81 | 14.25 |
| TRAZO Y REPLANTEO EN ESTRUCTURAS | m2 | 17.59 | 3.77 | 66.31 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 2,101.39 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 16.71 | 38.17 | 637.82 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 17.59 | 5.05 | 88.83 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO | m3 | 2.10 | 38.32 | 80.47 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 12.56 | 87.82 | 1,103.02 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 17.53 | 10.91 | 191.25 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 8,395.69 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 85.72 | 28.62 | 2,453.31 |
| CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 11.91 | 498.94 | 5,942.38 |

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

| | | | | |
|--|----|--------|--------|-----------|
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 1,985.75 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 119.05 | 16.68 | 1,985.75 |
| PASES PEATONALES (1 UNID) | | | | 1,573.83 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 40.84 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 0.38 | 38.17 | 14.50 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 1.91 | 5.05 | 9.65 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 0.19 | 87.82 | 16.69 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 5.16 |
| SOLADO E= 2" MEZCLA C:H 1:10 INC. CURADO | m2 | 0.15 | 34.42 | 5.16 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 1,527.83 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 121.63 | 6.13 | 745.59 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 9.69 | 16.52 | 160.08 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 1.19 | 522.82 | 622.16 |
| TRAMO 3: CANAL LA QUEBRADA | | | | 52,902.16 |
| OBRAS PRELIMINARES | | | | 392.80 |
| TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DE OBRA | m | 245.50 | 1.60 | 392.80 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 7,242.90 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 111.98 | 38.17 | 4,274.28 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN CAJA DE CANAL | m2 | 87.12 | 6.32 | 550.60 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 8.71 | 87.82 | 764.91 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO | m3 | 14.76 | 38.32 | 565.60 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 99.68 | 10.91 | 1,087.51 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 17,902.62 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 193.60 | 16.52 | 3,198.27 |
| CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 30.98 | 474.64 | 14,704.35 |
| JUNTAS | | | | 1,632.72 |
| JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMÉRICO CADA 18m E:1" | m | 14.12 | 25.51 | 360.20 |
| JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMÉRICO 3m E=1/2" | m | 58.48 | 21.76 | 1,272.52 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 3,632.90 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 217.80 | 16.68 | 3,632.90 |
| TOMAS PARCELARIAS (12 UND) | | | | 9,845.29 |

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

| | | | | |
|---|-----|--------|--------|-----------|
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 139.12 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 2.10 | 38.17 | 80.16 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 3.50 | 5.05 | 17.68 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 0.47 | 87.82 | 41.28 |
| CONCRETO ARMADO | | | | 720.60 |
| ACERO FY= 4200 KG/CM2 | kg | 43.02 | 6.13 | 263.71 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 11.20 | 16.52 | 185.02 |
| CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 | m3 | 0.52 | 522.82 | 271.87 |
| JUNTAS | | | | 1,194.23 |
| JUNTAS DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMÉTRICO | m | 25.20 | 47.39 | 1,194.23 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 186.82 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 11.20 | 16.68 | 186.82 |
| CARPINTERIA MATALICA | | | | 7,604.52 |
| COMPUERTA METALICA TIPO IZAJE 1 | und | 12.00 | 633.71 | 7,604.52 |
| RAPIDAS EN TRAMO 3: CANAL LA QUEBRADA (3 UND) | | | | 12,252.93 |
| TRABAJOS PRELIMARES | | | | 39.42 |
| LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO | m2 | 8.82 | 0.81 | 7.14 |
| TRAZO Y REPLANTEO EN ESTRUCTURAS | m2 | 8.82 | 3.66 | 32.28 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 1,080.29 |
| EXCAVACION MANUAL EN TERRENO | m3 | 8.38 | 38.17 | 319.86 |
| REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION | m2 | 8.82 | 5.05 | 44.54 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO | m3 | 2.10 | 38.32 | 80.47 |
| RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO E=10CM | m3 | 6.30 | 87.82 | 553.27 |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM. HASTA 30M | m3 | 7.53 | 10.91 | 82.15 |
| CONCRETO SIMPLE | | | | 8,690.60 |
| ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 105.44 | 16.52 | 1,741.87 |
| CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 14.64 | 474.64 | 6,948.73 |
| REVOQUES Y ENLUCIDOS | | | | 2,442.62 |
| SOLAQUEO EN CANAL TRAPEZOIDAL | m2 | 146.44 | 16.68 | 2,442.62 |
| GASTOS DIVERSOS | | | | 61,299.73 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES | | | | 31,808.23 |

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL “OJO DE AGUA COÑORPAMPA” EN EL CASERIO CUMBE CHONTABAMBA ALTO DEL DISTRITO DE BAMBAMARCA – PROVINCIA DE HUALGAYOC – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON C.U.I. 2548207

| | | | | |
|--|-----|------|-----------|------------|
| FLETE TERRESTRE | glb | 1.00 | 18,007.53 | 18,007.53 |
| FLETE RURAL | glb | 1.00 | 13,800.70 | 13,800.70 |
| IMPACTO AMBIENTAL | | | | 10,613.10 |
| MITIGACIÓN Y CONTROL DE IMPACTO AMBIENTAL | glb | 1.00 | 10,613.10 | 10,613.10 |
| RECURSO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA Y SEGURIDAD | | | | 13,193.40 |
| IMPLEMENTACION DE SEGURIDAD INDIVIDUAL Y COLECTIVA | glb | 1.00 | 13,193.40 | 13,193.40 |
| CAPACITACION | | | | 5,685.00 |
| CAPACITACIÓN A+O+M | glb | 1.00 | 5,685.00 | 5,685.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | 435,732.12 |
| GASTO GENERALES (14.58%) | | | | 63,541.49 |
| UTILIDAD (5.00%) | | | | 21,786.61 |
| | | | | ***** |
| SUB TOTAL | | | | 521,060.22 |
| IGV (18%) | | | | 93,790.84 |
| | | | | ***** |
| PRESUPUESTO DE OBRA (VALOR REFERENCIAL) | | | | 614,851.06 |
| | | | | ***** |
| GASTO DE SUPERVISION (4.48%) | | | | 27,568.00 |
| EPEDIENTE TECNICO | | | | 39,600.00 |
| | | | | ***** |
| PRESUPUESTO TOTAL | | | | 682,019.06 |
| SON : SEISCIENTOS OCHENTIDOS MIL DIECINUEVE Y 06/100 SOLES | | | | |

