

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS, PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

FTR-CB-PREV N°0316-2026-ANA-AAA-JZ-ALA-APH

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVIÓN, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

1. UBICACIÓN:

AAA JEQUETEPEQUE ZARUMILLA ALA ALTO PIURA Fecha 12/05/2026

P

Departamento PIURA Provincia MORROPÓN Distrito SANTA CATALINA DE MOSSA Sector LINDEROS DE MARAY

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PIURA Cuerpo de agua RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO)

1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84)

| | Inicial | | | Final | | | Margen | Observación |
|---------|------------|--------------|------|------------|--------------|------|--------------|----------------------------|
| | Este (X): | Norte (Y): | Zona | Este (X): | Norte (Y): | Zona | | |
| TRAMO | 622,626.00 | 9,426,491.00 | 17M | 618,664.00 | 9,425,355.00 | 17M | EJE DE CAUCE | DESCOLMATACIÓN L= 4,620 m |
| TRAMO 1 | 622,662.00 | 9,426,518.00 | 17M | 621,626.00 | 9,426,957.00 | 17M | DERECHA | MUROS DE GAVIÓN L= 1,140 m |
| TRAMO 2 | 621,574.00 | 9,426,967.00 | 17M | 618,644.00 | 9,425,383.00 | 17M | DERECHA | MUROS DE GAVIÓN L= 3,490 m |

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☐ x flujo de detritos ☐ erosion fluvial ☐ x

2.2. Nivel de peligro

Alto ☐ Muy Alto ☐ x

2.3. Geología

Los factores fundamentales que establecen las condiciones geolo-geotecnicas son: amplio desarrollo de los depositos cuaternarios y meteorizacion intensa de la roca basamento en zonas adyacentes y con mejor estado de conservacion de mayor resistencia en la zona de terreno del proyecto. El comportamiento geotecnico del area de estudio esta influenciado por los siguientes factores: un amplio desarrollo de los depositos cuaternarios, meteorizacion de la roca basamento en zonas adyacentes a las estribaciones de la cordillera y proximas a la superficie. El rio Corral del Medio denominado asi luego de la union de los Rios Chalaco y Piscan, desde sus nacientes en la cota 3000 m.s.n.m. aprox; por el rio Chalaco se presenta bien encauzado, aunque muy erosionado por las fuertes pendientes variables entre 89 y 8%. Desde aprox. 12 km aguas arribas del eje de la presa proyectada, la pendiente se reduce a 2%. La situacion a lo largo del otro afluente rio Piscan, es similar, se inicia a una cota aprox. de 3,000 m.s.n.m. presentandose bien encauzado y erosionado por las fuertes pendientes variables entre 89 y 8%. Desde aprox. 12 km aguas arriba del eje de la presa proyectada, la pendiente se reduce a 2%. La situacion a lo largo del otro afluente rio Piscan, es similar, se inicia a una cota aprox. de 3,000 m.s.n.m. presentandose bien encauzado y erosionado por las fuertes pendientes variables entre 40 y 6% en tramo al final del Valle de Piscan con una pendiente de 3%. Desde la cota aprox. 200 m.s.n.m el rio Corral del Medio atraviesa el ultimo tramo encajonado del valle, antes de entrar la llanura. En el ultimo tramo (de aprox. 11 Km) hasta su confluencia con el rio La Gallega la pendiente del rio es menor a 1% presentando sinuosidades en su recorrido. Las formaciones geologicas que se presentan en los primeros kilometros de este tramo de ambos flancos del cauce del rio ha reducido. Las formaciones geologicas que se presentan en los primeros kilometros de este tramo a ambos flancos del cauce del rio ha reducido una fisiografia colinosa en tre cruzada que, en grandes avenidas, sirve de defensa natural obligando que el rio salte al frente (Cos. Salvajal y Maray; mas abajo Co. El Alba). En cambio, los 7 ultimos kilometros, antes de su confluencia con el rio La Gallega, el rio divaga año a año dependiendo de la magnitud de las avenidas y de una practica comun de los agricultores de la costa del Peru, que por aprovechar al maximo las tierras de las riberas de los rios cercan las parcelas y el mismo cauce, provocando durante las avenidas cambios violentos del curso del agua o indirectamente provocan el incremento de empalizada en el rio produciendose el mismo efecto destructor aguas abajo.

Gravoso ☐ Arenas ☒ Limo ☒ Arcillas ☐

Gravioso (Mayores a 2mm), Arenoso (2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso (menores de 0.1 mm)

2.4. Hidrologia

El sistema hidrico del distrito, este compuesto por varias quebradas que sirven de afluentes de los rios La Gallega y Chalaco, que son las principales fuentes del recurso hidrico del distrito y del rio La Gallega que discurre de noreste a suroeste y nace de la confluencia de los rios Santo Domingo el Noma (altura de Pambarumbe), recibe el aporte de las quebradas de la Guerra, Overasal, Paltashaco, La Ensilada y el Guineo. El rio Chalaco corre de noreste a sur este, recibiendo el aporte de las quebradas de la Laja, Las Mishcas e Higueroles, a la altura del caserio de Pueblo Nuevo de Maray. Se une con el rio Piscan, para conformar el rio Corrales (Corral del Medio) El rio La Gallega, que mace en la sierra de la provincia de Morropon, despues de cruzar el distrito se junta con el rio Corral del Medio para luego continuar como afluente del Rio Piura. El rio La Gallega es de regimen irregular, cuyas descargas mayores se registran durante el primer semestre del año. La captacion o derivacion del recurso hidrico para la irrigacion de 2,800 has. De superficie agricola bajo riego se realiza mediante canales rusticos y tomas secundarias. Contempla el sistema hidrografico el potencial acuifero subterraneo, localizado entre 10 a 30 metros de profundidad, que es aprovechado parcialmente mediante el sistema de pozos tubulares.

2.5. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

| Nº de Habitantes |
|------------------|
| 270 |

| Nº de Viviendas | Tipo |
|-----------------|----------------------------------|
| 60 | ladrillo, bloque de cemento |
| | Piedra, sillan con cal ó cemento |
| 30 | Adobe's, tapia |
| | Quincha (caña con barro) |
| | Piedra con barro |
| | Madera (Poma, Tornillo etc) |
| | Otro material |

| Nº de I.E.P.I.E.S. | Nombre |
|--------------------|--------------------------------|
| 1 | I.E. Jose Maria Tello Martinez |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Centros de Salud | Nombre |
|------------------|--------|
| | |
| | |
| | |
| | |

| Otros | Nombre |
|-------|-------------------|
| 1 | Locales Comunales |
| | |

En la zona intervenida del río Corrales (Corral del Medio), se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

| Área Total (ha) | Cultivos | Área (ha) | Total cabezas de Ganado | Clase | Nº | Infraestructura afectada | Nombre | Cantidad | Longitud (m) |
|-----------------|----------|-----------|-------------------------|----------|----|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 400.00 | MANGO | | | Vacunos | - | Bocatamos | - | - | - |
| | LIMON | | | Caprinos | - | Canales | - | - | - |
| | PLATANO | | | Ovinos | - | Puentes | - | - | - |
| | MANGO | | | Porcinos | - | Cameteras | - | - | - |
| | YUCA | | | - | - | Redes Eléctricas | Local | 1 | - |
| | | | | | | Servicios de agua y desagüe | Red principal | 1 | - |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

3. PROPUESTA TÉCNICA:

3.1.-Estructural

| Tipo | Unidad de medida | Cantidad | Descripción de la propuesta | Observaciones |
|---|------------------|----------|--|---------------|
| CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO | km | 4.63 | 4630.00 m de Conformación de dique con material propio, en la margen derecha del río Corrales (Corral del Medio). | |
| MURO DE GAVIONES | km | 4.63 | Protección con muros de gavión en la margen derecha del río Corrales (Corral del Medio), en una longitud total de 4630.00 m. | |

3.2.- Medida No Estructural

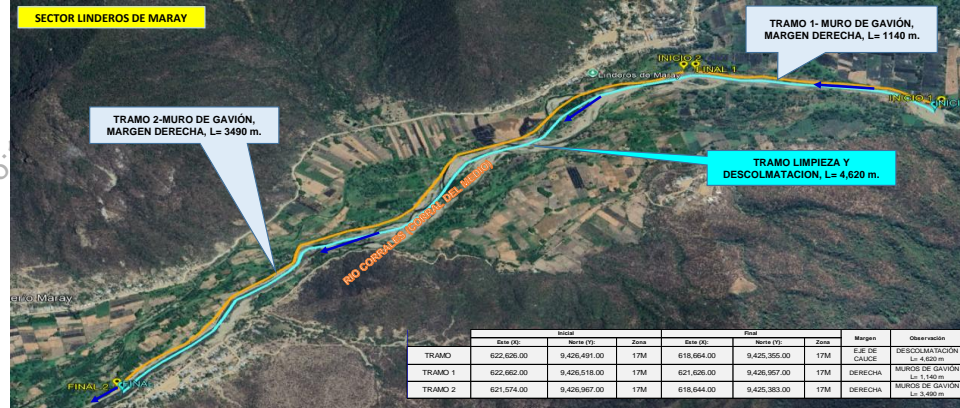
| Tipo | Unidad de medida | Cantidad | Descripción de la propuesta | Observaciones |
|---------------------------|------------------|----------|--|---------------|
| LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN | km | 4.62 | 4620.00 m de limpieza y descolmatación en el cauce del río Corrales (Corral del Medio), en un ancho de 50.00 m y con 0.80 m de corte de terreno. | |

3.2.1 Acciones Complementarias

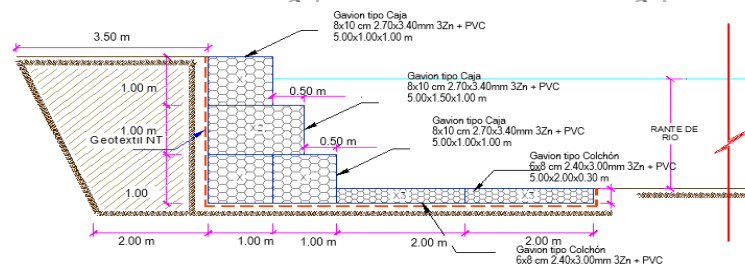
Sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, así mismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociadas a una ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.

4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.- VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



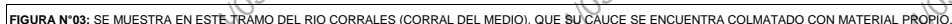
6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: SE MUESTRA, MARGEN IZQUIERDA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), QUE LOS CULTIVOS SE ENCUENTRAN SIN PROTECCIÓN; Y SU CAUCE SE ENCUENTRA COLMATADO CON MATERIAL PROPIO.



FIGURA N°02: SE MUESTRA EN ESTE TRAMO, MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), QUE SE ENCUENTRA SIN PROTECCIÓN; Y SU CAUCE SE ENCUENTRA COLMATADO CON MATERIAL PROPIO.



| ITEM | DESCRIPCION | UND. | METRADO | PRECIO \$. | PARCIAL \$. |
|--|--|------|------------|------------|----------------------|
| LIMPIEZA, DESMOLCACION (L= 4,629.09) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 4,630.00 ML.) | | | | | |
| 01.01 | TRABAJOS PROVISIONALES | | | | 3,215.44 |
| 01.01.01 | GAZET INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und | 1.00 | 1,781.44 | 1,781.44 |
| 01.01.02 | CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN | m2 | 15.00 | 95.60 | 1,434.00 |
| 01.02 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | 60,723.73 |
| 01.02.01 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA | VJE | 2.00 | 8,102.45 | 16,206.90 |
| 01.02.04 | TRAZO Y REPLANTEO | km | 9.25 | 1,904.02 | 17,612.19 |
| 01.02.05 | CONTROL TOPOGRAFICO | km | 9.25 | 1,909.61 | 17,630.64 |
| 01.03 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 3,965,232.67 |
| 01.03.02 | LIMPIEZA Y DESMOLCACION DEL CAMPO | m3 | 184,800.00 | 7.59 | 1,402,632.00 |
| 01.03.03 | CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO | m3 | 38,197.00 | 7.93 | 302,906.18 |
| 01.03.04 | EXCAVACION PARA COLCHON ANTISCANVANTE | m3 | 8,384.00 | 12.00 | 100,608.00 |
| 01.03.05 | PERFILADO Y REFINO EN TALUD DE DIQUE | m2 | 13,890.00 | 8.22 | 114,225.00 |
| 01.03.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 170,376.98 | 11.87 | 2,114,960.69 |
| 01.04 | PROTECCION C/ GAVIONES Y COLCHON ANTISCANVANTE | | | | 9,614,056.10 |
| 01.04.01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO | m2 | 47,689.00 | 14.00 | 667,646.00 |
| 01.04.02 | SELECCION Y ACOPPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8" | m3 | 26,391.00 | 86.55 | 2,283,417.05 |
| 01.04.03 | CARGA Y TRANSPORTE DE PIEDRA | m3 | 29,391.00 | 29.13 | 743,378.00 |
| 01.04.04 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 3.00 m | Und. | 1,852.00 | 733.54 | 1,368,516.08 |
| 01.04.05 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m | Und. | 2,776.00 | 609.98 | 1,694,524.44 |
| 01.04.06 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m | Und. | 926.00 | 803.45 | 743,994.70 |
| 01.04.07 | INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 3.00 m | Und. | 1,862.00 | 38.78 | 72,159.56 |
| 01.04.08 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m | Und. | 2,776.00 | 35.71 | 99,202.36 |
| 01.04.09 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m | Und. | 926.00 | 44.64 | 41,336.64 |
| 01.04.10 | LEÑADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 3.00 m | m3 | 5,556.00 | 38.52 | 214,017.12 |
| 01.04.11 | LEÑADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m | m3 | 13,890.00 | 52.36 | 722,280.40 |
| 01.04.12 | LEÑADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m | m3 | 6,945.00 | 61.64 | 428,009.80 |
| 01.04.13 | TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 3.00 m | m2 | 18,520.00 | 13.40 | 248,168.00 |
| 01.04.14 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m | m2 | 13,890.00 | 16.74 | 232,518.60 |
| 01.04.15 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m | m2 | 4,630.00 | 17.85 | 82,645.50 |
| 1.05 | FORESTACION | | | | 26,437.30 |
| 01.05.01 | PARCELACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES | Und. | 1,543.33 | 8.06 | 12,439.27 |
| 01.05.02 | EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION | Und. | 1,543.33 | 3.15 | 4,830.63 |
| 01.05.03 | RIEGO Y MANTENIMIENTO | Und. | 1,543.33 | 5.94 | 9,167.40 |
| 1.06 | FLETE TERRESTRE | | | | 15,000.00 |
| 01.06.01 | FLETE TERRESTRE | GLB | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| SUB TOTAL | | | | | 13,684,685.25 |
| IGV (16%) | | | | | 2,168,466.52 |
| UTILIDAD (10%CD) | | | | | 1,368,466.52 |
| GASTOS GENERALES (10%CD) | | | | | 1,368,466.52 |
| TOTAL | | | | | 16,427,588.25 |
| SUPERVISION (5%CD) | | | | | 2,955,887.61 |
| SEGUIMIENTO Y MONITORIO (5%CD) | | | | | 410,533.90 |
| FIGRA DE RENTIVA | | | | | 29,000.00 |
| PRESUPUESTO TOTAL | | | | | 20,492,259.21 |

SON: VEINTE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE CON 20/100 SOLES

[illegible]

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

| ITEM | ACTIVIDAD | MES 01 | | | | MES 02 | | | | MES 03 | | | | MES 04 | | | | MES 05 | | | | MES 06 | | | | MES 07 | | | |
|-------|------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
| | | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| 01.01 | FORMULACION DE FICHA TECNICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.02 | CONTRATACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03 | EJECUCION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04 | SUPERVISION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.05 | SEGUIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.06 | LIQUIDACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fecha de elaboración de la ficha: 12/05/2026

NOTA : * LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.

* LA PROPUESTA TECNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Lugar: SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha 12/05/2026

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND. | METRADO | PRECIO S/. | PARCIAL S/. |
|---|--|------|------------|------------|----------------------|
| LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L= 4,620.00), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 4,630.00 ML.) | | | | | |
| 01.01 | TRABAJOS PROVISIONALES | | | | 3,215.44 |
| 01.01.01 | CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und | 1.00 | 1,781.44 | 1,781.44 |
| 01.01.02 | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN | m2 | 15.00 | 95.60 | 1,434.00 |
| 01.02 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | 60,723.73 |
| 01.02.01 | MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA | VJE | 2.00 | 8,103.45 | 16,206.90 |
| 01.02.04 | TRAZO Y REPLANTEO | km | 9.25 | 1,904.02 | 17,612.19 |
| 01.02.05 | CONTROL TOPOGRAFICO | km | 9.25 | 2,908.61 | 26,904.64 |
| 01.03 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 3,965,232.67 |
| 01.03.02 | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE | m3 | 184,800.00 | 7.59 | 1,402,632.00 |
| 01.03.03 | CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO | m3 | 38,197.50 | 7.93 | 302,906.18 |
| 01.03.04 | EXCAVACIÓN PARA COLCHON ANTISOCAVANTE | m3 | 8,334.00 | 12.00 | 100,008.00 |
| 01.03.05 | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE | m2 | 13,890.00 | 3.22 | 44,725.80 |
| 01.03.06 | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 178,176.98 | 11.87 | 2,114,960.69 |
| 01.04 | PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE | | | | 9,614,056.10 |
| 01.04.01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO | m2 | 47,689.00 | 14.00 | 667,646.00 |
| 01.04.02 | SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8" | m3 | 26,391.00 | 86.55 | 2,284,141.05 |
| 01.04.03 | CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA | m3 | 26,391.00 | 28.13 | 742,378.83 |
| 01.04.04 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m | Und. | 1,852.00 | 733.54 | 1,358,516.08 |
| 01.04.05 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m | Und. | 2,778.00 | 609.98 | 1,694,524.44 |
| 01.04.06 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m | Und. | 926.00 | 803.45 | 743,994.70 |
| 01.04.07 | INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m | Und. | 1,852.00 | 26.78 | 49,596.56 |
| 01.04.08 | INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m | Und. | 2,778.00 | 35.71 | 99,202.38 |
| 01.04.09 | INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m | Und. | 926.00 | 44.64 | 41,336.64 |
| 01.04.10 | LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m | m3 | 5,556.00 | 38.52 | 214,017.12 |
| 01.04.11 | LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m | m3 | 13,890.00 | 52.36 | 727,280.40 |
| 01.04.12 | LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m | m3 | 6,945.00 | 61.64 | 428,089.80 |
| 01.04.13 | TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m | m2 | 18,520.00 | 13.40 | 248,168.00 |
| 01.04.14 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m | m2 | 13,890.00 | 16.74 | 232,518.60 |
| 01.04.15 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m | m2 | 4,630.00 | 17.85 | 82,645.50 |
| 1.05 | FORESTACIÓN | | | | 26,437.30 |
| 01.05.01 | HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES | Und. | 1,543.33 | 8.06 | 12,439.27 |
| 01.05.02 | EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION | Und. | 1,543.33 | 3.13 | 4,830.63 |
| 01.05.03 | RIEGO Y MANTENIMIENTPO | Und. | 1,543.33 | 5.94 | 9,167.40 |
| 1.06 | FLETE TERRESTRE | | | | 15,000.00 |
| 01.06.01 | FLETE TERRESTRE | GLB | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 13,684,665.24 |
| GASTOS GENERALES (10%CD) | | | | | 1,368,466.52 |
| UTILIDAD (10%CD) | | | | | 1,368,466.52 |
| SUB TOTAL | | | | | 16,421,598.29 |
| IGV (18%) | | | | | 2,955,887.69 |
| TOTAL | | | | | 19,377,485.98 |
| SUPERVISIÓN (5%CD) | | | | | 684,233.26 |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3%CD) | | | | | 410,539.96 |
| FICHA DEFINITIVA | | | | | 20,000.00 |
| PRESUPUESTO TOTAL | | | | | 20,492,259.20 |

SON: VEINTE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE CON 20/100 SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA

PLANTA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TECNICA

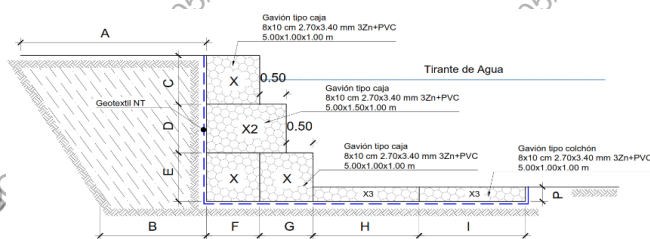
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Ubicación: SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha: 12/05/2026

| Item | Descripción | Unid. | Nro veces | Dimensiones | | | Parcial | Total |
|---|---|-------|-----------|-------------|-------|--------|------------|------------|
| | | | | Largo | Ancho | Altura | | |
| LIQUEZADA, DESCOLMATAción (L= 4,620.00), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 4,630.00 ML) | | | | | | | | |
| 1.01 | OBRAS PROVISIONALES | | | | | | | |
| 01.01.01 | CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | Und. | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 |
| 01.01.02 | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN caseta de guardiana y/o almacen | m2 | 1.00 | 5.00 | 3.00 | | 15.00 | 15.00 |
| 1.02 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 01.02.01 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA Movilización de maquinaria pesada | vie | 2.00 | | | | 2.00 | 2.00 |
| 01.02.04 | TRAZO Y REPLANTEO Limpieza y Descolmatación Gaviones | Km | 1.00 | 4.62 | | | 9.25 | 9.25 |
| 01.02.04 | CONTROL TOPOGRAFICO control topográfico Gaviones | Km | 1.00 | 4.62 | | | 9.25 | 9.25 |
| 1.03 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | |
| 01.03.01 | LIMPIEZA Y DESOLMATAción CAUCE DE CAUCE estable de río | m3 | 1.00 | 4,620.00 | 50.00 | 0.80 | 184,800.00 | 184,800.00 |
| 01.03.02 | CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO conformación de dique con material propio | m3 | 1.00 | 4,630.00 | 2.75 | 3.00 | 38,197.50 | 38,197.50 |
| 01.03.03 | EXCAVACIÓN DE BASE ANTISOCAVANTE Gaviones caja y Dolchon antisocavante | m3 | 1.00 | 4,630.00 | 6.00 | 0.30 | 8,334.00 | 8,334.00 |
| 01.03.04 | PERILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE perfilado/ refine en talud de dique | m2 | 1.00 | 4,630.00 | | 3.00 | 13,890.00 | 13,890.00 |
| 01.03.05 | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE eliminación de material excedente | m3 | 1.00 | esp = 15% | | | 178,176.98 | 178,176.98 |
| 1.04 | PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE | | | | | | | |
| 01.04.01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO suministro, transporte e instalación de geotextil no tejido | m2 | 1.00 | 4,630.00 | 16.30 | | 47,689.00 | 47,689.00 |
| 01.04.02 | SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" Ø = 6" | m3 | 2 | 4,630.00 | 2.00 | 0.30 | 5,556.00 | 26,391.00 |
| | Gavión tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m | | 3 | 4,630.00 | 1.00 | 1.00 | 13,890.00 | |
| | Gavión tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m | | 1 | 4,630.00 | 1.50 | 1.00 | 6,945.00 | |
| 01.04.03 | CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA Carguio y transporte de piedra | m3 | | 26,391.00 | | | 26,391.00 | 26,391.00 |
| 01.04.04 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m Suministro y armado gavión tipo colchón | und. | 2 | 4,630.00 | | | 1,852.00 | 1,852.00 |
| 01.04.05 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m Suministro y armado gavión tipo caja | und. | 3 | 4,630.00 | | | 2,778.00 | 2,778.00 |
| 01.04.06 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m Suministro y armado gavión tipo caja | und. | 1 | 4,630.00 | | | 926.00 | 926.00 |
| 01.04.07 | INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m Instalación gavión tipo colchón | und. | 2 | 4,630.00 | | | 1,852.00 | 1,852.00 |
| 01.04.08 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m Instalación gavión tipo caja | und. | 3 | 4,630.00 | | | 2,778.00 | 2,778.00 |
| 01.04.09 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m Instalación gavión tipo caja | und. | 1 | 4,630.00 | | | 926.00 | 926.00 |
| 01.04.10 | LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m Llenado gavión tipo colchón | m3 | 2 | 4,630.00 | 2.00 | 0.30 | 5,556.00 | 5,556.00 |
| 01.04.11 | LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m Llenado gavión tipo caja | m3 | 3 | 4,630.00 | 1.00 | 1.00 | 13,890.00 | 13,890.00 |
| 01.04.12 | LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m Llenado gavión tipo caja | m3 | | 4,630.00 | 1.50 | 1.00 | 6,945.00 | 6,945.00 |
| 01.04.13 | TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m Tapado gavión tipo colchón | m2 | 2 | 4,630.00 | 2.00 | | 18,520.00 | 18,520.00 |
| 01.04.14 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m Tapado gavión tipo caja | m2 | 3 | 4,630.00 | 1.00 | | 13,890.00 | 13,890.00 |
| 01.04.15 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m Tapado gavión tipo caja | m2 | 1 | 4,630.00 | 1.00 | | 4,630.00 | 4,630.00 |
| 1.05 | FORESTACION | | | | | | | |
| 01.05.01 | HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES Habilitación y suministro de plantones | und. | 2 | 4,630.00 | | | 1,543.33 | 1,543.33 |
| 01.05.02 | EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION Excavación de hoyos y plantación | und. | 2 | 4,630.00 | | | 1,543.33 | 1,543.33 |
| 01.05.02 | RIEGO Y MANTENIMIENTO Riego y mantenimiento | und. | 2 | 4,630.00 | | | 1,543.33 | 1,543.33 |
| 1.06 | FLETE TERRESTRE | | | | | | | |
| 1.06.01 | FLETE TERRESTRE | m3 | 1.00 | | | | 1.00 | 1.00 |

ESQUEMA DE LA MEDIDA ESTRUCTURAL



| | | |
|---------|------|---|
| A = | 3.50 | m |
| B = | 2.00 | m |
| C = | 1.00 | m |
| D = | 1.00 | m |
| E = | 1.00 | m |
| F = | 1.00 | m |
| G = | 1.00 | m |
| H = | 2.00 | m |
| I = | 2.00 | m |
| J = | 0.50 | m |
| K = | 0.50 | m |
| P = | 0.30 | m |
| cañon = | 5.00 | m |

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL



Análisis de precios unitarios Referenciales de la Propuesta Técnica

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Ubicación: SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: 12/05/2026

| | | | | | | | |
|----------------|---|---------------|------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------|--|
| Partida | 01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD | | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 1.0000 | EQ. 1.0000 | Costo unitario directo por : und | | 1,781.44 | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | hh | 1.0000 | 8.0000 | 28.94 | 231.52 | |
| 0101010005 | PEON | hh | 2.0000 | 16.0000 | 20.54 | 328.64 | |
| | | | | | | 560.16 | |
| Materiales | | | | | | | |
| 02041200010009 | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4" | kg | | 2.0000 | 6.71 | 13.42 | |
| 0207030001 | HORMIGON | m3 | | 0.4800 | 40.00 | 19.20 | |
| 0213010001 | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) | bol | | 1.2000 | 26.55 | 31.86 | |
| 0231010001 | MADERA TORNILLO | p2 | | 70.0000 | 7.00 | 490.00 | |
| 02901500260004 | GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO | und | | 1.0000 | 650.00 | 650.00 | |
| | | | | | | 1,204.48 | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo | | 3.0000 | 560.16 | 16.80 | |
| | | | | | | 16.80 | |
| Partida | 01.02 CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN | | | | | | |
| Rendimiento | m2/DIA | 20.0000 | EQ. 20.0000 | Costo unitario directo por : m2 | | 95.60 | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | hh | 1.0000 | 0.4000 | 28.94 | 11.58 | |
| 0101010004 | OFICIAL | hh | 1.0000 | 0.4000 | 22.68 | 9.07 | |
| 0101010005 | PEON | hh | 1.0000 | 0.4000 | 20.54 | 8.22 | |
| | | | | | | 28.87 | |
| Materiales | | | | | | | |
| 02041200010005 | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3" | kg | | 0.2500 | 6.59 | 1.65 | |
| 0204180008 | CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm | m2 | | 0.8000 | 11.60 | 9.28 | |
| 0231010001 | MADERA TORNILLO | p2 | | 6.0000 | 7.00 | 42.00 | |
| 02310500010007 | TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm | m2 | | 0.7500 | 17.24 | 12.93 | |
| | | | | | | 65.86 | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo | | 3.0000 | 28.87 | 0.87 | |
| | | | | | | 0.87 | |
| Partida | 02.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS | | | | | | |
| Rendimiento | glb/DIA | 1.0000 | EQ. 1.0000 | Costo unitario directo por : glb | | 8,103.45 | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0101010005 | PEON | hh | 6.0000 | 48.0000 | 20.54 | 985.92 | |
| | | | | | | 985.92 | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo | | 3.0000 | 985.92 | 29.58 | |
| 03012200010004 | CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn | hm | 0.7500 | 6.0000 | 326.80 | 1,960.80 | |
| 0301220011 | CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN | hm | 1.8750 | 15.0000 | 341.81 | 5,127.15 | |
| | | | | | | 7,117.53 | |



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|---------------------|------------|---------------------------------|------------|-------------|--|
| Partida | 02.04 | TRAZO Y REPLANTEO | | | | | |
| Rendimiento | km/DIA | 0.5000 | EQ. 0.5000 | Costo unitario directo por : km | | 1,904.02 | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | hh | 0.1000 | 1.6000 | 28.94 | 46.30 | |
| 0101010005 | PEON | hh | 0.5000 | 8.0000 | 20.54 | 164.32 | |
| 0101030000 | TOPOGRAFO | hh | 1.0000 | 16.0000 | 30.08 | 481.28 | |
| 01010300030003 | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA | hh | 0.5000 | 8.0000 | 22.68 | 181.44 | |
| | | | | | | 873.34 | |
| Materiales | | | | | | | |
| 02040300010043 | FIERRO 3/8" | var | | 0.5000 | 27.47 | 13.74 | |
| 0213010001 | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) | bol | | 3.6000 | 26.55 | 95.58 | |
| 02130300010003 | YESO BOLSA 25 kg | bol | | 3.0000 | 20.00 | 60.00 | |
| 0231040001 | ESTACAS DE MADERA | und | | 50.0000 | 4.65 | 232.50 | |
| 0240020001 | PINTURA ESMALTE | gal | | 0.3500 | 60.17 | 21.06 | |
| | | | | | | 422.88 | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0301000014 | MIRAS | dia | 2.0000 | 4.0000 | 17.36 | 69.44 | |
| 0301000015 | JALONES | dia | 4.0000 | 8.0000 | 14.96 | 119.68 | |
| 0301000022 | ESTACION TOTAL | he | 1.0000 | 16.0000 | 24.53 | 392.48 | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo | | 3.0000 | 873.34 | 26.20 | |
| | | | | | | 607.80 | |
| Partida | 02.05 | CONTROL TOPOGRAFICO | | | | | |
| Rendimiento | km/DIA | 0.2000 | EQ. 0.2000 | Costo unitario directo por : km | | 2,908.61 | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | hh | 0.1000 | 4.0000 | 22.68 | 90.72 | |
| 0101010005 | PEON | hh | 0.5000 | 20.0000 | 20.54 | 410.80 | |
| 0101030000 | TOPOGRAFO | hh | 1.0000 | 40.0000 | 30.08 | 1,203.20 | |
| 01010300030003 | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA | hh | 0.2500 | 10.0000 | 22.68 | 226.80 | |
| | | | | | | 1,931.52 | |
| Materiales | | | | | | | |
| 02130300010003 | YESO BOLSA 25 kg | bol | | 3.0000 | 20.00 | 60.00 | |
| 0231040001 | ESTACAS DE MADERA | und | | 50.0000 | 4.65 | 232.50 | |
| 0240020001 | PINTURA ESMALTE | gal | | 0.2500 | 60.17 | 15.04 | |
| | | | | | | 307.54 | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0301000023 | NIVEL TOPOGRAFICO | hm | 1.0000 | 40.0000 | 15.29 | 611.60 | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo | | 3.0000 | 1,931.52 | 57.95 | |
| | | | | | | 669.55 | |

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencia

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|----------------|--|--|--------------|---------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 03.01 | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 850.0000 | EQ. 850.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 7.59 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | | hh | 1.0000 | 0.0094 | 28.94 | 0.27 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.0094 | 20.54 | 0.19 |
| | | | | | | | 0.46 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 0.46 | 0.01 |
| 03011800020002 | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP | | hm | 1.0000 | 0.0094 | 757.76 | 7.12 |
| | | | | | | | 7.13 |
| Partida | 03.02 | CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 810.0000 | EQ. 810.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 7.93 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.0099 | 20.54 | 0.20 |
| 0101010010 | OFICIAL (CONTROLADOR) | | hh | 1.0000 | 0.0099 | 22.68 | 0.22 |
| | | | | | | | 0.42 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 0.42 | 0.01 |
| 03011800020002 | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP | | hm | 1.0000 | 0.0099 | 757.76 | 7.50 |
| | | | | | | | 7.51 |
| Partida | 03.03 | EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 800.0000 | EQ. 800.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 12.00 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | | hh | 0.1000 | 0.0010 | 28.94 | 0.03 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.0100 | 20.54 | 0.21 |
| | | | | | | | 0.24 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 0.24 | 0.01 |
| 03011700010007 | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1 | | hm | 1.0000 | 0.0100 | 417.13 | 4.17 |
| 03011800020002 | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP | | hm | 1.0000 | 0.0100 | 757.76 | 7.58 |
| | | | | | | | 11.76 |

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencia

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|----------------|---|--|----------------|---------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 03.04 | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE | | | | | |
| Rendimiento | m2/DIA | 1,200.0000 | EQ. 1,200.0000 | Costo unitario directo por : m2 | | 3.22 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Mano de Obra | | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.0067 | 22.68 | 0.15 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 0.0133 | 20.54 | 0.27 |
| | | | | | | | 0.42 |
| | Equipos | | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 0.42 | 0.01 |
| 03011700010007 | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1 | | hm | 1.0000 | 0.0067 | 417.13 | 2.79 |
| | | | | | | | 2.80 |
| Partida | 03.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 1,200.0000 | EQ. 1,200.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 11.87 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Mano de Obra | | | | | | |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.0067 | 20.54 | 0.14 |
| 0101010010 | OFICIAL (CONTROLADOR) | | hh | 0.1000 | 0.0007 | 22.68 | 0.02 |
| | | | | | | | 0.16 |
| | Equipos | | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 0.16 | |
| 03011600010005 | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 | | hm | 1.0000 | 0.0067 | 320.60 | 2.15 |
| 0301220010 | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3 | | hm | 4.0000 | 0.0267 | 358.17 | 9.56 |
| | | | | | | | 11.71 |
| Partida | 04.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20 | | | | | |
| Rendimiento | m2/DIA | 500.0000 | EQ. 500.0000 | Costo unitario directo por : m2 | | 14.00 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Mano de Obra | | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | | hh | 1.0000 | 0.0160 | 28.94 | 0.46 |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.0160 | 22.68 | 0.36 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 0.0320 | 20.54 | 0.66 |
| | | | | | | | 1.48 |
| | Materiales | | | | | | |
| 0210020009 | GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200 | | m2 | | 1.0500 | 11.89 | 12.48 |
| | | | | | | | 12.48 |
| | Equipos | | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 1.48 | 0.04 |
| | | | | | | | 0.04 |

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencia

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|----------------|--|--|--------------|----------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 04.02 | SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8" | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 100.0000 | EQ. 100.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 86.55 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.0800 | 22.68 | 1.81 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 25.0000 | 2.0000 | 20.54 | 41.08 |
| | | | | | | | 42.89 |
| | | Materiales | | | | | |
| 02070100050005 | PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad) | | m3 | | 1.0000 | 42.37 | 42.37 |
| | | | | | | | 42.37 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 42.89 | 1.29 |
| | | | | | | | 1.29 |
| Partida | 04.03 | CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 460.0000 | EQ. 460.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 28.13 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.0174 | 22.68 | 0.39 |
| | | | | | | | 0.39 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 5.0000 | 0.39 | 0.02 |
| 03011600010005 | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 | | hm | 0.5000 | 0.0087 | 320.60 | 2.79 |
| 0301220010 | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3 | | hm | 4.0000 | 0.0696 | 358.17 | 24.93 |
| | | | | | | | 27.74 |
| Partida | 04.04 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 16.0000 | EQ. 16.0000 | Costo unitario directo por : und | | 733.54 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.5000 | 22.68 | 11.34 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 1.0000 | 20.54 | 20.54 |
| | | | | | | | 31.88 |
| | | Materiales | | | | | |
| 02043000010005 | GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TF und | | | | 1.0000 | 700.70 | 700.70 |
| | | | | | | | 700.70 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 31.88 | 0.96 |
| | | | | | | | 0.96 |

Profesional de la ALA que ha
la ficha técnica referencia

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|----------------|--|--|-------------|----------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 04.05 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 6.0000 | EQ. 6.0000 | Costo unitario directo por : und | | 609.98 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 0.3750 | 0.5000 | 22.68 | 11.34 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 0.7500 | 1.0000 | 20.54 | 20.54 |
| | | | | | | | 31.88 |
| | | Materiales | | | | | |
| 02043000010006 | GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRlf und | | | | 1.0000 | 577.14 | 577.14 |
| | | | | | | | 577.14 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 31.88 | 0.96 |
| | | | | | | | 0.96 |
| Partida | 04.06 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 8.0000 | EQ. 8.0000 | Costo unitario directo por : und | | 803.45 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 0.5000 | 0.5000 | 22.68 | 11.34 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 1.0000 | 20.54 | 20.54 |
| | | | | | | | 31.88 |
| | | Materiales | | | | | |
| 02043000010007 | GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TF und | | | | 1.0000 | 770.61 | 770.61 |
| | | | | | | | 770.61 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 31.88 | 0.96 |
| | | | | | | | 0.96 |
| Partida | 04.07 | INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 x 2 x 0.30 | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 20.0000 | EQ. 20.0000 | Costo unitario directo por : und | | 26.78 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.4000 | 22.68 | 9.07 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 0.8000 | 20.54 | 16.43 |
| | | | | | | | 25.50 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 5.0000 | 25.50 | 1.28 |
| | | | | | | | 1.28 |

Profesional de la ALA que ha el
la ficha técnica referencia

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|--|-------------|----------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 04.08 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "A" 5 x 1 x 1m | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 15.0000 | EQ. 15.0000 | Costo unitario directo por : und | | 35.71 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.5333 | 22.68 | 12.10 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 1.0667 | 20.54 | 21.91 |
| | | | | | | | 34.01 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 5.0000 | 34.01 | 1.70 |
| | | | | | | | 1.70 |
| Partida | 04.09 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "B" 5 x 1.5 x 1m | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 12.0000 | EQ. 12.0000 | Costo unitario directo por : und | | 44.64 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.6667 | 22.68 | 15.12 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 1.3333 | 20.54 | 27.39 |
| | | | | | | | 42.51 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 5.0000 | 42.51 | 2.13 |
| | | | | | | | 2.13 |
| Partida | 04.10 | LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 40.0000 | EQ. 40.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 38.52 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.2000 | 22.68 | 4.54 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 8.0000 | 1.6000 | 20.54 | 32.86 |
| | | | | | | | 37.40 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 37.40 | 1.12 |
| | | | | | | | 1.12 |

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencia

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|---|-------------|---------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 04.11 | LLENADO DE GAVION TIPO "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 30.0000 | EQ. 30.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 52.36 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.2667 | 22.68 | 6.05 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 8.0000 | 2.1333 | 20.54 | 43.82 |
| | | | | | | | 49.87 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | % mo | | 5.0000 | 49.87 | 2.49 |
| | | | | | | | 2.49 |
| Partida | 04.12 | LLENADO DE GAVION TIPO "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m | | | | | |
| Rendimiento | m3/DIA | 25.0000 | EQ. 25.0000 | Costo unitario directo por : m3 | | 61.64 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.3200 | 22.68 | 7.26 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 8.0000 | 2.5600 | 20.54 | 52.58 |
| | | | | | | | 59.84 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | % mo | | 3.0000 | 59.84 | 1.80 |
| | | | | | | | 1.80 |
| Partida | 04.13 | TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 X 2.00 X 0.30 m | | | | | |
| Rendimiento | m2/DIA | 40.0000 | EQ. 40.0000 | Costo unitario directo por : m2 | | 13.40 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.2000 | 22.68 | 4.54 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 0.4000 | 20.54 | 8.22 |
| | | | | | | | 12.76 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | % mo | | 5.0000 | 12.76 | 0.64 |
| | | | | | | | 0.64 |

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencia

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



| | | | | | | | |
|-------------|----------------------------------|--|----------------|----------------------------------|----------|------------|-------------|
| Partida | 04.14 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m | | | | | |
| Rendimiento | m2/DIA | 32.0000 | EQ. 32.0000 | Costo unitario directo por : m2 | | 16.74 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.2500 | 22.68 | 5.67 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 0.5000 | 20.54 | 10.27 |
| | | | | | | | 15.94 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 5.0000 | 15.94 | 0.80 |
| | | | | | | | 0.80 |
| Partida | 04.15 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m | | | | | |
| Rendimiento | m2/DIA | 30.0000 | EQ. 30.0000 | Costo unitario directo por : m2 | | 17.85 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 1.0000 | 0.2667 | 22.68 | 6.05 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 2.0000 | 0.5333 | 20.54 | 10.95 |
| | | | | | | | 17.00 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 5.0000 | 17.00 | 0.85 |
| | | | | | | | 0.85 |
| Partida | 05.01 | HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 1,000.0000 | EQ. 1,000.0000 | Costo unitario directo por : und | | 8.06 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 0.1000 | 0.0008 | 22.68 | 0.02 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.0080 | 20.54 | 0.16 |
| | | | | | | | 0.18 |
| | | Materiales | | | | | |
| 0291010006 | PLANTON NATIVO | | und | | 1.0000 | 5.00 | 5.00 |
| | | | | | | | 5.00 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 0.18 | 0.01 |
| 0301220010 | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3 | | hm | 1.0000 | 0.0080 | 358.17 | 2.87 |
| | | | | | | | 2.88 |



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



| | | | | | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--------|-----------|----------------------------------|------------|-------------|
| Partida | 05.02 | EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 60.0000 | EQ. | 60.0000 | Costo unitario directo por : und | 3.13 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 0.1000 | 0.0133 | 22.68 | 0.30 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.1333 | 20.54 | 2.74 |
| | | | | | | | 3.04 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %mo | | 3.0000 | 3.04 | 0.09 |
| | | | | | | | 0.09 |
| Partida | 05.03 | RIEGO Y MANTENIMIENTO | | | | | |
| Rendimiento | und/DIA | 300.0000 | EQ. | 300.0000 | Costo unitario directo por : und | 5.94 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0101010004 | OFICIAL | | hh | 0.1000 | 0.0027 | 22.68 | 0.06 |
| 0101010005 | PEON | | hh | 1.0000 | 0.0267 | 20.54 | 0.55 |
| | | | | | | | 0.61 |
| | | Equipos | | | | | |
| 03012200050005 | CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 Gl hm | | | 1.0000 | 0.0267 | 199.59 | 5.33 |
| | | | | | | | 5.33 |
| Partida | 06.01 | FLETE TERRESTRE | | | | | |
| Rendimiento | glb/DIA | | EQ. | | Costo unitario directo por : glb | 15,000.00 | |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Materiales | | | | | |
| 0203020002 | FLETE TERRESTRE | | glb | | 1.0000 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| | | | | | | | 15,000.00 |

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencia

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



S10

Página : 1

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Lugar SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha 12/05/2026

| Código | Recurso | Unidad | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|----------------|---|--------|--------------|------------|----------------------|
| MANO DE OBRA | | | | | |
| 0101010003 | OPERARIO | hh | 2,537.2780 | 28.94 | 73,428.83 |
| 0101010004 | OFICIAL | hh | 24,582.5536 | 22.68 | 557,078.72 |
| 0101010005 | PEON | hh | 142,879.5096 | 20.54 | 2,934,745.13 |
| 0101010010 | OFICIAL (CONTROLADOR) | hh | 502.8792 | 22.68 | 11,405.30 |
| 0101030000 | TOPOGRAFO | hh | 518.0000 | 30.08 | 15,581.44 |
| 01010300030003 | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA | hh | 166.5000 | 22.68 | 3,776.22 |
| | | | | | 3,596,015.64 |
| MATERIALES | | | | | |
| 0203020002 | FLETE TERRESTRE | dlb | 1.0000 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 02040300010043 | FIERRO 3/8" | var | 4.6250 | 27.47 | 127.05 |
| 02041200010005 | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3" | kg | 3.7500 | 6.59 | 24.71 |
| 02041200010009 | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4" | kg | 2.0000 | 6.74 | 13.42 |
| 0204180008 | CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm | m2 | 12.0000 | 11.80 | 139.20 |
| 02043000010005 | GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC | und | 1,852.0000 | 700.70 | 1,297,696.40 |
| 02043000010006 | GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC | und | 2,778.0000 | 577.14 | 1,603,294.92 |
| 02043000010007 | GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC | und | 926.0000 | 770.61 | 713,584.86 |
| 02070100050005 | PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad) | m3 | 26,391.0000 | 42.37 | 1,118,186.67 |
| 0207030001 | HORMIGON | m3 | 0.4800 | 40.00 | 19.20 |
| 0210020009 | GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200 | m2 | 50,073.4500 | 11.89 | 595,373.32 |
| 0213010001 | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) | bol | 34.5000 | 26.55 | 915.98 |
| 02130300010003 | YESO BOLSA 25 kg | bol | 55.5000 | 20.00 | 1,110.00 |
| 0231010001 | MADERA TORNILLO | p2 | 360.0000 | 7.00 | 1,120.00 |
| 0231040001 | ESTACAS DE MADERA | und | 925.0022 | 4.65 | 4,301.26 |
| 02310500010007 | TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm | m2 | 11.2500 | 17.24 | 193.95 |
| 0240020001 | PINTURA ESMALTE | gal | 5.5500 | 60.17 | 333.94 |
| 02901500260004 | GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO | und | 1.0000 | 650.00 | 650.00 |
| 0291010006 | PLANTON NATIVO | und | 1,543.3300 | 5.00 | 7,716.65 |
| | | | | | 5,359,801.53 |
| EQUIPOS | | | | | |
| 0301000014 | MIRAS | día | 37.0000 | 17.36 | 642.32 |
| 0301000015 | JALONES | día | 74.0000 | 14.96 | 1,107.04 |
| 0301000022 | ESTACION TOTAL | he | 148.0000 | 24.53 | 3,630.44 |
| 0301000023 | NIVEL TOPOGRAFICO | hm | 370.0000 | 15.29 | 5,657.30 |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo | | | 133,221.54 |
| 03011600010005 | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 | hm | 1,423.3875 | 320.60 | 456,338.03 |
| 03011700010007 | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1 | hm | 176.4030 | 417.13 | 73,582.98 |
| 03011800020002 | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP | hm | 2,198.6153 | 757.76 | 1,666,022.73 |
| 03012200010004 | CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn | hm | 12.0000 | 326.80 | 3,921.60 |
| 03012200050005 | CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN | hm | 41.2069 | 199.59 | 8,224.49 |
| 0301220010 | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3 | hm | 6,606.4856 | 358.17 | 2,366,244.95 |
| 0301220011 | CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 TN | hm | 30.0000 | 341.81 | 10,254.30 |
| | | | | | 4,728,847.72 |
| Total | | | | S/. | 13,684,664.89 |



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Ubicación: SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: 30/04/2026

| ITEM | ACTIVIDAD | UNIDAD | DIAS | PLAZO DE EJECUCION (DÍAS) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------|-------|---------------------------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--|
| | | | | MES 01 | | | | MES 02 | | | | MES 03 | | | | MES 04 | | | | MES 05 | | | | |
| | | | | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | |
| LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L= 4,620.00), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 4,630.00 ML.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.01 | OBRAS PROVISIONALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.01.01 | CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und | 1.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.01.02 | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN | m2 | 1.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.02 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.02.01 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA | VJE | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.02.04 | TRAZO Y REPLANTEO | km | 19.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.02.05 | CONTROL TOPOGRAFICO | km | 47.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.03 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03.01 | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCE RIO | m3 | 55.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03.02 | CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO | m3 | 48.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03.03 | EXCAVACIÓN DE BASE ANTISOCAVANTE | m3 | 11.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03.04 | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE | m2 | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03.05 | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 38.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.04 | PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO | m2 | 48.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.02 | SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8" | m3 | 66.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.03 | CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA | m3 | 58.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.04 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m | Und. | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.05 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m | Und. | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.06 | SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m | Und. | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.07 | INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m | Und. | 10.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.08 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m | Und. | 13.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.09 | INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m | Und. | 8.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.10 | LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m | m3 | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.11 | LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m | m3 | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.12 | LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m | m3 | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.13 | TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m | m2 | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.14 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m | m2 | 15.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04.15 | TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m | m2 | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.05 | REFORESTACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.05.01 | HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES | Und. | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.05.02 | EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION | Und. | 5.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.05.02 | RIEGO Y MANTENIMIENTOPO | Und. | 5.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.06 | FLETE TERRESTRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.06.01 | FLETE TERRESTRE | GLB | 1.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CORRALES (CORRAL DEL MEDIO), SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Lugar: SECTOR LINDEROS DE MARAY, DISTRITO DE SANTA CATALINA DE MOSSA, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: 12/05/2026

| ITEM | ACTIVIDAD | MES 01 | | | | MES 02 | | | | MES 03 | | | | MES 04 | | | | MES 05 | | | | MES 06 | | | | MES 07 | | | |
|-------|------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|--|--|--|
| | | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | | | | |
| 01.01 | FORMULACION DE FICHA TECNICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.02 | CONTRATACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.03 | EJECUCION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.04 | SUPERVISIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.05 | SEGUIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01.06 | LIQUIDACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua