


RESUMEN DE METRADOS				
PROYECTO:	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CÓDIGO ÚNICO N° 2639969			 <b>PUÑOS</b> Municipalidad Distrital 2024-2026
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALÍES - HUÁNUCO			
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS			
FECHA:	OCTUBRE 2024			
Item	Descripción	Und.	Total	
01	OBRAS PROVISIONALES			
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	u	1.00	
01.02	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	m2	16.50	
01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	
01.04	CERCO PROVISIONAL DE SEGURIDAD	m	64.00	
01.05	SEÑALIZACION DE OBRA Y DESVIOS	glb	1.00	
01.06	HABILITACIÓN Y DESVÍO TEMPORAL	glb	1.00	
02	SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA			
02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	u	15.00	
02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00	
02.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	
02.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	
02.05	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	
03	TRABAJOS PRELIMINARES			
03.01	REMOCIONES Y DEMOLICIONES			
03.01.01	DESMONTAJE DE PONTON DE MADERA	m2	32.80	
03.01.02	DEMOLICION DE CONCRETO EN ESTRIBOS	m3	129.22	
03.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO			
03.02.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	252.00	
03.02.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	252.00	
04	SUB ESTRUCTURAS			
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
04.01.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/ MAQUINARIA P/ ESTRUCTURAS EN SECO	m3	627.52	
04.01.02	EXCAVACION DE TERRENO ROCOSO C/ MAQUINARIA P/ ESTRUCTURAS BAJO AGUA	m3	352.98	
04.01.03	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	724.09	
04.01.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE TERRENO MANUAL	m2	92.10	
04.01.05	CONFORMACION DE BASE GRANULAR CON MATERIAL DE PRESTAMO PARA LOSA DE APROXIMACION	m3	21.60	
04.01.06	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m3	461.25	
04.02	SOLADOS			
04.02.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=4", 1:12 CEM/HORM	m2	122.16	
04.03	ZAPATAS			
04.03.01	ZAPATAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 - GRADO 60	kg	7055.40	
04.03.02	ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	57.93	
04.03.03	ZAPATAS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	m3	111.10	
04.04	ESTRIBOS			
04.04.01	ESTRIBOS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	9497.73	
04.04.02	ESTRIBOS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	331.39	
04.04.03	ESTRIBOS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	m3	112.48	
05	SUPER ESTRUCTURA			
05.01	FALSO PUENTE			
05.01.01	FALSO PUENTE	m	10.00	
05.02	LOSA			
05.02.01	LOSAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2321.99	
05.02.02	LOSAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	61.00	
05.02.03	LOSAS - CONCRETO F'c= 280 kg/cm2	m3	27.50	
05.03	VEREDAS			

RESUMEN DE METRADOS				
PROYECTO:	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CÓDIGO ÚNICO N° 2639969			 <b>PUÑOS</b> Municipalidad Distrital 2024-2026
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALÍES - HUÁNUCO			
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS			
FECHA:	OCTUBRE 2024			
Item	Descripción	Und.	Total	
05.03.01	VEREDA - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	311.72	
05.03.02	VEREDA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	8.00	
05.03.03	VEREDA - CONCRETO F'c=280 kg/cm2	m3	2.70	
05.03.04	TARRAJEO DE VEREDAS	m2	13.00	
05.04	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS			
05.04.01	LOSA DE APROXIMACIÓN			
05.04.01.01	LOSA DE APROXIMACIÓN - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	462.81	
05.04.01.02	LOSA DE APROXIMACIÓN - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	6.72	
05.04.01.03	LOSA DE APROXIMACIÓN - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	m3	4.32	
05.04.02	CARPINTERIA METALICA			
05.04.02.01	BARANDA METALICA h=1.10 m	m	21.00	
05.04.02.02	PINTURA EN BARANDA METALICA	m	21.00	
05.04.03	NEOPRENO Y TUBERIA DE DRENAJE			
05.04.03.01	APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO I (MOVIL)	u	2.00	
05.04.03.02	APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO II (FIJO)	u	2.00	
06	VARIOS			
06.01	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA	u	6.00	
06.02	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO	u	32.00	
06.03	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADO	m	42.40	
06.04	JUNTA DE DILATACIÓN E=2"	u	2.00	
06.05	JUNTA DE DILATACIÓN E=1"	u	2.00	
06.06	PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	glb	1.00	
06.07	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO TIPO MEMBRANA	m2	503.55	
06.08	PINTURA TRAFICO EN BORDE DE VEREDA	m	20.00	
07	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL			
07.01	SEÑALES PREVENTIVAS (0.60X0.60m)	u	2.00	
07.02	SEÑALES INFORMATIVAS	u	2.00	
08	FLETE			
08.01	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA	glb	0.07	
09	MITIGACIÓN AMBIENTAL			
09.01	MEDIDAS DE PREVENCION, MITIGACION Y CORRECCION			
09.01.01	RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO	m2	272.00	
09.02	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS			
09.02.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS (NO PELIGROSOS)	u	4.00	
09.02.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS (PELIGROSOS)	u	2.80	
09.02.03	SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	t	0.88	
09.02.04	SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	t	0.40	
09.02.05	FOSA COMPOSTERA (COMPOST)	m3	0.32	
09.03	MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS Y EFLUENTES			
09.03.01	SERVICIO DE ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES EN AREAS DESIGNADAS	mes	3.00	
09.04	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RECURSOS NATURALES			
09.04.01	RETIRO DE TOP SOIL (SUSTRATO FERTIL)	m3	98.50	
09.04.02	EQUIPAMIENTO CONTRA DERRAME DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	u	1.00	
09.04.03	EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS	u	1.00	
09.04.04	TOLDO PARA VOLQUETES	m2	55.00	
09.05	MANEJO DE AREAS AUXILIARES			
09.05.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	461.25	



**PUÑOS**  
Municipalidad Distrital  
2024-2026

## EXPEDIENTE TÉCNICO

“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN  
EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-  
682 (SANTA ROSA Y  
HUAMACHACRA) EN EL  
CENTRO POBLADO SANTA  
ROSA, DISTRITO DE PUÑOS,  
PROVINCIA HUAMALIES,  
DEPARTAMENTO HUANUCO”,  
CUI N° 2639969

## MEMORIA DE COSTOS Y BASES PARA EL CÁLCULO

OCTUBRE - 2024





## **Contenido**

1.	FINALIDAD DEL ESTUDIO.....	2
2.	UBICACIÓN .....	2
3.	COMPONENTES DEL ESTUDIO.....	2
3.1.	COSTOS .....	2
3.1.1.	Mano de Obra .....	2
3.1.2.	Materiales .....	3
3.1.3.	Equipos.....	3
3.2.	PRECIOS UNITARIOS.....	3
3.3.	METRADOS.....	4
3.4.	MOVILIZACIÓN .....	4
4.	PRESUPUESTO PARA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN .....	4
5.	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	4



## **MEMORIA DE COSTOS Y BASES PARA EL CÁLCULO**

### **1. FINALIDAD DEL ESTUDIO**

El presente estudio tiene como objetivo principal desarrollar las bases técnicas y económicas necesarias para el diseño y construcción del proyecto “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969, ubicado en el centro poblado Santa Rosa, distrito de Puños, provincia de Huamalíes, departamento de Huánuco. El proyecto busca garantizar la transitabilidad terrestre de manera segura y eficiente, asegurando la conectividad vial para la población beneficiaria.

La construcción del puente permitirá mejorar las condiciones de transporte, reduciendo los costos operativos, vehiculares y tiempos de traslado, lo que impactará positivamente en la economía local y en la calidad de vida de los habitantes de la zona.

### **2. UBICACIÓN**

El proyecto se sitúa en la región Huánuco, específicamente en la vía vecinal HU-682, entre los centros poblados de Santa Rosa y Huamachacra. Este corredor vial es fundamental para el desarrollo económico y social de la zona, conectando comunidades rurales con los mercados y servicios básicos.

- Región: Huánuco
- Provincia: Huamalíes
- Distrito: Puños
- Centro Poblado: Santa Rosa y huamachacra

La ubicación estratégica del puente y su intervención técnica responden a la necesidad de mantener una adecuada accesibilidad, especialmente durante temporadas de lluvias, donde las vías suelen ser afectadas por fenómenos naturales.

### **3. COMPONENTES DEL ESTUDIO**

#### **3.1. COSTOS**

Los costos del proyecto han sido calculados considerando las condiciones específicas del lugar, las normativas vigentes y los precios referenciales proporcionados por entidades oficiales. Los principales componentes del análisis son los siguientes:

##### **3.1.1. Mano de Obra**

Los costos de la mano de obra que intervendrá en la ejecución de cada una de las partidas son los vigentes en el Régimen de Construcción Civil.

Los costos unitarios por concepto de mano de obra han sido referidos a la siguiente categorización:

- Operario
- Oficial
- Peón



Tabla 1 De jornales

COSTO DE MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN		CONCEPTO	FACTOR	CATEGORIA			
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	OPERARIO TOPOGRAFICO
REMUNERACIÓN BÁSICA VIGENTE (JORNAL POR 8 HORAS)	RB			61.30	68.10	86.80	86.80
BONIFICACIÓN UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN	BUC			30 %RB	30 %RB	32 %RB	32 %RB
				18.39	20.43	27.78	27.78
							9 % RB
BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	BAE						7.81
LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC Y BAE	112.98%			69.26	76.94	98.07	98.07
LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC Y BAE	12.00%			2.21	2.45	3.33	4.27
BONIFICACIÓN POR MOVILIDAD ACUMULADA (6 PASAJES URBANOS / DÍA)	Pasaje S/.8.60			8.60	8.60	8.60	8.60
PÓLIZA DE SEGURO ESSALUD + VIDA	S/.5.00 / mes			0.19	0.19	0.19	0.19
DOS OVEROLES TIPO ESTÁNDAR ANUALES (SI ES MENOR POR OBRA)	Un overol=S/.80.00	NO	6				
BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN ALTURA POR CADA 4 PISOS O 10 M	7% RB	NO	12 %				
BONIFICACIÓN POR RIESGO DE TRABAJO BAJO LA COTA CERO	S/.1.90 / día	NO	8 %				
BONIFICACIÓN POR CONTACTO CON EL AGUA Y AGUAS SERVIDAS	20% RB	NO	13 %				
BONIFICACIÓN POR TRABAJO NOCTURNO (11 PM A 6 AM)	25% RB	NO	40 %				
BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN ALTAS TEMPERATURAS EN INFRAESTRUCTURA VIAL (MEZCLA ASFÁLTICA)	S/.3.50 / día	NO	9 %				
TOTAL JORNAL				159.94	176.71	224.77	233.52
COSTO HORA HOMBRE (HH) S/				19.99	22.09	28.10	29.19
Fuente: Elaboración Propia							

Fuente: Elaboración Propia

### 3.1.2. Materiales

Los costos de los materiales que serán utilizados en cada una de las partidas han sido determinados teniendo en cuenta los gastos que requieren hacerse para contar con ellos en obra. Los precios de los materiales han sido calculados al 06 de octubre del 2023, y serán transportados desde Chiclayo hasta el lugar donde se va a construir el puente y/o hasta el almacén cercano a la ubicación del puente proyectado.

### 3.1.3. Equipos

Los costos utilizados corresponden a las tarifas de alquiler horario cotizados en la zona del proyecto y precios según revistas.

En todos los precios de alquiler de la maquinaria se encuentra considerado: los jornales del operador, el combustible, filtros y lubricantes. Los precios de los equipos y las maquinarias consideradas en el costo directo son sin I.G.V.

## 3.2. PRECIOS UNITARIOS

Los análisis de precios unitarios están elaborados en función del requerimiento real de la obra, conforme a lo estipulado para la ejecución de obras viales, como corresponde al cálculo real de costo directo. En general, los requerimientos de materiales, mano de obra, equipos y herramientas, están basados de acuerdo a los rendimientos según la actividad y zona de ubicación.

### Tópicos Particulares

- En los análisis de costos directos se incluyen sub partidas, estas sub partidas se presentan al final de los análisis de precios unitarios.
- Se ha considerado de forma referencial el precio para el material de préstamo, lo manifestado por los propietarios de los terrenos que proporcionan dicho material.



- El costo de los baños químicos se ha sido considerado dentro del presupuesto de implementación del plan de Salud y Seguridad en el trabajo, detallado en el FITSA.

### 3.3. METRADOS

Los metrados del expediente técnico corresponden a los obtenidos según la memoria de cálculo definitiva, se adjunta la justificación de metrados del proyecto, los cuales están desarrollados en función a los planos.

Se ha trabajado en unidades métricas y con aproximación al centésimo.

### 3.4. MOVILIZACIÓN

En la partida “Movilización y Desmovilización de Equipos/Maquinarias” se ha considerado los costos de movilización de los equipos y maquinarias mínimos requeridos para la ejecución del proyecto; así mismo en el costo de movilización y desmovilización de los equipos tienen en cuenta como origen, la ciudad de Llata y el destino donde se instalará el puente Santa Rosa. Se ha calculado el costo total de la movilización incluyendo el transporte y transportada diferenciadamente.

## 4. PRESUPUESTO RESUMEN

El presupuesto para la ejecución de la obra “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969 es el siguiente:

### HOJA RESUMEN

<b>PROYECTO</b>	: “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969
<b>CLIENTE</b>	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS
<b>UBICACIÓN</b>	
LUGAR	: PUENTE SANTA ROSA (HU-682)
DISTRITO	: PUÑOS
PROVINCIA	: HUAMALIES
DEPARTAMENTO	HUANUCO
<b>METAS:</b>	- CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SANTA ROSA L=10M

01 OBRAS PROVISIONALES	36,191.96
02 SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA	5,935.58
03 TRABAJOS PRELIMINARES	7,541.79
04 SUB ESTRUCTURAS	281,721.96
05 SUPER ESTRUCTURA	71,237.11
06 VARIOS	13,156.60
07 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	6,599.40
08 FLETE	20,070.40
09 MITIGACIÓN AMBIENTAL	20,393.82
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>462,848.62</b>
GASTOS GENERALES (10 %CD)	46,284.86
UTILIDAD (5 %CD)	23,142.43
<b>SUBTOTAL (ST)</b>	<b>532,275.91</b>
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)	95,809.66
<b>VALOR REFERENCIAL (VR)</b>	<b>628,085.57</b>

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para la ejecución del puente es de SETENTA días calendario (70), teniendo en cuenta el cronograma de Gantt y de avance de obra elaborados.

# HOJA RESUMEN

PROYECTO	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969
CLIENTE	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS
UBICACIÓN	
LUGAR	: PUENTE SANTA ROSA (HU-682)
DISTRITO	: PUÑOS
PROVINCIA	: HUAMALIES
DEPARTAMENTO	HUANUCO
METAS:	- CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SANTA ROSA L=10M


01 OBRAS PROVISIONALES	36,191.96
02 SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA	5,935.58
03 TRABAJOS PRELIMINARES	7,541.79
04 SUB ESTRUCTURAS	281,721.96
05 SUPER ESTRUCTURA	71,237.11
06 VARIOS	13,156.60
07 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	6,599.40
08 FLETE	20,070.40
09 MITIGACIÓN AMBIENTAL	20,393.82
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>462,848.62</b>
GASTOS GENERALES (10 %CD)	46,284.86
UTILIDAD (5 %CD)	23,142.43
<b>SUBTOTAL (ST)</b>	<b>532,275.91</b>
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)	95,809.66
<b>VALOR REFERENCIAL (VR)</b>	<b>628,085.57</b>

SON: SEICIENTOS VENTIOCHO MIL OCHENTA Y CINCO CON 57/100 SOLES

MATERIALES	105,369.74
MANO DE OBRA	269,154.92
EQUIPOS	43,722.56
SUB CONTRATOS	44,601.40
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>S/ 462,848.62</b>
GASTOS GENERALES + UTILIDAD (15%)	S/ 69,427.29
<b>SUB TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>S/ 532,275.91</b>
I.G.V. 18%	S/ 95,809.66
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE OBRA</b>	<b>S/ 628,085.57</b>
<b>COSTO DE SUPERVISION DE OBRA</b>	<b>S/ 25,123.42</b>
<b>COSTO TOTAL DE PROYECTO</b>	<b>S/ 653,208.99</b>

NOTA: LOS COSTOS UNITARIOS SIN IGV SON VIGENTES AL 14 DE OCTUBRE DEL 2024  
 SE HA CONSIDERADO: a.- 15% DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD.  
 b.- 18% DE IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS

LOS PRECIOS DE LOS MATERIALES HAN SIDO COTIZADOS PUESTOS EN LA CIUDAD DE LLATA.

RESUMEN DE ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES		
PROYECTO:	"RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969	
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO	
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS	
FECHA:	OCTUBRE 2024	
COSTO TOTAL DE LA OBRA S/.	628,085.57	 <b>PUÑOS</b> Municipalidad Distrital 2024-2026
COSTO DIRECTO DE LA OBRA S/.	462,848.62	
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESE):	3.00	

Descripción	Total	Porcentaje (CD)
<b>A. GASTOS GENERALES</b>	<b>46,284.86</b>	<b>10.00%</b>
<b>I. GASTOS GENERALES FIJOS</b>	<b>2,994.93</b>	<b>0.65%</b>
I.1 GASTOS ADMINISTRATIVOS	720.00	0.16%
I.2. LIQUIDACIÓN DE OBRA	2,274.93	0.49%
<b>II. GASTOS GENERALES VARIABLES</b>	<b>43,289.93</b>	<b>9.35%</b>
II.1 SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Leyes Sociales y Beneficios)	37,200.00	8.04%
II.2 EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS	270.00	0.06%
II.3 SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA	720.00	0.16%
II.4 CONTROL TÉCNICO Y OTROS	2,340.00	0.51%
II.5 MATERIALES Y GASTOS VARIOS	750.00	0.16%
II.6 GASTOS FINANCIEROS	1,052.03	0.23%
II.7 GASTOS SEGUROS	957.90	0.21%
<b>B. UTILIDAD DEL CONTRATISTA</b>	<b>23,142.43</b>	<b>5.00%</b>

=====

**TOTAL DE PORCENTAJES REFERENTE COSTO DIRECTO ..... 15.00%**

NOTA: Porcentaje de Gastos Generales relacionados con el plazo de Ejecución de la Obra ..... 9.35%

Porcentaje de Gastos Generales no relacionados con el Plazo de Ejecución de Obra ..... 0.65%

10.00%

## PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

**Proyecto:** "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-582 (SANTA ROSA Y HUAMACHACKA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

**Lugar :** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Cliente:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha:** OCTUBRE 2024

PARTIDAS	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
<b>01 OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>36 191.96</b>
01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	u	1.00	1 202.62	1 202.62
01.02 ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	m2	16.50	111.06	1 832.49
01.03 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	5 500.00	5 500.00
01.04 CERCO PROVISIONAL DE SEGURIDAD	m	73.00	12.20	890.60
01.05 SENALIZACION DE OBRA Y DESVIOS	glb	1.00	4 757.92	4 757.92
01.06 HABILITACION Y DESVIO TEMPORAL	glb	1.00	22 008.33	22 008.33
<b>02 SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA</b>				<b>5 935.58</b>
02.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	u	15.00	195.00	2 925.00
02.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00	891.95	891.95
02.03 SENALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	538.80	538.80
02.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	379.83	379.83
02.05 ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	1 200.00	1 200.00
<b>03 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>7 541.79</b>
<b>03.01 REMOCIONES Y DEMOLICIONES</b>				<b>6 556.47</b>
03.01.01 DESMONTAJE DE PONTON DE MADERA	m2	32.80	45.38	1 488.46
03.01.02 DEMOLICION DE CONCRETO EN ESTRIBOS	m3	129.22	39.22	5 068.01
<b>03.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO</b>				<b>985.32</b>
03.02.01 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	252.00	2.16	544.32
03.02.02 REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	252.00	1.75	441.00
<b>04 SUB ESTRUCTURAS</b>				<b>281 721.96</b>
<b>04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>35 430.52</b>
04.01.01 EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/ MAQUINARIA P/	m3	627.52	7.35	4 612.27
04.01.02 EXCAVACION DE TERRENO ROCOSO C/ MAQUINARIA P/	m3	352.98	37.93	13 388.53
04.01.03 RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	m3	724.09	15.82	11 455.10
04.01.04 PERFILADO Y COMPACTADO DE TERRENO MANUAL	m2	92.10	6.22	572.86
04.01.05 CONFORMACION DE BASE GRANULAR CON MATERIAL DE PRESTAMO PARA LOSA DE APROXIMACION E=0.20M	m3	21.60	23.30	503.28
04.01.06 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m3	461.25	10.62	4 898.48
<b>04.02 SOLADOS</b>				<b>4 194.97</b>
04.02.01 SOLADO PARA ZAPATAS e=4", 1:12 CEM/HORM	m2	122.16	34.34	4 194.97
<b>04.03 ZAPATAS</b>				<b>100 821.64</b>
04.03.01 ZAPATAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 - GRADO 60	kg	7,055.40	6.44	45 436.78
04.03.02 ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	57.93	64.35	3 727.80
04.03.03 ZAPATAS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	m3	111.10	464.96	51 657.06
<b>04.04 ESTRIBOS</b>				<b>141 274.83</b>
04.04.01 ESTRIBOS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	9,497.73	6.44	61 165.38
04.04.02 ESTRIBOS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	331.39	75.47	25 010.00
04.04.03 ESTRIBOS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	m3	112.48	489.86	55 099.45
<b>05 SUPER ESTRUCTURA</b>				<b>71 237.11</b>
<b>05.01 FALSO PUENTE</b>				<b>15 006.70</b>
05.01.01 FALSO PUENTE	m	10.00	1 500.67	15 006.70
<b>05.02 LOSA</b>				<b>35 503.99</b>
05.02.01 LOSAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,321.99	6.44	14 953.62
05.02.02 LOSAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	61.00	84.27	5 140.47
05.02.03 LOSAS - CONCRETO F'c= 280 kg/cm2	m3	27.50	560.36	15 409.90
<b>05.03 VEREDAS</b>				<b>4 690.92</b>
05.03.01 VEREDA - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	311.72	6.44	2 007.48
05.03.02 VEREDA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	8.00	90.61	724.88
05.03.03 VEREDA - CONCRETO F'c=280 kg/cm2	m3	2.70	552.59	1 491.99
05.03.04 TARRAJEO DE VEREDAS	m2	13.00	35.89	466.57
<b>05.04 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS</b>				<b>16 035.50</b>
<b>05.04.01 LOSA DE APROXIMACIÓN</b>				<b>5 434.29</b>
05.04.01.01 LOSA DE APROXIMACIÓN - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	462.81	6.44	2 980.50
05.04.01.02 LOSA DE APROXIMACION - ENCOFRADO Y	m2	6.72	71.24	478.73
05.04.01.03 LOSA DE APROXIMACION - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	m3	4.32	457.19	1 975.06
<b>05.04.02 CARPINTERIA METALICA</b>				<b>6 052.41</b>
05.04.02.01 BARANDA METALICA h=1.10 m	m	21.00	259.97	5 459.37
05.04.02.02 PINTURA EN BARANDA METALICA	m	21.00	28.24	593.04
<b>05.04.03 APOYOS</b>				<b>4 548.80</b>
05.04.03.01 APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO I (MOVIL)	u	2.00	1 092.39	2 184.78
05.04.03.02 APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO II (FIJO)	u	2.00	1 182.01	2 364.02
<b>06 VARIOS</b>				<b>13 156.60</b>
06.01 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA	u	6.00	11.45	68.70
06.02 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO	u	32.00	17.77	568.64
06.03 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADO	m	42.40	54.78	2 322.67
06.04 JUNTA DE DILATACION E=2"	u	2.00	841.08	1 682.16

06.05 JUNTA DE DILATACIÓN E=1"	u	2.00	360.66	721.32
06.06 PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	glb	1.00	6 500.00	6 500.00
06.07 CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO TIPO MEMBRANA	m2	503.55	2.06	1 037.31
06.08 PINTURA TRAFICO EN BORDE DE VEREDA	m	20.00	12.79	255.80
<b>07 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL</b>				<b>6 599.40</b>
07.01 SEÑALES PREVENTIVAS (0.60X0.60m)	u	2.00	1 098.47	2 196.94
07.02 SEÑALES INFORMATIVAS	u	2.00	2 201.23	4 402.46
<b>08 FLETE</b>				<b>20 070.40</b>
08.01 FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA	glb	1.00	20 070.40	20 070.40
<b>09 MITIGACIÓN AMBIENTAL</b>				<b>20 393.82</b>
<b>09.01 MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN</b>				<b>533.12</b>
09.01.01 RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO	m2	272.00	1.96	533.12
<b>09.02 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>				<b>8 140.19</b>
09.02.01 INSTALACIÓN DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS	u	4.00	208.20	832.80
09.02.02 INSTALACIÓN DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS	u	2.80	208.20	582.96
09.02.03 SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	t	0.88	4 620.00	4 065.60
09.02.04 SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	t	0.40	6 620.00	2 648.00
09.02.05 FOSA COMPOSTERA (COMPOST)	m3	0.32	33.83	10.83
<b>09.03 MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y EFLUENTES</b>				<b>4 500.00</b>
09.03.01 SERVICIO DE ALQUILER DE BANOS PORTÁTILES EN ÁREAS	mes	3.00	1 500.00	4 500.00
<b>09.04 MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RECURSOS NATURALES</b>				<b>1 238.57</b>
09.04.01 RETIRO DE TOP SOIL (SUSTRATO FÉRTIL)	m3	98.50	8.02	789.97
09.04.02 EQUIPAMIENTO CONTRA DERRAME DE SUSTANCIAS	u	1.00	135.00	135.00
09.04.03 EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS	u	1.00	120.00	120.00
09.04.04 TOLDO PARA VOLQUETES	m2	55.00	3.52	193.60
<b>09.05 MANEJO DE ÁREAS AUXILIARES</b>				<b>1 480.61</b>
09.05.01 ACONDICIONAMIENTO DE DEPÓSITO DE MATERIAL	m3	461.25	3.21	1 480.61
<b>09.06 MEDIDAS DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL</b>				<b>1 310.76</b>
09.06.01 SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL DE PREVENCIÓN Y/O ADVERTENCIA	u	2.00	130.38	260.76
09.06.02 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL AMBIENTAL	u	7.00	150.00	1 050.00
<b>09.07 MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES</b>				<b>659.50</b>
09.07.01 CHARLA DE CÓDIGO DE CONDUCTA SOCIAL	u	3.00	80.00	240.00
09.07.02 PRESENTACIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUDES DE	u	1.00	70.00	70.00
09.07.03 BUZÓN DE SUGERENCIAS	u	1.00	144.50	144.50
09.07.04 PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y COMUNICACIONES	u	1.00	205.00	205.00
<b>09.08 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE</b>				<b>918.79</b>
09.08.01 NIVELACIÓN DE ÁREAS INTERVENIDAS	m2	670.00	1.10	737.00
09.08.02 RESTAURACIÓN Y REVEGETACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS	ha	0.07	2 596.96	181.79
<b>09.09 OTROS</b>				<b>1 612.28</b>
09.09.01 AGUA PARA CONSUMO HUMANO (20 L)	u	35.00	22.50	787.50
09.09.02 AUTORIZACIÓN DE USO DE AGUA	u	1.00	824.78	824.78
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>462 848.62</b>
<b>GASTOS GENERALES (10 %CD)</b>				<b>46 284.86</b>
<b>UTILIDAD (5 %CD)</b>				<b>23 142.43</b>
<b>SUBTOTAL (ST)</b>				<b>532 275.91</b>
<b>IMPUESTO (IGV) (18 %ST)</b>				<b>95 809.66</b>
<b>VALOR REFERENCIAL (VR)</b>				<b>628 085.57</b>
<b>SUPERVISIÓN (4 %VR)</b>				<b>25 123.42</b>
<b>MONTO TOTAL DEL PROYECTO</b>				<b>653 208.99</b>

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**Proyecto** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969  
**Lugar** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
**Fecha** OCTUBRE 2024

### 01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m

Rendimiento: 2 u/día			Precio unitario directo por: u			1202.62
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	3	12.0000	19.99	239.88
1003	OPERARIO	HH	1	4.0000	28.10	112.40
						352.28
Materiales						
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		1.0600	5.95	6.31
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		25.5000	11.02	281.01
3506	AGUA	m3		0.0700	5.00	0.35
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0000	4.45	4.45
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		1.5000	26.50	39.75
3513	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x7.20m	u		1.0000	258.49	258.49
3514	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.3300	85.00	28.05
3515	HORMIGON	m3		0.8000	101.70	81.36
3516	PALOS DE EUCALIPTO DE 4" X 7 M	u		2.0000	70.00	140.00
						839.77
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	352.28	10.57
						10.57

### 01.02 ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA

Rendimiento: 120 m2/día			Precio unitario directo por: m2			111.06
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	2	0.1333	19.99	2.66
1002	OFICIAL	HH	2	0.1333	22.09	2.94
1003	OPERARIO	HH	1	0.0667	28.10	1.87
						7.47
Materiales						
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.0300	5.95	0.18
3504	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	pl		1.0000	72.03	72.03
3517	CLAVOS PARA CALAMINA DE 2"	kg		0.0800	8.05	0.64
3518	MADERA DE EUCALIPTO 2" x 3" x 2.30M	u		0.5000	22.50	11.25
3519	CALAMINA GALV. 22X830X1800	pl		1.0500	18.35	19.27
						103.37
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.47	0.22
						0.22

### 01.03 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Rendimiento: 8 glb/día			Precio unitario directo por: glb			5500.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Servicios						
8001	SC MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb		1.0000	5500.00	5500.00
						5500.00

### 01.04 CERCO PROVISIONAL DE SEGURIDAD

Rendimiento: 150 m/día			Precio unitario directo por: m			12.20
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	3	0.1600	19.99	3.20
						3.20
Materiales						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.1200	5.95	0.71
3520	PALOS DE EUCALIPTO DE 2.5"X3M	u		0.3300	8.50	2.81
3521	MALLA RASCHELL	m2		2.5000	2.15	5.38
						8.90
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.20	0.10
						0.10

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**Proyecto** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

**Lugar** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Fecha** OCTUBRE 2024

### 01.05 SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y DESVIOS

Rendimiento: 1 glb/día		Precio unitario directo por: glb				4757.92
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
3001	VIGIA	mes	3	24.0000	1200.00	3600.00
						<b>3600.00</b>
<b>Materiales</b>						
3518	MADERA DE EUCALIPTO 2" x 3" x 2.30M	u		10.0000	22.50	225.00
3522	CINTA SEÑALIZADORA AMARILLA (110M)	m		1.0000	29.45	29.45
3523	SEÑALES DE OBLIGACION, PREVENCIÓN, PROHIBICIÓN E INFORMACIÓN SURTIDA	u		15.0000	15.00	225.00
3524	CILINDRO VIAL LIFEGARD	u		4.0000	155.00	620.00
3525	PINTURA ESMALTE	gal		1.0000	58.47	58.47
						<b>1157.92</b>

### 01.06 HABILITACIÓN Y DESVÍO TEMPORAL

Rendimiento: 1 glb/día		Precio unitario directo por: glb				22008.33
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	5	40.0000	19.99	799.60
1003	OPERARIO	HH	1	8.0000	28.10	224.80
						<b>1024.40</b>
<b>Materiales</b>						
3526	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC D=72"	m		12.0000	1500.00	18000.00
						<b>18000.00</b>
<b>Equipos</b>						
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	1	8.0000	180.00	1440.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1024.40	30.73
						<b>1470.73</b>
<b>Subpartidas</b>						
9003	CORTE EN TERRENO NATURAL, C/EQUIPO	m3		120.0000	4.59	550.80
9004	CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN CON MATERIAL PROPIO	m3		120.0000	8.02	962.40
						<b>1513.20</b>

### 02.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Rendimiento: 8 u/día		Precio unitario directo por: u				195.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3527	GUANTES DE CUERO	par		2.0000	15.00	30.00
3528	BOTINES DE SEGURIDAD	par		1.0000	45.00	45.00
3529	CASCO DE PROTECCIÓN	u		1.0000	12.00	12.00
3530	CHALECOS REFLECTIVOS	u		1.0000	35.00	35.00
3531	ARNES DE SEGURIDAD PECTORAL	u		0.2000	150.00	30.00
3532	LÍNEA DE VIDA	u		0.2000	85.00	17.00
3533	LENTES DE PROTECCIÓN	u		2.0000	8.00	16.00
3534	TAPONES AUDITIVOS	u		2.0000	5.00	10.00
						<b>195.00</b>

### 02.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Rendimiento: 8 glb/día		Precio unitario directo por: glb				891.95
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3535	TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 X 1.20 m	u		4.0000	150.00	600.00
3536	MALLA DE SEGURIDAD (45M)	rl		5.0000	58.39	291.95
						<b>891.95</b>

### 02.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Rendimiento: 1 glb/día		Precio unitario directo por: glb				538.80
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3537	LETREROS (USO OBLIGATORIO DE CASCO)	u		4.0000	33.05	132.20
3538	LETREROS (PELIGRO ZONA DE TRABAJO)	u		4.0000	33.05	132.20
3539	LETREROS (PROHIBIDO EL INGRESO SIN AUTORIZACIÓN)	u		4.0000	33.05	132.20
3540	CINTA DE SEGURIDAD	u		2.0000	71.10	142.20
						<b>538.80</b>

### 02.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Rendimiento: 8 glb/día		Precio unitario directo por: glb				379.83
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3541	CAMILLA DE EMERGENCIA	u		1.0000	220.00	220.00
3542	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS INC. MEDICAMENTOS	u		1.0000	85.00	85.00
3543	COLLARIN CERVICAL	u		1.0000	60.58	60.58
3544	TRAPOS ABSORBENTES	u		5.0000	2.85	14.25
						<b>379.83</b>

### 02.05 ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Rendimiento: 8 glb/día		Precio unitario directo por: glb				1200.00
------------------------	--	----------------------------------	--	--	--	---------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

Lugar PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Fecha OCTUBRE 2024

Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Servicios						
8002	SC PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb		1.0000	1200.00	1200.00
						1200.00
03.01.01 DESMONTAJE DE PONTON DE MADERA						
Rendimiento: 20 m2/día				Precio unitario directo por: m2		45.38
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	4	1.6000	19.99	31.98
1003	OPERARIO	HH	1	0.4000	28.10	11.24
						43.22
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	43.22	2.16
						2.16
03.01.02 DEMOLICION DE CONCRETO EN ESTRIBOS						
Rendimiento: 50 m3/día				Precio unitario directo por: m3		39.22
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	1	0.1600	19.99	3.20
1003	OPERARIO	HH	0.1	0.0160	28.10	0.45
						3.65
Equipos						
6004	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3 C/ MARTILLO DEMOLEDOR	HM	1	0.1600	220.00	35.20
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	3.65	0.37
						35.57
03.02.01 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR						
Rendimiento: 600 m2/día				Precio unitario directo por: m2		2.16
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	2	0.0267	19.99	0.53
1003	OPERARIO	HH	1	0.0133	28.10	0.37
1004	TOPOGRAFO	HH	1	0.0133	29.19	0.39
						1.29
Materiales						
3525	PINTURA ESMALTE	gal		0.0020	58.47	0.12
3545	YESO EN BOLSAS DE 10 kg	bls		0.0080	18.00	0.14
3546	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	12.00	0.24
						0.50
Equipos						
6005	TEODOLITO	HM	1	0.0133	25.00	0.33
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.29	0.04
						0.37
03.02.02 REPLANTEO DURANTE EL PROCESO						
Rendimiento: 800 m2/día				Precio unitario directo por: m2		1.75
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	2	0.0200	19.99	0.40
1003	OPERARIO	HH	1	0.0100	28.10	0.28
1004	TOPOGRAFO	HH	1	0.0100	29.19	0.29
						0.97
Materiales						
3525	PINTURA ESMALTE	gal		0.0020	58.47	0.12
3545	YESO EN BOLSAS DE 10 kg	bls		0.0080	18.00	0.14
3546	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	12.00	0.24
						0.50
Equipos						
6005	TEODOLITO	HM	1	0.0100	25.00	0.25
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.97	0.03
						0.28

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**Proyecto** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969  
**Lugar** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
**Fecha** OCTUBRE 2024

### 04.01.01 EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/ MAQUINARIA P/ ESTRUCTURAS EN SECO

Rendimiento: 250 m3/día		Precio unitario directo por: m3				7.35
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	1	0.0320	19.99	0.64
1003	OPERARIO	HH	1	0.0320	28.10	0.90
						<b>1.54</b>
<b>Equipos</b>						
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	1	0.0320	180.00	5.76
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.54	0.05
						<b>5.81</b>

### 04.01.02 EXCAVACION DE TERRENO ROCOSO C/ MAQUINARIA P/ ESTRUCTURAS BAJO AGUA

Rendimiento: 60 m3/día		Precio unitario directo por: m3				37.93
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	1	0.1333	19.99	2.66
1003	OPERARIO	HH	1	0.1333	28.10	3.75
						<b>6.41</b>
<b>Equipos</b>						
6004	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3 C/ MARTILLO DEMOLEDOR	HM	1	0.1333	220.00	29.33
6006	MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	HM	1	0.1333	15.00	2.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.41	0.19
						<b>31.52</b>

### 04.01.03 RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO

Rendimiento: 80 m3/día		Precio unitario directo por: m3				15.82
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	3	0.3000	19.99	6.00
1003	OPERARIO	HH	1	0.1000	28.10	2.81
						<b>8.81</b>
<b>Equipos</b>						
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	0.25	0.0250	180.00	4.50
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	HM	1	0.1000	22.50	2.25
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.81	0.26
						<b>7.01</b>

### 04.01.04 PERFILADO Y COMPACTADO DE TERRENO MANUAL

Rendimiento: 120 m2/día		Precio unitario directo por: m2				6.22
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	2	0.1333	19.99	2.66
1003	OPERARIO	HH	1	0.0667	28.10	1.87
						<b>4.53</b>
<b>Materiales</b>						
3506	AGUA	m3		0.0100	5.00	0.05
						<b>0.05</b>
<b>Equipos</b>						
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	HM	1	0.0667	22.50	1.50
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.53	0.14
						<b>1.64</b>

### 04.01.05 CONFORMACION DE BASE GRANULAR CON MATERIAL DE PRESTAMO PARA LOSA DE APROXIMACION E=0.20M

Rendimiento: 200 m3/día		Precio unitario directo por: m3				23.30
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	2	0.0800	19.99	1.60
1003	OPERARIO	HH	1	0.0400	28.10	1.12
						<b>2.72</b>
<b>Materiales</b>						
3506	AGUA	m3		0.0100	5.00	0.05
3547	AFIRMADO	m3		0.2300	85.00	19.55
						<b>19.60</b>
<b>Equipos</b>						
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	HM	1	0.0400	22.50	0.90
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.72	0.08
						<b>0.98</b>

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969
Lugar	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO
Fecha	OCTUBRE 2024

04.01.06 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME

Rendimiento: 200 m3/día		Precio unitario directo por: m3				10.62
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	1	0.0400	19.99	0.80
						0.80
Equipos						
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	0.25	0.0100	180.00	1.80
6008	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	HM	1	0.0400	200.00	8.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.80	0.02
						9.82

04.02.01 SOLADO PARA ZAPATAS e=4", 1:12 CEM/HORM

Rendimiento: 150 m2/día		Precio unitario directo por: m2				34.34
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	6	0.3200	19.99	6.40
1002	OFICIAL	HH	1	0.0533	22.09	1.18
1003	OPERARIO	HH	2	0.1067	28.10	3.00
						10.58
Materiales						
3506	AGUA	m3		0.0120	5.00	0.06
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.3600	26.50	9.54
3515	HORMIGON	m3		0.1230	101.70	12.51
						22.11
Equipos						
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	1	0.0533	25.00	1.33
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.58	0.32
						1.65

04.03.01 ZAPATAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 - GRADO 60

Rendimiento: 280 kg/día		Precio unitario directo por: kg				6.44
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1002	OFICIAL	HH	1	0.0286	22.09	0.63
1003	OPERARIO	HH	1	0.0286	28.10	0.80
						1.43
Materiales						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	5.95	0.30
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.45	4.67
						4.97
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.43	0.04
						0.04

04.03.02 ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

Rendimiento: 20 m2/día		Precio unitario directo por: m2				64.35
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1002	OFICIAL	HH	1	0.4000	22.09	8.84
1003	OPERARIO	HH	1	0.4000	28.10	11.24
						20.08
Materiales						
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.5000	5.95	2.98
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.3200	5.95	1.90
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.5200	11.02	38.79
						43.67
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.08	0.60
						0.60

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969  
 Lugar PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
 Fecha OCTUBRE 2024

### 04.03.03 ZAPATAS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2

Rendimiento: 18 m3/día		Precio unitario directo por: m3				464.96
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	8	3.5556	19.99	71.08
1002	OFICIAL	HH	1	0.4444	22.09	9.82
1003	OPERARIO	HH	2	0.8889	28.10	24.98
						<b>105.88</b>
<b>Materiales</b>						
3506	AGUA	m3		0.2200	5.00	1.10
3510	ARENA GRUESA	m3		0.4500	110.20	49.59
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3		0.5100	105.50	53.81
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		8.9000	26.50	235.85
						<b>340.35</b>
<b>Equipos</b>						
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	1	0.4444	10.00	4.44
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	1	0.4444	25.00	11.11
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	105.88	3.18
						<b>18.73</b>

### 04.04.01 ESTRIBOS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60

Rendimiento: 280 kg/día		Precio unitario directo por: kg				6.44
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1002	OFICIAL	HH	1	0.0286	22.09	0.63
1003	OPERARIO	HH	1	0.0286	28.10	0.80
						<b>1.43</b>
<b>Materiales</b>						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	5.95	0.30
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.45	4.67
						<b>4.97</b>
<b>Equipos</b>						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.43	0.04
						<b>0.04</b>

### 04.04.02 ESTRIBOS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA

Rendimiento: 15 m2/día		Precio unitario directo por: m2				75.47
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	0.5	0.2667	19.99	5.33
1002	OFICIAL	HH	1	0.5333	22.09	11.78
1003	OPERARIO	HH	1	0.5333	28.10	14.99
						<b>32.10</b>
<b>Materiales</b>						
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	5.95	1.19
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.2000	5.95	1.19
3503	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal		0.0060	144.07	0.86
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		2.5000	11.02	27.55
3548	TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl		0.0700	135.60	9.49
						<b>40.28</b>
<b>Equipos</b>						
6009	ANDAMIO METALICO	HM	0.5	0.2667	8.00	2.13
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.10	0.96
						<b>3.09</b>

### 04.04.03 ESTRIBOS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2

Rendimiento: 15 m3/día		Precio unitario directo por: m3				489.86
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	8	4.2667	19.99	85.29
1002	OFICIAL	HH	1	0.5333	22.09	11.78
1003	OPERARIO	HH	2	1.0667	28.10	29.97
						<b>127.04</b>
<b>Materiales</b>						
3506	AGUA	m3		0.2200	5.00	1.10
3510	ARENA GRUESA	m3		0.4500	110.20	49.59
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3		0.5100	105.50	53.81
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		8.9000	26.50	235.85
						<b>340.35</b>
<b>Equipos</b>						
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	1	0.5333	10.00	5.33
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	1	0.5333	25.00	13.33
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	127.04	3.81
						<b>22.47</b>

### 05.01.01 FALSO PUENTE

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**Proyecto** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969  
**Lugar** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
**Fecha** OCTUBRE 2024

Rendimiento: 3 m/día			Precio unitario directo por: m		1500.67
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
<b>Mano de obra</b>					
1001	PEON	HH	8	21.3333	426.45
1002	OFICIAL	HH	2	5.3333	117.81
1003	OPERARIO	HH	2	5.3333	149.87
					<b>694.13</b>
<b>Materiales</b>					
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		3.5000	20.83
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		65.0000	716.30
					<b>737.13</b>
<b>Equipos</b>					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	69.41
					<b>69.41</b>

### 05.02.01 LOSAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60

Rendimiento: 280 kg/día			Precio unitario directo por: kg		6.44
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
<b>Mano de obra</b>					
1002	OFICIAL	HH	1	0.0286	0.63
1003	OPERARIO	HH	1	0.0286	0.80
					<b>1.43</b>
<b>Materiales</b>					
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	0.30
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.67
					<b>4.97</b>
<b>Equipos</b>					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.04
					<b>0.04</b>

### 05.02.02 LOSAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA

Rendimiento: 12 m2/día			Precio unitario directo por: m2		84.27
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
<b>Mano de obra</b>					
1001	PEON	HH	0.5	0.3333	6.66
1002	OFICIAL	HH	1	0.6667	14.73
1003	OPERARIO	HH	1	0.6667	18.73
					<b>40.12</b>
<b>Materiales</b>					
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	1.19
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.2000	1.19
3503	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal		0.0060	0.86
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		2.5000	27.55
3548	TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl		0.0700	9.49
					<b>40.28</b>
<b>Equipos</b>					
6009	ANDAMIO METALICO	HM	0.5	0.3333	2.67
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.20
					<b>3.87</b>

### 05.02.03 LOSAS - CONCRETO F'c= 280 kg/cm2

Rendimiento: 18 m3/día			Precio unitario directo por: m3		560.36
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
<b>Mano de obra</b>					
1001	PEON	HH	8	3.5556	71.08
1002	OFICIAL	HH	1	0.4444	9.82
1003	OPERARIO	HH	2	0.8889	24.98
					<b>105.88</b>
<b>Materiales</b>					
3506	AGUA	m3		0.2200	1.10
3510	ARENA GRUESA	m3		0.4500	49.59
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3		0.5100	53.81
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		12.5000	331.25
					<b>435.75</b>
<b>Equipos</b>					
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	1	0.4444	4.44
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	1	0.4444	11.11
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.18
					<b>18.73</b>

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**Proyecto** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969  
**Lugar** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
**Fecha** OCTUBRE 2024

### 05.03.01 VEREDA - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60

Rendimiento: 280 kg/día		Precio unitario directo por: kg				6.44
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1002	OFICIAL	HH	1	0.0286	22.09	0.63
1003	OPERARIO	HH	1	0.0286	28.10	0.80
						<b>1.43</b>
<b>Materiales</b>						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	5.95	0.30
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.45	4.67
						<b>4.97</b>
<b>Equipos</b>						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.43	0.04
						<b>0.04</b>

### 05.03.02 VEREDA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA

Rendimiento: 12 m2/día		Precio unitario directo por: m2				90.61
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	0.5	0.3333	19.99	6.66
1002	OFICIAL	HH	1	0.6667	22.09	14.73
1003	OPERARIO	HH	1	0.6667	28.10	18.73
						<b>40.12</b>
<b>Materiales</b>						
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	5.95	1.19
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.2000	5.95	1.19
3503	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal		0.0500	144.07	7.20
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		2.5000	11.02	27.55
3548	TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl		0.0700	135.60	9.49
						<b>46.62</b>
<b>Equipos</b>						
6009	ANDAMIO METALICO	HM	0.5	0.3333	8.00	2.67
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	40.12	1.20
						<b>3.87</b>

### 05.03.03 VEREDA - CONCRETO F'c=280 kg/cm2

Rendimiento: 18 m3/día		Precio unitario directo por: m3				552.59
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	8	3.5556	19.99	71.08
1002	OFICIAL	HH	1	0.4444	22.09	9.82
1003	OPERARIO	HH	2	0.8889	28.10	24.98
						<b>105.88</b>
<b>Materiales</b>						
3506	AGUA	m3		0.2200	5.00	1.10
3510	ARENA GRUESA	m3		0.4500	110.20	49.59
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3		0.5100	105.50	53.81
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		12.5000	26.50	331.25
						<b>435.75</b>
<b>Equipos</b>						
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	0.5	0.2222	10.00	2.22
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	0.5	0.2222	25.00	5.56
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	105.88	3.18
						<b>10.96</b>

### 05.03.04 TARRAJEO DE VEREDAS

Rendimiento: 12 m2/día		Precio unitario directo por: m2				35.89
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	0.5	0.3333	19.99	6.66
1003	OPERARIO	HH	1	0.6667	28.10	18.73
						<b>25.39</b>
<b>Materiales</b>						
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.0220	5.95	0.13
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1646	26.50	4.36
3549	ARENA FINA	m3		0.0278	120.00	3.34
						<b>7.83</b>
<b>Equipos</b>						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.39	0.76
7151	REGLA DE ALUMINIO 1"x3"x6M	u		0.0250	76.25	1.91
						<b>2.67</b>

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639965
Lugar	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO
Fecha	OCTUBRE 2024

05.04.01.01 LOSA DE APROXIMACIÓN - ACERO  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

Rendimiento: 280 kg/día			Precio unitario directo por: kg			6.44
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1002	OFICIAL	HH	1	0.0286	22.09	0.63
1003	OPERARIO	HH	1	0.0286	28.10	0.80
						1.43
Materiales						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	5.95	0.30
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.45	4.67
						4.97
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.43	0.04
						0.04

05.04.01.02 LOSA DE APROXIMACIÓN - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

Rendimiento: 15 m2/día			Precio unitario directo por: m2			71.24
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1002	OFICIAL	HH	1	0.5333	22.09	11.78
1003	OPERARIO	HH	1	0.5333	28.10	14.99
						<b>26.77</b>
<b>Materiales</b>						
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.5000	5.95	2.98
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.3200	5.95	1.90
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.5200	11.02	38.79
						<b>43.67</b>
<b>Equipos</b>						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.77	0.80
						<b>0.80</b>

05.04.01.03 LOSA DE APROXIMACIÓN - CONCRETO  $F'_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento: 18 m3/día			Precio unitario directo por: m3			457.19
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	8	3.5556	19.99	71.08
1002	OFICIAL	HH	1	0.4444	22.09	9.82
1003	OPERARIO	HH	2	0.8889	28.10	24.98
						<b>105.88</b>
<b>Materiales</b>						
3506	AGUA	m3		0.2200	5.00	1.10
3510	ARENA GRUESA	m3		0.4500	110.20	49.59
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3		0.5100	105.50	53.81
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		8.9000	26.50	235.85
						<b>340.35</b>
<b>Equipos</b>						
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	0.5	0.2222	10.00	2.22
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	0.5	0.2222	25.00	5.56
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	105.88	3.18
						<b>10.96</b>

05.04.02.01 BARANDA METALICA h=1.10 m

Rendimiento: 12 m/día			Precio unitario directo por: m			259.97
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1002	OFICIAL	HH	1	0.6667	22.09	14.73
1003	OPERARIO	HH	1	0.6667	28.10	18.73
						<b>33.46</b>
<b>Materiales</b>						
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		0.5000	4.45	2.23
3550	PERNO DE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8"	u		4.0000	6.48	25.92
3551	ELECTRODO E7018 1/8"	kg		0.2500	14.38	3.60
3552	PLANCHA 6"x8" e=5/8"	pza		0.7500	45.15	33.86
3553	TUBO DE FIERRO NEGRO 2" X 6.00 m, E=1.8 mm	u		0.3400	218.14	74.17
3554	TUBO DE FIERRO NEGRO 3" X 6.00 m, E=2.00 mm	u		0.2560	243.75	62.40
						<b>202.18</b>
<b>Equipos</b>						
6010	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	HM	1	0.6667	35.00	23.33
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.46	1.00
						<b>24.33</b>

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

Lugar PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Fecha OCTUBRE 2024

05.04.02.02 PINTURA EN BARANDA METALICA

Rendimiento: 20 m/día		Precio unitario directo por: m				28.24
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	1	0.4000	19.99	8.00
1003	OPERARIO	HH	1	0.4000	28.10	11.24
						19.24
Materiales						
3525	PINTURA ESMALTE	gal		0.0350	58.47	2.05
3555	DISOLVENTE PARA PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0250	28.00	0.70
3556	DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE	gal		0.0150	25.00	0.38
3557	LIJA PARA FIERRO	u		0.5000	2.97	1.49
3558	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0650	58.47	3.80
						8.42
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.24	0.58
						0.58

05.04.03.01 APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO I (MOVIL)

Rendimiento: 4 u/día		Precio unitario directo por: u				1092.39
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1002	OFICIAL	HH	1	2.0000	22.09	44.18
1003	OPERARIO	HH	1	2.0000	28.10	56.20
						100.38
Materiales						
3559	MORTERO TIPO GROUTING	m3		0.0200	6950.00	139.00
3560	NEOPRENO SHORE 60 0.40mX0.30m E=2"	u		1.0000	850.00	850.00
						989.00
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	100.38	3.01
						3.01

05.04.03.02 APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO II (FIJO)

Rendimiento: 4 u/día		Precio unitario directo por: u				1182.01
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1002	OFICIAL	HH	1	2.0000	22.09	44.18
1003	OPERARIO	HH	1	2.0000	28.10	56.20
						100.38
Materiales						
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		20.1400	4.45	89.62
3559	MORTERO TIPO GROUTING	m3		0.0200	6950.00	139.00
3560	NEOPRENO SHORE 60 0.40mX0.30m E=2"	u		1.0000	850.00	850.00
						1078.62
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	100.38	3.01
						3.01

06.01 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA

Rendimiento: 60 u/día		Precio unitario directo por: u				11.45
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	1	0.1333	19.99	2.66
1003	OPERARIO	HH	1	0.1333	28.10	3.75
						6.41
Materiales						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.1500	5.95	0.89
3561	TUBERIA PVC SAP D=3" X 6M	m		0.5000	7.91	3.96
						4.85
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.41	0.19
						0.19

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Fecha OCTUBRE 2024

06.02 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO						
Rendimiento: 50 u/día			Precio unitario directo por: u			17.77
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	2	0.3200	19.99	6.40
1003	OPERARIO	HH	1	0.1600	28.10	4.50
						10.90
Materiales						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.1500	5.95	0.89
3562	TUBERIA PVC SAP D=2" X 6M	m		1.2500	4.52	5.65
						6.54
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
						0.33
06.03 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADO						
Rendimiento: 80 m/día			Precio unitario directo por: m			54.78
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	4	0.4000	19.99	8.00
1003	OPERARIO	HH	1	0.1000	28.10	2.81
						10.81
Materiales						
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.1500	5.95	0.89
3563	GRAVA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.2500	120.00	30.00
3564	TUBERIA PVC SAP D=4"X6M	m		1.0500	10.17	10.68
5901	ACCESORIOS	%MT		5.0000	41.57	2.08
						43.65
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.81	0.32
						0.32
06.04 JUNTA DE DILATACIÓN E=2"						
Rendimiento: 10 u/día			Precio unitario directo por: u			841.08
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	1	0.8000	19.99	15.99
1003	OPERARIO	HH	1	0.8000	28.10	22.48
						38.47
Materiales						
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		2.3900	4.45	10.64
3551	ELECTRODO E7018 1/8"	kg		0.0500	14.38	0.72
3565	NEOPRENO TIPO PANAL	m		5.0000	144.60	723.00
3566	PERFIL DE FIERRO EN L X 4" X 4", E=3/8"	m		1.0500	65.00	68.25
						802.61
06.05 JUNTA DE DILATACIÓN E=1"						
Rendimiento: 10 u/día			Precio unitario directo por: u			360.66
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1002	OFICIAL	HH	1	0.8000	22.09	17.67
1003	OPERARIO	HH	1	0.8000	28.10	22.48
						40.15
Materiales						
3559	MORTERO TIPO GROUTING	m3		0.0375	6950.00	260.63
3567	SELLANTE ELASTICO DE POLIERUTENO	gal		0.2200	210.00	46.20
3568	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 1"	m2		1.5800	2.91	4.60
3569	IMPRIMANTE PARA SELLANTE ELASTICO	gal		0.0630	125.00	7.88
						319.31
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	40.15	1.20
						1.20
06.06 PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE						
Rendimiento: 2 glb/día			Precio unitario directo por: glb			6500.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Servicios						
8003	SC DE PRUEBA DE CARGA MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb		1.0000	6500.00	6500.00
						6500.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Fecha OCTUBRE 2024

06.07 CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO TIPO MEMBRANA					
Rendimiento: 300 m2/día			Precio unitario directo por: m2		2.06
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	0.0267	0.53
					0.53
Materiales					
3506	AGUA	m3		0.0100	0.05
3507	ADITIVO CURADOR (MEMBRANIL)	gal		0.0520	1.46
					1.51
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.02
					0.02

06.08 PINTURA TRAFICO EN BORDE DE VEREDA					
Rendimiento: 35 m/día			Precio unitario directo por: m		12.79
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
Mano de obra					
1002	OFICIAL	HH	1	0.2286	5.05
1003	OPERARIO	HH	1	0.2286	6.42
					11.47
Materiales					
3570	PINTURA TRAFICO	gal		0.0100	0.60
3571	SOLVENTE XILOL	gal		0.0100	0.38
					0.98
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.34
					0.34

07.01 SEÑALES PREVENTIVAS (0.60X0.60m)					
Rendimiento: 4 u/día			Precio unitario directo por: u		1098.47
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
Mano de obra					
1001	PEON	HH	2	4.0000	79.96
1002	OFICIAL	HH	1	2.0000	44.18
1003	OPERARIO	HH	1	2.0000	56.20
					180.34
Materiales					
3572	PANEL DE SEÑAL PREVENTIVA 0.60X0.60m	u		1.0000	120.00
3573	POSTE METALICO PARA SEÑALES INC ACC. DE FIJACION	u		1.0000	180.00
					300.00
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.41
					5.41
Subpartidas					
9001	EXCAVACION PARA PEDESTAL	m3		1.2600	51.89
9007	CONCRETO F'c= 175 kg/cm2	m3		1.2600	560.83
					612.72

07.02 SEÑALES INFORMATIVAS					
Rendimiento: 4 u/día			Precio unitario directo por: u		2201.23
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	2.0000	39.98
1003	OPERARIO	HH	1	2.0000	56.20
					96.18
Materiales					
3573	POSTE METALICO PARA SEÑALES INC ACC. DE FIJACION	u		2.0000	360.00
3574	PANEL DE SEÑAL INFORMATIVA 1.80X1.00	u		1.0000	600.00
					960.00
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.89
					2.89
Subpartidas					
9001	EXCAVACION PARA PEDESTAL	m3		1.9200	79.07
9002	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2		2.5000	197.35
9006	ACERO fy=4200 kg/cm2, GRADO 60	kg		26.5200	175.83
9007	CONCRETO F'c= 175 kg/cm2	m3		1.5500	689.91
					1142.16

08.01 FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA					
Rendimiento: 8 glb/día			Precio unitario directo por: glb		20070.40
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial
Servicios					
8004	SC FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA	u		1.0000	20070.40
					20070.40

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639965
Lugar	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO
Fecha	OCTUBRE 2024

## 09.01.01 RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO

Rendimiento: 1000 m2/día		Precio unitario directo por: m2				1.96
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	1	0.0080	19.99	0.16
						<b>0.16</b>
<b>Equipos</b>						
6006	MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	HM	1	0.0080	15.00	0.12
6011	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2,000 GAL	HM	1	0.0080	210.00	1.68
						<b>1.80</b>

## 09.02.01 INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS (NO PELIGROSOS)

Rendimiento: 50 u/día				Precio unitario directo por: u		208.20
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	1	0.1600	19.99	3.20
						<b>3.20</b>
<b>Materiales</b>						
3575	BOLSA PARA BASURA 120 LITROS X 10 BOLSAS	u		2.0000	12.50	25.00
3576	TACHO RECOLECTOR PEAD 120LTRS C/RUEDAS	u		1.0000	180.00	180.00
						<b>205.00</b>

## 09.02.02 INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS (PELIGROSOS)

Rendimiento: 50 u/día				Precio unitario directo por: u		208.20
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	1	0.1600	19.99	3.20
						<b>3.20</b>
<b>Materiales</b>						
3575	BOLSA PARA BASURA 120 LITROS X 10 BOLSAS	u		2.0000	12.50	25.00
3576	TACHO RECOLECTOR PEAD 120LTRS C/RUEDAS	u		1.0000	180.00	180.00
						<b>205.00</b>

09.02.03 SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

Rendimiento: 50 t/día		Precio unitario directo por: t				4620.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3577	DISPOCISION DE RELLENO SANITARIO AUTORIZADO.	t		1.0000	420.00	420.00
						<b>420.00</b>
<b>Servicios</b>						
8005	SC SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	t		1.0000	4200.00	4200.00
						<b>4200.00</b>

09.02.04 SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS

Rendimiento: 50 t/día		Precio unitario directo por: t				6620.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3578	DISPOCISION DE EO-RS PARA RS PELIGROSOS	t		1.0000	420.00	420.00
						<b>420.00</b>
<b>Servicios</b>						
8006	SC SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	t		1.0000	6200.00	6200.00
						<b>6200.00</b>

## 09.02.05 FOSA COMPOSTERA (COMPOST)

Rendimiento: 5 m3/día			Precio unitario directo por: m3			33.83
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	1.6000	19.99	31.98
						31.98
	Materiales					
3579	TUBERIA PVC SAL D=2" X 6M	m		0.1000	18.50	1.85
						1.85

09.03.01 SERVICIO DE ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES EN AREAS DESIGNADAS

Rendimiento: 120 mes/día			Precio unitario directo por: mes			1500.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Servicios</b>						
8007	SC BAÑO PORTATIL - ALQUILER ICL/INSTALACION	u		1.0000	500.00	500.00
8008	SC SERVICIO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE BAÑO PORTATIL	u		4.0000	250.00	1000.00
						<b>1500.00</b>



## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639965
Lugar	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO
Fecha	OCTUBRE 2024

**09.07.02 PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUDES DE INFORMACION**

Rendimiento: 8 u/día			Precio unitario directo por: u		70.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
	<b>Materiales</b>				<b>Parcial</b>
3586	CINTA DE EMBALAJE 19MM X 5M	u		15.0000	3.00
3587	AFICHES INFORMATIVOS - A3	u		5.0000	5.00
					<b>70.00</b>

---

09.07.03 BUZON DE SUGERENCIAS

Rendimiento: 8 u/día			Precio unitario directo por: u			144.50
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Materiales						
3585	FORMATOS A4	u		25.0000	0.50	12.50
3588	BUZON DE SUGERENCIA	u		1.0000	120.00	120.00
3589	LAPICERO AZUL-NEGRO	u		10.0000	1.20	12.00
						144.50

09.07.04 PARTICIPACION CIUDADANA Y COMUNICACIONES

Rendimiento: 8 u/día			Precio unitario directo por: u		205.00
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
	<b>Servicios</b>				<b>Parcial</b>
8009	SC REUNIONES INFORMATIVAS MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	u		1.0000	120.00
8010	SC CONFORMACION DEL COMITE DE GESTION SOCIO-AMBIENTAL	u		1.0000	85.00
					<b>205.00</b>

09.08.01 NIVELACION DE AREAS INTERVENIDAS

Rendimiento: 150 m2/día		Precio unitario directo por: m2			1.10	
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de obra						
1001	PEON	HH	1	0.0533	19.99	1.07
						1.07
Equipos						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
						0.03

## 09.08.02 RESTAURACION Y REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS

Rendimiento: 0.5 ha/día		Precio unitario directo por: ha				2596.96
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Mano de obra</b>						
1001	PEON	HH	2	32.0000	19.99	639.68
1003	OPERARIO	HH	1	16.0000	28.10	449.60
						<b>1089.28</b>
<b>Materiales</b>						
3590	ABONOS NATURALES	kg		250.0000	3.50	875.00
3591	ESPECIES A REVEGETAR	u		100.0000	6.00	600.00
						<b>1475.00</b>
<b>Equipos</b>						
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1089.28	32.68
						<b>32.68</b>

## 09.09.01 AGUA PARA CONSUMO HUMANO (20 L)

Rendimiento: 0.5 u/día		Precio unitario directo por: u				22.50
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
<b>Materiales</b>						
3592	AGUA P/CONSUMO HUMANO CAJA 20L	u		1.0000	22.50	22.50
						<b>22.50</b>

## 09.09.02 AUTORIZACION DE USO DE AGUA

Rendimiento: 8 u/día			Precio unitario directo por: u		824.78	
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Materiales						
3593	PAGO TUPA ALA	u		1.0000	194.78	194.78
3594	PAGO POR INSPECCION OCULAR	u		1.0000	180.00	180.00
						374.78
Servicios						
8011	SC ELABORACION DE EXPEDIENTE ALA	u		1.0000	450.00	450.00
						450.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE SUBPARTIDAS

Proyecto	"RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N°
Lugar	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO
Fecha	OCTUBRE 2024

9001 EXCAVACION PARA PEDESTAL					
Rendimiento: 4 m3/día			Precio unitario directo por: m3		41.18
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	2.0000	19.99
					39.98
					39.98
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.98
					1.20
					1.20
9002 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA					
Rendimiento: 20 m2/día			Precio unitario directo por: m2		78.94
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	0.4000	19.99
1002	OFICIAL	HH	1	0.4000	22.09
1003	OPERARIO	HH	1	0.4000	28.10
					11.24
					28.08
Materiales					
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2500	5.95
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg		0.5000	5.95
3503	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal		0.0500	144.07
3504	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	pl		0.1500	72.03
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		2.5000	11.02
					27.55
					50.02
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.08
					0.84
					0.84
9003 CORTE EN TERRENO NATURAL, C/EQUIPO					
Rendimiento: 350 m3/día			Precio unitario directo por: m3		4.59
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	0.0200	19.99
					0.46
					0.46
Equipos					
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	1	0.0200	180.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46
					4.12
					0.01
					4.13
9004 CONFORMACION DE TERRAPLEN CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento: 200 m3/día			Precio unitario directo por: m3		8.02
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	0.0400	19.99
					0.80
					0.80
Equipos					
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	1	0.0400	180.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.80
					7.20
					0.02
					7.22
9005 CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento: 100 m2/día			Precio unitario directo por: m2		3.16
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1001	PEON	HH	1	0.0800	19.99
					1.60
					1.60
Materiales					
3506	AGUA	m3		0.0100	5.00
3507	ADITIVO CURADOR (MEMBRANIL)	gal		0.0520	28.15
					1.46
					1.51
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.60
					0.05
					0.05

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE SUBPARTIDAS

Proyecto "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N°

Lugar PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Fecha OCTUBRE 2024

9006 ACERO fy=4200 kg/cm2, GRADO 60					
Rendimiento: 250 kg/día			Precio unitario directo por: kg		6.63
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1002	OFICIAL	HH	1	0.0300	22.09
1003	OPERARIO	HH	1	0.0300	28.10
					0.71
					0.90
					1.61
Materiales					
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	5.95
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.45
					0.30
					4.67
					4.97
Equipos					
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.61
					0.05
					0.05
9007 CONCRETO F'c= 175 kg/cm2					
Rendimiento: 18 m3/día			Precio unitario directo por: m3		445.10
Cód.	Denominación del recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
Mano de obra					
1001	PEON	HH	6	2.6700	19.99
1002	OFICIAL	HH	2	0.8900	22.09
1003	OPERARIO	HH	2	0.8900	28.10
					53.31
					19.64
					24.98
					97.93
Materiales					
3506	AGUA	m3		0.1840	5.00
3510	ARENA GRUESA	m3		0.4900	110.20
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3		0.6100	105.50
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.5000	26.50
					0.92
					54.00
					64.36
					198.75
					318.03
Equipos					
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	1	0.4400	10.00
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	1	0.4400	25.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	97.93
					4.44
					11.11
					2.94
					18.49
Subpartidas					
9005	CURADO DE CONCRETO	m2		3.3700	3.16
					10.65
					10.65

## DETERMINACION DE LA FORMULA POLINOMICA

**Proyecto** : "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

**Lugar** : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha** : OCTUBRE 2024

## AGRUPACION PRELIMINAR

N°	IU	ELEMENTO	PARCIAL	% INCID.	AGR. 1	COEF. ACUM.1	AGR. 2	COEF. ACUM.2	Orden Mon.
1	47	Mano de obra (incluido leyes sociales)	105369.74	19.80%	1	0.198	J	0.198	1
2	03	Acero de construcción corrugado	92351.55	17.35%	2	0.232	A	0.232	2
	09	Alcantarilla metálica	18000.00	3.38%	2		AMA	0.121	3
3	43	Madera nacional para encofrado y carpintería	33562.64	6.31%	6	0.063	AMA		3
4	05	Agregado grueso	17159.85	3.22%	9	0.058	AMA		3
5	21	Cemento portlan tipo I	67244.87	12.63%	4	0.126	C	0.126	4
6	30	Dólar mas inflación mercado USA	60179.56	11.31%	5	0.113	D	0.113	5
7	49	Maquinaria y equipo importado	29226.13	5.49%	7	0.075	M	0.075	6
8	39	Indice general de precios al consumidor	70574.64	13.26%	3	0.135	G	0.135	7
	04	Agregado fino	13207.23	2.48%	9				
	48	Maquinaria y equipo nacional	9960.21	1.87%	7				
	02	Acero de construcción liso	8100.30	1.52%	2				
	65	Tubería de acero negro y/o galvanizado	3948.90	0.74%	2				
	54	Pintura látex	730.67	0.14%	3				
	56	Plancha de acero LAC	711.11	0.13%	2				
	72	Tubería de PVC para agua	657.96	0.12%	3				
	37	Herramienta manual	630.00	0.12%	7				
	38	Hormigón	422.45	0.08%	9				
	51	Perfil de acero liviano	136.50	0.03%	2				
	60	Plancha de poliuretano	101.60	0.02%	3				
TOTAL			532275.91	100.00%		1.000		1.000	

## CONFORMACION DE MONOMIOS

N°M	N° IU	IU	ELEMENTO	INCID. ELEM.	SIMB. AGR.	% IM	COEF. MON.
1	1	47	Mano de obra (incluido leyes sociales)	0.198	J	100.00%	0.198
2	2	03	Acero de construcción corrugado	0.232	A	100.00%	0.232
3	3	43	Madera nacional para encofrado y carpintería	0.063	AMA	52.07%	0.121
	4	05	Agregado grueso	0.058	AMA	47.93%	
4	5	21	Cemento portlan tipo I	0.126	C	100.00%	0.126
5	6	30	Dólar mas inflación mercado USA	0.113	D	100.00%	0.113
6	7	49	Maquinaria y equipo importado	0.075	M	100.00%	0.075
7	8	39	Indice general de precios al consumidor	0.135	G	100.00%	0.135
TOTAL				1.000			1.000

## FORMULA POLINOMICA:

K=	0.198	Jr	+	0.232	Ar	+	0.121	AMAr	+	0.126	Cr	+	0.113	Dr	+	0.075	Mr	+	0.135	Gr
		Jo			Ao			AMAO		Co			Do				Mo			Go

## RELACIÓN DE RECURSOS

**Proyecto:** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

**Lugar :** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Cliente:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha:** OCTUBRE 2024

Cod.	IU	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
		<b>MANO DE OBRA</b>				<b>105 369.74</b>
1002		OFICIAL	HH	1 037.55	22.09	22 919.48
1003		OPERARIO	HH	1 380.28	28.10	38 785.87
1001		PEON	HH	1 995.65	19.99	39 893.04
1004		TOPOGRAFO	HH	5.87	29.19	171.35
3001		VIGIA	mes	3.00	1 200.00	3 600.00
		<b>MATERIALES</b>				<b>269 154.92</b>
3590		ABONOS NATURALES	kg	17.50	3.50	61.25
5901		ACCESORIOS	%MT		88.19	88.19
3509		ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	20 733.34	4.45	92 263.36
3507		ADITIVO CURADOR (MEMBRANIL)	gal	27.10	28.15	762.87
3587		AFICHES INFORMATIVOS - A3	u	5.00	5.00	25.00
3547		AFIRMADO	m3	4.97	85.00	422.45
3506		AGUA	m3	65.71	5.00	328.55
3592		AGUA P/CONSUMO HUMANO CAJA 20L	u	35.00	22.50	787.50
3508		ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	1 014.15	5.95	6 034.19
3501		ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	113.71	5.95	676.57
3526		ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC D=72"	m	12.00	1 500.00	18 000.00
3549		ARENA FINA	m3	0.36	120.00	43.20
3510		ARENA GRUESA	m3	118.90	110.20	13 102.78
3531		ARNES DE SEGURIDAD PECTORAL	u	3.00	150.00	450.00
3582		BANNER A COLOR S/ DISEÑO 0.60m X 1.00m	u	2.00	50.00	100.00
3575		BOLSA PARA BASURA 120 LITROS X 10 BOLSAS	u	13.60	12.50	170.00
3528		BOTINES DE SEGURIDAD	par	15.00	45.00	675.00
3542		BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS INC. MEDICAMENTOS	u	1.00	85.00	85.00
3588		BUZON DE SUGERENCIA	u	1.00	120.00	120.00
3519		CALAMINA GALV. 22X830X1800	pl	17.33	18.35	318.01
3541		CAMILLA DE EMERGENCIA	u	1.00	220.00	220.00
3584		CARTILLA C/TEMA DE COD. DE CONDUCTA	u	75.00	3.00	225.00
3529		CASCO DE PROTECCION	u	15.00	12.00	180.00
3512		CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	2 495.58	26.50	66 132.87
3530		CHALECOS REFLECTIVOS	u	15.00	35.00	525.00
3524		CILINDRO VIAL LIFEGARD	u	4.00	155.00	620.00
3586		CINTA DE EMBALAJE 19MM X 5M	u	15.00	3.00	45.00
3540		CINTA DE SEGURIDAD	u	2.00	71.10	142.20
3522		CINTA SEÑALIZADORA AMARILLA (110M)	m	1.00	29.45	29.45
3517		CLAVOS PARA CALAMINA DE 2"	kg	1.31	8.05	10.55
3502		CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg	140.28	5.95	834.67
3543		COLLARIN CERVICAL	u	1.00	60.58	60.58
3556		DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE	gal	0.32	25.00	8.00
3555		DISOLVENTE PARA PINTURA ANTICORROSIVA	gal	0.52	28.00	14.56
3578		DISPOCISION DE EO-RS PARA RS PELIGROSOS	t	0.40	420.00	168.00
3577		DISPOCISION DE RELLENO SANITARIO AUTORIZADO.	t	0.88	420.00	369.60
3551		ELECTRODO E7018 1/8"	kg	5.36	14.38	77.08
3591		ESPECIES A REVEGETAR	u	7.00	6.00	42.00
3546		ESTACA DE MADERA	p2	10.08	12.00	120.96
3581		EXTINTOR PQS-ABC 12 LBRS	u	1.00	120.00	120.00
3585		FORMATOS A4	u	55.00	0.50	27.50
3513		GIGANTOGRAFIA DE 3.60x7.20m	u	1.00	258.49	258.49
3563		GRAVA DE 1/2" - 3/4"	m3	10.60	120.00	1 272.00
3527		GUANTES DE CUERO	par	30.00	15.00	450.00
3515		HORMIGON	m3	15.83	101.70	1 609.91
3569		IMPRIMANTE PARA SELLANTE ELASTICO	gal	0.13	125.00	16.25
3580		KIT ANTIDERRAMES (20 LTRS)	u	1.00	135.00	135.00
3503		LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal	2.99	144.07	430.77
3589		LAPICERO AZUL-NEGRO	u	10.00	1.20	12.00
3533		LENTES DE PROTECCIÓN	u	30.00	8.00	240.00
3537		LETREROS (USO OBLIGATORIO DE CASCO)	u	4.00	33.05	132.20
3538		LETREROS (PELIGRO ZONA DE TRABAJO)	u	4.00	33.05	132.20
3539		LETREROS (PROHIBIDO EL INGRESO SIN AUTORIZACION)	u	4.00	33.05	132.20
3557		LIJA PARA FIERRO	u	10.54	2.97	31.30
3532		LINEA DE VIDA	u	3.00	85.00	255.00
3518		MADERA DE EUCALIPTO 2" x 3" x 2.30M	u	18.25	22.50	410.63
3505		MADERA PARA ENCOFRADO	p2	1 925.04	11.02	21 213.94
3536		MALLA DE SEGURIDAD (45M)	rl	5.00	58.39	291.95
3521		MALLA RASCHELL	m2	237.67	2.15	510.99
3559		MORTERO TIPO GROUTING	m3	0.16	6 950.00	1 112.00

**Proyecto:** “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

Fecha: OCTUBRE 2024

Cod.	IU Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
3560	NEOPRENO SHORE 60 0.40mX0.30m E=2"	u	4.00	850.00	3 400.00
3565	NEOPRENO TIPO PANAL	m	10.00	144.60	1 446.00
3594	PAGO POR INSPECCION OCULAR	u	1.00	180.00	180.00
3593	PAGO TUPA ALA	u	1.00	194.78	194.78
3520	PALOS DE EUCALIPTO DE 2.5"X3M	u	24.13	8.50	205.11
3516	PALOS DE EUCALIPTO DE 4" X 7 M	u	2.00	70.00	140.00
3574	PANEL DE SEÑAL INFORMATIVA 1.80X1.00	u	2.00	600.00	1 200.00
3572	PANEL DE SEÑAL PREVENTIVA 0.60X0.60m	u	2.00	120.00	240.00
3566	PERFIL DE FIERRO EN L X 4" X 4", E=3/8"	m	2.10	65.00	136.50
3550	PERNO DE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8"	u	84.00	6.48	544.32
3511	PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3	135.07	105.50	14 249.89
3514	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	0.33	85.00	28.05
3558	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	1.36	58.47	79.52
3525	PINTURA ESMALTE	gal	2.77	58.47	161.96
3570	PINTURA TRAFICO	gal	0.20	59.90	11.98
3552	PLANCHA 6"x8" e=5/8"	pza	15.75	45.15	711.11
3568	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 1"	m2	3.16	2.91	9.20
3573	POSTE METALICO PARA SEÑALES INC ACC. DE FIJACION	u	6.00	180.00	1 080.00
3567	SELLANTE ELASTICO DE POLIERUTENO	gal	0.44	210.00	92.40
3583	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA	u	70.00	15.00	1 050.00
3523	SEÑALES DE OBLIGACION, PREVENCIÓN, PROHIBICIÓN E INFORMACION SURTIDA	u	15.00	15.00	225.00
3571	SOLVENTE XILOL	gal	0.20	38.14	7.63
3576	TACHO RECOLECTOR PEAD 120LTRS C/RUEDAS	u	6.80	180.00	1 224.00
3534	TAPONES AUDITIVOS	u	30.00	5.00	150.00
3535	TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 X 1.20 m	u	4.00	150.00	600.00
3544	TRAPOS ABSORVENTES	u	5.00	2.85	14.25
3504	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	pl	17.25	72.03	1 242.52
3548	TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl	28.02	135.60	3 799.51
3579	TUBERIA PVC SAL D=2" X 6M	m	0.03	18.50	0.56
3562	TUBERIA PVC SAP D=2" X 6M	m	40.00	4.52	180.80
3561	TUBERIA PVC SAP D=3" X 6M	m	3.00	7.91	23.73
3564	TUBERIA PVC SAP D=4"X6M	m	44.53	10.17	452.87
3553	TUBO DE FIERRO NEGRO 2" X 6.00 m, E=1.8 mm	u	7.14	218.14	1 557.52
3554	TUBO DE FIERRO NEGRO 3" X 6.00 m, E=2.00 mm	u	5.38	243.75	1 311.38
3545	YESO EN BOLSAS DE 10 kg	bls	3.92	18.00	70.56
<b>EQUIPOS</b>					<b>43 722.56</b>
6009	ANDAMIO METALICO	HM	111.26	8.00	890.08
6011	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2,000 GAL	HM	2.18	210.00	457.80
6008	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	HM	18.45	200.00	3 690.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3 499.89	3 499.89
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	132.13	25.00	3 303.25
6006	MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	HM	49.24	15.00	738.60
6010	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	HM	14.00	35.00	490.00
7151	REGLA DE ALUMINIO 1"x3"x6M	u	0.33	76.25	25.16
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	69.66	180.00	12 538.80
6004	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3 C/ MARTILLO DEMOLETOR	HM	67.73	220.00	14 900.60
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	HM	79.41	22.50	1 786.73
6005	TEODOLITO	HM	5.85	25.00	146.25
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	125.54	10.00	1 255.40
<b>SERVICIOS</b>					<b>44 601.40</b>
8007	SC BAÑO PORTATIL - ALQUILER ICL/INSTALACION	u	3.00	500.00	1 500.00
8010	SC CONFORMACION DEL COMITE DE GESTION SOCIO-	u	1.00	85.00	85.00
8003	SC DE PRUEBA DE CARGA MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	6 500.00	6 500.00
8011	SC ELABORACION DE EXPEDIENTE ALA	u	1.00	450.00	450.00
8004	SC FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA	u	1.00	20 070.40	20 070.40
8001	SC MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	5 500.00	5 500.00
8002	SC PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	1 200.00	1 20

COSTO DE MANO DE OBRA

Proyecto:

“RENOVACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

Lugar :

PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Cliente:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

Fecha:

OCTUBRE 2024

COSTO DE MANO DE OBRA									
DESCRIPCIÓN		CONCEPTO	FACTOR	CATEGORIA					
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	OPERARIO TOPOGRAFO		
REMUNERACIÓN BÁSICA VIGENTE (JORNAL POR 8 HORAS)		RB		61.30	68.10	86.80	86.80		
BONIFICACIÓN UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN		BUC		30 %RB	30 %RB	32 %RB	32 %RB		
				18.39	20.43	27.78	27.78		
							9 % RB		
BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN		BAE					7.81		
LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB		112.98%		69.26	76.94	98.07	98.07		
LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC Y BAE		12.00%		2.21	2.45	3.33	4.27		
BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA (0 PASAJES URBANOS / DIA)		Pasaje S/8.60		8.60	8.60	8.60	8.60		
PÓLIZA DE SEGURO ESSALUD + VIDA		S/5.00 / mes		0.19	0.19	0.19	0.19		
DOS OVEROLES TIPO ESTÁNDAR ANUALES (SI ES MENOR POR OBRA)		Un overol=S/80.00	NO	6					
BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN ALTURA POR CADA 4 PISOS O 10 M		7% RB	NO	12 %					
BONIFICACIÓN POR RIESGO DE TRABAJO BAJO LA COTA CERO		S/1.90 / día	NO	8 %					
BONIFICACIÓN POR CONTACTO CON EL AGUA Y AGUAS SERVIDAS		20% RB	NO	13 %					
BONIFICACIÓN POR TRABAJO NOCTURNO (11 PM A 6 AM)		25% RB	NO	40 %					
BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN ALTAS TEMPERATURAS EN INFRAESTRUCTURA VIAL (MEZCLA ASFÁLTICA)		S/3.50 / día	NO	9 %					
TOTAL JORNAL				159.94	176.71	224.77	233.52		
COSTO HORA HOMBRE (HH) S/				19.99	22.09	28.10	29.19		

Fuente: Elaboración Propia

## COSTO DE MATERIALES

**Proyecto:** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO",

**Lugar :** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Cliente:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha:** OCTUBRE 2024

Cod.	IU Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
	<b>M A T E R I A L E S</b>				<b>269 154.92</b>
3590	ABONOS NATURALES	kg	17.50	3.50	61.25
5901	ACCESORIOS	%MT		88.19	88.19
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	20 733.34	4.45	92 263.36
3507	ADITIVO CURADOR (MEMBRANIL)	gal	27.10	28.15	762.87
3587	AFICHES INFORMATIVOS - A3	u	5.00	5.00	25.00
3547	AFIRMADO	m3	4.97	85.00	422.45
3506	AGUA	m3	65.71	5.00	328.55
3592	AGUA P/CONSUMO HUMANO CAJA 20L	u	35.00	22.50	787.50
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	1 014.15	5.95	6 034.19
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	113.71	5.95	676.57
3526	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC D=72"	m	12.00	1 500.00	18 000.00
3549	ARENA FINA	m3	0.36	120.00	43.20
3510	ARENA GRUESA	m3	118.90	110.20	13 102.78
3531	ARNES DE SEGURIDAD PECTORAL	u	3.00	150.00	450.00
3582	BANNER A COLOR S/ DISEÑO 0.60m X 1.00m	u	2.00	50.00	100.00
3575	BOLSA PARA BASURA 120 LITROS X 10 BOLSAS	u	13.60	12.50	170.00
3528	BOTINES DE SEGURIDAD	par	15.00	45.00	675.00
3542	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS INC. MEDICAMENTOS	u	1.00	85.00	85.00
3588	BUZON DE SUGERENCIA	u	1.00	120.00	120.00
3519	CALAMINA GALV. 22X830X1800	pl	17.33	18.35	318.01
3541	CAMILLA DE EMERGENCIA	u	1.00	220.00	220.00
3584	CARTILLA C/TEMA DE COD. DE CONDUCTA	u	75.00	3.00	225.00
3529	CASCO DE PROTECCION	u	15.00	12.00	180.00
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	2 495.58	26.50	66 132.87
3530	CHALECOS REFLECTIVOS	u	15.00	35.00	525.00
3524	CILINDRO VIAL LIFEGARD	u	4.00	155.00	620.00
3586	CINTA DE EMBALAJE 19MM X 5M	u	15.00	3.00	45.00
3540	CINTA DE SEGURIDAD	u	2.00	71.10	142.20
3522	CINTA SEÑALIZADORA AMARILLA (110M)	m	1.00	29.45	29.45
3517	CLAVOS PARA CALAMINA DE 2"	kg	1.31	8.05	10.55
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg	140.28	5.95	834.67
3543	COLLARIN CERVICAL	u	1.00	60.58	60.58
3556	DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE	gal	0.32	25.00	8.00
3555	DISOLVENTE PARA PINTURA ANTICORROSIVA	gal	0.52	28.00	14.56
3578	DISPOCISION DE EO-RS PARA RS PELIGROSOS	t	0.40	420.00	168.00
3577	DISPOCISION DE RELLENO SANITARIO AUTORIZADO.	t	0.88	420.00	369.60
3551	ELECTRODO E7018 1/8"	kg	5.36	14.38	77.08
3591	ESPECIES A REVEGETAR	u	7.00	6.00	42.00
3546	ESTACA DE MADERA	p2	10.08	12.00	120.96
3581	EXTINTOR PQS-ABC 12 LBRS	u	1.00	120.00	120.00
3585	FORMATOS A4	u	55.00	0.50	27.50
3513	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x7.20m	u	1.00	258.49	258.49
3563	GRAVA DE 1/2" - 3/4"	m3	10.60	120.00	1 272.00
3527	GUANTES DE CUERO	par	30.00	15.00	450.00
3515	HORMIGON	m3	15.83	101.70	1 609.91
3569	IMPRIMANTE PARA SELLANTE ELASTICO	gal	0.13	125.00	16.25
3580	KIT ANTIDERRAMES (20 LTRS)	u	1.00	135.00	135.00
3503	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal	2.99	144.07	430.77
3589	LAPICERO AZUL-NEGRO	u	10.00	1.20	12.00
3533	LENTES DE PROTECCIÓN	u	30.00	8.00	240.00
3537	LETREROS (USO OBLIGATORIO DE CASCO)	u	4.00	33.05	132.20
3538	LETREROS (PELIGRO ZONA DE TRABAJO)	u	4.00	33.05	132.20
3539	LETREROS (PROHIBIDO EL INGRESO SIN AUTORIZACION)	u	4.00	33.05	132.20
3557	LIJA PARA FIERRO	u	10.54	2.97	31.30
3532	LÍNEA DE VIDA	u	3.00	85.00	255.00
3518	MADERA DE EUCALIPTO 2" x 3" x 2.30M	u	18.25	22.50	410.63
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	1 925.04	11.02	21 213.94
3536	MALLA DE SEGURIDAD (45M)	rlf	5.00	58.39	291.95
3521	MALLA RASCHELL	m2	237.67	2.15	510.99
3559	MORTERO TIPO GROUTING	m3	0.16	6 950.00	1 112.00
3560	NEOPRENO SHORE 60 0.40mX0.30m E=2"	u	4.00	850.00	3 400.00
3565	NEOPRENO TIPO PANAL	m	10.00	144.60	1 446.00
3594	PAGO POR INSPECCION OCULAR	u	1.00	180.00	180.00
3593	PAGO TUPA ALA	u	1.00	194.78	194.78
3520	PALOS DE EUCALIPTO DE 2.5"X3M	u	24.13	8.50	205.11

## COSTO DE MATERIALES

**Proyecto:** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO",

**Lugar :** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Cliente:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha:** OCTUBRE 2024

Cod.	IU	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
3516		PALOS DE EUCALIPTO DE 4" X 7 M	u	2.00	70.00	140.00
3574		PANEL DE SEÑAL INFORMATIVA 1.80X1.00	u	2.00	600.00	1 200.00
3572		PANEL DE SEÑAL PREVENTIVA 0.60X0.60m	u	2.00	120.00	240.00
3566		PERFIL DE FIERRO EN L X 4" X 4", E=3/8"	m	2.10	65.00	136.50
3550		PERNO DE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8"	u	84.00	6.48	544.32
3511		PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3	135.07	105.50	14 249.89
3514		PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	0.33	85.00	28.05
3558		PINTURA ANTICORROSIVA	gal	1.36	58.47	79.52
3525		PINTURA ESMALTE	gal	2.77	58.47	161.96
3570		PINTURA TRAFICO	gal	0.20	59.90	11.98
3552		PLANCHA 6"x8" e=5/8"	pza	15.75	45.15	711.11
3568		POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 1"	m2	3.16	2.91	9.20
3573		POSTE METALICO PARA SEÑALES INC ACC. DE FIJACION	u	6.00	180.00	1 080.00
3567		SELLANTE ELASTICO DE POLIERUTENO	gal	0.44	210.00	92.40
3583		SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA	u	70.00	15.00	1 050.00
3523		SEÑALES DE OBLIGACION, PREVENCION, PROHIBICION E INFORMACION SURTIDA	u	15.00	15.00	225.00
3571		SOLVENTE XILOL	gal	0.20	38.14	7.63
3576		TACHO RECOLECTOR PEAD 120LTRS C/RUEDAS	u	6.80	180.00	1 224.00
3534		TAPONES AUDITIVOS	u	30.00	5.00	150.00
3535		TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 X 1.20 m	u	4.00	150.00	600.00
3544		TRAPOS ABSORVENTES	u	5.00	2.85	14.25
3504		TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	pl	17.25	72.03	1 242.52
3548		TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl	28.02	135.60	3 799.51
3579		TUBERIA PVC SAL D=2" X 6M	m	0.03	18.50	0.56
3562		TUBERIA PVC SAP D=2" X 6M	m	40.00	4.52	180.80
3561		TUBERIA PVC SAP D=3" X 6M	m	3.00	7.91	23.73
3564		TUBERIA PVC SAP D=4"X6M	m	44.53	10.17	452.87
3553		TUBO DE FIERRO NEGRO 2" X 6.00 m, E=1.8 mm	u	7.14	218.14	1 557.52
3554		TUBO DE FIERRO NEGRO 3" X 6.00 m, E=2.00 mm	u	5.38	243.75	1 311.38
3545		YESO EN BOLSAS DE 10 kg	bls	3.92	18.00	70.56

## COSTO DE ALQUILER DE EQUIPO

**Proyecto:** "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

**Lugar :** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Cliente:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha:** OCTUBRE 2024

Cod.	IU Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
	<b>EQUIPOS</b>				<b>43 722.56</b>
6009	ANDAMIO METALICO	HM	111.26	8.00	890.08
6011	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2,000 GAL	HM	2.18	210.00	457.80
6008	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	HM	18.45	200.00	3 690.00
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3 499.89	3 499.89
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	HM	132.13	25.00	3 303.25
6006	MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	HM	49.24	15.00	738.60
6010	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	HM	14.00	35.00	490.00
7151	REGLA DE ALUMINIO 1"x3"x6M	u	0.33	76.25	25.16
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	HM	69.66	180.00	12 538.80
6004	ROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3 C/ MARTILLO DEMOLE	HM	67.73	220.00	14 900.60
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	HM	79.41	22.50	1 786.73
6005	TEODOLITO	HM	5.85	25.00	146.25
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	HM	125.54	10.00	1 255.40
	<b>SERVICIOS</b>				<b>44 601.40</b>
8007	SC BAÑO PORTATIL - ALQUILER ICL/INSTALACION	u	3.00	500.00	1 500.00
8010	SC CONFORMACION DEL COMITE DE GESTION SOCIO-	u	1.00	85.00	85.00
8003	SC DE PRUEBA DE CARGA MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	6 500.00	6 500.00
8011	SC ELABORACION DE EXPEDIENTE ALA	u	1.00	450.00	450.00
8004	SC FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA	u	1.00	20 070.40	20 070.40
8001	SC MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	5 500.00	5 500.00
8002	SC PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	1 200.00	1 200.00
8009	SC REUNIONES INFORMATIVAS MAQUINARIAS Y	u	1.00	120.00	120.00
8008	SC SERVICIO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE BAÑO	u	12.00	250.00	3 000.00
8005	SC SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	t	0.88	4 200.00	3 696.00
8006	SC SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS	t	0.40	6 200.00	2 480.00

RELACIÓN DE EQUIPO MINIMO

**Proyecto:** “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

**Lugar :** PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

**Cliente:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

**Fecha:** OCTUBRE 2024

Código	Descripción	Unidad	CANTIDAD
	EQUIPOS		
6011	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2,000 GAL	UND	1.00
6008	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	UND	1.00
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	UND	1.00
6006	MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	UND	1.00
6010	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	UND	1.00
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	UND	1.00
6004	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3 C/ MARTILLO DEMOLEDOR	UND	1.00
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	UND	1.00
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	UND	1.00

Cálculo de Flete		 <b>PUÑOS</b> Municipalidad Distrital 2024-2026
PROYECTO:	"RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969	
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO	
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS	
FECHA:	OCTUBRE 2024	

## 1.- DATOS GENERALES DE LA CARGA

### a.- MATERIALES POR PESO

IN SUM OS	UNIDAD	CANTIDAD	PESO U.(kg)	PARCIAL kg
3590 ABONOS NATURALES	kg	17.50	1.00	17.50
5901 ACCESORIOS	GBL	1.00	5.00	5.00
3509 ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	20 733.34	1.00	20 733.34
3507 ADITIVO CURADOR (MEMBRANIL)	gal	27.10	5.00	135.50
3587 AFICHES INFORMATIVOS - A3	u	5.00	0.10	0.50
3592 AGUA P/CONSUMO HUMANO CAJA 20L	u	35.00	20.00	700.00
3508 ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	1 014.15	1.00	1 014.15
3501 ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	113.71	1.00	113.71
3526 ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC D=72"	m	12.00	135.00	1 620.00
3531 ARNES DE SEGURIDAD PECTORAL	u	3.00	3.00	9.00
3582 BANNER A COLOR S/ DISEÑO 0.60m X 1.00m	u	2.00	1.00	2.00
3575 BOLSA PARA BASURA 120 LITROS X 10 BOLSAS	u	13.60	0.20	2.72
3528 BOTINES DE SEGURIDAD	par	15.00	0.50	7.50
3542 BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS INC. MEDICAMENTOS	u	1.00	5.00	5.00
3588 BUZON DE SUGERENCIA	u	1.00	5.00	5.00
3519 CALAMINA GALV. 22X830X1800	pl	17.33	4.50	77.99
3541 CAMILLA DE EMERGENCIA	u	1.00	5.00	5.00
3584 CARTILLA C/TEMA DE COD. DE CONDUCTA	u	75.00	0.10	7.50
3529 CASCO DE PROTECCION	u	15.00	0.75	11.25
3512 CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	2 495.58	42.50	99 823.20
3530 CHALECOS REFLECTIVOS	u	15.00	0.65	9.75
3524 CILINDRO VIAL LIFEGARD	u	4.00	5.00	20.00
3586 CINTA DE EMBALAJE 19MM X 5M	u	15.00	0.15	2.25
3540 CINTA DE SEGURIDAD	u	2.00	3.00	6.00
3522 CINTA SENALIZADORA AMARILLA (110M)	m	1.00	1.00	1.00
3517 CLAVOS PARA CALAMINA DE 2"	kg	1.31	1.00	1.31
3502 CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg	140.28	1.00	140.28
3543 COLLARIN CERVICAL	u	1.00	0.35	0.35
3556 DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE	gal	0.32	5.00	1.60
3551 ELECTRODO E7018 1/8"	kg	5.36	1.00	5.36
3591 ESPECIES A REVEGETAR	u	7.00	0.35	2.45
3546 ESTACA DE MADERA	p2	10.08	1.15	11.59
3581 EXTINTOR PQS-ABC 12 LBRS	u	1.00	5.00	5.00
3585 FORMATOS A4	u	55.00	0.01	0.55
3513 GIGANTOGRAFIA DE 3.60x7.20m	u	1.00	10.00	10.00
3527 GUANTES DE CUERO	par	30.00	0.50	15.00
3569 IMPRIMANTE PARA SELLANTE ELASTICO	gal	0.13	5.00	0.65
3580 KIT ANTIDERRAMES (20 LTRS)	u	1.00	5.00	5.00
3503 LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal	2.99	5.00	14.95
3589 LAPICERO AZUL-NEGRO	u	10.00	0.05	0.50
3533 LENTES DE PROTECCIÓN	u	30.00	0.10	3.00
3537 LETREROS (USO OBLIGATORIO DE CASCO)	u	4.00	0.20	0.80
3538 LETREROS (PELIGRO ZONA DE TRABAJO)	u	4.00	0.20	0.80
3539 LETREROS (PROHIBIDO EL INGRESO SIN AUTORIZACION)	u	4.00	0.20	0.80
3557 LIJA PARA FIERRO	u	10.54	0.10	1.05
3532 LINEA DE VIDA	u	3.00	3.00	9.00
3518 MADERA DE EUCALIPTO 2" x 3" x 2.30M	u	18.25	5.00	91.25
3505 MADERA PARA ENCOFRADO	p2	1 925.04	1.15	2 213.80
3536 MALLA DE SEGURIDAD (45M)	rl	5.00	5.00	25.00
3521 MALLA RASCHELL	m2	237.67	0.06	13.07
3560 NEOPRENO SHORE 60 0.40mX0.30m E=2"	u	4.00	10.00	40.00
3565 NEOPRENO TIPO PANAL	m	10.00	0.25	2.50
3520 PALOS DE EUCALIPTO DE 2.5"X3M	u	24.13	5.00	120.65
3516 PALOS DE EUCALIPTO DE 4" X 7 M	u	2.00	15.00	30.00
3574 PANEL DE SENAL INFORMATIVA 1.80X1.00	u	2.00	0.20	0.40
3572 PANEL DE SENAL PREVENTIVA 0.60X0.60m	u	2.00	0.20	0.40
3566 PERFIL DE FIERRO EN L X 4" X 4", E=3/8"	m	2.10	1.50	3.15
3550 PERNO DE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8"	u	84.00	0.03	2.10
3558 PINTURA ANTICORROSIVA	gal	1.36	5.00	6.80
3525 PINTURA ESMALTE	gal	2.77	5.00	13.85
3570 PINTURA TRAFICO	gal	0.20	5.00	1.00
3552 PLANCHA 6"x8" e=5/8"	pza	15.75	4.00	63.00
3568 POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 1"	m2	3.16	0.50	1.58
3573 POSTE METALICO PARA SENALES INC ACC. DE FIJACION	u	6.00	10.00	60.00
3567 SELLANTE ELASTICO DE POLIURETANO	gal	0.44	5.00	2.20
3583 SENAL VERTICAL INFORMATIVA	u	70.00	6.00	420.00

Cálculo de Flete		 <b>PUÑOS</b> Municipalidad Distrital 2024-2026
PROYECTO:	"RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969	
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO	
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS	
FECHA:	OCTUBRE 2024	

3523 SEÑALES DE OBLIGACION, PREVENCIÓN, PROHIBICIÓN E INFORMACIÓN	u	15.00	0.20	3.00
3571 SOLVENTE XILOL	gal	0.20	5.00	1.00
3576 TACHO RECOLECTOR PEAD 120LTRS C/RUEDAS	u	6.80	6.00	40.80
3534 TAPONES AUDITIVOS	u	30.00	0.10	3.00
3535 TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 X 1.20 m	u	4.00	20.00	80.00
3544 TRAPOS ABSORVENTES	u	5.00	0.10	0.50
3504 TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	pl	17.25	14.00	241.50
3548 TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl	28.02	25.00	700.50
3579 TUBERÍA PVC SAL D=2" X 6M	m	0.03	2.50	0.08
3562 TUBERÍA PVC SAP D=2" X 6M	m	40.00	2.50	100.00
3561 TUBERÍA PVC SAP D=3" X 6M	m	3.00	3.50	10.50
3564 TUBERÍA PVC SAP D=4"X6M	m	44.53	4.50	200.39
3553 TUBO DE FIERRO NEGRO 2" X 6.00 m, E=1.8 mm	u	7.14	1.67	11.90
3554 TUBO DE FIERRO NEGRO 3" X 6.00 m, E=2.00 mm	u	5.38	2.67	14.35
3545 YESO EN BOLSAS DE 10 kg	bls	3.92	10.00	39.20
7001 HERRAMIENTAS MANUALES	GBL	1.00	200.00	200.00
7152 REGLA DE ALUMINIO 1"x3"x6M	u	0.33	5.00	1.65
		<b>TOTAL</b>		<b>129 324.02</b>

#### b.- AGREGADOS POR VOLUMEN

DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PESO U.(kg)	PESO T.(kg)
3547 AFIRMADO	m3	4.97	1800.00	8946.00
3549 ARENA FINA	m3	0.36	1600.00	576.00
3510 ARENA GRUESA	m3	118.90	1800.00	214020.00
3563 GRAVA DE 1/2" - 3/4"	m3	10.60	1700.00	18020.00
3515 HORMIGÓN	m3	15.83	2400.00	37992.00
3559 MORTERO TIPO GROUTING	m3	0.16	2200.00	352.00
3511 PIEDRA CHANCADA, 1/2" Y 3/4"	m3	135.07	1800.00	243126.00
3514 PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	0.33	2500.00	825.00
<b>TOTAL</b>		<b>286.22</b>		<b>523 857.00</b>
<b>CAPACIDAD DEL CAMIÓN (M3)</b>		15.00		
<b>NÚMERO DE VIAJES</b>		19.08		
<b>REDONDEO</b>		<b>19.00</b>		

600

## 2.- FLETE TERRESTRE

RUTA MATERIALES: LLATA - PTE SANTA ROSA

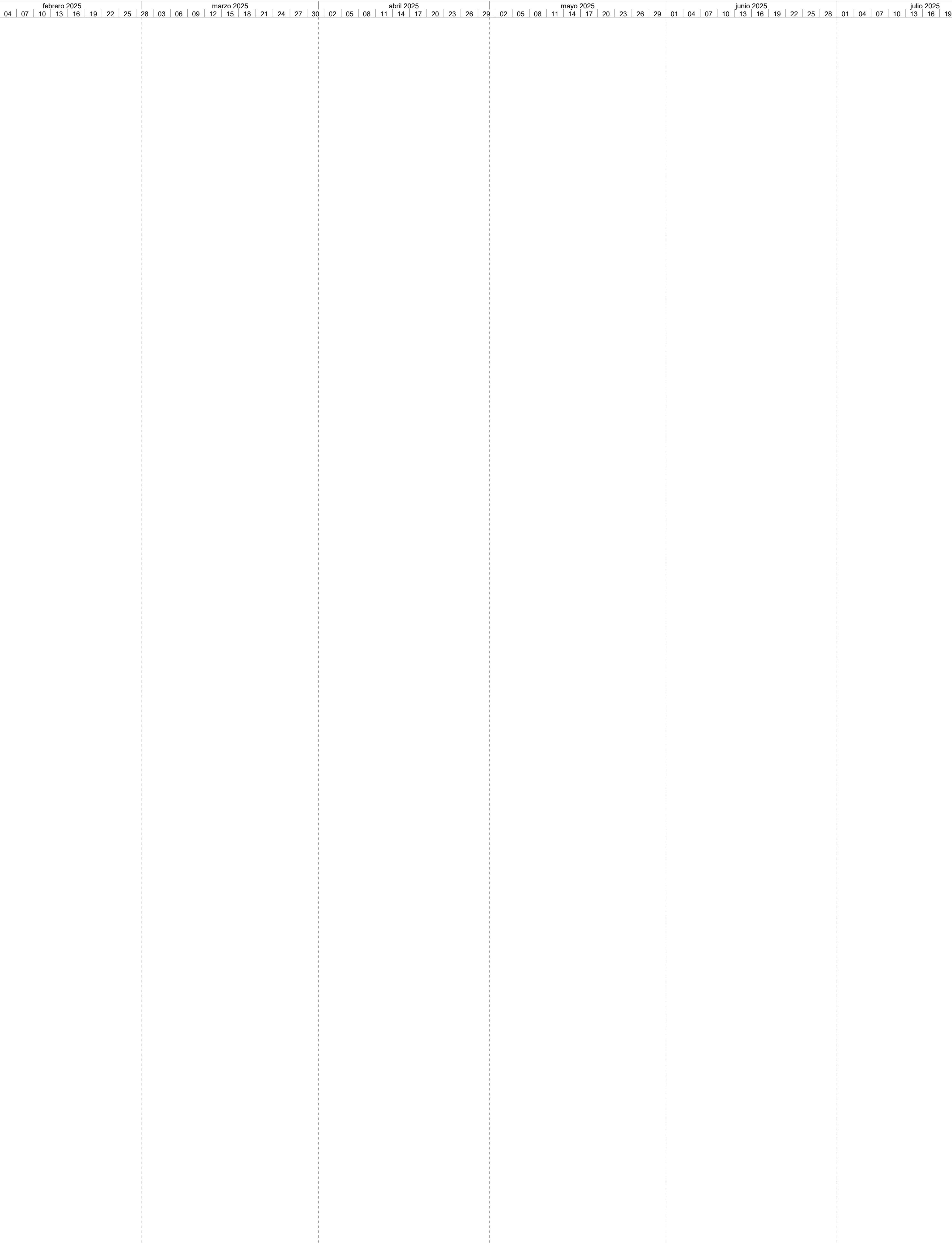
UNIDAD DE CARGA POR PESO (Materiales, tuberías, etc)	UNIDAD DE CARGA POR VOLUMEN (Agregados)
CAPACIDAD DEL CAMIÓN ( Tn ) <b>15.00</b>	CAPACIDAD DEL VOLQUETE ( M3 ) <b>15.00</b>
COSTO POR VIAJE SIN IGV (S/.) <b>1,000.00</b>	COSTO POR VIAJE SIN IGV (S/.) <b>600.00</b>
CAPACIDAD DEL CAMIÓN (KG) <b>15,000.00</b>	CAPACIDAD DEL VOLQUETE (KG) <b>15,000.00</b>
FLETE POR KG <b>0.07</b>	<b>40.00</b>

Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
Materiales	kg	129 324.02	0.07	8 621.60
Agregados	m3	286.22	40.00	11 448.80
		<b>Total</b>		<b>20 070.40</b>

## 4.- RESUMEN DEL FLETE

Descripción	Monto
Flete Terrestre	20 070.40
<b>TOTAL</b>	<b>20 070.40</b>





CALENDARIO VALORIZADO DE OBRA

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS  
Fecha: OCTUBRE 2024

Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25	
		N°		1	2	3	
		TOTAL	METRADO	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
<b>01 OBRAS PROVISIONALES</b>		<b>36 191.96</b>			<b>36 191.96</b>		<b>0.00</b>
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	1 202.62	1.00	1.00	1202.62		
01.02	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	1 832.49	16.50	16.50	1832.49		
01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y	5 500.00	1.00	1.00	5500.00		
01.04	CERCO PROVISIONAL DE SEGURIDAD	890.60	73.00	73.00	890.60		
01.05	SEÑALIZACION DE OBRA Y DESVIOS	4 757.92	1.00	1.00	4757.92		
01.06	HABILITACIÓN Y DESVÍO TEMPORAL	22 008.33	1.00	1.00	22008.33		
<b>02 SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA</b>		<b>5 935.58</b>			<b>5935.58</b>		<b>0.00</b>
02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	2 925.00	15.00	15.00	2925.00		
02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	891.95	1.00	1.00	891.95		
02.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	538.80	1.00	1.00	538.80		
02.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN	379.83	1.00	1.00	379.83		
02.05	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN	1 200.00	1.00	1.00	1200.00		
<b>03 TRABAJOS PRELIMINARES</b>		<b>7 541.79</b>			<b>7541.79</b>		<b>0.00</b>
<b>03.01 REMOCIONES Y DEMOLICIONES</b>		<b>6 556.47</b>			<b>6556.47</b>		<b>0.00</b>
03.01.01	DEMONTAJE DE PONTON DE MADERA	1 488.46	32.80	32.80	1488.46		
03.01.02	DEMOLICION DE CONCRETO EN ESTRIBOS	5 068.01	129.22	129.22	5068.01		
<b>03.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO</b>		<b>985.32</b>			<b>985.32</b>		<b>0.00</b>
03.02.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	544.32	252.00	252.00	544.32		
03.02.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	441.00	252.00	252.00	441.00		
<b>04 SUB ESTRUCTURAS</b>		<b>281 721.96</b>			<b>73103.89</b>		<b>67057.83</b>
<b>04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		<b>35 430.52</b>			<b>23472.14</b>		<b>11958.38</b>
04.01.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/ MAQUINARIA P/	4 612.27	627.52	627.52	4612.27		
04.01.02	EXCAVACION DE TERRENO ROCOSO C/ MAQUINARIA P/	13 388.53	352.98	352.98	13388.53		
04.01.03	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	11 455.10	724.09			724.09	11455.10
04.01.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE TERRENO MANUAL	572.86	92.10	92.10	572.86		
04.01.05	CONFORMACION DE BASE GRANULAR CON MATERIAL DE	503.28	21.60				503.28
04.01.06	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	4 898.48	461.25	461.25	4898.48		
<b>04.02 SOLADOS</b>		<b>4 194.97</b>			<b>4194.97</b>		<b>0.00</b>
04.02.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=4", 1:12 CEM/HORM	4 194.97	122.16	122.16	4194.97		
<b>04.03 ZAPATAS</b>		<b>100 821.64</b>			<b>45436.78</b>		<b>0.00</b>
04.03.01	ZAPATAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 - GRADO 60	45 436.78	7,055.40	7055.40	45436.78		
04.03.02	ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	3 727.80	57.93			57.93	3727.80
04.03.03	ZAPATAS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2	51 657.06	111.10			111.10	51657.06
<b>04.04 ESTRIBOS</b>		<b>141 274.83</b>			<b>0.00</b>		<b>55099.45</b>
04.04.01	ESTRIBOS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	61 165.38	9,497.73		9497.73	61165.38	

CALENDARIO VALORIZADO DE OBRA

Proyecto: “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

Fecha: OCTUBRE 2024

Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25	
		1		2		3	
N°		METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
PARTIDA		UND	METRADO	UND	METRADO	UND	METRADO
04.04.02 ESTRIBOS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA		m2	331.39		331.39	25010.00	
04.04.03 ESTRIBOS - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2		m3	112.48			112.48	55099.45
05 SUPER ESTRUCTURA							71237.11
05.01 FALSO PUENTE							15006.70
05.01.01 FALSO PUENTE		m	10.00			10.00	15006.70
05.02 LOSA							35503.99
05.02.01 LOSAS - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60		kg	2,321.99			2321.99	14953.62
05.02.02 LOSAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA		m2	61.00			61.00	5140.47
05.02.03 LOSAS - CONCRETO F'c= 280 kg/cm2		m3	27.50			27.50	15409.90
05.03 VEREDAS							4690.92
05.03.01 VEREDA - ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60		kg	311.72			311.72	2007.48
05.03.02 VEREDA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA		m2	8.00			8.00	724.88
05.03.03 VEREDA - CONCRETO F'c=280 kg/cm2		m3	2.70			2.70	1491.99
05.03.04 TARRAJEO DE VEREDAS		m2	13.00			13.00	466.57
05.04 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS							16035.50
05.04.01 LOSA DE APROXIMACIÓN							5434.29
05.04.01.01 LOSA DE APROXIMACIÓN - ACERO fy=4200 kg/cm2		kg	462.81			462.81	2980.50
05.04.01.02 LOSA DE APROXIMACIÓN - ENCOFRADO Y		m2	6.72			6.72	478.73
05.04.01.03 LOSA DE APROXIMACIÓN - CONCRETO F'c= 210 kg/cm2		m3	4.32			4.32	1975.06
05.04.02 CARPINTERIA METALICA							6052.41
05.04.02.01 BARANDA METALICA h=1.10 m		m	21.00			21.00	5459.37
05.04.02.02 PINTURA EN BARANDA METALICA		m	21.00			21.00	593.04
05.04.03 APOYOS							4548.80
05.04.03.01 APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO I (MOVIL)		u	2.00			2.00	2184.78
05.04.03.02 APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTES TIPO II (FIJO)		u	2.00			2.00	2364.02
06 VARIOS							12119.29
06.01 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA		u	6.00			6.00	68.70
06.02 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO		u	32.00			32.00	568.64
06.03 TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADO		m	42.40			42.40	2322.67
06.04 JUNTA DE DILATACIÓN E=2"		u	2.00			2.00	1682.16
06.05 JUNTA DE DILATACIÓN E=1"		u	2.00			2.00	721.32
06.06 PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE		glb	1.00			1.00	6500.00
06.07 CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO TIPO MEMBRANA		m2	503.55		503.55	1037.31	
06.08 PINTURA TRAFICO EN BORDE DE VEREDA		m	20.00			20.00	255.80
07 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL							6599.40
07.01 SEÑALES PREVENTIVAS (0.60X0.60m)		u	2.00			2.00	2196.94

CALENDARIO VALORIZADO DE OBRA

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

Fecha: OCTUBRE 2024

		Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25	
		N°		METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL
07.02	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	METRADO	2.00					
08 FLETE		u		4 402.46					
08.01	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A LA OBRA			20 070.40	20070.40		0.00	2.00	4402.46
09 MITIGACIÓN AMBIENTAL		glb	1.00	20 070.40	20070.40				
09.01 MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN				20 393.82	20212.03		181.79		0.00
09.01.01	RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO			533.12	533.12		0.00		0.00
09.02 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS		m2	272.00	272.00	533.12				
09.02.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA	u	4.00	832.80	8140.19		0.00		0.00
09.02.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA	u	2.80	582.96	2.80				
09.02.03	SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	t	0.88	4 065.60	4065.60				
09.02.04	SERV. TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	t	0.40	2 648.00	0.40				
09.02.05	FOSA COMPOSTERA (COMPOST)	m3	0.32	10.83	0.32				
09.03 MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS Y EFLUENTES				4 500.00	4500.00		0.00		0.00
09.03.01	SERVICIO DE ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES EN AREAS	mes	3.00	4 500.00	4500.00				
09.04 MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RECURSOS NATURALES				1 238.57	1238.57		0.00		0.00
09.04.01	RETIRO DE TOP SOIL (SUSTRATO FERTIL)	m3	98.50	789.97	98.50				
09.04.02	EQUIPAMIENTO CONTRA DERRAME DE SUSTANCIAS	u	1.00	135.00	1.00				
09.04.03	EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS	u	1.00	120.00	1.00				
09.04.04	TOLDO PARA VOLQUETES	m2	55.00	193.60	55.00				
09.05 MANEJO DE AREAS AUXILIARES				1 480.61	1480.61		0.00		0.00
09.05.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITO DE MATERIAL	m3	461.25	1 480.61	461.25				
09.06 MEDIDAS DE SENALIZACION AMBIENTAL				1 310.76	1310.76		0.00		0.00
09.06.01	SENALIZACION AMBIENTAL DE PREVENCIÓN	u	2.00	260.76	2.00				
09.06.02	SENALIZACIÓN TEMPORAL AMBIENTAL	u	7.00	1 050.00	7.00				
09.07 MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES				659.50	659.50		0.00		0.00
09.07.01	CHARLA DE CODIGO DE CONDUCTA SOCIAL	u	3.00	240.00	3.00				
09.07.02	PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUDES	u	1.00	70.00	1.00				
09.07.03	BUZON DE SUGERENCIAS	u	1.00	144.50	1.00				
09.07.04	PARTICIPACION CIUDADANA Y COMUNICACIONES	u	1.00	205.00	1.00				
09.08 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE				918.79	737.00		181.79		0.00
09.08.01	NIVELACION DE AREAS INTERVENIDAS	m2	670.00	737.00	670.00				
09.08.02	RESTAURACION Y REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS	ha	0.07	181.79	0.07		181.79		
09.09 OTROS				1 612.28	1612.28		0.00		0.00
09.09.01	AGUA PARA CONSUMO HUMANO (20 L)	u	35.00	787.50	35.00				
09.09.02	AUTORIZACION DE USO DE AGUA	u	1.00	824.78	1.00				
COSTO DIRECTO				462 848.62	163 055.65		142 779.34		157 013.63

CALENDARIO VALORIZADO DE OBRA

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

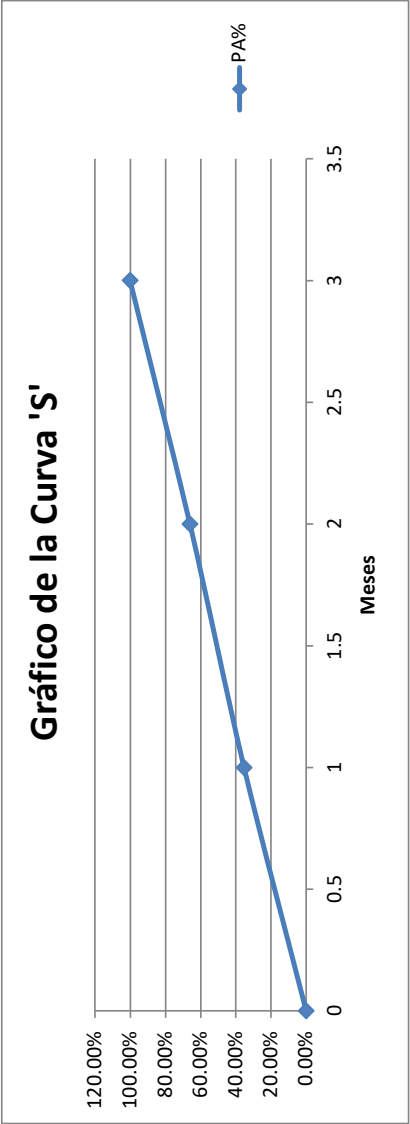
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

Fecha: OCTUBRE 2024

PARTIDA		UND		METRADO		Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25			
						N°		1		2		3			
						TOTAL		METRADO		PARCIAL		METRADO		PARCIAL	
GASTOS GENERALES (10 %CD)						46 284.86		16 305.57		14 277.93		15 701.36			
UTILIDAD (5 %CD)						23 142.43		8 152.78		7 138.97		7 850.68			
SUBTOTAL (ST)						532 275.91		187 514.00		164 196.24		180 565.67			
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)						95 809.66		33 752.52		29 555.32		32 501.82			
VALOR REFERENCIAL (VR)						628 085.57		221 266.52		193 751.56		213 067.49			

CUADRO RESUMEN DE AVANCES PROGRAMADOS ACUMULADOS

Meses	N° Val.	Nov-24		Dic-24		Ene-25	
	PA%	1	2	3	100.00%	532 275.91	
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO %		0.00%	35.23%	66.08%	100.00%		
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO SIN IGV		0.00	187 514.00	351 710.24	532 275.91		



CALENDARIO DE ADQUISICION DE INSUMOS

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS  
Fecha: OCTUBRE 2024

		Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25		TOTAL
		N°	Unidad	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	
Código	Descripción	P.U.								
MANO DE OBRA										
1002	OFICIAL	176.72	UND	26.24	24 495.91	65.02	37 489.01	38.43	43 384.82	105 369.74
1003	OPERARIO	224.8	UND	40.17	9 030.15	71.28	16 023.60	61.09	13 732.12	22 919.48
1001	PEON	159.92	UND	44.13	7 057.25	62.37	9 974.96	142.95	22 860.83	38 785.87
1004	TOPOGRAFO	233.52	UND	0.73	171.35					249.46
3001	VIGIA	1200	mes	3.00	3 600.00					39 893.04
MATERIALES										
3590	ABONOS NATURALES	3.5	kg		70 278.90	17.50	101 758.41		97 117.61	171.35
5901	ACCESORIOS	1	GLB				61.25			3 600.00
3509	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	4.45	kg	7 405.21	32 953.17	9 967.28	44 354.40	3 360.85	14 955.79	269 154.92
3507	ADITIVO CURADOR (MEMBRANIL)	28.15	gal			26.12	735.18	0.98	27.69	17.50
3587	AFICHES INFORMATIVOS - A3	5	u	5.00	25.00					0.00
3547	AFIRMADO	85	m3					4.97	422.45	88.19
3506	AGUA	5	m3	2.46	12.28	29.48	147.39	33.78	168.88	25.00
3592	AGUA P/CONSUMO HUMANO CAJA 20L	22.5	u	35.00	787.50					4.97
3508	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	5.95	kg	364.45	2 168.45	478.88	2 849.32	170.83	1 016.42	422.45
3501	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	5.95	kg			95.29	566.99	18.42	109.58	65.71
3526	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC D=72"	1500	m	12.00	18 000.00					35.00
3549	ARENA FINA	120	m3					0.36	43.20	35.00
3510	ARENA GRUESA	110.2	m3			50.00	5 509.45	68.90	7 593.33	18.90
3531	ARNES DE SEGURIDAD PECTORAL	150	u	3.00	450.00					13 102.78
3582	BANNER A COLOR S/ DISEÑO 0.60m X 1.00m	50	u	2.00	100.00					2.00
3575	BOLSA PARA BASURA 120 LITROS X 10 BOL SAS	12.5	u	13.60	170.00					3.00
3528	BOTINES DE SEGURIDAD	45	par	15.00	675.00					2.00
3542	BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS INC. MEDICAMENTOS	85	u	1.00	85.00					13.60
3588	BUZON DE SUGERENCIA	120	u	1.00	120.00					15.00
3519	CALAMINA GALV. 22X830X1800	18.35	pl	17.33	318.01					1.00
3541	CAMILLA DE EMERGENCIA	220	u	1.00	220.00					85.00
3584	CARTILLA C/TEMA DE COD. DE CONDUCTA	3	u	75.00	225.00					1.00
3529	CASCO DE PROTECCION	12	u	15.00	180.00					17.33
3512	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	26.5	bis	45.48	1 205.16	988.79	26 202.94	1 461.31	38 724.78	1.00
3530	CHALECOS REFLECTIVOS	35	u	15.00	525.00					75.00
3524	CILINDRO VIAL LIFEGARD	155	u	4.00	620.00					15.00
3586	CINTA DE EMBALAJE 19MM X 5M	3	u	15.00	45.00					4.00
3540	CINTA DE SEGURIDAD	71.1	u	2.00	142.20					15.00
3522	CINTA SEÑALIZADORA AMARILLA (110M)	29.45	m	1.00	29.45					2.00
3517	CLAVOS PARA CALAMINA DE 2"	8.05	kg	1.31	10.55					2.00
3502	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	5.95	kg	1.76	10.48	84.78	504.42	53.74	319.77	1.00
3543	COLLARIN CERVICAL	60.58	u	1.00	60.58					1.31
3556	DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE	25	gal					0.32	8.00	10.55

CALENDARIO DE ADQUISICION DE INSUMOS

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS  
Fecha: OCTUBRE 2024

		Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25	
Código	Descripción	Unidad	N°	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL
3555	DISOLVENTE PARA PINTURA ANTICORROSIVA	gal	28					0.53	14.56
3578	DISPOCISION DE EO-RS PARA RS PELIGROSOS	t	420	0.40	168.00				
3577	DISPOCISION DE RELLENO SANITARIO AUTORIZADO.	t	420	0.88	369.60				
3551	ELECTRODO E7018 1/8"	kg	14.38					5.36	77.08
3591	ESPECIES A REVEGETAR	u	6			7.00	42.00		
3546	ESTACA DE MADERA	p2	12	10.08	120.96				
3581	EXTINTOR PQS-ABC 12 LBRS	u	120	1.00	120.00				
3585	FORMATOS A4	u	0.5	55.00	27.50				
3513	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x7.20m	u	258.49	1.00	258.49				
3563	GRAVA DE 1/2" - 3/4"	m3	120					10.60	1 272.00
3527	GUANTES DE CUERO	par	15	30.00	450.00				
3515	HORMIGON	m3	101.7	15.83	1 609.91				
3569	IMPRIMANTE PARA SELLANTE ELASTICO	gal	125					0.13	16.25
3580	KIT ANTIDERRAMES (20 LTRS)	u	135	1.00	135.00				
3503	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal	144.07			1.98	285.00	1.01	145.77
3589	LAPICERO AZUL-NEGRO	u	1.2	10.00	12.00				
3533	LENTES DE PROTECCIÓN	u	8	30.00	240.00				
3537	LETREROS (USO OBLIGATORIO DE CASCO)	u	33.05	4.00	132.20				
3538	LETREROS (PELIGRO ZONA DE TRABAJO)	u	33.05	4.00	132.20				
3539	LETREROS (PROHIBIDO EL INGRESO SIN AUTORIZACION)	u	33.05	4.00	132.20				
3557	LJA PARA FIERRO	u	2.97					10.54	31.30
3532	LINEA DE VIDA	u	85	3.00	255.00				
3518	MADERA DE EUCALIPTO 2" x 3" x 2.30M	u	22.5	18.25	410.63				
3505	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	11.02	34.00	374.69	1 032.39	11 376.90	858.65	9 462.35
3536	MALLA DE SEGURIDAD (45M)	rl	58.39	5.00	291.95				
3521	MALLA RASCHELL	m2	2.15	237.67	510.99				
3559	MORTERO TIPO GROUTING	m3	6950					0.16	1 112.00
3560	NEOPRENO SHORE 60 0.40mx0.30m E=2"	u	850					4.00	3 400.00
3565	NEOPRENO TIPO PANAL	m	144.6					10.00	1 446.00
3594	PAGO POR INSPECCION OCULAR	u	180	1.00	180.00				
3593	PAGO TUPA ALA	u	194.78	1.00	194.78				
3520	PALOS DE EUCALIPTO DE 2.5"X3M	u	8.5	24.13	205.11				
3516	PALOS DE EUCALIPTO DE 4" X 7 M	u	70	2.00	140.00				
3574	PANEL DE SEÑAL INFORMATIVA 1.80X1.00	u	600					2.00	1 200.00
3572	PANEL DE SEÑAL PREVENTIVA 0.60X0.60m	u	120					2.00	240.00
3566	PERFIL DE FIERRO EN L X 4" X 4". E=3/8"	m	65					2.10	136.50
3550	PERNO DE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8"	u	6.48					84.00	544.32
3511	PIEDRA CHANCADA. 1/2" Y 3/4"	m3	105.5			56.67	5 978.29	78.41	8 271.60
3514	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	85	0.33	28.05				
3558	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	58.47					1.36	79.52

CALENDARIO DE ADQUISICION DE INSUMOS

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS  
Fecha: OCTUBRE 2024

Código	Descripción	Unidad	Meses		Nov-24		Dic-24		Ene-25		TOTAL	
			N°		CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL
3525	PINTURA ESMALTE	gal	58.47		2.03	118.95			0.74	43.01	2.77	161.96
3570	PINTURA TRAFICO	gal	59.9						0.20	11.98	0.20	11.98
3552	PLANCHA 6"x8" e=5/8"	pza	45.15						15.75	711.11	15.75	711.11
3568	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 1"	m2	2.91						3.16	9.20	3.16	9.20
3573	POSTE METALICO PARA SEÑALES INC ACC. DE FIJACION	u	180						6.00	1 080.00	6.00	1 080.00
3567	SELLANTE ELASTICO DE POLIETERENO	gal	210						0.44	92.40	0.44	92.40
3583	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA	u	15		70.00	1 050.00					70.00	1 050.00
3523	SEÑALES DE OBLIGACION, PREVENCIÓN, PROHIBICION E II	u	15		15.00	225.00					15.00	225.00
3571	SOLVENTE XILOL	gal	38.14						0.20	7.63	0.20	7.63
3576	TACHO RECOLECTOR PEAD 120L TRS C/RUEDAS	u	180		6.80	1 224.00					6.80	1 224.00
3534	TAPONES AUDITIVOS	u	5		30.00	150.00					30.00	150.00
3535	TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 X 1.20 m	u	150		4.00	600.00					4.00	600.00
3544	TRAPOS ABSORVENTES	u	2.85		5.00	14.25					5.00	14.25
3504	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	pl	72.03		16.50	1 188.50			0.75	54.02	17.25	1 242.52
3548	TRIPLAY DE 18 mm PARA ENCOFRADO	pl	135.6				23.19	3 144.89	4.83	654.62	28.02	3 799.51
3579	TUBERIA PVC SAL D=2" X 6M	m	18.5		0.03	0.56					0.03	0.56
3562	TUBERIA PVC SAP D=2" X 6M	m	4.52						40.00	180.80	40.00	180.80
3561	TUBERIA PVC SAP D=3" X 6M	m	7.91						3.00	23.73	3.00	23.73
3564	TUBERIA PVC SAP D=4"X6M	m	10.17						44.53	452.87	44.53	452.87
3553	TUBO DE FIERRO NEGRO 2" X 6.00 m, E=1.8 mm	u	218.14						7.14	1 557.52	7.14	1 557.52
3554	TUBO DE FIERRO NEGRO 3" X 6.00 m, E=2.00 mm	u	243.75						5.38	1 311.38	5.38	1 311.38
3545	YESO EN BOLSAS DE 10 kg	bls	18		3.92	70.56					3.92	70.56

CALENDARIO DE USO DE EQUIPOS

Proyecto: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS  
Fecha: OCTUBRE 2024

Código	Descripción	Unidad	Meses			Nov-24			Dic-24			Ene-25			TOTAL	
			N°	P.U.	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL	CANTIDAD	PARCIAL
						30 179.44				3 531.93		10 011.20			43 722.56	
6009	ANDAMIO METALICO	UND	64						11.03	705.86	2.88	184.22	13.91		890.08	
6011	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2.000 GAL	UND	1680		0.27	457.80							0.27		457.80	
6008	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	UND	1600		2.31	3 690.00							2.31		3 690.00	
7001	HERRAMIENTAS MANUALES	GLB	1			664.80		1 098.46				1 736.63	0.00		3 499.89	
6003	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	UND	200		0.81	162.47	6.17	1 234.32	9.53	1 906.46	16.52	3 303.25	6.16		738.60	
6006	MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	UND	120		6.16	738.60							1.75	490.00	1.75	490.00
6010	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	UND	280										0.33	25.16	0.33	25.16
7151	REGLA DE ALUMINIO 1"x3"x6M	u	76.25										2.26	3 258.03	8.71	12 538.80
6001	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3	UND	1440		6.44	9 280.77										
	RETROEXCAVADORA S/LLANT. 58 HP - 1 YD3 C/MARTILLO															
6004	DEMOLEDOR	UND	1760		8.47	14 900.60							8.47		14 900.60	
6007	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1ton	UND	180		0.77	138.15					9.16	1 648.58	9.93		1 786.73	
6005	TEODOLITO	UND	200		0.73	146.25							0.73		146.25	
6002	VIBRADOR DE CONCRETO 1 3/4" - 4 HP	UND	80				6.17	493.28	9.53	762.12	15.69	1 255.40				

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS REFERENCIAL

Proyecto:

“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969

Lugar : PUÑOS - HUAMALIES - HUANUCO

Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS

Fecha: OCTUBRE 2024

Valor Ref. S/ 628,085.57

90.00 días calendarios

Plazo de Ejec.

CALENDARIO	ADELANTOS (*)			VALORIZACION		DESEMBOLSOS	
	DIRECTO (1)	MATERIALES (2)	TOTAL (1+2)	AVANCE VALORIZADO (3)	% AVANCE	MONTO DESEMBOLSO (3-1-2)	% DE DESEMBOLSO
ADELANTOS	62,808.56	125,617.11	188,425.67			188,425.67	30.00%
30	22,126.65	44,253.30	66,379.96	221,266.52	35.23%	154,886.56	24.66%
60	19,375.16	38,750.31	58,125.47	193,751.56	30.85%	135,626.09	21.59%
90	21,306.75	42,613.50	63,920.25	213,067.49	33.92%	149,147.24	23.75%
PARCIAL	0.00	0.00	0.00	628,085.57	100.00%	628,085.57	100.00%

Valor Referencial

S/ 628,085.57

Adelanto Directo 10% del Monto del Contrato (\*)


S/ 62,808.56

Adelanto para Materiales 20% del Monto del Contrato(\*)

S/ 125,617.11

(\*) Porcentajes máximos de Adelantos según el Artículo 155° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.  
Las Bases establecerán el otorgamiento y el porcentaje final de dichos adelantos.

## DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

PROYECTO:	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969			 <b>PUÑOS</b> Municipalidad Distrital 2024-2026
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALÍES - HUÁNUCO			
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS			
FECHA:	OCTUBRE 2024			
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESE):	3.00	Meses		
INTERVENSIÓN SOCIAL:	90.00	Días calendarios		
Recepción y Liquidación	30.00	Días calendarios		

### 1.0 SUPERVISIÓN DE LA OBRA E INTERVENCIÓN SOCIAL, ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRA


	Nº	INCIDENCIA	TIEMPO MESES	HONORARIOS / PRECIO	IMPORTE S/.
<b>1.1 PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA</b>					
Jefe de Supervisión	1.00	100%	3.00	6,000.00	18,000.00
<b>SUB TOTAL 1.1</b>					<b>18,000.00</b>
<b>1.2 MATERIAL TECNICO PARA SUPERVISION DE LA OBRA E INTERVENCIÓN SOCIAL</b>					
Fotocopias (A4 Y A3) y anillados		und estim,	3.00	80.00	240.00
Fotocopias de planos		estim,	1.00	300.00	300.00
Utiles de Escritorio		mes	3.00	5.00	15.00
Alquiler de Equipos informaticos (laptop e impresoras)		mes	3.00	100.00	300.00
<b>SUB TOTAL 1.2</b>					<b>855.00</b>
<b>TOTAL ITEM 1.0</b>					<b>18,855.00</b>

### 2.0 RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN

	Nº	INCIDENCIA	TIEMPO MESES	HONORARIOS / PRECIO	IMPORTE S/.
<b>2.1 PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA</b>					
Ing. Civil Jefe de Supervisión	1.00	100%	0.50	6,000.00	3,000.00
<b>SUB TOTAL 1.1</b>					<b>3,000.00</b>
<b>2.2 MATERIAL TECNICO PARA SUPERVISION DE LA</b>					
Fotocopias (A4 Y A3) y anillados		und estim,	1.00	120.00	120.00
Fotocopias de planos		estim,	1.00	150.00	150.00
Utiles de Escritorio		mes	1.00	108.12	108.12
<b>SUB TOTAL 1.2</b>					<b>378.12</b>
<b>TOTAL ITEM 1.0</b>					<b>3,378.12</b>

<b>RESUMEN</b>	
1.0 SUPERVISIÓN DE LA OBRA E INTERVENCIÓN SOCIAL, ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRA	18,855.00
2.0 RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN	3,378.12
<b>TOTAL DE HONORARIOS</b>	<b>22,233.12</b>
GASTOS GENERALES 8%	1778.65

## DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

PROYECTO:	“RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI N° 2639969		
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALÍES - HUÁNUCO		
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS		
FECHA:	OCTUBRE 2024		
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESE):	3.00	Meses	
INTERVENSION SOCIAL:	90.00	Dias calendarios	
Recepción y Liquidación	30.00	Dias calendarios	

UTILIDAD 5%

1111.66

### TOTAL DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA (VR)

% DE GASTOS DE SUPERVISIÓN RESPECTO AL VR

**S/ 25,123.42**

**S/ 628,085.57**

**4.00%**

RESUMEN DE METRADOS			
PROYECTO:	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-682 (SANTA ROSA Y HUAMACHACRA) EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, DISTRITO DE PUÑOS, PROVINCIA HUAMALIES, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CÓDIGO ÚNICO N° 2639969		
UBICACIÓN:	PUÑOS - HUAMALÍES - HUÁNUCO		
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUÑOS		
FECHA:	OCTUBRE 2024		
Item	Descripción	Und.	Total
09.06	MEDIDAS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL		
09.06.01	SEÑALIZACION AMBIENTAL DE PREVENCION Y/OADVERTENCIA	u	2.00
09.06.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL AMBIENTAL	u	7.00
09.07	MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES		
09.07.01	CHARLA DE CODIGO DE CONDUCTA SOCIAL	u	3.00
09.07.02	PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUDES DE INFORMACION	u	1.00
09.07.03	BUZON DE SUGERENCIAS	u	1.00
09.07.04	PARTICIPACION CIUDADANA Y COMUNICACIONES	u	1.00
09.08	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE		
09.08.01	NIVELACION DE AREAS INTERVENIDAS	m2	650.00
09.08.02	RESTAURACION Y REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS	ha	0.07
09.09	OTROS		
09.09.01	AGUA PARA CONSUMO HUMANO (20 L)	u	35.00
09.09.02	AUTORIZACION DE USO DE AGUA	u	1.00