## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 1

CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.01 REPLANTEO Y LOCALIZACION PARA ARQUITECTURA, SOBRE TERRENO

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| DURMIENTE - ABARCO 4 X 4 X 3.0 M | m | 0.0600 | 10,478.78 | 629.00 |
| PUNTILLA CON CABEZA 2" | lb | 0.0200 | 5,120.00 | 102.00 |
| | | | | **731.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.2800 | 4,292.00 | 1,202.00 |
| | | | | **1,202.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.2800 | 42,921.00 | 12,018.00 |
| | | | | **12,018.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 13,951.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 13,951.00 | 3,976.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 13,951.00 | 140.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 13,951.00 | 698.00 |
| | | | | **4,814.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **18,765.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 2

CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.02 DEMOLICION A MANO ALISTADO O MORTERO DE PISO E PROM 0.02 M

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.4000 | 4,292.00 | 1,717.00 |
| | | | | **1,717.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.4000 | 42,921.00 | 17,168.00 |
| | | | | **17,168.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.0200 | 109,600.00 | 2,192.00 |
| | | | | **2,192.00** |
| | | | Total Directos: | 21,077.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 21,077.00 | 6,007.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 21,077.00 | 211.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 21,077.00 | 1,054.00 |
| | | | | **7,272.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **28,349.00**

ELABORO:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.03 DEMOLICION PLACAS MACIZAS DE E< 0.15 M, INCLUYE RETIRO

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACPM | gal | 1.0000 | 11,950.00 | 11,950.00 |
| | | | | **11,950.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| COMPRESOR 250 LB CPM (1 MARTILLO NEUM.) | h | 0.5000 | 89,093.00 | 44,547.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 1.0000 | 4,292.00 | 4,292.00 |
| | | | | **48,839.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 1.0000 | 42,921.00 | 42,921.00 |
| | | | | **42,921.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.0220 | 109,600.00 | 2,411.00 |
| | | | | **2,411.00** |
| | | | Total Directos: | 106,121.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 106,121.00 | 30,244.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 106,121.00 | 1,061.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 106,121.00 | 5,306.00 |
| | | | | **36,611.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **142,732.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 4

CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.04 REUBICACION DE MEDIDOR DE AGUA, INCLUYE TUBERIA PVC DE 1/2" L=5M

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ADAPTADOR MACHO PRESION PVC 1/2" | un | 2.0000 | 520.00 | 1,040.00 |
| CINTA TEFLON 3/4" X 10 M | un | 0.0600 | 3,422.35 | 205.00 |
| COLLAR DE DERIVACION RDE 21 PVC 3" X 1/2" | un | 1.0000 | 17,711.00 | 17,711.00 |
| LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR | un | 0.0090 | 73,090.33 | 658.00 |
| REGISTRO DE INCORPORACION DE 1/2" UNIV. 1/2" ROSCA | un | 1.0000 | 30,394.00 | 30,394.00 |
| SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL | un | 0.0080 | 116,775.33 | 934.00 |
| TUBO PRESION RDE 13.5 PVC 1/2" | m | 5.0000 | 4,425.78 | 22,129.00 |
| UNIVERSAL PRESION PVC 1/2" | un | 4.0000 | 5,171.67 | 20,687.00 |
| VALVULA DE BOLA PVC TIPO PESADA 1/2" ROSCADA | un | 1.0000 | 19,067.67 | 19,068.00 |
| | | | | **112,826.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB | HR | 2.0000 | 5,061.00 | 10,122.00 |
| | | | | **10,122.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA BB (INSTALACIONES) | hh | 2.0000 | 50,611.00 | 101,222.00 |
| | | | | **101,222.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 224,170.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 224,170.00 | 63,888.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 224,170.00 | 2,242.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 224,170.00 | 11,209.00 |
| | | | | **77,339.00** |

Redondeo : 0

| | |
|---|---|
| **Valor Unitario Total** | **301,509.00** |

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.05 REUBICACION DE MEDIDOR DE GAS, INLCUYE ACCESORIOS

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CAJA PARA MEDIDORES DE GAS DE 1.20 X 0.70 X 0.30 | und | 0.2500 | 345,806.00 | 86,452.00 |
| CODO HG 90° Ø 1/2" | un | 1.0000 | 5,622.67 | 5,623.00 |
| ELEVADOR DE BRONCE PARA GAS DE 1/2" | un | 1.0000 | 33,470.00 | 33,470.00 |
| LOCTIGAS F/ALTA 36 ML | un | 0.0600 | 27,997.50 | 1,680.00 |
| REGULADOR GAS R - 4 E 4 M³ | un | 1.0000 | 85,100.00 | 85,100.00 |
| TEE REDUCIDA POLIETILENO 1 X 1/2 PE-80 IPS SOCKET | un | 1.0000 | 11,227.00 | 11,227.00 |
| UNION UNIVERSAL GALVANIZADA 1/2" | un | 1.0000 | 21,424.50 | 21,425.00 |
| VALVULA DE BOLA PARA GAS TIPO MARIPOSA 1/2" | un | 1.0000 | 28,878.67 | 28,879.00 |
| | | | | **273,856.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB | HR | 3.0000 | 5,061.00 | 15,183.00 |
| | | | | **15,183.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA BB (INSTALACIONES) | hh | 3.0000 | 50,611.00 | 151,833.00 |
| | | | | **151,833.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 440,872.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 440,872.00 | 125,649.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 440,872.00 | 4,409.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 440,872.00 | 22,044.00 |
| | | | | **152,102.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **592,974.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.06 CAJA DE INSPECCION 70 X 70 CON EXCAVACION, BASE RECEBO, MARCO Y TAPA PARA ACOMETIDAS DE BT Y AP 715 X 715 X 60 MM

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI | kg | 13.8000 | 5,910.00 | 81,558.00 |
| AGUA PARA OBRA | lt | 54.7100 | 352.73 | 19,298.00 |
| ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17 | kg | 0.1400 | 8,925.00 | 1,250.00 |
| ARENA LAVADA DE RIO | $m^3$ | 0.2200 | 35,360.00 | 7,779.00 |
| CEMENTO GRIS | kg | 107.5000 | 631.33 | 67,868.00 |
| CRUDO DE RIO CLASIFICADO T.M. 6" | $m^3$ | 0.0500 | 40,460.00 | 2,023.00 |
| EXCAVACION A MANO EN MATERIAL COMUN | $m^3$ | 0.8000 | 66,699.00 | 53,359.00 |
| LADRILLO TOLETE COMUN | un | 135.0000 | 940.00 | 126,900.00 |
| TAPA PARA ACOMETIDAS DE BT Y AP 715 X 715 X 60 MM | un | 1.0000 | 346,432.00 | 346,432.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - $M^3$ | $m^3$ | 0.1600 | 25,285.00 | 4,046.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - $M^3$ | $m^3$ | 0.2700 | 25,285.00 | 6,827.00 |
| TRITURADO DE 1/2" - 3/4" | $m^3$ | 0.1600 | 79,851.00 | 12,776.00 |
| | | | | **730,116.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 5.3200 | 4,292.00 | 22,833.00 |
| | | | | **22,833.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 5.3200 | 42,921.00 | 228,340.00 |
| | | | | **228,340.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.7000 | 2,625.00 | 1,838.00 |
| | | | | **1,838.00** |
| | | | Total Directos: | 983,127.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 983,127.00 | 280,191.00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 983,127.00 | 9,831.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 983,127.00 | 49,156.00 |
| | | | | **339,178.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **1,322,305.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.07 TRASLADO DE TIMBRES

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACCESORIOS TUBERIA-CABLEADO CONDUIT PVC | un | 1.0000 | 220.00 | 220.00 |
| ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 1/2" | un | 2.0000 | 479.00 | 958.00 |
| BOTON PULSADOR | un | 1.0000 | 12,301.00 | 12,301.00 |
| CABLE DE COBRE 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90° | m | 5.0000 | 2,869.00 | 14,345.00 |
| CAJA PLASTICA REF 5800 (RECTANGULAR) | un | 1.0000 | 1,773.00 | 1,773.00 |
| LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR | un | 0.0083 | 73,090.33 | 607.00 |
| SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL | un | 0.0083 | 116,775.33 | 969.00 |
| TUBO CONDUIT PVC 1/2" | m | 4.0000 | 3,338.67 | 13,355.00 |
| | | | | **44,528.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF | HR | 1.1000 | 6,571.00 | 7,228.00 |
| | | | | **7,228.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA FF (ELECTRICA) | hh | 1.1000 | 65,713.00 | 72,284.00 |
| | | | | **72,284.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0050 | 2,625.00 | 13.00 |
| | | | | **13.00** |
| | | | Total Directos: | 124,053.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 124,053.00 | 35,355.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 124,053.00 | 1,241.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 124,053.00 | 6,203.00 |
| | | | | **42,799.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **166,852.00**

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.08 CAJA METALICA PARA MEDIDOR DE AGUA DE 1/2" Y 3/4". SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| Caja para 1 medidor de agua 30 X 60 X 15 cm con chapa y vidrio. | un | 1.0000 | 105,000.00 | 105,000.00 |
| MORTERO 1:3 (DESPERDICIO 5%) | m³ | 0.0100 | 529,764.00 | 5,298.00 |
| | | | | **110,298.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.6200 | 4,292.00 | 2,661.00 |
| | | | | **2,661.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.6200 | 42,921.00 | 26,611.00 |
| | | | | **26,611.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 139,570.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 139,570.00 | 39,777.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 139,570.00 | 1,396.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 139,570.00 | 6,979.00 |
| | | | | **48,152.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **187,722.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 13

CAPITULO 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

1.09 DEMOLICION CAJA DE INSPECCIÓN PROM. 0.60*0.60 M Y RETIRO ESCOMBROS

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 1.0000 | 4,292.00 | 4,292.00 |
| | | | | **4,292.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 1.0000 | 42,921.00 | 42,921.00 |
| | | | | **42,921.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.0580 | 109,600.00 | 6,357.00 |
| | | | | **6,357.00** |
| | | | Total Directos: | 53,570.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 53,570.00 | 15,267.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 53,570.00 | 536.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 53,570.00 | 2,679.00 |
| | | | | **18,482.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **72,052.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.01 EXCAVACION A MANO EN MATERIAL COMUN

UNIDAD m³

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA | HR | 1.4800 | 2,146.00 | 3,176.00 |
| | | | | **3,176.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 1.4800 | 42,921.00 | 63,523.00 |
| | | | | **63,523.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 66,699.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 66,699.00 | 19,009.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 66,699.00 | 667.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 66,699.00 | 3,335.00 |
| | | | | **23,011.00** |

Redondeo : *0*

**Valor Unitario Total** **89,710.00**

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.02 EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO

UNIDAD m³

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 2.2000 | 4,292.00 | 9,442.00 |
| | | | | **9,442.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 2.2000 | 42,921.00 | 94,426.00 |
| | | | | **94,426.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 103,868.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 103,868.00 | 29,602.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 103,868.00 | 1,039.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 103,868.00 | 5,193.00 |
| | | | | **35,834.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **139,702.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.03 DEMOLICION CIMIENTOS ENTERRADOS CON RETIRO

UNIDAD $m^3$

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| COMPRESOR 250 LB CPM (1 MARTILLO NEUM.) | h | 3.5000 | 89,093.00 | 311,826.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 7.0001 | 4,292.00 | 30,044.00 |
| | | | | **341,870.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 7.0000 | 42,921.00 | 300,447.00 |
| | | | | **300,447.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.1136 | 109,600.00 | 12,451.00 |
| | | | | ***12,451.00*** |
| | | | Total Directos: | 654,768.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 654,768.00 | 186,609.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 654,768.00 | 6,548.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 654,768.00 | 32,738.00 |
| | | | | **225,895.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **880,663.00**

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.04 ESCARIFICACION DE SUPERFICIES DE CONCRETO PARA REFORZAMIENTO E = 4 - 7 CM, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.6670 | 4,292.00 | 2,863.00 |
| MARTILLO DEMOLEDOR 110 V | h | 0.6670 | 8,953.00 | 5,972.00 |
| | | | | **8,835.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.6670 | 42,921.00 | 28,628.00 |
| | | | | **28,628.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.0077 | 109,600.00 | 844.00 |
| | | | | **844.00** |
| | | | Total Directos: | 38,307.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 38,307.00 | 10,917.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 38,307.00 | 383.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 38,307.00 | 1,915.00 |
| | | | | **13,215.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **51,522.00**

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.05 RELLENO CON MATERIAL SUB BASE TRITURADA (TAMAÑO MAXIMO 2") COMPACTADA Y TRANSPORTADA

UNIDAD $m^3$

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| SUB BASE TRITURADA T. MAX. 2" | $m^3$ | 1.1000 | 53,325.00 | 58,658.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - $M^3$ | $m^3$ | 1.1000 | 25,285.00 | 27,814.00 |
| | | | | **86,472.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.5333 | 4,292.00 | 2,289.00 |
| VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA | h | 0.3030 | 10,275.00 | 3,113.00 |
| | | | | **5,402.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.5333 | 42,921.00 | 22,890.00 |
| | | | | **22,890.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 114,764.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 114,764.00 | 32,708.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 114,764.00 | 1,148.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 114,764.00 | 5,738.00 |
| | | | | **39,594.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **154,358.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.06 CONCRETO PARA SOLADO RESISTENCIA 140 KG/CM2 - 2000 PSI

UNIDAD m³

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CONCRETO 2000 PSI 140 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) | m³ | 1.0000 | 616,168.00 | 616,168.00 |
| | | | | **616,168.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA | HR | 2.8000 | 2,146.00 | 6,009.00 |
| | | | | **6,009.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 2.8000 | 42,921.00 | 120,179.00 |
| | | | | **120,179.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 742,356.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 742,356.00 | 211,571.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 742,356.00 | 7,424.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 742,356.00 | 37,118.00 |
| | | | | **256,113.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **998,469.00**

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.07 LIMPIEZA FRANJA DE TRABAJO

UNIDAD M²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 2.2700 | 352.73 | 801.00 |
| | | | | **801.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.0800 | 4,292.00 | 343.00 |
| HIDROLAVADORA 5HP | HR | 0.0800 | 12,656.00 | 1,012.00 |
| PLANTA ELECTRICA 5 A 10 KW | h | 0.0800 | 11,270.00 | 902.00 |
| | | | | **2,257.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.0800 | 42,921.00 | 3,434.00 |
| | | | | **3,434.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 6,492.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 6,492.00 | 1,850.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 6,492.00 | 65.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 6,492.00 | 325.00 |
| | | | | **2,240.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **8,732.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.08 RECALCE DE ZAPATA EN CONCRETO DE 3000 PSI, TIPO AMPLIACION

UNIDAD m³

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) | m³ | 1.0000 | 659,919.00 | 659,919.00 |
| SIKADUR 32 PRIMER | kg | 0.8000 | 152,212.67 | 121,770.00 |
| | | | | **781,689.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| FORMALETA (1 USO) | m² | 1.3300 | 116,223.64 | 154,577.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 12.0000 | 4,292.00 | 51,504.00 |
| VIBRADOR DE CONCRETO | h | 1.5000 | 9,190.00 | 13,785.00 |
| | | | | **219,866.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 12.0000 | 42,921.00 | 515,052.00 |
| | | | | **515,052.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 1,516,607.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 1,516,607.00 | 432,233.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 1,516,607.00 | 15,166.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 1,516,607.00 | 75,830.00 |
| | | | | **523,229.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **2,039,836.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.09 ACERO DE REFUERZO GRADO 60

UNIDAD kg

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI | kg | 1.0500 | 5,910.00 | 6,206.00 |
| ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17 | kg | 0.0300 | 8,925.00 | 268.00 |
| HOJA SEGUETA | un | 0.0297 | 3,921.67 | 116.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES - T | ton | 0.0010 | 2,625.00 | 3.00 |
| | | | | **6,593.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.0318 | 4,292.00 | 136.00 |
| | | | | **136.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.0318 | 42,921.00 | 1,365.00 |
| | | | | **1,365.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 8,094.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 8,094.00 | 2,307.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 8,094.00 | 81.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 8,094.00 | 405.00 |
| | | | | **2,793.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **10,887.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 2 RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

SUBCAPITULO REALIZAR RECALCE DE CIMIENTOS EN TORRES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

2.10 CARGUE MANUAL Y RETIRO DE MATERIAL HASTA 6 KM

UNIDAD m³

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.6154 | 4,292.00 | 2,641.00 |
| | | | | **2,641.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.6154 | 42,921.00 | 26,414.00 |
| | | | | **26,414.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.1136 | 109,600.00 | 12,451.00 |
| | | | | **12,451.00** |
| | | | Total Directos: | 41,506.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 41,506.00 | 11,829.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 41,506.00 | 415.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 41,506.00 | 2,075.00 |
| | | | | ***14,319.00*** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **55,825.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.01 RECUBRIMIENTO EPOXICO DE ALTA RESISTENCIA SIKADUR 32 PRIMER O SIMILAR

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| SIKADUR 32 PRIMER | kg | 0.6300 | 152,212.67 | 95,894.00 |
| | | | | ***95,894.00*** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M | h | 0.3000 | 7,014.00 | 2,104.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.3000 | 4,292.00 | 1,288.00 |
| | | | | **3,392.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.3000 | 42,921.00 | 12,876.00 |
| | | | | **12,876.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 112,162.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 112,162.00 | 31,966.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 112,162.00 | 1,122.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 112,162.00 | 5,608.00 |
| | | | | **38,696.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **150,858.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.02 MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO 3000 PSI EN FORMALETA MONOPORTABLE O OUTINORD E=0.20m.

UNIDAD M²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

### Materiales

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACCELGUARD 25 ADITIVO ACELERANTE Y REDUCTOR DE AGUA PARA CONCRETO | kg | 0.4500 | 10,058.00 | 4,526.00 |
| CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) | m³ | 0.2000 | 659,919.00 | 131,984.00 |
| FLUIDIFICANTE PARA CONCRETO SIKAFLUID (25KG) | un | 0.0180 | 511,943.00 | 9,215.00 |
| SEPAROL ECOLÓGICO (DESENCOFRANTE) * 200 Kg | kg | 0.0600 | 13,074.00 | 784.00 |
| | | | | **146,509.00** |

### Equipos

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 26.7500 | 1,062.50 | 28,422.00 |
| FORMALETA METALICA PANEL MONOPORTABLE | m²/d | 1.8800 | 1,792.00 | 3,369.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 2.0000 | 4,292.00 | 8,584.00 |
| VIBRADOR DE CONCRETO | h | 0.1000 | 9,190.00 | 919.00 |
| | | | | **41,294.00** |

### Mano de Obra

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 2.0000 | 42,921.00 | 85,842.00 |
| | | | | **85,842.00** |

### Transporte

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 273,645.00 |

### Costos Indirectos

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 273,645.00 | 77,989.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 273,645.00 | 2,736.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 273,645.00 | 13,682.00 |
| | | | | **94,407.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **368,052.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.03 ACERO DE REFUERZO GRADO 60

UNIDAD kg

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI | kg | 1.0500 | 5,910.00 | 6,206.00 |
| ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17 | kg | 0.0300 | 8,925.00 | 268.00 |
| HOJA SEGUETA | un | 0.0297 | 3,921.67 | 116.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES - T | ton | 0.0010 | 2,625.00 | 3.00 |
| | | | | **6,593.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.0318 | 4,292.00 | 136.00 |
| | | | | **136.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.0318 | 42,921.00 | 1,365.00 |
| | | | | **1,365.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 8,094.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 8,094.00 | 2,307.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 8,094.00 | 81.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 8,094.00 | 405.00 |
| | | | | **2,793.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **10,887.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.04 CONECTOR DE CORTANTE DE Ø 3/8" x 570 mm CON EPOXICO (INCLUYE PERFORACION L=200mm) SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI | kg | 0.3400 | 5,910.00 | 2,009.00 |
| BROCA PARA CONCRETO 5/8" X 6" - 8" | un | 0.0333 | 15,467.00 | 515.00 |
| SIKADUR ANCHORFIX-4 (600ML) | un | 0.0500 | 137,875.00 | 6,894.00 |
| | | | | **9,418.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 0.5000 | 1,062.50 | 531.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.5000 | 4,292.00 | 2,146.00 |
| TALADRO PERCUTOR MEDIANO - 1/2" | HR | 0.4000 | 5,809.00 | 2,324.00 |
| | | | | **5,001.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.5000 | 42,921.00 | 21,461.00 |
| | | | | **21,461.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 35,880.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 35,880.00 | 10,226.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 35,880.00 | 359.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 35,880.00 | 1,794.00 |
| | | | | **12,379.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **48,259.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.05 CONECTOR DE CORTANTE DE Ø 1/4" x 440 mm CON EPOXICO (INCLUYE PERFORACION L=70mm) SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI | kg | 0.1200 | 5,910.00 | 709.00 |
| BROCA PARA CONCRETO 5/8" X 6" - 8" | un | 0.0333 | 15,467.00 | 515.00 |
| SIKADUR ANCHORFIX-4 (600ML) | un | 0.0200 | 137,875.00 | 2,758.00 |
| | | | | **3,982.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 0.3000 | 1,062.50 | 319.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.3000 | 4,292.00 | 1,288.00 |
| TALADRO PERCUTOR MEDIANO - 1/2" | HR | 0.2000 | 5,809.00 | 1,162.00 |
| | | | | **2,769.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.3000 | 42,921.00 | 12,876.00 |
| | | | | **12,876.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 19,627.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 19,627.00 | 5,594.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 19,627.00 | 196.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 19,627.00 | 981.00 |
| | | | | **6,771.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **26,398.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.06 PISO PORCELANATO RECTIFICADO GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS 60X60 CM DE CORONA O SIMILAR

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 1.6000 | 352.73 | 564.00 |
| BOQUILLA JUNTA ESTRECHA CERAMICA Y PORCELANATO 2 KG COLOR BLANCO | un | 0.1837 | 15,835.00 | 2,909.00 |
| PEGANTE PORCELANATO X 25KG | un | 0.1600 | 52,050.67 | 8,328.00 |
| PORCELANATO RECTIFICADO GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS 60X60 | m² | 1.0500 | 85,212.00 | 89,473.00 |
| | | | | **101,274.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.8000 | 4,292.00 | 3,434.00 |
| | | | | **3,434.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.8000 | 42,921.00 | 34,337.00 |
| | | | | **34,337.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0185 | 2,625.00 | 49.00 |
| | | | | **49.00** |
| | | | Total Directos: | 139,094.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 139,094.00 | 39,642.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 139,094.00 | 1,391.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 139,094.00 | 6,955.00 |
| | | | | **47,988.00** |

Redondeo : 1

**Valor Unitario Total** **187,083.00**

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.07 PINTURA EXTERIOR ACRÍLICA TIPO KORAZA O SIMILAR SOBRE MUROS 3 MANOS

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| KORAZA VINILO EXTERIOR | gl | 0.1500 | 114,412.00 | 17,162.00 |
| | | | | **17,162.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M | h | 0.2200 | 7,014.00 | 1,543.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1 | HR | 0.2220 | 6,054.00 | 1,344.00 |
| | | | | **2,887.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA CC-1 (PINTURA) | hh | 0.2222 | 60,536.00 | 13,451.00 |
| | | | | **13,451.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0002 | 2,625.00 | 1.00 |
| | | | | **1.00** |
| | | | Total Directos: | 33,501.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 33,501.00 | 9,548.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 33,501.00 | 335.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 33,501.00 | 1,675.00 |
| | | | | **11,558.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **45,059.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.08 LIMPIEZA MAMPOSTERIA A LA VISTA CON ACIDO

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACIDO MURIATICO | gl | 0.0500 | 21,869.00 | 1,093.00 |
| AGUA PARA OBRA | lt | 10.0000 | 352.73 | 3,527.00 |
| | | | | **4,620.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA | HR | 0.2500 | 2,146.00 | 537.00 |
| | | | | **537.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.2500 | 42,921.00 | 10,730.00 |
| | | | | **10,730.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ***0.00*** |
| | | | Total Directos: | 15,887.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 15,887.00 | 4,528.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 15,887.00 | 159.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 15,887.00 | 794.00 |
| | | | | **5,481.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **21,368.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.09 FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 18 A=0.35 M, INCLUYE REGATA CON PULIDORA, REMATE EN MORTERO IMP 1:4.

UNIDAD M

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR | un | 0.0200 | 10,884.33 | 218.00 |
| LAMINA GALVANIZADA CAL 18 DE 1.22*2.44 | un | 0.1522 | 196,233.50 | 29,867.00 |
| MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4 (DESPERDICIO 5%) | m³ | 0.0050 | 818,181.38 | 4,091.00 |
| TABLON DE MADERA DE 3 X 0.25 X 0.05 (ALQUILER) | sm | 0.0520 | 4,769.33 | 248.00 |
| | | | | **34,424.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 0.3600 | 1,062.50 | 383.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.5000 | 4,292.00 | 2,146.00 |
| PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7" | h | 0.0300 | 40,610.00 | 1,218.00 |
| | | | | **3,747.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.5000 | 42,921.00 | 21,461.00 |
| | | | | **21,461.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 59,632.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 59,632.00 | 16,995.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 59,632.00 | 596.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 59,632.00 | 2,982.00 |
| | | | | **20,573.00** |

*Redondeo :* *0*

**Valor Unitario Total** **80,205.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 3 REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRET

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO CON MUROS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

3.10 CONECTOR DE CORTANTE DE Ø 1/2" x 700 mm CON EPOXICO (INCLUYE PERFORACION L=200mm) SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI | kg | 0.6900 | 5,910.00 | 4,078.00 |
| BROCA PARA CONCRETO 5/8" X 6" - 8" | un | 0.0333 | 15,467.00 | 515.00 |
| SIKADUR ANCHORFIX-4 (600ML) | un | 0.0500 | 137,875.00 | 6,894.00 |
| | | | | **11,487.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 0.5000 | 1,062.50 | 531.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.5000 | 4,292.00 | 2,146.00 |
| TALADRO PERCUTOR MEDIANO - 1/2" | HR | 0.4000 | 5,809.00 | 2,324.00 |
| | | | | **5,001.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.5000 | 42,921.00 | 21,461.00 |
| | | | | **21,461.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 37,949.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 37,949.00 | 10,815.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 37,949.00 | 379.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 37,949.00 | 1,897.00 |
| | | | | **13,091.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **51,040.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 4 REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

4.01 ESTRUCTURA METALICA EN ACERO ASTM - A500 C
(INCLUYE: SUMINISTRO - FABRICACION - PINTURA - MONTAJE)

UNIDAD kg

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO ASTM - A500 C | kg | 1.0000 | 6,904.50 | 6,905.00 |
| ACETILENO | kg | 0.0015 | 83,000.00 | 125.00 |
| ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO | gl | 0.0055 | 67,449.33 | 371.00 |
| DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR | un | 0.0010 | 10,884.33 | 11.00 |
| DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS | un | 0.0010 | 24,626.67 | 25.00 |
| ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR | gl | 0.0055 | 111,504.00 | 613.00 |
| OXIGENO INDUSTRIAL | m³ | 0.0045 | 16,204.50 | 73.00 |
| SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8" | kg | 0.0100 | 47,460.33 | 475.00 |
| SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8" | kg | 0.0100 | 20,447.33 | 204.00 |
| | | | | **8,802.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 1.2000 | 1,062.50 | 1,275.00 |
| EQUIPO DE OXICORTE | h | 0.0300 | 11,544.00 | 346.00 |
| EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR | h | 0.0200 | 65,000.00 | 1,300.00 |
| EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A | h | 0.0300 | 7,437.00 | 223.00 |
| GRUA TELESCOPICA 40 TN | h | 0.0013 | 388,500.00 | 505.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% H2H-4 | HR | 0.0450 | 18,007.00 | 810.00 |
| MOTOSOLDADOR DIESEL | h | 0.0300 | 9,713.00 | 291.00 |
| PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7" | h | 0.0300 | 40,610.00 | 1,218.00 |
| TRONZADORA PARA DISCO 14" | h | 0.0200 | 62,169.33 | 1,243.00 |
| | | | | **7,211.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA H2H-4 (METALICAS) | hh | 0.0450 | 180,070.00 | 8,103.00 |
| | | | | **8,103.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0010 | 2,625.00 | 3.00 |
| | | | | **3.00** |
| | | | Total Directos: | 24,119.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 24,119.00 | 6,874.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 24,119.00 | 241.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 24,119.00 | 1,206.00 |
| | | | | **8,321.00** |

*Redondeo :* *0*

**Valor Unitario Total** **32,440.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 4 REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

4.02 ESTRUCTURA METALICA EN ACERO ASTM - A36(INCLUYE: SUMINISTRO - FABRICACION - PINTURA - MONTAJE)

UNIDAD kg

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACERO ASTM - A36 | kg | 1.0500 | 7,094.00 | 7,449.00 |
| ACETILENO | kg | 0.0015 | 83,000.00 | 125.00 |
| ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO | gl | 0.0050 | 67,449.33 | 337.00 |
| DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR | un | 0.0010 | 10,884.33 | 11.00 |
| DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS | un | 0.0020 | 24,626.67 | 49.00 |
| ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR | gl | 0.0050 | 111,504.00 | 558.00 |
| OXIGENO INDUSTRIAL | $m^3$ | 0.0045 | 16,204.50 | 73.00 |
| SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8" | kg | 0.0200 | 20,447.33 | 409.00 |
| | | | | **9,011.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 1.2000 | 1,062.50 | 1,275.00 |
| EQUIPO DE OXICORTE | h | 0.0300 | 11,544.00 | 346.00 |
| EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR | h | 0.0200 | 65,000.00 | 1,300.00 |
| EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A | h | 0.0200 | 7,437.00 | 149.00 |
| GRUA TELESCOPICA 40 TN | h | 0.0020 | 388,500.00 | 777.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% H2H-4 | HR | 0.0400 | 18,007.00 | 720.00 |
| MOTOSOLDADOR DIESEL | h | 0.0300 | 9,713.00 | 291.00 |
| PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7" | h | 0.0300 | 40,610.00 | 1,218.00 |
| TRONZADORA PARA DISCO 14" | h | 0.0200 | 62,169.33 | 1,243.00 |
| | | | | **7,319.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA H2H-4 (METALICAS) | hh | 0.0400 | 180,070.00 | 7,203.00 |
| | | | | **7,203.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0010 | 2,625.00 | 3.00 |
| | | | | **3.00** |

| | |
|---|---|
| Total Directos: | 23,536.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 23,536.00 | 6,708.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 23,536.00 | 235.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 23,536.00 | 1,177.00 |
| | | | | **8,120.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **31,656.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 4 REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

4.03 REUBICACION DE VIGA IPE220*110*6mm DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO ASTM - A500 C

UNIDAD kg

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACETILENO | kg | 0.0015 | 83,000.00 | 125.00 |
| ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO | gl | 0.0055 | 67,449.33 | 371.00 |
| DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR | un | 0.0010 | 10,884.33 | 11.00 |
| DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS | un | 0.0010 | 24,626.67 | 25.00 |
| ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR | gl | 0.0055 | 111,504.00 | 613.00 |
| OXIGENO INDUSTRIAL | $m^3$ | 0.0045 | 16,204.50 | 73.00 |
| SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8" | kg | 0.0100 | 47,460.33 | 475.00 |
| SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8" | kg | 0.0100 | 20,447.33 | 204.00 |
| | | | | **1,897.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS) | h | 1.2000 | 1,062.50 | 1,275.00 |
| EQUIPO DE OXICORTE | h | 0.0300 | 11,544.00 | 346.00 |
| EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR | h | 0.0200 | 65,000.00 | 1,300.00 |
| EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A | h | 0.0300 | 7,437.00 | 223.00 |
| GRUA TELESCOPICA 40 TN | h | 0.0013 | 388,500.00 | 505.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% H2H-4 | HR | 0.0450 | 18,007.00 | 810.00 |
| MOTOSOLDADOR DIESEL | h | 0.0300 | 9,713.00 | 291.00 |
| PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7" | h | 0.0300 | 40,610.00 | 1,218.00 |
| TRONZADORA PARA DISCO 14" | h | 0.0200 | 62,169.33 | 1,243.00 |
| | | | | **7,211.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA H2H-4 (METALICAS) | hh | 0.0450 | 180,070.00 | 8,103.00 |
| | | | | **8,103.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0010 | 2,625.00 | 3.00 |
| | | | | ***3.00*** |

| | |
|---|---|
| Total Directos: | 17,214.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 17,214.00 | 4,906.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 17,214.00 | 172.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 17,214.00 | 861.00 |
| | | | | **5,939.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **23,153.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 4 REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

4.04 ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL

UNIDAD m

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO | gl | 0.0100 | 67,449.33 | 674.00 |
| ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR | gl | 0.0100 | 111,504.00 | 1,115.00 |
| LIJA PLIEGO No. 100 DE 9" X 11 " (230 X 280 MM) | un | 0.6300 | 1,568.00 | 988.00 |
| THINNER | gl | 0.0100 | 32,481.00 | 325.00 |
| | | | | **3,102.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1 | HR | 0.2000 | 6,054.00 | 1,211.00 |
| | | | | **1,211.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA CC-1 (PINTURA) | hh | 0.2000 | 60,536.00 | 12,107.00 |
| | | | | **12,107.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 16,420.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 16,420.00 | 4,680.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 16,420.00 | 164.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 16,420.00 | 821.00 |
| | | | | **5,665.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **22,085.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 4 REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

4.05 CORTE Y TRASLADO DE BARANDA METALICA NO INCLUYE PINTURA

UNIDAD UND

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR | un | 0.0700 | 10,884.33 | 762.00 |
| DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS | un | 0.0700 | 24,626.67 | 1,724.00 |
| SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6010 DE 1/8" | kg | 0.7700 | 23,990.00 | 18,472.00 |
| | | | | **20,958.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A | h | 1.7500 | 7,437.00 | 13,015.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH | HR | 2.0000 | 8,175.00 | 16,350.00 |
| PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7" | h | 1.0500 | 40,610.00 | 42,641.00 |
| TRONZADORA PARA DISCO 14" | h | 0.8700 | 62,169.33 | 54,087.00 |
| | | | | **126,093.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA HH (METALICAS) | hh | 2.0000 | 81,747.00 | 163,494.00 |
| | | | | **163,494.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0500 | 2,625.00 | 131.00 |
| | | | | **131.00** |
| | | | Total Directos: | 310,676.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 310,676.00 | 88,543.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 310,676.00 | 3,107.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 310,676.00 | 15,534.00 |
| | | | | **107,184.00** |

Redondeo : *0*

**Valor Unitario Total** **417,860.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 4 REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

SUBCAPITULO REFORZAMIENTO PUNTO FIJO

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

4.06 PINTURA PARA BARANDA METALICA

UNIDAD m

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO | gl | 0.0300 | 67,449.33 | 2,023.00 |
| ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR | gl | 0.0200 | 111,504.00 | 2,230.00 |
| | | | | **4,253.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| COMPRESOR PINTURA 1 A 2 HP 300 LB | h | 0.2000 | 11,577.67 | 2,316.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH | HR | 0.7000 | 8,175.00 | 5,723.00 |
| | | | | **8,039.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA HH (METALICAS) | hh | 0.7000 | 81,747.00 | 57,223.00 |
| | | | | **57,223.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 69,515.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 69,515.00 | 19,812.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 69,515.00 | 695.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 69,515.00 | 3,476.00 |
| | | | | **23,983.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **93,498.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 5 REPOSICION DE ANDENES

SUBCAPITULO REPOSICION DE ANDENES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

5.01 RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO

UNIDAD m³

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-3 | HR | 0.5330 | 7,815.00 | 4,165.00 |
| VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA | h | 0.3000 | 10,275.00 | 3,083.00 |
| | | | | **7,248.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA-3 | hh | 0.5330 | 78,151.00 | 41,654.00 |
| | | | | **41,654.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 48,902.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 48,902.00 | 13,937.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 48,902.00 | 489.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 48,902.00 | 2,445.00 |
| | | | | **16,871.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **65,773.00**

ELABORO:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 5 REPOSICION DE ANDENES

SUBCAPITULO REPOSICION DE ANDENES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

5.02 PLACA BASE EN CONCRETO 3000 PSI E=0.12 M

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) | m³ | 0.1200 | 659,920.00 | 79,190.00 |
| TABLA CHAPA ORDINARIO 0.10 | m | 0.5100 | 9,213.00 | 4,699.00 |
| | | | | **83,889.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.7000 | 4,292.00 | 3,004.00 |
| | | | | **3,004.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.7000 | 42,921.00 | 30,045.00 |
| | | | | **30,045.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ***0.00*** |
| | | | Total Directos: | 116,938.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 116,938.00 | 33,327.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 116,938.00 | 1,169.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 116,938.00 | 5,847.00 |
| | | | | **40,343.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **157,281.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 5 REPOSICION DE ANDENES

SUBCAPITULO REPOSICION DE ANDENES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

5.03 ALISTADO DE PISOS E= 0.05 M

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 11.0000 | 352.73 | 3,880.00 |
| ARENA LAVADA DE RIO | m³ | 0.0735 | 35,360.00 | 2,599.00 |
| CEMENTO GRIS | kg | 20.3000 | 631.33 | 12,816.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³ | m³ | 0.0735 | 25,285.00 | 1,858.00 |
| | | | | **21,153.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.4400 | 4,292.00 | 1,888.00 |
| | | | | **1,888.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.4400 | 42,921.00 | 18,885.00 |
| | | | | **18,885.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0203 | 2,625.00 | 53.00 |
| | | | | **53.00** |
| | | | Total Directos: | 41,979.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 41,979.00 | 11,964.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 41,979.00 | 420.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 41,979.00 | 2,099.00 |
| | | | | **14,483.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **56,462.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 5 REPOSICION DE ANDENES

SUBCAPITULO REPOSICION DE ANDENES

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

5.04 MALLA ELECTROSOLDADA Q-5 O M188

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| MALLA ELECTROSOLDADA Q-5 O M-188 (2.35 X 6M) | m² | 1.0500 | 22,219.00 | 23,330.00 |
| | | | | **23,330.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA | HR | 0.0535 | 2,146.00 | 115.00 |
| | | | | **115.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.0535 | 42,921.00 | 2,296.00 |
| | | | | **2,296.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0030 | 2,625.00 | 8.00 |
| | | | | **8.00** |
| | | | Total Directos: | 25,749.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 25,749.00 | 7,338.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 25,749.00 | 257.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 25,749.00 | 1,287.00 |
| | | | | **8,882.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **34,631.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 6 ADECUACIONES HIDROSANIARIAS

SUBCAPITULO ADECUACIONES HIDROSANIARIAS

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

6.01 DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS

UNIDAD m

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.1000 | 4,292.00 | 429.00 |
| | | | | **429.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.1000 | 42,921.00 | 4,292.00 |
| | | | | **4,292.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 4,721.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 4,721.00 | 1,345.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 4,721.00 | 47.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 4,721.00 | 236.00 |
| | | | | **1,628.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **6,349.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 6 ADECUACIONES HIDROSANIARIAS

SUBCAPITULO ADECUACIONES HIDROSANIARIAS

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

6.02 BAJANTE A.LL. PVC 3"

UNIDAD m

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CODO SANITARIO 90° 1/4 C X C PVC 3" | un | 0.0830 | 7,638.67 | 634.00 |
| LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR | un | 0.0023 | 73,090.33 | 168.00 |
| SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL | un | 0.0019 | 116,775.33 | 222.00 |
| TUBO PVC A. LL. 3" | m | 1.0500 | 12,258.44 | 12,871.00 |
| UNION SANITARIA PVC 3" | un | 0.1667 | 3,086.00 | 514.00 |
| | | | | **14,409.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB | HR | 0.4000 | 5,061.00 | 2,024.00 |
| | | | | **2,024.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA BB (INSTALACIONES) | hh | 0.4000 | 50,611.00 | 20,244.00 |
| | | | | **20,244.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 36,677.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 36,677.00 | 10,453.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 36,677.00 | 367.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 36,677.00 | 1,834.00 |
| | | | | **12,654.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **49,331.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 7 MANTENIMIENTO VIGA CANAL

SUBCAPITULO MANTENIMIENTO VIGA CANAL

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

7.01 LIMPIEZA RASPADO Y LAVADO MENCANICO DE VIGA CANAL EN CONCRETO, ANCHO 0.20 - 1.0M

UNIDAD ml

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ACIDO MURIATICO | gl | 0.0500 | 21,869.00 | 1,093.00 |
| AGUA PARA OBRA | lt | 10.0000 | 352.73 | 3,527.00 |
| | | | | **4,620.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ANDAMIO TUBULAR ESTANDAR CON TIJERAS | mes | 0.0500 | 71,400.00 | 3,570.00 |
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA | HR | 0.2500 | 2,146.00 | 537.00 |
| HIDROLAVADORA 5HP | HR | 0.0667 | 12,656.00 | 844.00 |
| | | | | **4,951.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.2500 | 42,921.00 | 10,730.00 |
| | | | | **10,730.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 20,301.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 20,301.00 | 5,786.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 20,301.00 | 203.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 20,301.00 | 1,015.00 |
| | | | | **7,004.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **27,305.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 7 MANTENIMIENTO VIGA CANAL

SUBCAPITULO MANTENIMIENTO VIGA CANAL

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

7.02 IMPERMEABILIZACION PLACAS/VIGA CANAL CON SIKATECHO E (4 CAPAS) + SIKAFELT (2 CAPAS) + 1 CAPA DE ALUMOL

UNIDAD M

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| ALUMOL RECUBRIMIENTO DE ALUMINIO | kg | 0.1250 | 66,812.00 | 8,352.00 |
| SIKAFELT ROLLO 1.2M*40 M O 48 M² | un | 0.0490 | 173,274.33 | 8,490.00 |
| SIKATECHO E (IMPERMEABILIZANTE ASFALTICO * 3.5 KG) | un | 0.7000 | 40,690.00 | 28,483.00 |
| | | | | **45,325.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.7272 | 4,292.00 | 3,121.00 |
| | | | | **3,121.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.7272 | 42,921.00 | 31,212.00 |
| | | | | **31,212.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0026 | 2,625.00 | 7.00 |
| | | | | **7.00** |
| | | | Total Directos: | 79,665.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 79,665.00 | 22,705.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 79,665.00 | 797.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 79,665.00 | 3,983.00 |
| | | | | **27,485.00** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **107,150.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 8 VENTANERIA

SUBCAPITULO VENTANERIA

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

8.01 DESMONTE DE VENTANAS, CON TRANSPORTE.

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 0.1500 | 4,292.00 | 644.00 |
| | | | | **644.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 0.1500 | 42,921.00 | 6,438.00 |
| | | | | **6,438.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (6 M3) | h | 0.0600 | 109,600.00 | 6,576.00 |
| | | | | **6,576.00** |
| | | | Total Directos: | 13,658.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 13,658.00 | 3,893.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 13,658.00 | 137.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 13,658.00 | 683.00 |
| | | | | ***4,713.00*** |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **18,371.00**

ELABORÓ:
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS UNITARIOS



CAPITULO 8 VENTANERIA

SUBCAPITULO VENTANERIA

CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO

8.02 VENTANA ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA, CON VIDRIO 4 MM. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD m²

FECHA 02/09/2026

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| VENTANA CORREDIZA ALUMINIO ANODIZADO + VIDRIO 4 MM | m² | 1.0000 | 275,633.00 | 275,633.00 |
| | | | | **275,633.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB | HR | 1.0000 | 5,061.00 | 5,061.00 |
| | | | | **5,061.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA BB (INSTALACIONES) | hh | 1.0000 | 50,611.00 | 50,611.00 |
| | | | | **50,611.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.0170 | 2,625.00 | 45.00 |
| | | | | **45.00** |
| | | | Total Directos: | 331,350.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| .Administracion | % | 28.5000 | 331,350.00 | 94,435.00 |
| .Imprevistos | % | 1.0000 | 331,350.00 | 3,314.00 |
| .Utilidad | % | 5.0000 | 331,350.00 | 16,568.00 |
| | | | | **114,317.00** |
| | | | Redondeo : | 0 |
| | | | **Valor Unitario Total** | **445,667.00** |

ELABORÓ
YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Ingeniera Civil
MP. 15202-366960 BYC

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | EXCAVACION A MANO EN MATERIAL COMUN |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA | HR | 1.4800 | 2,146.00 | 3,176.00 |
| | | | | **3,176.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 1.4800 | 42,921.00 | 63,523.00 |
| | | | | **63,523.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Total Directos: | 66,699.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Redondeo : | 0 |
| | | | **Valor Unitario Total** | **66,699.00** |

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 199.5000 | 352.73 | 70,370.00 |
| ARENA LAVADA DE RIO | $m^3$ | 0.5880 | 35,360.00 | 20,792.00 |
| CEMENTO GRIS | kg | 367.5000 | 631.33 | 232,014.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - $M^3$ | $m^3$ | 0.8820 | 25,285.00 | 22,301.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - $M^3$ | $m^3$ | 0.5880 | 25,285.00 | 14,868.00 |
| TRITURADO DE 1/2" - 3/4" | $m^3$ | 0.8820 | 79,851.00 | 70,429.00 |
| | | | | **430,774.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5 | HR | 1.7900 | 11,338.00 | 20,295.00 |
| MEZCLADORA DE 9 FT | h | 0.4800 | 10,275.00 | 4,932.00 |
| | | | | **25,227.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA-5 | hh | 1.7900 | 113,382.00 | 202,954.00 |
| | | | | **202,954.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.3673 | 2,625.00 | 964.00 |
| | | | | **964.00** |
| | | | Total Directos: | 659,919.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Redondeo : | 0 |
| | | | **Valor Unitario Total** | **659,919.00** |

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | CONCRETO 2000 PSI 140 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 178.5000 | 352.73 | 62,962.00 |
| ARENA LAVADA DE RIO | $m^3$ | 0.7560 | 35,360.00 | 26,732.00 |
| CEMENTO GRIS | kg | 315.0000 | 631.33 | 198,869.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - $M^3$ | $m^3$ | 0.7560 | 25,285.00 | 19,115.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - $M^3$ | $m^3$ | 0.7560 | 25,285.00 | 19,115.00 |
| TRITURADO DE 1/2" - 3/4" | $m^3$ | 0.7560 | 79,851.00 | 60,367.00 |
| | | | | **387,160.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5 | HR | 1.7900 | 11,338.00 | 20,295.00 |
| MEZCLADORA DE 9 FT | h | 0.4800 | 10,275.00 | 4,932.00 |
| | | | | **25,227.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA-5 | hh | 1.7900 | 113,382.00 | 202,954.00 |
| | | | | **202,954.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.3150 | 2,625.00 | 827.00 |
| | | | | **827.00** |
| | | | Total Directos: | 616,168.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |
| | | | Redondeo : | 0 |
| | | | **Valor Unitario Total** | **616,168.00** |

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³<br>UNIDAD<br>FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ***0.00*** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA) | m³-km | 13.0000 | 1,945.00 | 25,285.00 |
| | | | | **25,285.00** |

| | |
|---|---|
| Total Directos: | 25,285.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

| | |
|---|---|
| Redondeo : | 0 |
| **Valor Unitario Total** | **25,285.00** |

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | TRANSPORTE DE MATERIALES - T |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE POR PESO EN VIA (PAVIMENTADA) | t-km | 6.0000 | 437.58 | 2,625.00 |
| | | | | **2,625.00** |

| | |
|---|---|
| Total Directos: | 2,625.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

| | |
|---|---|
| Redondeo : | 0 |
| **Valor Unitario Total** | **2,625.00** |

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 62

CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³ |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA) | m³-km | 13.0000 | 1,945.00 | 25,285.00 |
| | | | | **25,285.00** |
| | | | Total Directos: | 25,285.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

| | |
|---|---|
| Redondeo : | 0 |
| **Valor Unitario Total** | **25,285.00** |

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | MORTERO 1:3 (DESPERDICIO 5%) |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 238.0000 | 352.73 | 83,950.00 |
| ARENA LAVADA DE RIO | $m^3$ | 1.1450 | 35,360.00 | 40,487.00 |
| CEMENTO GRIS | kg | 477.0000 | 631.33 | 301,144.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - $M^3$ | $m^3$ | 1.1450 | 25,285.00 | 28,951.00 |
| | | | | **454,532.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1 | HR | 4.0000 | 881.00 | 3,524.00 |
| | | | | **3,524.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1 | hh | 4.0000 | 17,615.00 | 70,460.00 |
| | | | | **70,460.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.4756 | 2,625.00 | 1,248.00 |
| | | | | **1,248.00** |

| | |
|---|---|
| Total Directos: | 529,764.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

| | |
|---|---|
| Redondeo : | 0 |
| **Valor Unitario Total** | **529,764.00** |

## ANALISIS ANIDADOS



CAPITULO

| | |
|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO | CAJA PARA MEDIDORES DE GAS DE 1.20 X 0.70 X 0.30 |
| | UNIDAD |
| | FECHA 02/09/2026 |

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| AGUA PARA OBRA | lt | 104.0000 | 352.73 | 36,684.00 |
| ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17 | kg | 0.7032 | 8,925.00 | 6,276.00 |
| CEMENTO GRIS | kg | 15.0000 | 631.33 | 9,470.00 |
| LADRILLO TOLETE COMUN | un | 120.0000 | 940.00 | 112,800.00 |
| MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%) | $m^3$ | 0.0500 | 478,432.00 | 23,922.00 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - $M^3$ | $m^3$ | 0.4900 | 25,285.00 | 12,390.00 |
| | | | | **201,542.00** |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA | HR | 3.0000 | 4,292.00 | 12,876.00 |
| | | | | **12,876.00** |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA) | hh | 3.0000 | 42,921.00 | 128,763.00 |
| | | | | **128,763.00** |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 1.0000 | 2,625.00 | 2,625.00 |
| | | | | **2,625.00** |

| | |
|---|---|
| Total Directos: | 345,806.00 |

**Costos Indirectos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **0.00** |

| | |
|---|---|
| Redondeo : | 0 |
| **Valor Unitario Total** | **345,806.00** |

MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%)

**MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%) m³**

**1 Materiales**

| Nombre | U.M | Cantidad | Vr.Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.0000 | | |
| AGUA PARA OBRA | lt | 240.0000 | 352.73 | 84,655 |
| ARENA LAVADA DE RIO | m³ | 1.2800 | 35,360.00 | 45,261 |
| CEMENTO GRIS | kg | 382.0000 | 631.33 | 241,168 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³ | m³ | 1.2800 | 25,285.00 | 32,365 |
| | | | | 403,449 |

**2 Equipos**

| Nombre | U.M | Cantidad | Vr.Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.0000 | | |
| HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1 | HR | 4.0000 | 881.00 | 3,524 |
| | | | | 3,524 |

**3 Mano de Obra**

| Nombre | U.M | Cantidad | Vr.Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.0000 | | |
| AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1 | hh | 4.0000 | 17,615.00 | 70,460 |
| | | | | 70,460 |

**4 Transporte**

| Nombre | U.M | Cantidad | Vr.Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.0000 | | |
| TRANSPORTE DE MATERIALES | ton | 0.3807 | 2,625.00 | 999 |
| | | | | 999 |

**5 Costos Indirectos**

| Nombre | U.M | Cantidad | Vr.Unitario | Vr.Parcial |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.0000 | | |
| .Administracion | % | 0.2850 | 478,432.00 | 136,353 |
| .Imprevistos | % | 0.0100 | 478,432.00 | 4,784 |
| .Utilidad | % | 0.0500 | 478,432.00 | 23,922 |
| | | | | 165,059 |

| | |
|---|---|
| Redondeo : | 0 |
| **Valor Unitario Total :** | **643,491.00** |