


• ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Partida 01.01.01 CONSTRUCCION DE ALMACEN Y/O CAMPAMENTO

Rendimiento m2/DIA 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m2 420.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.49	11.00
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.4000	21.61	8.64
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.8000	19.56	15.65
						35.29
Materiales						
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		0.8000	7.00	5.60
0202010007	CUMBRERA DENTADA DE PLANCHA ALUZINC 2.0 x 0.5 x 0.4	und		0.0800	30.00	2.40
0202020032	CALAMINA GALVANIZADA 1.83X0.83X0.5MM	und		1.2800	10.00	12.80
0203020027	GANCHO DE PLATINA 3/4" X 1/4" PARA SOPORTE	und		0.3200	6.00	1.92
0203020028	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA	m		0.3000	40.00	12.00
0204010025	TIRAFONES 4 1/2" x 1/4" + CAPUCHONES	und		5.3400	1.50	8.01
0204010026	TORNILLO AUTORROSCANTE CON PERNOS Y ARANDELA	und		0.3200	0.10	0.03
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		0.1600	95.00	15.20
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bts		0.8000	30.50	24.40
0221000011	CERRADURA PARA PUERTA	und		0.1000	62.90	6.29
0239050000	AGUA	m3		0.0020	5.30	0.01
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		16.5200	6.00	99.12
0243010007	MACHIHembrado DE 7,5 cm x 1/2"	m2		1.9600	45.00	88.20
0243010008	MALLA RASCHEL	m2		0.2000	2.39	0.48
0244030019	TRIPLAY DE 4'x8'x 6 mm	pln		0.9400	75.00	70.50
0260000013	TEKNOPOR DE ESPESOR 2"	pln		0.5600	40.00	22.40
0299010040	BISAGRA ACERO DE 2 1/2" x 2 1/2"	und		0.3900	13.90	5.42
						374.78
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.29	1.06
0349030074	ANDAMIO	HE	3.7500	0.7500	11.99	8.99
						10.05

Partida 01.01.02 MANTENIMIENTO DE CAMPAMENTO

Rendimiento mes/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : mes 1,082.25

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	21.61	345.76
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	19.56	312.96
						878.64
Materiales						
0202020032	CALAMINA GALVANIZADA 1.83X0.83X0.5MM	und		5.0000	10.00	50.00
0204010025	TIRAFONES 4 1/2" x 1/4" + CAPUCHONES	und		10.0000	1.50	15.00
0221000011	CERRADURA PARA PUERTA	und		0.5000	62.90	31.45
0239050000	AGUA	m3		10.0000	5.30	53.00



Frank Angel
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024
 0299010040 BISAGRA ACERO DE 2 1/2" x 2 1/2" und 2.0000 13.90 27.80
 177.25

Equipos
 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 878.64 26.36
 26.36

Partida 01.01.03 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS

Rendimiento GLB/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 14,726.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0401010013	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINAS Y EQUI	GLB		1.0000	14,726.80	14,726.80
						14,726.80

Partida 01.01.04 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 2.40 M

Rendimiento und/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,412.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	19.56	312.96
						532.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		1.0000	7.00	7.00
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		1.0000	4.10	4.10
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		0.7000	95.00	66.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bs		2.0000	30.50	61.00
0222020001	GIGANTOGRAFÍA	und		1.0000	150.00	150.00
0239050000	AGUA	m3		0.0800	5.30	0.42
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		95.8000	6.00	574.80
						863.82

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	532.88	15.99
						15.99

Partida 01.02.01 MEJORAMIENTO DE CAMINO EXISTENTE

Rendimiento KM/DIA 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : KM 6,314.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	27.49	109.96
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	21.61	86.44
0147010004	PEON	hh	2.0000	8.0000	19.56	156.48
						352.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		5.0000	5.30	26.50



FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

JOE CABANILLAS HERNÁNDEZ
 INGENIERO AGRÍCOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

26.50

Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	352.88	17.64	
0349030060	CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 10 M3	hm	1.0000	4.0000	356.17	1,424.68	
0349030061	CARGADOR SILLANTAS DE 125 - 155 HP, 3 YD3	hm	1.0000	4.0000	221.22	884.88	
0349030062	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000	4.0000	277.36	1,109.44	
0349030063	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	1.0000	4.0000	361.86	1,447.44	
0349030065	RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO, 101-135 HP, 10-12 m	hm	1.0000	4.0000	262.81	1,051.24	
						5,935.32	

Partida 01.03.01 LIMPIEZA Y DESBROCE C/MAQUINARIA

Rendimiento m2/DIA 1,800.0000 EQ. 1,800.0000 Costo unitario directo por : m2 0.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0004	27.49	0.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0044	19.56	0.09
						0.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.10	
0349030073	CARGADOR RETROEXCAVADORA 97-99 HP	hm	1.0000	0.0044	198.26	0.87
						0.87

Partida 01.03.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.59
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 01.03.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 750.0000 EQ. 750.0000 Costo unitario directo por : m2 2.13



Frank Maller
FRANK ANGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 285352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0107	28.55	0.31
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0107	21.61	0.23
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0213	19.56	0.42
						0.96
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0107	20.53	0.22
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0107	5.00	0.05
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0213	5.00	0.11
						0.38

Partida 01.03.04 CORTE SUPERFICIAL CON MAQUINARIA ESPESOR 0.25 M

Rendimiento m3/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 7.41

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Equipos						
0349030062	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000	0.0267	277.36	7.41
						7.41

Partida 01.03.05 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
Materiales						
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 01.03.06 CONFORMACION DE CAPA DE RODADURA CAMINO DE SERVICIO E = 0.20 m



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Caballeros Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento m3/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m3 105.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.0100	27.49	0.27
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
Materiales						
0204010022	MATERIAL AFIRMADO Ø 1 - 1 1/2" (ROMERILLO)	m3		1.1000	85.00	93.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.48	0.04
0349030062	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000	0.0200	277.36	5.55
0349030065	RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO, 101-135 HP, 10-12'	hm	1.0000	0.0200	262.81	5.26
						10.85

Partida 01.03.07 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA D= 2 Km

Rendimiento	m3/DIA	450.0000	EQ. 450.0000	Costo unitario directo por : m3	15.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Equipos						
0349030060	CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 10 M3	hm	2.0000	0.0356	356.17	12.68
0349030061	CARGADOR SALLANTAS DE 125 - 155 HP, 3 YD3	hm	0.7500	0.0133	221.22	2.94
						15.62

Partida 02.01.01 LIMPIEZA Y DESBROCE

Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2	2.16	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.10	0.06
						0.06

Partida 02.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento	m2/DIA	525.0000	EQ. 525.0000	Costo unitario directo por : m2	3.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19



Frank Angel
FRANK ANGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
GIP N° 235352

Joe Caballeros
Joe Caballeros Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU

Fecha presupuesto 20/03/2024

Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln	0.0100	45.00	0.45	
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2	0.0200	6.00	0.12	
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und	0.0010	22.00	0.02	
						0.59
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 02.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 02.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida 02.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO



Frank Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
GIP N° 235352

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
 Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
Materiales						
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 02.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION

Rendimiento m2/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 43.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	27.49	11.00
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						42.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.30	1.27
						1.27

Partida 02.02.04 REFINE Y PERFILADO

Rendimiento m2/DIA 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.49	3.66
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	19.56	2.61
						6.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.27	0.19
						0.19

Partida 02.02.05 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento m3/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 32.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						



FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

0147010004 PEON hh 2.0000 1.6000 19.56 31.30
31.30

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 31.30 0.94
0.94

Partida 02.03.01 CONCRETO $F_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, $e = 5 \text{ cm}$. SOLADO

Rendimiento m²/DIA 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m² 31.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53

Materiales

0205010004	ARENA GRUESA	m ³		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m ³		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bis		0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m ³		0.0100	5.30	0.05
						17.27

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37

Partida 02.03.02 CONCRETO $F_c = 210 \text{ KG/CM}^2$

Rendimiento m³/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m³ 626.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78

Materiales

0205010004	ARENA GRUESA	m ³		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m ³		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bis		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m ³		0.1826	5.30	0.97
						438.50

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

José Camillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
 Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Partida	02.03.03	ACERO DE REFUERZO					
Rendimiento	kg/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : kg		6.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58	
						1.31	
	Materiales						
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg		0.0600	4.10	0.25	
0203020004	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73	
						4.98	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04	
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00	0.13	
						0.17	

Partida	02.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE					
Rendimiento	m2/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		59.84	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41	
						32.74	
	Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82	
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60	
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pin		0.0180	128.00	2.30	
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00	
						26.12	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98	
						0.98	

Partida	02.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"					
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		48.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91	
						8.82	



FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU				Fecha presupuesto	20/03/2024
Materiales						
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln	0.0120	132.00	1.58	
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln	0.0900	220.82	19.87	
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m	1.0500	6.80	7.14	
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m	1.0500	6.70	7.04	
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln	0.2500	14.00	3.50	
					39.13	
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.82	0.26	
					0.26	
Partida	03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE				
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2	2.16	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.10	0.06	
					0.06	
Partida	03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO				
Rendimiento	m/DIA	1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : m	1.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0053	28.55	0.15
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0053	21.61	0.11
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0213	19.56	0.42
						0.68
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln	0.0100	45.00	0.45	
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2	0.0200	6.00	0.12	
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und	0.0010	22.00	0.02	
						0.59
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0053	20.53	0.11
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0053	5.00	0.03
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0213	5.00	0.11
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0107	5.00	0.05
						0.30
Partida	03.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA				
Rendimiento	m/DIA	800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m	2.05	



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0100	28.55	0.29
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0100	21.61	0.22
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0200	19.56	0.39
						0.90
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0100	20.53	0.21
0349190003	NIVEL	HÉ	1.0000	0.0100	5.00	0.05
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0200	5.00	0.10
						0.36

Partida 03.01.04 BOMBEO DE AGUA SUPERFICIAL

Rendimiento h/DIA 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : h 43.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.00	29.00
						29.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.00	0.87
0349030069	MOTOBOMBA DIESEL 4X4 10HP, 1600 lts/min	hm	1.0000	1.0000	13.85	13.85
						14.72

Partida 03.02.01 DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 84.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	19.56	52.16
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.6667	29.00	19.33
						71.49
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.49	2.14
0349030026	MOTOPERFORADORA	hm	1.0000	0.6667	16.77	11.18
						13.32

Partida 03.02.02 EXCAVACION DE CAJA DE CANAL EN TIERRA SUELTA (CON MAQUINARIA)



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
GIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024
Rendimiento m3/DIA 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m3 15.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
						1.83
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.83	0.09
0349030073	CARGADOR RETROEXCAVADORA 97-99 HP	hm	1.0000	0.0667	198.26	13.22
						13.31

Partida 03.02.03 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
Materiales						
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 03.02.04 COMPACTACION DE LA BASE DEL CANAL CON AFIRMADO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 140.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	0.2000	0.0640	21.61	1.38
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						23.18
Materiales						
0204010022	MATERIAL AFIRMADO Ø 1 - 1 1/2" (ROMERILLO)	m3		1.2000	85.00	102.00
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						102.53
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.18	0.70
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.30

Partida 03.02.05 COMPACTACION DE LA BASE DEL CANAL CON OVER (e-6-5")



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento	m3/DIA	35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3	122.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	0.2000	0.0457	21.61	0.99
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4571	19.56	8.94
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.2286	29.00	6.63
						16.56
	Materiales					
0204010023	MATERIAL OVER D = 4" - 6"	m3		1.2000	80.00	96.00
						96.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.56	0.50
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.2286	42.49	9.71
						10.21

Partida 03.02.06 REFINE, PERFILADO Y COMPACTADO DE TALUD DE CAJA DE CANAL (A MANO)

Rendimiento	m2/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2	7.53	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.2000	0.0320	27.49	0.88
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.3200	19.56	6.26
						7.14
	Materiales					
0239050000	AGUA	m3		0.0050	5.30	0.03
						0.03
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.14	0.36
						0.36

Partida 03.02.07 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA D= 2 Km

Rendimiento	m3/DIA	450.0000	EQ. 450.0000	Costo unitario directo por : m3	15.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Equipos					
0349030060	CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 10 M3	hm	2.0000	0.0356	356.17	12.68
0349030061	CARGADOR SILLANTAS DE 125 - 155 HP, 3 YD3	hm	0.7500	0.0133	221.22	2.94
						15.62

Partida 03.03.01 CONCRETO FC=175 Kg/cm2, PARA REVESTIMIENTO CAJA DE CANAL e = 0.075 m

Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3	589.63	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

JOE CABANILLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU				Fecha presupuesto	20/03/2024
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5853	100.00	58.53
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.7061	100.00	70.61
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.3000	30.50	253.15
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1818	5.30	0.96
						404.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	169.78	5.09
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						14.94

Partida	03.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CANALES C/CERCHAS					
Rendimiento	und/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und		53.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	27.49	7.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	21.61	5.76
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	19.56	5.22
						18.31
Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.5000	7.00	3.50
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0500	200.00	10.00
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		3.4869	6.00	20.92
						34.42
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.31	0.55
						0.55

Partida	03.04.01 LLORADOR TUBERIA DE PVC D = 2"					
Rendimiento	und/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : und		8.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	21.61	1.44
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0667	19.56	1.30
						2.74
Materiales						
0202020031	GEOTEXTIL	m2		0.3000	0.77	0.23
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82
0205010017	GRAVA Y/O GRAVILLA 3/8" - 3/4"	m3		0.0100	120.00	1.20



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

JOE CABANILLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA			
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU			
0272080105	TUBERIA PVC C-10 Ø 2"	m	0.2500	12.67	3.17
					5.42

		Equipos			
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.74	0.08
					0.08

Partida 03.05.01 PICADO Y SELLADO DE FISURAS CON MATERIAL ELASTOMERICO 1" X 1"

Rendimiento m/DIA 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 52.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	27.49	7.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	21.61	5.76
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	19.56	5.22
						18.31
	Materiales					
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87
0230150105	CINTA MASKIN TAPE 24 mm x 37 m	und		0.0300	6.00	0.18
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04
						28.67
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.31	0.55
0349030026	MOTOPERFORADORA	hm	1.0000	0.2667	18.77	4.47
						5.02

Partida 03.05.02 JUNTAS DE CONTRACCION

Rendimiento m/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 37.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91
						8.82
	Materiales					
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87
0230150105	CINTA MASKIN TAPE 24 mm x 37 m	und		0.0300	6.00	0.18
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04
						28.67
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26
						0.26

Partida 03.05.03 JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOP 4"



FRANK ANGEL MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
GIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento m/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 44.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91
Materiales						
0230150040	IMPRESOR DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln		0.0200	14.00	0.28
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26
						8.82

Partida 04.01.01 LIMPIEZA Y DESBROCE

Rendimiento m2/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 2.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.10	0.06
						0.06

Partida 04.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31



FRANK ANGEL MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU	Fecha presupuesto	20/03/2024
0349190003	NIVEL	HE	1.0000 0.0152 5.00 0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000 0.0610 5.00 0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000 0.0305 5.00 0.15
			0.85

Partida 04.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	th	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78
	Materiales					
0213550004	PINTURA ESMALTE	gtn		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
	Equipos					
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 04.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	th	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida 04.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	th	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	th	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Materiales					
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3	1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3	0.1000	5.30	0.53
					105.03

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49
					14.25

Partida 04.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION

Rendimiento m2/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 43.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	27.49	11.00
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						42.30

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	42.30	1.27
					1.27

Partida 04.02.04 REFINE Y PERFILADO

Rendimiento m2/DIA 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.49	3.68
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	19.56	2.61
						6.27

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	6.27	0.19
					0.19

Partida 04.02.05 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento m3/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 32.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	31.30	0.94
					0.94

Partida 04.03.01 CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO



Frank Angel
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento m2/DIA 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 31.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m3		0.0100	5.30	0.05
						17.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37

Partida 04.03.02 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 628.82

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34

Partida 04.03.03 ACERO DE REFUERZO

Rendimiento kg/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73



Frank Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31

Materiales

0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg		0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73
						4.98

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA PICORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00	0.13
						0.17

Partida 04.03.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE

Rendimiento m2/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 59.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74

Materiales

0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00
						26.12

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98
						0.98

Partida 04.04.01 JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"

Rendimiento m/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 48.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91
						8.82

Materiales

0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04
0260000012	TEKNOFOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50
						39.13

Equipos



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

José Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA				
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU			Fecha presupuesto	20/03/2024
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.82	0.26
					0.26

Partida	05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE
---------	----------	---------------------

Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2	2.16
-------------	--------	---------	-------------	---------------------------------	------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.10	0.06
						0.06

Partida	05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO
---------	----------	----------------------------

Rendimiento	m2/DIA	525.0000	EQ. 525.0000	Costo unitario directo por : m2	3.39
-------------	--------	----------	--------------	---------------------------------	------

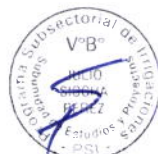
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
	Materiales					
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.59
	Equipos					
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida	05.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA.
---------	----------	---

Rendimiento	m2/DIA	400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2	3.28
-------------	--------	----------	--------------	---------------------------------	------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78

Materials



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA				
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU				
				Fecha presupuesto	20/03/2024	
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
	Equipos					
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 05.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento	m3/DIA	2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3		64.47	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59	62.59
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88	1.88

Partida 05.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		141.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52	
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LMANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28	21.80
	Materiales						
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50	
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53	105.03
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65	
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60	14.25

Partida 05.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION

Rendimiento	m2/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		43.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	27.49	11.00	



FRANK ANGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 445382

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU					
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						42.30
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.30	1.27
						1.27
Partida	05.02.04 REFINE Y PERFILADO					
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2		6.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.49	3.66
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	19.56	2.61
						6.27
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.27	0.19
						0.19
Partida	05.02.05 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)					
Rendimiento	m3/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3		32.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.30	0.94
						0.94
Partida	05.03.01 CONCRETO $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, $e = 5 \text{ cm}$. SOLADO					
Rendimiento	m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		31.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53
	Materiales					
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m3		0.0100	5.30	0.05
						17.27
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 285352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU					
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99	1.37

Partida	05.03.02		CONCRETO F'C= 210 KG/CM2			
Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		626.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
	Materiales					
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34

Partida	05.03.03		ACERO DE REFUERZO			
Rendimiento	kg/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : kg		6.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
	1.31					
	Materiales					
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg		0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO F'Y = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73
	4.98					
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00	0.13
	0.17					

Partida	05.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE					
Rendimiento	m2/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		59.84	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	



FRANK ANGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

JOE CABANILLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU				Fecha presupuesto	20/03/2024
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74
Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00
						26.12
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98
						0.98

Partida 05.04.01 JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"

Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			48.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91	
						8.82	
Materiales							
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58	
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87	
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14	
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04	
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50	
						39.13	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26	
						0.26	

Partida 05.05.01 PROTECCION DE ARISTAS EN MEDIDORES CON PERFILES L 2"x2"x1/4"

Rendimiento	m/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m			421.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	27.49	43.98	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	3.2000	21.61	69.15	
						113.13	
Materiales							
0202000012	ELECTRODO E 60	kg		1.5000	18.00	27.00	
0202630066	PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO L 2"x2"x1/4"	m		1.1000	250.00	275.00	
0213550006	PINTURA ANTICORROSIVA	gln		0.0300	45.00	1.35	



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024 303.35

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	113.13	3.39
0349030071	MOTOSOLDADURA DE 250 AMPERIOS	hm	0.1000	0.1600	8.00	1.28
0349030072	ESMERIL	hm	0.1000	0.1600	5.00	0.80
						5.47

Partida 05.05.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE REGLA GRADUADA EN AFORADOR

Rendimiento m2/DIA 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : m 248.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	27.49	109.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	19.56	78.24
						188.20
Materiales						
0230010100	PEGAMENTO CHEMAYOLIC BLANCO EXTRA FUERTE 25 kg. BOL			0.6666	37.90	25.26
0230010102	MARMOL DE PRIMERA e = 0.02 m TRABAJADO CON ACABA	m2		0.2000	90.00	18.00
0230260011	PINTURA ESMALTE EPOXICA	gln		0.0300	260.00	7.80
						51.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	188.20	9.41
						9.41

Partida 06.01.01 LIMPIEZA Y DESBROCE

Rendimiento m2/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 2.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.10	0.06
						0.06

Partida 06.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
Materiales						



FRANK ANGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln	0.0100	45.00	0.45	
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2	0.0200	6.00	0.12	
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und	0.0010	22.00	0.02	
						0.59

Equipos

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 06.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78

Materiales

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln	0.0100	45.00	0.45	
0229220001	CORDEL	m	0.0500	1.50	0.08	
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL	0.0250	4.80	0.12	
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2	0.0200	6.00	0.12	
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und	0.0010	22.00	0.02	
						0.79

Equipos

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 06.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59

Equipos

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida 06.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 238352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
Materiales						
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 06.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION

Rendimiento m2/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 43.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	27.49	11.00
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						42.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.30	1.27
						1.27

Partida 06.02.04 REFINE Y PERFILADO

Rendimiento m2/DIA 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.49	3.66
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	19.56	2.61
						6.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.27	0.19
						0.19

Partida 06.02.05 DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 84.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	19.56	52.16
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.6667	29.00	19.33



Frank Angel
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Caballeros Hernández
 Joe Caballeros Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.49	2.14
0349030026	MOTOPERFORADORA	hm	1.0000	0.6667	16.77	11.18
						13.32

Partida 06.02.06 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento	m3/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3		32.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.30	0.94
						0.94

Partida 06.03.01 CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO

Rendimiento	m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		31.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bis		0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m3		0.0100	5.30	0.05
						17.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37

Partida 06.03.02 CONCRETO FC= 210 KG/CM2

Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		626.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

José Caballero Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Materiales					
0205010004	ARENA GRUESA	m3	0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bts	9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln	0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln	0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3	0.1826	5.30	0.97
					438.50

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77
					18.34

Partida 06.03.03 ACERO DE REFUERZO

Rendimiento kg/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31

Materiales					
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO F'Y = 4200 Kg/Cm2	kg	1.0700	4.42	4.73
					4.98

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA PCORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00
					0.17

Partida 06.03.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE

Rendimiento m2/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 59.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74

Materiales					
0202020005	CLAVOS	kg	0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	0.2000	4.10	0.82
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln	0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln	0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2	2.5000	6.00	15.00
					26.12

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	32.74	0.98



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024 0.98

Partida	06.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"					
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		48.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91	
						8.82	
	Materiales						
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58	
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87	
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14	
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04	
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50	
						39.13	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26	
						0.26	

Partida	06.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA TOMA LATERAL					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		1,087.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	19.56	156.48	
						376.40	
	Materiales						
0250020076	COMPUERTA METALICA TIPO IZAJE 3/16" 0.40X0.60 M	und		1.0000	700.00	700.00	
						700.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	376.40	11.29	
						11.29	

Partida	07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE					
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		2.16	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96	
						2.10	
	Equipos						



Frank Angel Malla
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
 Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA			
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU			
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.10	0.06
					0.06

Partida 07.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.59
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 07.01.83 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 406.0000 EQ. 406.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 07.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO



Frank Angel Malla Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU					
				Fecha presupuesto	20/03/2024	
Rendimiento	m3/DIA	2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3	64.47	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88
Partida	07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO				
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3	141.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
	Materiales					
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25
Partida	07.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION				
Rendimiento	m2/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2	43.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	27.49	11.00
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						42.30
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.30	1.27
						1.27
Partida	07.02.04	REFINE Y PERFILADO				
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2	6.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.49	3.66



Frank Angel
FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRÍCOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

0147010004 PEON hh 1.0000 0.1333 19.56 2.61

6.27

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 6.27 0.19

0.19

Partida 07.02.05 DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 84.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	19.56	52.16
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.6667	29.00	19.33
						71.49

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 71.49 2.14

0349030026 MOTOPERFORADORA hm 1.0000 0.6667 16.77 11.18

13.32

Partida 07.02.06 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento m3/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 32.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 31.30 0.94

0.94

Partida 07.03.01 CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO

Rendimiento m2/DIA 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 31.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53

Materiales

0205010004 ARENA GRUESA m3 0.0250 100.00 2.50

0205010016 PIEDRA CHANCADA DE 3/4" m3 0.0450 100.00 4.50

0221000000 CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG) bls 0.3350 30.50 10.22

0239050000 AGUA m3 0.0100 5.30 0.05

17.27

Equipos



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniera Civil
GIP N° 235252

Joe Calamitas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37

Partida 07.03.02 CONCRETO FC= 210 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 626.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bts		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34

Partida 07.03.03 ACERO DE REFUERZO

Rendimiento kg/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31
Materiales						
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg		0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO F'Y = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73
						4.98
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00	0.13
						0.17

Partida 07.03.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE

Rendimiento m2/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 59.84



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

JOE CABANILLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	Fecha presupuesto 20/03/2024
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41	
						32.74	
Materiales							
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82	
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60	
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30	
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00	
						26.12	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98	
						0.98	
Partida	07.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"					
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		48.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91	
						8.82	
Materiales							
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58	
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87	
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14	
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04	
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50	
						39.13	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26	
						0.26	
Partida	07.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA TOMA LATERAL DOBLE					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		1,787.69	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	19.56	156.48	
						376.40	
Materiales							
0250020076	COMPUERTA METALICA TIPO IZAJE 3/16" 0.40X0.60 M	und		2.0000	700.00	1,400.00	
						1,400.00	



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 236362

JOE CABALLERAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 376.40 11.29
11.29

Partida 08.01.01 LIMPIEZA Y DESBROCE

Rendimiento m2/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 2.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 2.10 0.06
0.06

Partida 08.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95

Materiales

0213550004 PINTURA ESMALTE gln 0.0100 45.00 0.45

0244010000 ESTACA DE MADERA p2 0.0200 6.00 0.12

0249070006 WINCHA DE 30 MTS und 0.0010 22.00 0.02
0.59

Equipos

0349190001 ESTACION TOTAL hm 1.0000 0.0152 20.53 0.31

0349190003 NIVEL HE 1.0000 0.0152 5.00 0.08

0349190004 MIRA TOPOGRAFICA hm 4.0000 0.0610 5.00 0.31

0349190005 JALON TOPOGRAFICO hm 2.0000 0.0305 5.00 0.15
0.85

Partida 08.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 238362

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU				Fecha presupuesto	20/03/2024
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	umd		0.0010	22.00	0.02
						0.79
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida	08.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO					
Rendimiento	m3/DIA	2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3		64.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.58	62.59
						62.59
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida	08.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO					
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		141.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
Materiales						
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida	08.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO					
Rendimiento	m2/DIA	150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m2		6.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

JOE CABAMILLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA				
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU				
				Fecha presupuesto	20/03/2024	
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	27.49	0.15
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.56	2.09
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0533	29.00	1.55
						3.79
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.79	0.11
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0533	42.49	2.26
						2.37
Partida	08.02.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO				
Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		84.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	19.56	52.16
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.6667	29.00	19.33
						71.49
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.49	2.14
0349030026	MOTOPERFORADORA	hm	1.0000	0.6667	16.77	11.18
						13.32
Partida	08.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)				
Rendimiento	m3/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3		32.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.30	0.94
						0.94
Partida	08.03.01	CONCRETO f'c = 160 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO				
Rendimiento	m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		31.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53
	Materiales					
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bs		0.3350	30.50	10.22

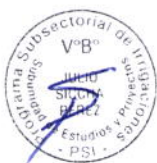


FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA				
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU				
0239050000	AGUA	m3	0.0100	5.30	0.05	17.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	12.53	0.38	
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37
Partida	08.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2				
Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		626.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bts		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34
Partida	08.03.03	ACERO DE REFUERZO				
Rendimiento	kg/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : kg		6.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31
Materiales						
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg		0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO F'Y = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73
						4.98
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00	0.13
						0.17
Partida	08.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE				



Frank Angel Malla Acuña
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
 Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento m2/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 59.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74
Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPPLAY DE 4"x8"x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00
						26.12
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98
						0.98

Partida 08.04.01 JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"

Rendimiento m/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 48.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91
						8.82
Materiales						
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04
0260000012	TEKNOFOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50
						39.13
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26
						0.26

Partida 08.05.01 PICADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m2 11.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	21.61	11.52
						11.52
Equipos						



Frank Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235382

Joe Caballeros
Joe Caballeros Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA			
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU			
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	11.52	0.35
					0.35

Partida 08.05.02 RESANE DE ALCANTARILLAS

Rendimiento	m2/DIA	3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : m2		57.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	19.56	19.56
						47.05
	Materiales					
0205010018	ARENA FINA	m3		0.0200	90.00	1.80
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.1500	30.50	4.58
0230860084	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gln		0.0750	32.00	2.40
0239050000	AGUA	m3		0.0040	5.30	0.02
						8.80
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.05	1.41
						1.41

Partida 09.01.01 LIMPIEZA Y DESBROCE

Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		2.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.10	0.06
						0.06

Partida 09.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento	m2/DIA	525.0000	EQ. 525.0000	Costo unitario directo por : m2		3.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
	Materiales					
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Caballeros Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

0.59

Equipos

0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 09.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78

Materiales

0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79

Equipos

0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 09.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida 09.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					



Frank Mollma
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 236352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 15957-4

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80

Materiales

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3	1.1000	95.00	104.50	
0239050000	AGUA	m3	0.1000	5.30	0.53	
						105.03

Equipos

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	21.80	0.65	
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 09.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO

Rendimiento m2/DIA 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 6.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	27.49	0.15
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.56	2.09
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0533	29.00	1.55
						3.79
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3.79	0.11	
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0533	42.49	2.26
						2.37

Partida 09.02.04 RETIRO DE PIEDRA

Rendimiento m3/DIA 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 33.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0400	27.49	1.10
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.6000	19.56	31.30
						32.40
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	32.40	0.97	
						0.97

Partida 09.02.05 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento m3/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 32.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30
	Equipos					



Frank Angel Malla Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA				
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	31.30	0.94	0.94

Partida 09.03.01 CONCRETO $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, $e = 5 \text{ cm}$. SOLADO

Rendimiento	m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		31.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bs		0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m3		0.0100	5.30	0.05
						17.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37

Partida 09.03.02 CONCRETO $f_c = 210 \text{ KG/CM}^2$

Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		626.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bs		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34

Partida 09.03.03 ACERO DE REFUERZO



Frank Angel Malla Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento kg/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31
Materiales						
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg		0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73
						4.98
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00	0.13
						0.17

Partida 09.03.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE

Rendimiento	m2/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2	59.84	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74
Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00
						26.12
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98
						0.98

Partida 09.04.01 JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"

Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m	48.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91
						8.82
Materiales						
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87



Frank Angel Malla Acuña
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
 Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU	Fecha presupuesto	20/03/2024
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m	1.0500 6.80 7.14
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m	1.0500 6.70 7.04
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln	0.2500 14.00 3.50
			39.13

	Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.82	0.26
					0.26

Partida 10.01.01 LIMPIEZA Y DESBROCE

Rendimiento m2/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 2.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.10	0.06	0.06

Partida 10.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
	Materiales					
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.59
	Equipos					
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 10.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					



Frank Angel Malla Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78

Materiales

0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79

Equipos

0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	2.0000	0.0400	5.00	0.20
						0.71

Partida 10.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida 10.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
	Materiales					
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 10.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO



Frank Angel Malla Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

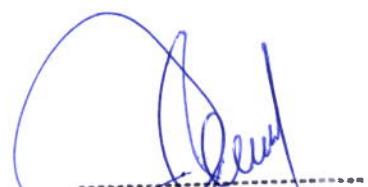
Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU					
Rendimiento	m2/DIA	150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m2		6.16	20/03/2024
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	27.49	0.15	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.56	2.09	
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0533	29.00	1.55	
						3.79	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.79	0.11	
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0533	42.49	2.26	
						2.37	
Partida	10.02.04	RETIRO DE PIEDRA					
Rendimiento	m3/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		33.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0400	27.49	1.10	
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.6000	19.56	31.30	
						32.40	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.40	0.97	
						0.97	
Partida	10.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)					
Rendimiento	m3/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3		32.24	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30	
						31.30	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.30	0.94	
						0.94	
Partida	10.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO					
Rendimiento	m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		31.17	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82	
						12.53	
	Materiales						




 FRANK ANGEL
 MALLA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235362


 Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU			Fecha presupuesto	20/03/2024
0205010004	ARENA GRUESA	m3	0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bis	0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m3	0.0100	5.30	0.05

17.27

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77
					0.99
					1.37

Partida 10.03.02 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 626.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78

Materiales

0205010004	ARENA GRUESA	m3	0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bis	9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln	0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln	0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3	0.1826	5.30	0.97

438.50

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77
					9.85
					18.34

Partida 10.03.03 ACERO DE REFUERZO

Rendimiento kg/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31

Materiales

0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO F'Y = 4200 Kg/Cm2	kg	1.0700	4.42	4.73
					4.98

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0267	5.00
					0.13



Frank Angel
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 238362

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024 0.17

Partida	10.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE					
Rendimiento	m2/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		59.84	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41	
						32.74	
	Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82	
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60	
0244030017	TRIPLAY DE 4"x8"x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30	
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00	
						26.12	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98	
						0.98	

Partida	10.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"					
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		48.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91	
						8.82	
	Materiales						
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58	
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87	
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14	
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04	
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50	
						39.13	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.82	0.26	
						0.26	

Partida	11.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE					
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		2.16	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						



Frank Angel Malla Acuña
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235362

Joe Cabanillas Hernández

Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0147010002	OPERARIO	hh	0.0500	0.0050	27.49	0.14
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	19.56	1.96
						2.10

Equipos

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.10	0.06	0.06

Partida 11.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA 525.0000 EQ. 525.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0152	28.55	0.43
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0152	21.61	0.33
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0610	19.56	1.19
						1.95
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.59
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0152	20.53	0.31
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0152	5.00	0.08
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	4.0000	0.0610	5.00	0.31
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	2.0000	0.0305	5.00	0.15
						0.85

Partida 11.01.03 CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA

Rendimiento m2/DIA 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	28.55	0.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	21.61	0.43
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.56	0.78
						1.78
Materiales						
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln		0.0100	45.00	0.45
0229220001	CORDEL	m		0.0500	1.50	0.08
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL		0.0250	4.80	0.12
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2		0.0200	6.00	0.12
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und		0.0010	22.00	0.02
						0.79
Equipos						
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	20.53	0.41
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0200	5.00	0.10



Frank Mollae
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP Nº 235382

Joe Caballeros Hernández
JOE CABALLEROS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

0349190004 MIRA TOPOGRAFICA hm 2.0000 0.0400 5.00 0.20 0.71

Partida 11.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.59	1.88
						1.88

Partida 11.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Rendimiento m3/DIA 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 141.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	19.56	12.52
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.3200	29.00	9.28
						21.80
	Materiales					
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3		1.1000	95.00	104.50
0239050000	AGUA	m3		0.1000	5.30	0.53
						105.03
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.80	0.65
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.3200	42.49	13.60
						14.25

Partida 11.02.03 NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO

Rendimiento m2/DIA 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 6.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	27.49	0.15
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.56	2.09
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0533	29.00	1.55
						3.79
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.79	0.11
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0533	42.49	2.26
						2.37

Partida 11.02.04 RETIRO DE PIEDRA



FRANK ANGEL MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 238362

JOE CABANILLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024

Rendimiento m3/DIA 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 33.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0400	27.49	1.10
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.6000	19.56	31.30
						32.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.40	0.97
						0.97

Partida 11.02.05 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento m3/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 32.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.30	0.94
						0.94

Partida 11.03.01 CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO

Rendimiento m2/DIA 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 31.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	27.49	1.83
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	21.61	2.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	19.56	7.82
						12.53
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0250	100.00	2.50
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.0450	100.00	4.50
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3350	30.50	10.22
0239050000	AGUA	m3		0.0100	5.30	0.05
						17.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.53	0.38
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.0667	14.77	0.99
						1.37

Partida 11.03.02 CONCRETO FC= 210 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 626.62



Frank Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 238382

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34

Partida	11.03.03 ACERO DE REFUERZO					
Rendimiento	kg/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : kg		6.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	21.61	0.58
						1.31
Materiales						
0202040009	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0.0600	4.10	0.25
0203020004	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/Cm2	kg		1.0700	4.42	4.73
						4.98
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hvm	1.0000	0.0267	5.00	0.13
						0.17

Partida	11.03.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE					
Rendimiento	m2/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		59.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74
Materiales						
0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.2000	4.10	0.82



Frank Angel Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235362

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU			Fecha presupuesto	20/03/2024
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln	0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln	0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC. CORTE P/ENCOFRADO	p2	2.5000	6.00	15.00
					26.12

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	32.74	0.98
					0.98

Partida 11.04.01 JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOP 4"

Rendimiento m/DIA 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 48.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	21.61	2.16
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	19.56	3.91
						8.82

Materiales

0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln		0.0120	132.00	1.58
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln		0.0900	220.82	19.87
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m		1.0500	6.80	7.14
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m		1.0500	6.70	7.04
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln		0.2500	14.00	3.50
						39.13

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.82	0.26
					0.26

Partida 12.01.01 EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento m3/DIA 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m3 64.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	3.2000	19.56	62.59
						62.59

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	62.59	1.88
					1.88

Partida 12.01.02 NIVELACION Y COMPACTACION C/ EQUIPO

Rendimiento m2/DIA 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 6.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	27.49	0.15
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.56	2.09



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 236352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024
 0147010008 OPERADOR DE EQUIPO LMANO hh 1.0000 0.0533 29.00 1.55
 3.79

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 3.79 0.11
 0349030001 COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP hm 1.0000 0.0533 42.49 2.26
 2.37

Partida 12.01.03 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)

Rendimiento m3/DIA 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 32.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.56	31.30
						31.30

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.30	0.94
						0.94

Partida 12.02.01 CONCRETO FC= 210 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 626.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.49	36.65
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	21.61	28.81
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.56	104.32
						169.78

Materiales

0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5716	100.00	57.16
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.6896	100.00	68.96
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.5000	30.50	289.75
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln		0.2344	60.00	14.06
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln		0.1600	47.50	7.60
0239050000	AGUA	m3		0.1826	5.30	0.97
						438.50

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	169.78	8.49
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1.0000	0.6667	14.77	9.85
						18.34

Partida 12.02.02 ACERO DE REFUERZO

Rendimiento kg/DIA 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73



Frank Angel
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Caballero Hernández
 Joe Caballero Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU Fecha presupuesto 20/03/2024
0147010003 OFICIAL hh 1.0000 0.0267 21.61 0.58
1.31

Materiales

0202040009 ALAMBRE NEGRO N°16 kg 0.0600 4.10 0.25
0203020004 ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/Cm2 kg 1.0700 4.42 4.73
4.98

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 1.31 0.04
0349030070 CIZALLA P/CORTE DE FIERRO hm 1.0000 0.0267 5.00 0.13
0.17

Partida 12.02.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE

Rendimiento m2/DIA 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 59.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.61	14.41
						32.74

Materiales

0202020005	CLAVOS	kg		0.2000	7.00	1.40
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg		0.2000	4.10	0.82
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln		0.0330	200.00	6.60
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln		0.0180	128.00	2.30
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2		2.5000	6.00	15.00
						26.12

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.74	0.98
						0.98

Partida 13.01 MITIGACION AMBIENTAL

Rendimiento GLB/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 54,625.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010005	PROGRAMA DE SEÑALIZACION AMBIENTAL	GLB		1.0000	1,500.00	1,500.00
0401010006	PROGRAMA DE PREVENCION, CONTROL Y/O MITIGACION / GLB			1.0000	7,000.00	7,000.00
0401010007	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUID	GLB		1.0000	5,200.00	5,200.00
0401010008	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB		1.0000	12,000.00	12,000.00
0401010009	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	GLB		1.0000	7,100.00	7,100.00
0401010010	PROGRAMA SOCIAL Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB		1.0000	2,700.00	2,700.00
0401010011	PROGRAMA DE COMPONENTE SOCIAL	GLB		1.0000	15,000.00	15,000.00
0401010012	PROGRAMA DE CIERRE O ABANDONO	GLB		1.0000	4,125.00	4,125.00
						54,625.00

Partida 14.01 TRANSPORTE DE MATERIALES



Frank Angel
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA					
Subpresupuesto	991	CANAL CONSTELACION YURACYACU					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB 68,591.17			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0279160098	FLETE RURAL	GLB		1.0000	20,908.00	20,908.00	
0298010032	FLETE TERRESTRE	GLB		1.0000	47,683.17	47,683.17	
						68,591.17	
Partida	15.01	ELABORACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB 7,018.03			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0401010014	ELABORACION DE LA AUTORIZACION DEL PMA	GLB		1.0000	3,000.00	3,000.00	
0401010016	PAGO AL MINISTERIO DE CULTURA POR PRESENTACION D GLB			1.0000	2,585.30	2,585.30	
0401010017	PAGO AL MINISTERIO DE CULTURA POR APROBACION DE I GLB			1.0000	1,432.73	1,432.73	
						7,018.03	
Partida	15.02	EJECUCION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO					
Rendimiento	mes/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes 7,000.00			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147020001	DIRECTOR ARQUEOLOGICO	mes		1.0000	7,000.00	7,000.00	
						7,000.00	
Partida	15.03	MATERIALES E INSUMOS					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB 2,000.00			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0202000013	EQUIPO DE SEGURIDAD DE ARQUEOLOGIA	GLB		1.0000	1,500.00	1,500.00	
0202000014	PAPEL Y OTROS	GLB		1.0000	500.00	500.00	
						2,000.00	
Partida	15.04	HALLAZGOS FORTUITOS					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB 7,000.00			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0202000015	MATERIALES DE EXCAVACION ARQUEOLOGICA Y CONSER GLB			1.0000	2,500.00	2,500.00	
						2,500.00	
	Subcontratos						
0401010018	EXCAVACION ARQUEOLOGICA	und		1.0000	3,000.00	3,000.00	
0401010019	REGISTRO ARQUEOLOGICO	und		1.0000	1,000.00	1,000.00	



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 228362

JOE CABALLAS HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA			
Subpresupuesto	001	CANAL CONSTELACION YURACYACU			
0401010020	PANELES DE SEÑALIZACION PREVENTIVO	und	1.0000	500.00	500.00
					4,500.00

Partida 16.01 EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL

Rendimiento GLB/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 13,140.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0230150092	GUANTES DE CUERO	PAR		120.0000	8.00	960.00
0230150093	BOTAS DE JEFE	PAR		60.0000	36.00	2,160.00
0230150101	LENTES PROTECCION DE PLASTICO	und		120.0000	5.00	600.00
0230150102	TAPAOIDOS	und		120.0000	4.00	480.00
0230150112	CASCO DE SEGURIDAD	und		60.0000	25.00	1,500.00
0230150114	CORTA VIENTO	und		60.0000	14.00	840.00
0230150124	ZAPATO DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR		60.0000	45.00	2,700.00
0230150125	POLO PARA OBRA	und		60.0000	15.00	900.00
0230150126	PANTALON PARA OBRA	und		60.0000	35.00	2,100.00
0230150127	CHALECO REFRACTIVO	und		60.0000	15.00	900.00
						13,140.00

Partida 16.02 EQUIPOS DE SEGURIDAD COLECTIVA

Rendimiento GLB/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 12,348.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0230150115	CINTA SEÑALIZADORA COLOR AMARILLO	und		15.0000	52.90	793.50
0230150116	TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 x 1.20 m	und		5.0000	212.00	1,060.00
0230150117	POSTE CON BASE DE CONCRETO PARA SEÑALÉTICA	und		10.0000	25.90	259.00
0230150118	CONO DE SEGURIDAD	und		10.0000	39.90	399.00
0230150119	MALLA DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	und		15.0000	69.90	1,048.50
0299010025	BAÑOS QUIMICOS	mes		12.0000	500.00	6,000.00
0299010026	BOTIQUIN CON MEDICAMENTOS BASICOS	GLB		1.0000	175.00	175.00
0299010027	CAMILLA TOPICA	und		1.0000	870.00	870.00
0299010028	BIOMBO DE TRES CUERPOS	und		1.0000	850.00	850.00
0299010032	ESTETOSCOPIO	und		1.0000	450.00	450.00
0299010033	LINTERNA	und		1.0000	13.00	13.00
0299010037	TERMOMETRO DIGITAL INFRAROJO	und		1.0000	150.00	150.00
0299010038	PULSOMETRO DIGITAL	und		1.0000	130.00	130.00
0299010041	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	m3		10.0000	15.00	150.00
						12,348.00

Partida 16.03 IMPLEMENTOS DE SEÑALIZACION

Rendimiento GLB/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 4,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA				
Subpresupuesto	001 CANAL CONSTELACION YURACYACU			Fecha presupuesto	20/03/2024
0230150120	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO CON SOPORTE METALICC und	5.0000	250.00	1,250.00	
0230150121	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS INC/ ARMADURA und	5.0000	50.00	250.00	
0230150122	CARTEL INFORMATIVO DE 0.30 X 0.60 m und	10.0000	100.00	1,000.00	
0230150123	CARTEL INFORMATIVO DE 1.20 X 0.60 m und	10.0000	150.00	1,500.00	
				4,000.00	

Partida 17.01 PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL CONTRA EL COVID - 19 EN EL TRABAJO

Rendimiento GLB/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 21,287.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales					
0222010014	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL CON GLB			1.0000	21,287.73	21,287.73
						21,287.73



Frank Angel Malla Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352


Joe Cabanillas Herández
Joe Cabanillas Herández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

• FÓRMULA POLINÓMICA





FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 236362



Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

S10

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO
CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA

Subpresupuesto 001 CANAL CONSTELACION YURACYACU

Fecha Presupuesto 20/03/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 220809 SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

$$K = 0.155*(DAr / DAo) + 0.107*(Cr / Co) + 0.136*(Mr / Mo) + 0.184*(Ir / Io) + 0.196*(Ar / Ao) + 0.222*(Mr / Mo)$$

Monomio	Factor	(%) Simbolo	Indice	Descripción
1	0.155	27.958 72.042 DA	03 30	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO DOLAR (GENERAL PONDERADO)
2	0.107	100.000 C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.136	100.000 M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
4	0.184	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
5	0.196	100.000 A	05	AGREGADO GRUESO
6	0.222	100.000 M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES


Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. CIP 159574


FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235382



Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0101002 **AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA**

Fecha presupuesto 20/03/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.414	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3.226	4.326	+02+06+61+51+50
04	AGREGADO FINO	11.501	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	8.075	19.576	+04
06	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	0.001	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	10.713	10.713	
29	DOLAR	0.020	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	9.388	11.147	+29+60+44+43+72
32	FLETE TERRESTRE	1.433	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.851	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	18.429	18.429	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	1.142	0.000	
44	MADERA TERCIADE PARA CARPINTERIA	0.256	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	22.161	22.161	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.310	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	11.054	13.648	+32+48+37
50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	0.644	0.000	
51	PERFIL DE ACERO LMANO	0.010	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.107	0.000	
61	PLANCHA GALVANIZADA	0.031	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	0.234	0.000	
Total		100.000	100.000	

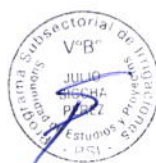


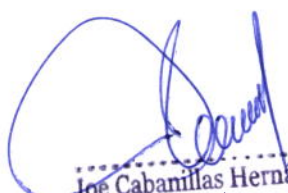
Frank Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

❖ GASTOS GENERALES


FRANK ANGEL
MALLMA ACUNA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352




Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRICOLA
R. CIP. 159574

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES FIJOS Y VARIABLES**PROYECTO:**

*AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE
REGIO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA*

COSTO DIRECTO:

S/ 3,903,267.35

FECHA

Abr-24

PLAZO DE EJECUCION

180 dias calendario

GASTOS VARIABLES

S/ 435,566.63

PERSONAL TECNICO

DESCRIPCION	UND.	PERSONAS	COEF. DE PARTICIP.	TIEMPO	SUELDO	PARCIAL S/.
INGENIERO RESIDENTE	MES	1	100%	6.00	10,000.00	60,000.00
INGENIERO ASISTENTE DE RESIDENTE	MES	1	100%	6.00	4,000.00	24,000.00
SUB TOTAL S/						84,000.00

PERSONAL AUXILIAR

DESCRIPCION	UND.	PERSONAS	COEF. DE PARTICIP.	TIEMPO	SUELDO	PARCIAL S/.
ALMACENERO	MES	1	100%	6.00	2,000.00	12,000.00
GUARDIANES	MES	1	100%	6.00	2,000.00	12,000.00
CHOFERES	MES	1	100%	6.00	2,200.00	13,200.00
MAESTRO DE OBRA	MES	1	100%	6.00	3,500.00	21,000.00
SUB TOTAL S/						58,200.00

PERSONAL ADMINISTRATIVO

DESCRIPCION	UND.	PERSONAS	COEF. DE PARTICIP.	TIEMPO	SUELDO	PARCIAL S/.
ADMINISTRADOR DE OBRA	MES	1	100%	6.00	3,500.00	21,000.00
SUB TOTAL S/						21,000.00

ALQUILER DE EQUIPO MENOR

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO	PARCIAL S/.
ALQUILER DE CAMIONETA (INC.COMBUSTIBLE)	UND	1	6.00	6,000.00	36,000.00
SUB TOTAL S/					36,000.00

HOSPEDAJE Y SERVICIOS

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO	PARCIAL S/.
CONSUMO DE AGUA POTABLE	MES	1	6.00	150.00	900.00
ALIMENTACION	MES	5	6.00	350.00	10,500.00
HOSPEDAJE DEL PERSONAL TECNICO	MES	5	6.00	200.00	6,000.00
SUB TOTAL S/					17,400.00

SEGURIDAD Y PROTECCION

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO	PARCIAL S/.
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	UND	5	1.00	300.00	1,500.00
SUB TOTAL S/					1,500.00

GASTOS FINANCIEROS Y SEGUROS

DESCRIPCION	UND	PLAZO	% TASA	DEL C.B	% PROP.	PARCIAL S/.
CARTA FIANZA POR ADELANTO DIRECTO	MES	6.00	1.50%	3,903,267.35	10%	35,129.41
CARTA FIANZA POR FIEL CUMPLIMIENTO	MES	6.00	1.50%	3,903,267.35	10%	35,129.41
SEGURO CONTRA TODO RIESGO (POLIZA CAR)	GLB	1.00	1.50%	3,903,267.35	100%	58,549.01
CARTA FIANZA POR ADELANTO DE MATERIALES	MES	6.00	1.50%	3,903,267.35	20%	70,258.81
SUB TOTAL S/						199,066.63

SEGURO Y SALUD OCUPACIONAL

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	PRECIO	PARCIAL S/.
EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL Y DE RETIRO	UND	66.00	200.00	13,200.00
SCTR	UND	40.00	130.00	5,200.00
SUB TOTAL S/				18,400.00

GASTOS FIJOS

S/ 55,958.08

TRIBUTOS

DESCRIPCION	UND.	% TASA	DEL COSTO DIRECTO	PARCIAL S/.
SENCICO	UND	0.20%	3,903,267.35	7,806.53
SUB TOTAL S/				7,806.53

OFICINA

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO	PARCIAL S/.
UTILES DE ESCRITORIO	GLB	1	1.00	1,200.00	1,200.00
INTERNET Y TELEFONO	MES	1	6.00	300.00	1,800.00
SUB TOTAL S/					3,000.00

MOBILIARIO

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	% DEPREC.	VIDA UTIL	PRECIO	PARCIAL S/.
ESCRITORIO CON SILLAS	UND	2	20%	5.00	500.00	1,000.00
MESA DE REUNIONES CON SILLAS	UND	1	20%	5.00	925.00	925.00
PIZARRA ACRILICA	UND	1	20%	5.00	250.00	250.00
COMPUTADOR PERSONAL E IMPRESORA	UND	1	20%	5.00	2,500.00	2,500.00
SUB TOTAL S/						4,675.00

CONTROL DE CALIDAD

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	PRECIO	PARCIAL S/.
-------------	------	----------	--------	-------------



Frank Angel Mollma Acuña
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES FIJOS Y VARIABLES**PROYECTO:**

"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA"

COSTO DIRECTO:

S/ 3,903,267.35

FECHA

Abr-24

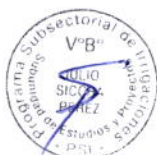
PLAZO DE EJECUCION

180 días calendario

ENSAYO DE COMPRESIÓN	UND	300.00	30.00	9,000.00
DISEÑO DE MEZCLA	UND	3.00	500.00	1,500.00
ENSAYO DE PROCTOR ESTANDAR	UND	2.00	150.00	300.00
PRUEBA DE DENSIDAD DE CAMPO	UND	100.00	150.00	15,000.00
ANÁLISIS DE SUELO Y CONCRETO	UND	20.00	65.00	1,300.00
MANUAL DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO	GLB	1.00	876.55	876.55
SUB TOTAL S/				27,976.55

LIQUIDACION

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	% DEPREC.	PRECIO	PARCIAL S/.
INGENIERO RESIDENTE	UND	1	100%	10,000.00	10,000.00
COPIAS Y PLOTEOS	UND	1	100%	2,000.00	2,000.00
IMPRESIONES	UND	1	100%	500.00	500.00
SUB TOTAL S/					12,500.00

TOTAL DE GASTOS GENERALES**S/****491,524.72**


Frank Angel
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 236382

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRÍCOLA
 R. C. I. P. 159574

• PRECIOS PARTICULARES



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352



Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0101002	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA CANAL CONSTELACION YURACYACU			
Subpresupuesto	001				
Fecha	20/03/2024				
Lugar	220809	SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
MANO DE OBRA					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	268.2767	28.55	7,659.30
0147010002	OPERARIO	hh	7,985.8570	27.49	219,531.21
0147010003	OFICIAL	hh	7,183.6679	21.61	155,239.06
0147010004	PEON	hh	27,023.7268	19.56	528,584.10
0147010008	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	2,369.2288	29.00	68,707.64
0147020001	DIRECTOR ARQUEOLOGICO	mes	3.5000	7,000.00	24,500.00
					1,004,221.31
MATERIALES					
0202000012	ELECTRODO E 60	kg	2.7000	18.00	48.60
0202000013	EQUIPO DE SEGURIDAD DE ARQUEOLOGIA	GLB	1.0000	1,500.00	1,500.00
0202000014	PAPEL Y OTROS	GLB	1.0000	500.00	500.00
0202000015	MATERIALES DE EXCAVACION ARQUEOLOGICA Y CONSERVACION PREVENTIVA	GLB	1.0000	2,500.00	2,500.00
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	76.1600	7.00	533.12
0202010007	CUMBRERA DENTADA DE PLANCHA ALUZINC 2.0 x 0.5 x 0.4 MM	und	7.5160	30.00	225.48
0202020005	CLAVOS	kg	685.9280	7.00	4,801.50
0202020031	GEOTEXTIL	m2	1,060.8000	0.77	816.82
0202020032	CALAMINA GALVANIZADA 1.83X0.83X0.5MM	und	150.2560	10.00	1,502.56
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	1,941.7794	4.10	7,961.30
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	943.1280	4.10	3,866.82
0202630066	PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO L 2"x2"x1/4"	m	1.9800	250.00	495.00
0203020004	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/Cm2	kg	34,628.3993	4.42	153,057.52
0203020027	GANCHO DE PLATINA 3/4" X 1/4" PARA SOPORTE	und	30.0640	6.00	180.38
0203020028	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA	m	28.1850	40.00	1,127.40
0204010022	MATERIAL AFIRMADO Ø 1 - 1/2" (ROMERILLO)	m3	4,946.4120	85.00	420,445.02
0204010023	MATERIAL OVER D = 4" - 6"	m3	1,623.7680	80.00	129,901.44
0204010025	TIRAFONES 4 1/2" x 1/4" + CAPUCHONES	und	561.6930	1.50	842.54
0204010026	TORNILLO AUTORROSCANTE CON PERNOS Y ARANDELA	und	30.0640	0.10	3.01
0205010004	ARENA GRUESA	m3	1,134.1949	100.00	113,419.49
0205010005	HORMIGON (MATERIAL DE PRESTAMO)	m3	1,378.9730	95.00	131,002.44
0205010016	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	1,377.0387	100.00	137,703.87
0205010017	GRAVA Y/O GRAVILLA 3/8" - 3/4"	m3	35.3600	120.00	4,243.20
0205010018	ARENA FINA	m3	0.4600	90.00	41.40
0213550004	PINTURA ESMALTE	gln	242.3404	45.00	10,905.32
0213550006	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	0.0540	45.00	2.43
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls	16,807.9434	30.50	512,642.27
0221000011	CERRADURA PARA PUERTA	und	12.3950	62.90	779.65
0222010014	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL CONTRA EL COVID - 19	GLB	1.0000	21,287.73	21,287.73
0222020001	GIGANTOGRAFÍA	und	1.0000	150.00	150.00
0229220001	CORDEL	m	605.8500	1.50	908.78
0230010100	PEGAMENTO CHEMAYOLIC BLANCO EXTRA FUERTE 25 kg.	BOL	0.8466	37.90	32.09
0230010102	MARMOL DE PRIMERA e = 0.02 m TRABAJADO CON ACABADO DE RESINA PARA IMPERMEABILIZACION	m2	0.2540	90.00	22.86
0230020006	YESO (BOLSA DE 08 KG)	BOL	302.9251	4.80	1,454.04
0230150040	IMPRIMANTE DE SELLO ELASTOMERICO	gln	125.7252	132.00	16,595.73
0230150041	SELLADOR ELASTOMERICO	gln	942.9372	220.82	208,219.39
0230150042	JUNTA WATER STOP 4"	m	2,793.3255	6.80	18,994.61
0230150092	GUANTES DE CUERO	PAR	120.0000	8.00	960.00
0230150093	BOTAS DE JEFE	PAR	60.0000	36.00	2,160.00
0230150101	LENTEs PROTECCION DE PLASTICO	und	120.0000	5.00	600.00
0230150102	TAPAIDOS	und	120.0000	4.00	480.00
0230150105	CINTA MASKIN TAPE 24 mm x 37 m	und	234.5031	6.00	1,407.02
0230150112	CASCO DE SEGURIDAD	und	60.0000	25.00	1,500.00
0230150113	BACKERD ROD 1 1/4"	m	11,000.9331	6.70	73,706.25
0230150114	CORTA VIENTO	und	60.0000	14.00	840.00
0230150115	CINTA SEÑALIZADORA COLOR AMARILLO	und	15.0000	52.90	793.50



Frank Malla
FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO
 Subpresupuesto 001 CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
 Fecha 20/03/2024 CANAL CONSTELACION YURACYACU
 Lugar 220809 SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0230150116	TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 x 1.20 m	und	5.0000	212.00	1,060.00
0230150117	POSTE CON BASE DE CONCRETO PARA SEÑALÉTICA	und	10.0000	25.90	259.00
0230150118	CONO DE SEGURIDAD	und	10.0000	39.90	399.00
0230150119	MALLA DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	und	15.0000	69.90	1,048.50
0230150120	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO CON SOPORTE METALICO	und	5.0000	250.00	1,250.00
0230150121	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS INC/ ARMADURA	und	5.0000	50.00	250.00
0230150122	CARTEL INFORMATIVO DE 0.30 X 0.60 m	und	10.0000	100.00	1,000.00
0230150123	CARTEL INFORMATIVO DE 1.20 X 0.60 m	und	10.0000	150.00	1,500.00
0230150124	ZAPATO DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	60.0000	45.00	2,700.00
0230150125	POLO PARA OBRA	und	60.0000	15.00	900.00
0230150126	PANTALON PARA OBRA	und	60.0000	35.00	2,100.00
0230150127	CHALECO REFRACTIVO	und	60.0000	15.00	900.00
0230260011	PINTURA ESMALTE EPOXICA	gln	0.0381	260.00	9.91
0230860081	ADITIVO DESMOLADOR	gln	83.8632	200.00	16,772.64
0230860082	ADITIVO PLASTIFICANTE	gln	450.8989	60.00	27,053.93
0230860083	ADITIVO CURADOR	gln	307.7808	47.50	14,619.59
0230860084	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gln	1.7250	32.00	55.20
0239050000	AGUA	m3	941.6889	5.30	4,990.95
0243010003	MADERA TORNILLO	p2	1,647.8540	6.00	9,887.12
0243010007	MACHIHEMBADO DE 7,5 cm x 1/2"	m2	184.1420	45.00	8,286.39
0243010008	MALLA RASCHER	m2	18.7900	2.39	44.91
0244010000	ESTACA DE MADERA	p2	484.6756	6.00	2,908.05
0244030017	TRIPLAY DE 4'x8'x 12 mm	pln	21.1435	128.00	2,706.37
0244030019	TRIPLAY DE 4'x8'x 6 mm	pln	88.3130	75.00	6,623.48
0245010001	MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2	6,081.7838	6.00	36,490.70
0249070006	WINCHA DE 30 MTS	und	24.2351	22.00	533.17
0250020076	COMPUERTA METALICA TIPO IZAJE 3/16" 0.40X0.60 M	und	44.0000	700.00	30,800.00
0260000012	TEKNOPOR DE ESPESOR 1"	pln	214.8755	14.00	3,008.26
0260000013	TEKNOPOR DE ESPESOR 2"	pln	52.6120	40.00	2,104.48
0272080105	TUBERIA PVC C-10 Ø 2"	m	884.0000	12.67	11,200.28
0279160098	FLETE RURAL	GLB	1.0000	20,908.00	20,908.00
0298010032	FLETE TERRESTRE	GLB	1.0000	47,683.17	47,683.17
0299010025	BAÑOS QUIMICOS	mes	12.0000	500.00	6,000.00
0299010026	BOTIQUIN CON MEDICAMENTOS BASICOS	GLB	1.0000	175.00	175.00
0299010027	CAMILLA TOPICA	und	1.0000	870.00	870.00
0299010028	BIOMBO DE TRES CUERPOS	und	1.0000	850.00	850.00
0299010032	ESTETOSCOPIO	und	1.0000	450.00	450.00
0299010033	LINTERNA	und	1.0000	13.00	13.00
0299010037	TERMOMETRO DIGITAL INFRAROJO	und	1.0000	150.00	150.00
0299010038	PULSOMETRO DIGITAL	und	1.0000	130.00	130.00
0299010040	BISAGRA ACERO DE 2 1/2" x 2 1/2"	und	48.6405	13.90	676.10
0299010041	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	m3	10.0000	15.00	150.00

2,260,677.78

EQUIPOS

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			32,879.32
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1,667.0036	42.49	70,830.98
0349030026	MOTOPERFORADORA	hm	1,092.0701	16.77	18,314.02
0349030060	CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 10 M3	hm	468.5689	356.17	166,890.19
0349030061	CARGADOR S/LLANTAS DE 125 - 155 HP, 3 YD3	hm	188.9113	221.22	41,790.96
0349030062	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	90.1395	277.36	25,001.09
0349030063	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	22.1200	361.86	8,004.34
0349030065	RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO, 101-135 HP, 10-12 TN	hm	47.8240	262.81	12,568.63
0349030069	MOTOBOMBA DIESEL 4X4 10HP, 1600 lts/min	hm	651.7500	13.85	9,026.74
0349030070	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	864.0918	5.00	4,320.46
0349030071	MOTOSOLDADURA DE 250 AMPERIOS	hm	0.2880	8.00	2.30
0349030072	ESMERIL	hm	0.2880	5.00	1.44
0349030073	CARGADOR RETROEXCAVADORA 97-99 HP	hm	682.3389	198.26	135,280.51
0349030074	ANDAMIO	HE	70.4625	11.99	844.85



FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

JOE CABALLERAS HERNÁNDEZ
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO
 Subpresupuesto 001 CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
 Fecha 20/03/2024 CANAL CONSTELACION YURACYACU
 Lugar 220809 SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0349100012	MEZCLADORA 11 P3	hm	1,321.7861	14.77	19,522.78
0349190001	ESTACION TOTAL	hm	268.2764	20.53	5,507.71
0349190003	NIVEL	HE	268.2762	5.00	1,341.38
0349190004	MIRA TOPOGRAFICA	hm	805.3944	5.00	4,026.97
0349190005	JALON TOPOGRAFICO	hm	268.7514	5.00	1,343.76
					557,498.43

SUBCONTRATOS

0401010005	PROGRAMA DE SEÑALIZACION AMBIENTAL	GLB	1.0000	1,500.00	1,500.00
0401010006	PROGRAMA DE PREVENCION, CONTROL Y/O MITIGACION AMBIENTAL	GLB	1.0000	7,000.00	7,000.00
0401010007	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS	GLB	1.0000	5,200.00	5,200.00
0401010008	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	1.0000	12,000.00	12,000.00
0401010009	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	GLB	1.0000	7,100.00	7,100.00
0401010010	PROGRAMA SOCIAL Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB	1.0000	2,700.00	2,700.00
0401010011	PROGRAMA DE COMPONENTE SOCIAL	GLB	1.0000	15,000.00	15,000.00
0401010012	PROGRAMA DE CIERRE O ABANDONO	GLB	1.0000	4,125.00	4,125.00
0401010013	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS	GLB	1.0000	14,726.80	14,726.80
0401010014	ELABORACION DE LA AUTORIZACION DEL PMA	GLB	1.0000	3,000.00	3,000.00
0401010016	PAGO AL MINISTERIO DE CULTURA POR PRESENTACION DE PMA (50.20% UIT)	GLB	1.0000	2,585.30	2,585.30
0401010017	PAGO AL MINISTERIO DE CULTURA POR APROBACION DE PMA (27.82% UIT)	GLB	1.0000	1,432.73	1,432.73
0401010018	EXCAVACION ARQUEOLOGICA	und	1.0000	3,000.00	3,000.00
0401010019	REGISTRO ARQUEOLOGICO	und	1.0000	1,000.00	1,000.00
0401010020	PANELES DE SEÑALIZACION PREVENTIVO	und	1.0000	500.00	500.00
					80,869.83
Total				\$/.	3,903,267.35



Frank Angel
FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 226362

Joe Cabanillas
Joe Cabanillas Hernández
 INGENIERO AGRICOLA
 R. C.I.P. 159574



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

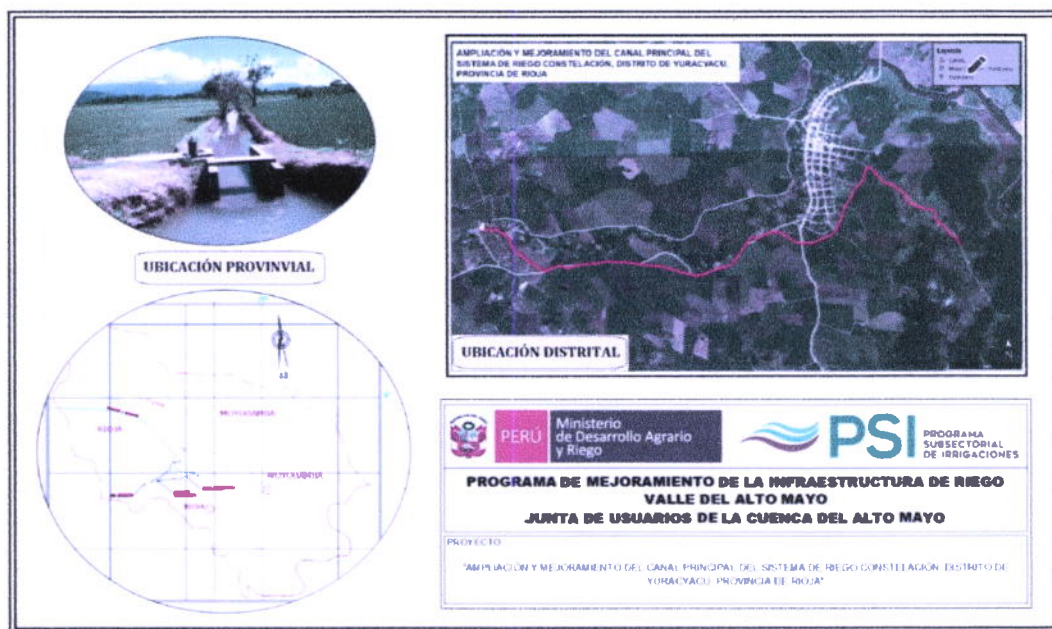
442

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN,
DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA"**

PRESUPUESTO DE OBRA

"EXPEDIENTE TÉCNICO"

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA"



DISTRITO : YURACYACU
PROVINCIA : RIOJA
DEPARTAMENTO : SAN MARTIN

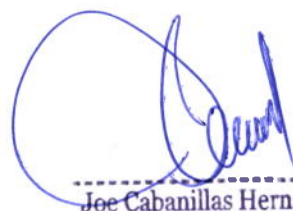


FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

2024

Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

- **PRESUPUESTO**



Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

Presupuesto

Presupuesto

0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
 PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
 SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Costo al

20/03/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
01	OBRAS PROVISIONALES				316,152.14
01.01	OBRAS PRELIMINARES				62,103.26
01.01.01	CONSTRUCCION DE ALMACEN Y/O CAMPAMENTO	m2	93.95	420.12	39,470.27
01.01.02	MANTENIMIENTO DE CAMPAMENTO	mes	6.00	1,082.25	6,493.50
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS	GLB	1.00	14,726.80	14,726.80
01.01.04	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 2.40 M	und	1.00	1,412.69	1,412.69
01.02	VIAS DE ACCESO				34,920.29
01.02.01	MEJORAMIENTO DE CAMINO EXISTENTE	KM	5.53	6,314.70	34,920.29
01.03	CAMINO DE SERVICIO/VIGILANCIA				219,128.59
01.03.01	LIMPIEZA Y DESBROCE C/MAQUINARIA	m2	6,120.00	0.97	5,936.40
01.03.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	6,120.00	3.39	20,746.80
01.03.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	6,120.00	2.13	13,035.60
01.03.04	CORTE SUPERFICIAL CON MAQUINARIA ESPESOR 0.25 M	m3	1,584.85	7.41	11,743.74
01.03.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	13.80	141.08	1,946.90
01.03.06	CONFORMACION DE CAPA DE RODADURA CAMINO DE SERVICIO E = 0.20 m	m3	1,285.20	105.83	136,012.72
01.03.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA D= 2 Km	m3	1,901.82	15.62	29,706.43
02	TRANSICION CAPTACION - CANAL				5,268.11
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				154.53
02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	17.50	2.16	37.80
02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	17.50	3.39	59.33
02.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	17.50	3.28	57.40
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				808.05
02.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	1.95	64.47	125.72
02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	0.97	141.08	136.85
02.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION	m2	9.73	43.57	423.94
02.02.04	REFINE Y PERFILADO	m2	9.73	6.46	62.86
02.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	1.82	32.24	58.68
02.03	CONCRETO				4,134.87
02.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	9.73	31.17	303.28
02.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	3.76	626.62	2,356.09
02.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	103.26	6.46	667.06
02.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	13.51	59.84	808.44
04	JUNTAS				170.66
02.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	3.54	48.21	170.66
03	CANAL				2,624,319.88
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				88,719.98
03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	19,348.73	2.16	41,793.26
03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m	5,091.77	1.57	7,994.08
03.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m	5,091.77	2.05	10,438.13
03.01.04	BOMBEO DE AGUA SUPERFICIAL	h	651.75	43.72	28,494.51
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,162,406.77
03.02.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	m3	62.46	84.81	5,297.23
03.02.02	EXCAVACION DE CAJA DE CANAL EN TIERRA SUELTA (CON MAQUINARIA)	m3	9,826.25	15.14	148,769.43
03.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	1,022.98	141.08	144,322.02
03.02.04	COMPACTACION DE LA BASE DEL CANAL CON AFIRMADO	m3	2,943.91	140.01	412,176.84
03.02.05	COMPACTACION DE LA BASE DEL CANAL CON OVER (e=6-8")	m3	1,353.14	122.77	166,125.00



Frank Mager
 FRANK MAGER
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
 Joe Cabanillas Hernández
 ING. AGRÍCOLA
 R. CIP 159574

Presupuesto

Presupuesto

0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
 PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
 SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Costo al

20/03/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
03.02.06	REFINE, PERFILADO Y COMPACTADO DE TALUD DE CAJA DE CANAL (A MANO)	m2	15,874.76	7.53	119,536.94
03.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA D= 2 Km	m3	10,638.88	15.62	166,179.31
03.03	CONCRETO				905,256.76
03.03.01	CONCRETO FC=175 Kg/cm2, PARA REVESTIMIENTO CAJA DE CANAL e = 0,075 m	m3	1,453.79	589.63	857,198.20
03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CANALES C/CERCHAS	und	902.00	53.28	48,058.56
03.04	ACCESORIOS				29,136.64
03.04.01	LLORADOR TUBERIA DE PVC D = 2"	und	3,536.00	8.24	29,136.64
03.05	JUNTAS				438,799.73
03.05.01	PICADO Y SELLADO DE FISURAS CON MATERIAL ELASTOMERICO 1" X 1"	m	3,905.49	52.00	203,085.48
03.05.02	JUNTAS DE CONTRACCION	m	3,911.28	37.75	147,650.82
03.05.03	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOP 4"	m	1,957.40	44.99	88,063.43
04	TRANSICIONES				35,254.16
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				580.93
04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	65.79	2.16	142.11
04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	65.79	3.39	223.03
04.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	65.79	3.28	215.79
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,145.43
04.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	13.16	64.47	948.43
04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	6.58	141.08	928.31
04.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION	m2	65.79	43.57	2,866.47
04.02.04	REFINE Y PERFILADO	m2	36.72	6.46	237.21
04.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	8.22	32.24	265.01
04.03	CONCRETO				28,631.09
04.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	65.79	31.17	2,050.67
04.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	32.05	626.62	20,083.17
04.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	325.48	6.46	2,102.60
04.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	73.44	59.84	4,394.66
04.04	JUNTAS				896.71
04.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOP 4"	m	18.60	48.21	896.71
05	AFORADOR RBC				6,940.77
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				127.50
05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	14.44	2.16	31.19
05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	14.44	3.39	48.95
05.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	14.44	3.28	47.36
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				349.03
05.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	0.76	64.47	49.00
05.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	0.38	141.08	53.61
05.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION	m2	3.80	43.57	165.57
05.02.04	REFINE Y PERFILADO	m2	9.67	6.46	62.47
05.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	0.57	32.24	18.38
05.03	CONCRETO				5,039.88
05.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	3.80	31.17	118.45
05.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	6.45	626.62	4,041.70
05.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	30.58	6.46	197.55
05.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	11.40	59.84	682.18



Frank Angel
 FRANK ANGEL
 MALLMA ACUÑA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 235352

Joe Cabanillas
 Joe Cabanillas Hernández
 ING. AGRÍCOLA
 R. CIP. 159574

Presupuesto

Presupuesto

0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Costo al

20/03/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.04	JUNTAS				349.04
05.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	7.24	48.21	349.04
05.05	ACCESORIOS				1,075.32
05.05.01	PROTECCION DE ARISTAS EN MEDIDORES CON PERFILES L 2"X2"X1/4"	m	1.80	421.95	759.51
05.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGLA GRADUADA EN AFORADOR	m	1.27	248.67	315.81
06	TOMAS LATERALES SIMPLES				135,319.89
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,593.90
06.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	293.76	2.16	634.52
06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	293.76	3.39	995.85
06.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	293.76	3.28	963.53
06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,665.41
06.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	10.37	64.47	668.55
06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	8.64	141.08	1,218.93
06.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION	m2	86.40	43.57	3,764.45
06.02.04	REFINE Y PERFILADO	m2	64.80	6.46	418.61
06.02.05	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	m3	3.84	84.81	325.67
06.02.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	8.35	32.24	269.20
06.03	CONCRETO				83,757.46
06.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	129.60	31.17	4,039.63
06.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	79.27	626.62	49,672.17
06.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	1,699.79	6.46	10,980.64
06.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	318.60	59.84	19,065.02
06.04	JUNTAS				16,198.56
06.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	336.00	48.21	16,198.56
06.05	ACCESORIOS				26,104.56
06.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA TOMA LATERAL	GLB	24.00	1,087.69	26,104.56
07	TOMAS LATERALES DOBLES				44,309.66
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				540.40
07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	61.20	2.16	132.19
07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	61.20	3.39	207.47
07.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	61.20	3.28	200.74
07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,375.30
07.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	2.16	64.47	139.26
07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	1.80	141.08	253.94
07.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION	m2	18.00	43.57	784.26
07.02.04	REFINE Y PERFILADO	m2	13.50	6.46	87.21
07.02.05	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	m3	0.70	84.81	59.37
07.02.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	1.59	32.24	51.26
07.03	CONCRETO				21,142.36
07.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	27.00	31.17	841.59
07.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	19.50	626.62	12,219.09
07.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	521.56	6.46	3,369.28
07.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	78.75	59.84	4,712.40
07.04	JUNTAS				3,374.70
07.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	70.00	48.21	3,374.70
07.05	ACCESORIOS				17,876.90



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

Presupuesto

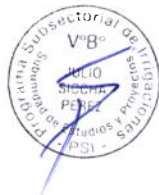
Presupuesto

0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Costo al

20/03/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
07.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA TOMA LATERAL DOBLE	GLB	10.00	1,787.69	17,876.90
08	ALCANTARILLA - TIPO I, L = 5 m				29,639.47
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				384.64
08.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	43.56	2.16	94.09
08.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	43.56	3.39	147.67
08.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	43.56	3.28	142.88
08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,366.53
08.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	21.78	64.47	1,404.16
08.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	17.42	141.08	2,457.61
08.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO	m2	21.78	6.16	134.16
08.02.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	m3	8.71	84.81	738.70
08.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	19.60	32.24	631.90
08.03	CONCRETO				20,881.90
08.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	29.04	31.17	905.18
08.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	11.06	626.62	6,930.42
08.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	1,354.92	6.46	8,752.78
08.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	71.75	59.84	4,293.52
08.04	JUNTAS				1,416.41
08.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	29.38	48.21	1,416.41
08.05	REPARACION DE ESTRUCTURAS				1,589.99
08.05.01	PICADO DE CONCRETO	m2	23.00	11.87	273.01
08.05.02	RESANE DE ALCANTARILLAS	m2	23.00	57.26	1,316.98
09	ALCANTARILLA - TIPO II, L = 5 m				195,751.64
09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,730.86
09.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	196.02	2.16	423.40
09.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	196.02	3.39	664.51
09.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	196.02	3.28	642.95
09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				22,838.27
09.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	91.48	64.47	5,897.72
09.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	76.23	141.08	10,754.53
09.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO	m2	152.46	6.16	939.15
09.02.04	RETIRO DE PIEDRA	m3	55.18	33.37	1,841.36
09.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	105.63	32.24	3,405.51
09.03	CONCRETO				164,706.46
09.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	166.98	31.17	5,204.77
09.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	49.74	626.62	31,168.08
09.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	17,546.76	6.46	113,352.07
09.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	250.36	59.84	14,981.54
09.04	JUNTAS				6,476.05
09.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	134.33	48.21	6,476.05
10	ALCANTARILLA - TIPO III, L = 5 m				142,256.13
10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,111.17
10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	125.84	2.16	271.81
10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	125.84	3.39	426.60
10.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	125.84	3.28	412.76



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP. 159574

Presupuesto

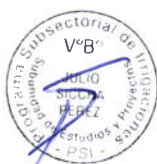
Presupuesto

0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Costo al

20/03/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				10,863.92
10.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	43.56	64.47	2,808.31
10.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	36.30	141.08	5,121.20
10.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO	m2	72.60	6.16	447.22
10.02.04	RETIRO DE PIEDRA	m3	26.14	33.37	872.29
10.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	50.09	32.24	1,614.90
10.03	CONCRETO				126,817.63
10.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	72.60	31.17	2,262.94
10.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	127.43	626.62	79,850.19
10.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	5,947.20	6.46	38,418.91
10.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	105.04	59.84	6,285.59
10.04	JUNTAS				3,463.41
10.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	71.84	48.21	3,463.41
10.01	ALCANTARILLA - TIPO IV, L = 5 m				82,874.52
11.01	TRABAJOS PRELIMINARES				769.27
11.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	87.12	2.16	188.18
11.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	87.12	3.39	295.34
11.01.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN EJECUCION DE OBRA	m2	87.12	3.28	285.75
11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13,055.01
11.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	67.76	64.47	4,368.49
11.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	54.21	141.08	7,647.95
11.02.03	NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO	m2	67.76	6.16	417.40
11.02.04	RETIRO DE PIEDRA	m3	1.34	33.37	44.72
11.02.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	17.88	32.24	576.45
11.03	CONCRETO				67,508.48
11.03.01	CONCRETO f'c = 100 kg/cm2, e = 5 cm. SOLADO	m2	84.70	31.17	2,640.10
11.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	65.30	626.62	40,918.29
11.03.03	ACERO DE REFUERZO	kg	3,037.44	6.46	19,621.86
11.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	72.33	59.84	4,328.23
11.04	JUNTAS				1,541.76
11.04.01	JUNTAS DE DILATACION CON WATER STOPO 4"	m	31.98	48.21	1,541.76
12	PASARELA PEATONAL				78,671.05
12.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,158.05
12.01.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	8.54	64.47	550.57
12.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION C/EQUIPO	m2	42.72	6.16	263.16
12.01.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 50.00 m (A MANO USANDO CARRETILLA)	m3	10.68	32.24	344.32
12.02	CONCRETO				69,513.00
12.02.01	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	75.28	626.62	47,171.95
12.02.02	ACERO DE REFUERZO	kg	1,796.00	6.46	11,602.16
12.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE OBRAS DE ARTE	m2	179.46	59.84	10,738.89
13	MITIGACION AMBIENTAL				54,625.00
13.01	MITIGACION AMBIENTAL	GLB	1.00	54,625.00	54,625.00
14	FLETE				68,591.17
14.01	TRANSPORTE DE MATERIALES	GLB	1.00	68,591.17	68,591.17
15	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO				40,518.03



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Ing. Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

Presupuesto

Presupuesto

0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION, DISTRITO DE
YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Costo al

20/03/2024

Ciente
Lugar

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
15.01	ELABORACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	GLB	1.00	7,018.03	7,018.03
15.02	EJECUCION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	mes	3.50	7,000.00	24,500.00
15.03	MATERIALES E INSUMOS	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00
15.04	HALLAZGOS FORTUITOS	GLB	1.00	7,000.00	7,000.00
16	EQUIPAMIENTO Y PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				29,488.00
16.01	EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL	GLB	1.00	13,140.00	13,140.00
16.02	EQUIPOS DE SEGURIDAD COLECTIVA	GLB	1.00	12,348.00	12,348.00
16.03	IMPLEMENTOS DE SEÑALIZACION	GLB	1.00	4,000.00	4,000.00
17	PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL CONTRA EL COVID - 19 EN EL TRABAJO				21,287.73
17.01	PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL CONTRA EL COVID - 19 EN EL TRABAJO	GLB	1.00	21,287.73	21,287.73
	COSTO DIRECTO				3,983,267.35



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP. 159574

Obra 0101002 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO
Localización 220809 CONSTELACION, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA
Fecha Al 20/03/2024 SAN MARTIN - RIOJA - YURACYACU

Presupuesto base

001 CANAL CONSTELACION YURACYACU 3,903,267.35

(CD) SI. 3,903,267.35

COSTO DIRECTO 3,903,267.35

Descompuesto del costo directo

MANO DE OBRA SI. 1,004,221.31

MATERIALES SI. 2,260,677.78

EQUIPOS SI. 557,498.43

SUBCONTRATOS SI. 80,869.83

Total descompuesto costo directo SI. 3,903,267.35



FRANK ANGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

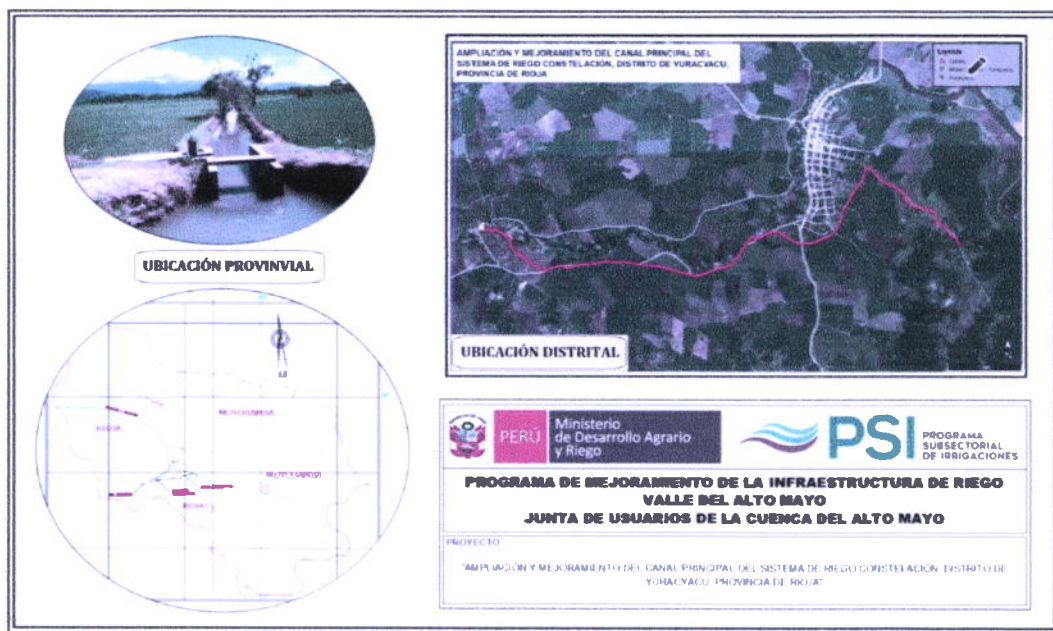
503

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN,
DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA"**

RESUMEN EJECUTIVO

"EXPEDIENTE TÉCNICO"

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL
PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN,
DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA"**



DISTRITO : YURACYACU
PROVINCIA : RIOJA
DEPARTAMENTO : SAN MARTIN

2024



Frank Angel
FRANK ANGEL
MALLMA ACUNA
Ingeniero Civil
CIP N° 235362

Joe Cabanillas Hernández
Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"**

CAPÍTULO I: RESUMEN EJECUTIVO

1.	Nombre del Proyecto	01
2.	Antecedentes	01
3.	Objetivos	02
3.1.	Objetivos Generales	02
3.2.	Objetivos Específicos	02
3.3.	Metas Específicas	02
4.	Características Físicas Generales	03
4.1.	Ubicación Geográfica (UTM), Hidrográfica y Política del Proyecto	03
4.2.	Limites	04
5.	Vías De Acceso	04
6.	Población y Área Beneficiada	05
7.	Metas Físicas del Proyecto	06
8.	Beneficios del Proyecto	08
9.	Unidad Ejecutora	09
10.	Modalidad de Ejecución	09
11.	Monto de Inversión	09
12.	Fuente de Financiamiento	09
13.	Plazo de Ejecución	10



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP. 159574



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

501

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

CAPITULO I:

RESUMEN EJECUTIVO

1. NOMBRE DEL PROYECTO

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA".

2. ANTECEDENTES

Uno de los grandes desafíos que enfrenta el Perú en el siglo XXI es lograr el desarrollo económico, reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de la población rural, especialmente de los productores de los valles andinos de la sierra y de la selva; para ello es indispensable elevar la rentabilidad y competitividad de la actividad agrícola y pecuaria. Con este propósito, entre otras acciones, el Perú ha desarrollado en los últimos 30 años importantes proyectos hidráulicos de múltiple propósito, especialmente en los valles de la costa, los mismos que estuvieron orientados a la ampliación de la frontera agrícola mediante la instalación de sistemas de riego.

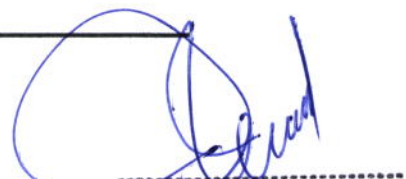
Estas acciones no siempre han tenido el respaldo de políticas y estrategias integrales y coherentes, dirigidas a reforzar la institucionalidad y construir un adecuado marco normativo en torno a los recursos hídricos. Tampoco han sido respaldadas por adecuadas políticas agrarias, tanto en su diseño como en su implementación. Por ello, subsisten problemas relacionados con: la tecnificación del riego, la formalización de los derechos de uso de agua, el desarrollo integral de infraestructuras de riego y drenaje, la investigación y extensión agraria, la capacitación y fortalecimiento de las organizaciones de usuarios, así como la mejora del financiamiento de la gestión y la preservación de la biodiversidad de los ecosistemas naturales, entre otros.

La Comisión de Usuarios El Nuevo Triunfo de Yuracyacu, es una de las doce (12) comisiones que conforman la Junta de Usuarios de la Cuenca del Alto Mayo – JUCAM, debidamente reconocidos por la Autoridad Nacional del Agua – ANA; el ámbito de la comisión abarca una extensión de áreas bajo riego de 2,396 hectáreas, conducidas por un total de 452 usuarios, los mismos que se encuentran agrupados en los comités de usuarios de los canales: Bajo Plantanoyacu, Huaro, Constelación, Lirio

RESUMEN EJECUTIVO




FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352


Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C. I. P. 159574



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

500

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"**

del Valle y Mercedes Florindez; cabe precisar que en promedio el manejo de los predios agrícolas por usuario es menor a 3.00 hectáreas, con lo cual se grafica la condición del minifundio existente en el valle, por lo tanto el presente proyecto involucra a más de 500 familias directa e indirectamente dependientes de la actividad agrícola en la zona.

El presente estudio surge ante la necesidad de mejorar la condiciones físicas de la infraestructura de riego del canal principal Constelación, es por ello que por gestión de sus usuarios en coordinación con la Comisión de Usuarios y la Junta de Usuarios del Alto Mayo – JUCAM, solventan los costos de elaboración del presente expediente técnico, el mismo que plantea el mejoramiento del canal principal y de esta manera solucionar el problema de la baja producción del cultivo de arroz por motivos relacionados a la oportunidad en el uso del recurso hídrico.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Incremento de la Producción Agrícola en la localidad de Yuracyacu mediante el mejoramiento de la estructura hidráulica del canal de riego, el mismo que, abastece de agua a dicha localidad. El proyecto tiene la finalidad de beneficiar a la población mediante el uso adecuado y sostenible del recurso hídrico existente y la producción agrícola con sostenibilidad y eficiencia en el riego.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Incremento de los Niveles de Rendimiento de la Producción Agrícola en el Sistema de Riego Constelación, Distrito de Yuracyacu, Provincia de Rioja.
- Reducir las pérdidas significativas de agua a lo largo del canal Constelación, mejorando la eficiencia de riego que permita abastecer oportunamente a 873.58 hectáreas de cultivo de arroz.

3.3. METAS FÍSICAS

Del proyecto, "Ampliación y Mejoramiento del Canal Principal del Sistema de Riego Constelación, distrito de Yuracyacu, provincia de Rioja".

RESUMEN EJECUTIVO



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA”

- Revestimiento 5,091.77 metros de longitud del canal principal Constelación, con concreto simple $f_c=175\text{kg/cm}^2$, con espesor de losa de 7.5 cm.
- Habilitación de 1,530 metros de camino de servicio o vigilancia, comprendido entre las progresivas km.5+070 al km. 6+600.
- Construcción de un (1) aforador tipo RBC.
- Construcción de veinticuatro (24) tomas laterales simples y cinco (05) tomas laterales dobles.
- Construcción de dieciséis (16) alcantarillas de pase vehicular.
- Construcción de dieciocho (18) pasarelas peatonales.
- Construcción de cuarentinueve (49) transiciones de entrada y salida.
- Rehabilitación de 31 puntos para reparación de paños de concreto simple $f_c=175\text{kg/cm}^2$ con espesor de losa de 7.50 cm, en 211 ml de canal revestido existente.
- Rehabilitación de 4,348.21 ml de juntas de contracción en canal revestido existente.

4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GENERALES

4.1. Ubicación Geográfica

El ámbito del proyecto se ubica hidrográficamente en la Cuenca del Alto Mayo, el canal se ubica en las siguientes coordenadas UTM (Universal Transversal Mercator) y datum WGS 84 (World Geodesic System), zona 17 Sur en:

Tabla N° 1: Ubicación geográfica del proyecto

TRAMO	PUNTO	ESTE	NORTE	ALTITUD
PUNTO DE CAPTACIÓN	Inicio	248843	9342990	826.50 m.s.n.m

Ubicación Política

- ✓ Región : San Martín
- ✓ Provincia : Rioja
- ✓ Distrito : Yuracyacu
- ✓ Localidades : Constelación
- ✓ Administración del agua : Alto Mayo.
- ✓ Bloque de Riego : Yuracyacu
- ✓ Ubigeo : 220809

Ubicación Hidrológica

Con respecto a su ubicación administrativa:

RESUMEN EJECUTIVO



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C. I. P. 159574

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

498

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

✓ Cuenca Hidrográfica	:	Cuenca Mayo
✓ Distrito de Riego	:	Alto Mayo
✓ Bloque de riego	:	Yuracyacu
✓ Junta de usuarios	:	Cuenca del Alto mayo
✓ Sectores de Riego	:	Constelación
✓ Sub- Sector Hidráulico	:	Constelación
✓ Canal de 1º Orden	:	Constelación

4.2. Límites

Las localidades de Yuracyacu, Plantanoyacu y Sinamal están situadas en la región San Martín, provincia de Rioja, Distrito de Yuracyacu y se ubica en la parte Nor Oriente del territorio peruano. En las coordenadas UTM 253519 Este y 9343962 Norte.

El área urbana y sus probables zonas de expansión urbana, se ubican en la confluencia de los ríos Yuracyacu, en el valle del Alto Mayo.

✓ Superficie Geográfica	:	60.00 km²
✓ Latitud	:	5° 55' 50" S
✓ Longitud	:	77° 13' 35" W
✓ Por el Norte	:	Por el Norte con el distrito de San Fernando y Moyobamba
✓ Por el Sur	:	Por el Sur con los distritos de Posic y Rioja
✓ Por el Este	:	Por el Este con el distrito de Moyobamba
✓ Por el Oeste	:	Por el Oeste con el distrito de Elías Soplin Vargas y Nueva Cajamarca.

De manera anecdótica complementaria puede mencionarse que el año 1984, tras la creación de los nuevos distritos de Elías Soplin Vargas, Nueva Cajamarca, San Fernando, Awajún y Pardo Miguel, su territorio natural se redujo a sólo 10% del total de su antigua extensión territorial.

Este distrito cuenta con centros poblados:

- Cuzma Huayuna
- Huaro
- La Isla
- Limones
- Lloros
- Molino
- Patria Nueva
- Plantanoyacu
- Río Seco
- Sinamal
- Yuracyacu

5. VÍAS DE ACCESO

El acceso hacia la localidad de Yuracyacu, partiendo desde la ciudad de Moyobamba, capital del departamento de San Martín, es de 53 km, siguiendo la vía asfaltada de la

RESUMEN EJECUTIVO



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

carretera Fernando Belaunde Terry (tramo Norte) con destino hacia la localidad de Nueva Cajamarca, de 45 km de recorrido, desde esta localidad se toma un desvío por el camino vecinal que cruza la localidad de Ucrania hasta llegar a la localidad de Yuracyacu, con un recorrido de 8 km, donde se encuentra el área de influencia del canal Constelación, el cual ha sido reciente mejorando su capa de rodadura con tratamiento bicapa, con un tiempo de recorrido en auto o camioneta de aproximadamente 15 minutos.

A su vez se tiene otras dos alternativas más para llegar a Yuracyacu, a través de vías vecinales las mismas que se inician a la altura de las progresivas km 442+600 y del km 464 de la carretera Fernando Belaunde Terry, continuando por caminos afirmados en buen estado de mantenimiento.

Tabla N° 1: Vías de Acceso y medios de transporte

TRAMOS	DISTANCIA	TIPO DE VÍA	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE
Lima – Moyobamba	1085 km	Asfaltado	23 hrs	Bus Interprovincial
Moyobamba – Nueva Cajamarca	45 Km.	Asfaltado	3.00 hrs	Auto – Buses
Nueva Cajamarca – Yuracyacu	8 Km.	Asfaltado	20 min	Transporte local
TOTAL	963 Km.		27.00 Hrs.	

Fuente: Elaboración propia.

6. POBLACIÓN Y AREA BENEFICIADA

6.1. Población Beneficiaria

El Área de Influencia Directa (AID), está constituida por la zona por el cual discurre el canal irrigando las tierras de cultivo de arroz, donde la distribución se realiza a través de tomas laterales que derivan las agua hacia los canales secundarios lo cual permite que, 167 usuarios hagan uso del servicio de riego.

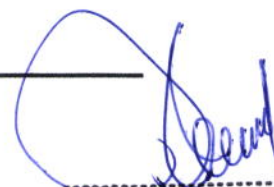
El área de influencia indirecta (AII), comprende todas aquellas zonas o localidades ubicadas en el entorno geográfico y que se vinculan con el proyecto.

Población de Área de Influencia Indirecta. - La población del área de influencia indirecta está representada por la población del distrito de Yuracyacu, quienes de alguna manera se ven beneficiadas si el proyecto se implementa y estas según censo del 2017 son 5,707 habitantes, proyectadas al año 2022 es de 6,600 habitantes.

RESUMEN EJECUTIVO




FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352


Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

6.2. Área Beneficiada.

El Canal Constelación, es un canal de primer orden que se deriva del río Yuracyacu, beneficiando un área de riego de 873.58 hectáreas, según su padrón de usuarios.

7. METAS FÍSICAS DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto del Canal Constelación, trae consigo varios componentes que harán posible el buen funcionamiento hidráulico del mismo.

Es válido mencionar que, el expediente técnico, es un proyecto ya aprobado por el Programa Subsectorial de Irrigaciones en el año 2017, con RD N°406-2017-MINAGRI-PSI. Por ende, se deberá conservar la base y metas.

- **Revestimiento de Canal:** Serán revestidos un total de 5,091.77 mt. De canal, se empleará para ello un concreto $f'c=175$ kg/cm², con un espesor de 7.5 cm y una pendiente variable.

El desarrollo del canal, presenta tres (03) tipos de secciones de canal, en concordancia a las características hidráulicas, topográficas presentes.

- **Canal Tipo I:** Presenta una Long. Tramo = 0.325 km, caudal (Q) = 1.02 m³/s, base (b) = 1.00 m, una altura (H) = 0.90 m, talud (Z) = 1, rugosidad (n) = 0.014. Prog. (0+000 – 0+325 km)
- **Canal Tipo II:** Presenta una Long. Tramo = 1,946.64 ml, caudal (Q) = 0.865m³/s a 0.755m³/s, base (b) = 1.00 m, una altura (H) = 0.70 m, talud (Z) = 1, rugosidad (n) = 0.014. Prog. (3+630.00 – 5+576.64 km).
- **Canal Tipo III:** Presenta una Long. Tramo = 1,526.98 ml, caudal (Q) = 0.745 m³/s – 0.72 m³/s, base (b) = 1.00 m, una altura (H) = 0.75 m, talud (Z) = 1, rugosidad (n) = 0.014. Prog. (5+576.64 – 7+103.62 km)
- **Canal Tipo II:** Presenta una Long. Tramo = 1,293.146 ml, caudal (Q) = 0.615 m³/s – 0.595 m³/s, base (b) = 1.00 m, una altura (H) = 0.70 m, talud (Z) = 1, rugosidad (n) = 0.014. Prog. (7+103.62 – 8+396.77)
- **Habilitación de 1.530 km de camino de vigilancia:** Es parte de la meta la construcción de un camino de servicio de vigilancia peatonal, con una longitud de 1.530 km, para lo cual se ejecutará con relleno de material de préstamo compactado, y una capa de afirmado compactado de e = 0.20 m, G.C.>95% Proctor Modificado y 4.0 m. de ancho, de acuerdo a lo solicitado.

RESUMEN EJECUTIVO



FRANK ANGEL
MALLMACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRICOLA
R. C.I.P. 159574

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

- **Construcción de un (01) Aforador tipo RBC:** De concreto armado $f'c=210$ kg/cm², solado de $f'c=100$ kg/cm², espesor (e) = 0.05 m. Acero $f'y=4200$ kg/cm², contará con una regla graduada de material de mármol, recibirá para lectura un caudal (Q) = 1.0 m³/s, ubicado en la progresiva 0+148.8.
- **Construcción de veinticuatro (24) tomas laterales simples y cinco (05) tomas laterales dobles.** Obras de arte encargadas de recepcionar el caudal proveniente del canal y trasvasar a ambas márgenes, tanto derecha como izquierdo; de acuerdo al requerimiento de las hectáreas a irrigar. Se considera concreto $f'c=100$ Kg/cm² para solado (e=5.0 cm), para la estructura con concreto $f'c=210$ Kg/cm² con acero de refuerzo $f'y=4200$ kg/cm².
- **Construcción de dieciséis (16) alcantarillas de pase vehicular:** De concreto armado $f'c=210$ kg/cm², solado de $f'c=100$ kg/cm² (e) =0.05m, acero de refuerzo $f'y=4200$ kg/cm², se tienen hasta 4 tipos de alcantarillas, todas de sección rectangular.
 - **Tipo I:** Base (b) = 1.40m, altura (H) = 0.90m, Lalc=5.00m, Lt=3.20m
 - **Tipo II:** Base (b) = 1.40m, altura (H) = 0.60m, Lalc=5.00m, Lt=2.50m
 - **Tipo III:** Base (b) = 1.50m, altura (H) = 0.60 m, Lalc=5.00m, Lt=1.80m
 - **Tipo IV:** Base (b) = 1.40m, altura (H) = 0.60m, Lalc=5.00m, Lt=1.80m
- **Construcción de dieciocho (18) pasarelas peatonales.** De concreto armado $f'c=210$ kg/cm², solado de $f'c=100$ kg/cm² (e) =0.05m, acero de refuerzo $f'y=4200$ kg/cm², se tiene dos (02) tipos de pasarela.
 - **Tipo I:** Luz Losa = 3.20m, Ancho losa = 2.00m, espesor losa = 0.20m.
 - **Tipo II:** Luz Losa = 3.10m, Ancho losa = 2.00m, espesor losa = 0.20m.
- **Construcción de cuarentinueve (49) transiciones de entrada y salida:** Se consideró la construcción de transiciones para ir modificando en forma gradual la sección transversal en el canal, tomas laterales, alcantarillas, tomando en cuenta las diferentes formas de sección transversal, pendiente o dirección, sentido. De concreto armado $f'c=210$ kg/cm², solado de $f'c=100$ kg/cm² (e) =0.05m, acero de refuerzo $f'y=4200$ kg/cm².
- **Rehabilitación de paños de canal:** Se incluyeron 31 puntos para reparación de paños, de concreto simple $f'c=175$ kg/cm² con espesor de losa de 7.50 cm, tal como se aprobó en el expediente original, debido que, el canal revestido cuenta con dichas características, en total se metro 211 ml de canal revestido existente a reparar.

RESUMEN EJECUTIVO



FRANK ANGEL
MALLMACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 285352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C. I. P. 159574



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

-494

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

- **Rehabilitación de 3,905.49 ml de juntas de contracción en canal revestido existente:** La junta de contracción será rellenada con elastomérico de poliuretano, la profundidad será de 1/2" y el ancho de 1", siendo rellenada la parte inferior con espuma de poliolefina Ø=1 1/4".

8. BENEFICIOS DEL PROYECTO

La obra priorizada se ubica en la zona rural del distrito de Yuracyacu, cuyos pobladores se dedican principalmente a la actividad agrícola y cuentan con básicos a escasos servicios públicos en: educación, salud, agua potable, alcantarillado.

En la región de San Martín, se cuenta con condiciones productivas favorables y una población campesina con buenas posibilidades de desarrollo agrícola. En la zona del proyecto cuentan con un total de 167 usuarios, por dicho motivo se impulsa la ejecución del proyecto.

El canal beneficiará a 167 usuarios y permite irrigar 873.58 has de terrenos de cultivos, elevando considerablemente la producción y productividad del área a irrigar, otorgando mayores oportunidades económicas a los beneficiarios.

9. UNIDAD EJECUTORA

La unidad ejecutora es el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) a través del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI.

10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará por la modalidad de Contrata.

11. MONTO DE INVERSIÓN

El presupuesto se ha elaborado teniendo en cuenta la mano de obra calificada y no calificada con el costo hora hombre, materiales, equipos entre otros, el presupuesto de obra tiene un costo directo de **S/ 3,903,267.35 (TRES MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE Y 35/100 NUEVOS SOLES)**, y en cuanto al presupuesto total de inversión asciende a **S/ 6,049,273.25 soles (SEIS MILLONES CUARENTINUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES CON 25/100)**, teniendo el siguiente desagregado.



**FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA**
Ingeniero CMI
CIP N° 235352

José Cabanillas Hernández
ING. AGRÍCOLA
R. CIP 159574

**“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE ROJA”**

COSTO TOTAL DE INVERSIÓN

**"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACION,
DISTRITO DE YURACYACU, PROVINCIA DE RIOJA"**

Ítem	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Costo Parcial S/.
I.	PRESUPUESTO DE OBRA	GLB		5,646,440.20
A.	<u>COSTO DIRECTO</u>	-	-	<u>3,903,267.35</u>
	a.1 Mano de Obra			1,004,221.31
	a.2 Materiales			2,260,677.78
	a.3 Equipos y Herramientas			557,498.43
	a.4 Subcontratos			80,869.83
B.	<u>GASTOS GENERALES (12.592648%)</u>	-	-	<u>491,524.72</u>
C.	<u>UTILIDAD (10.00% CD)</u>	10.00%	-	<u>390,326.74</u>
-	-	-	-	-
	SUB TOTAL			4,785,118.81
D.	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS - IGV (18%)			861,321.39
II.	SUPERVISIÓN	GLB		261,908.07
III.	CAPACITACIÓN	GLB		35,924.98
IV.	GESTIÓN DEL PROYECTO	GLB		105,000.00
	COSTO DE INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO S/.			6,049,273.25

- **NOTA:** Los precios de las cotizaciones son de la zona del proyecto y todos los costos están sin IGV, así también, las referentes a maquinaria pesada, equipos se costearon incluido el combustible y con operario, se detalla de acuerdo al caso puntual. Así mismo, los materiales son fleteados desde el punto de compra o adquisición. La mano de obra está acorde a los precios CAPECO 2024.

RESUMEN EJECUTIVO



FRANK ANGEL
MALLMA ACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352

Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C. I. P. 159574



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



492

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL DEL SISTEMA DE RIEGO CONSTELACIÓN, DISTRITO DE YURACYACU,
PROVINCIA DE RIOJA"

12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La municipalidad Distrital de Yuracyacu, gestionó el financiamiento del Proyecto ante Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) a través del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI.

13. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra ha sido previsto en Ciento Ochenta (180) Días Calendarios, es decir seis (06) meses.

El cronograma para la ejecución de la obra en el citado plazo ha sido elaborado en base los rendimientos promedios obtenidos en obras similares ejecutadas en la zona, así como en los respectivos metrados de las partidas, así mismo se ha teniendo en cuenta la opinión y sugerencia de los usuarios y lugareños respecto a las condiciones existentes.

La ejecución de las obras proyectadas se efectuará durante 180 días en forma ininterrumpida, teniendo en cuenta los usuarios del canal han asumido el compromiso de no instalar sus áreas de cultivo, según las respectivas actas suscritas por sus representantes.


Joe Cabanillas Hernández
INGENIERO AGRÍCOLA
R. C.I.P. 159574

RESUMEN EJECUTIVO




FRANK ÁNGEL
MALLMAACUÑA
Ingeniero Civil
CIP N° 235352