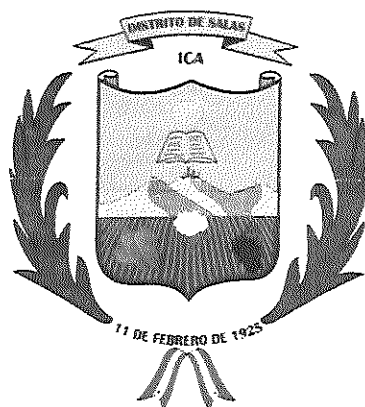


00000104

**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SALAS**

## **EXPEDIENTE TECNICO**

# **Análisis de Costos Unitarios**



### **PROYECTO:**

**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO  
TRAMO 1, TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS  
PROVINCIA ICA DEPART. ICA"**

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0501001 MANTENIMIENTO DE LOS CANALES LA MAURICIA TRAMO 1, LA MAURICIA TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA  
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LOS CANALES LA MAURICIA TRAMO 1, LA MAURICIA TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA  
 Fecha presupuesto 21/06/2023

Partida	01.01	CARTEL DE OBRA 3.60X2.40m					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			1,804.86
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	28.06	22.45
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.22	193.76
0147010004	PEÓN		hh	2.0000	16.0000	17.28	276.48
							492.69
	Materiales						
0202010017	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.3000	11.80	3.54
0202320044	PERNO DE 5/8"x8"		und		12.0000	4.50	54.00
0204170014	GIGANTOGRAFIA DIGITAL BANNER DE 3.60 x 2.40 m		und		1.0000	850.00	850.00
0215010071	POSTE DE MADERA TRATADA 6 M		und		2.0000	20.00	40.00
0221000004	CEMENTO PORTLAND TIPO II x 42.5 KG		bol		1.0000	30.00	30.00
0238010099	HORMIGON		m3		0.2500	40.00	10.00
0243000031	MADERA TORNILLO		p2		25.0000	12.00	300.00
							1,287.54
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	492.69	24.63
							24.63

Partida	01.02	CASETA PARA ALMACEN Y/O VIGILANCIA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			178.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000	24.22	38.75
0147010004	PEÓN		hh	1.0000	0.8000	17.28	13.82
							52.57
	Materiales						
0202010017	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.1000	11.80	1.18
0202830003	CLAVOS PARA CALAMINA		und		0.1000	0.50	0.05
0207930001	CALAMINA METÁLICA GALVANIZADA 0.14MM X 0.8M X 3.6M		pln		1.0800	27.97	30.21
0226050023	BISAGRA CAPUCHINA 4"		und		0.1000	12.00	1.20
0243000031	MADERA TORNILLO		p2		2.0000	12.00	24.00
0244030000	TRIPLAY LUPUNA DE 4x8"x 10 mm		pln		1.0800	62.00	66.96
							123.60
	Equipos						
337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	52.57	2.63
							2.63

Partida	01.03	SERVICIOS HIGIENICOS PARTATILES					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes			950.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos						
0425010001	SC BAÑOS MOVILES-SERVICIO SANITARIO		und		1.0000	950.00	950.00
							950.00

Partida	02.01	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD					
Rendimiento	gib/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : gib			1,077.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales						
0282010004	CINTA DE SEGURIDAD - AMARILLO		m		620.0000	0.35	217.00
0282010005	TRANQUERA MOVIL DE MADERA P/DESIVIO DE TRANSITO		und		2.0000	350.00	700.00
0282010006	CONO DE SEGURIDAD		und		4.0000	40.00	160.00
							1,077.00

FRANK HEBERT HERNANDEZ ANGLADES  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 176805

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0501001 MANTENIMIENTO DE LOS CANALES LA MAURICIA TRAMO 1, LA MAURICIA TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA  
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LOS CANALES LA MAURICIA TRAMO 1, LA MAURICIA TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA Fecha presupuesto 21/06/2023

Partida	02.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		1,736.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	<b>Materiales</b>						
0282010007	TRAJE DE PROTECCION DE LLUVIA CON CAPUCHON	und		9.0000	30.00	270.00	
0282010008	BOTAS DE JEBE	PAR		3.0000	40.00	120.00	
0282010009	ZAPATOS PUNTA DE ACERO	PAR		9.0000	50.00	450.00	
0282010010	CASCOS CON SUSPENSION DE NYLON Y PERILLA	und		9.0000	30.00	270.00	
0282010011	LENTE DE PROTECCION	und		9.0000	9.90	89.10	
0282010012	GUANTES DE PROTECCION	PAR		9.0000	16.00	144.00	
0282010013	CHALECOS REFLEXIVOS	und		9.0000	21.19	190.71	
0282010014	PROTECCION DE OIDOS	und		9.0000	3.50	31.50	
0282010015	RESPIRADOR CONTRA EL POLVO	und		9.0000	19.00	171.00	
						1,736.31	

Partida	02.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		350.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	<b>Materiales</b>						
0282010016	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb		1.0000	350.00	350.00	
						350.00	

Partida	03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA					
Rendimiento	VJE/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : VJE		2,500.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	<b>Subcontratos</b>						
0410010004	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	glb		1.0000	2,500.00	2,500.00	
						2,500.00	

Partida	03.02	SERVICIO CONTROL TOPOGRAFICO					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : glb		19,500.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	<b>Subcontratos</b>						
0427010001	SERVICIO CONTROL TOPOGRAFICO	KM		1.0000	19,500.00	19,500.00	
						19,500.00	

Partida	03.03	CAMINOS DE ACCESOS DE MAQUINARIA PARA LA DESCOLMATACION Y DESVIO DE RIO					
Rendimiento	KM/DIA	MO. 1.5000	EQ. 1.5000	Costo unitario directo por : KM		1,491.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEÓN	hh	3.0000	16.0000	17.28	276.48	
0147010023	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.2000	1.0667	25.00	26.67	
						303.15	
	<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	303.15	15.16	
0348040111	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 - 101 HP, 0.96 m3	hm	1.0000	5.3333	220.00	1,173.33	
						1,188.49	

FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMIA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 176805

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0501001 MANTENIMIENTO DE LOS CANALES LA MAURICIA TRAMO 1, LA MAURICIA TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA  
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO DE LOS CANALES LA MAURICIA TRAMO 1, LA MAURICIA TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA Fecha presupuesto 21/06/2023

Partida	04.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CANAL					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3			6.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010004	PEÓN	hh	1.0000	0.0267	17.28	0.46	
0147010023	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.1000	0.0027	25.00	0.07	
						0.53	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.53	0.03	
0348040111	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 - 101 HP, 0.96 m3	hm	1.0000	0.0267	220.00	5.87	
						5.90	
Partida	04.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 450.0000	EQ. 450.0000	Costo unitario directo por : m3			12.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0178	25.00	0.45	
0147010004	PEÓN	hh	2.0000	0.0356	17.28	0.62	
0147010023	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0089	25.00	0.22	
						1.29	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.29	0.06	
0348040058	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0356	200.00	7.12	
0348040111	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 - 101 HP, 0.96 m3	hm	1.0000	0.0178	220.00	3.92	
						11.10	
Partida	05.01	MITIGACION AMBIENTAL					
Rendimiento	est/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : est			4,583.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0426010001	PERSONAL PARA MITIGACION AMBIENTAL	und		1.0000	4,583.06	4,583.06	
						4,583.06	

FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMIA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 176805