

CARPETA C DOCUMENTOS ECONÓMICOS

PAQUETE N° 09 TRAMO 04 (0+000 -15+800)
DESCOLMATACIÓN, ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN
RÍO CHICAMA

ANEXO C2: Análisis de Precios Unitarios

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Partida	01.01	Trazo y replanteo topográfico al inicio de obra					
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
014700032	TOPOGRAFO	hh		520.0000	47.18	24,533.60	
014701004	PEON	hh		1,040.0000	26.44	27,497.60	
						52,031.20	
Materiales							
0254110167	Materiales para topografia	mes		1.0000	1,500.00	1,500.00	
						1,500.00	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	52,031.20	1,040.62	
0349190005	ESTACION TOTAL	hm		520.0000	13.00	6,760.00	
0349190006	NIVEL TOPOGRAFICO	hm		520.0000	10.00	5,200.00	
0349190028	GPS DIFERENCIAL	hm		520.0000	38.00	19,760.00	
						32,760.62	
Partida	01.02	Trazo y replanteo topográfico durante la ejecución de obra					
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
014700032	TOPOGRAFO	hh		780.0000	47.18	36,800.40	
014701004	PEON	hh		1,560.0000	26.44	41,246.40	
						78,046.80	
Materiales							
0254110167	Materiales para topografia	mes		1.0000	1,500.00	1,500.00	
						1,500.00	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	78,046.80	1,560.94	
0349190005	ESTACION TOTAL	hm		780.0000	13.00	10,140.00	
0349190006	NIVEL TOPOGRAFICO	hm		780.0000	10.00	7,800.00	
0349190028	GPS DIFERENCIAL	hm		780.0000	38.00	29,640.00	
						49,140.94	
Partida	01.03	Levantamiento topografico final de obra					
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
014700032	TOPOGRAFO	hh		520.0000	47.18	24,533.60	
014701004	PEON	hh		1,040.0000	26.44	27,497.60	
						52,031.20	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	52,031.20	1,040.62	
0349190028	GPS DIFERENCIAL	hm		520.0000	38.00	19,760.00	
						20,800.62	
Partida	01.04	Cartel de Obra de 7.00 x 3.50 m					
Rendimiento	und/DIA	MO. 0.6250	EQ. 0.6250	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	1.6000	47.18	75.49	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	40.48	647.68	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	16.0000	34.01	544.16	
0147010004	PEON	hh	4.0000	64.0000	26.44	1,692.16	
						2,959.49	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		1.7000	5.94	10.10	
0202083306	Perno hexagonal de 5/8"x5/16" con tuerca y arandela	pza		20.0000	1.70	34.00	
0202940089	ARENA GRUESA	m3		0.6048	46.00	27.82	

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto Subpresupuesto	0492183 001	ANIN_OBRA DEFENSA RIBERENA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA COSTO DIRECTO				
0202940091	PIEDRA CHANCADA	m3		0.9677	32.38	31.33
0221000004	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		7.5000	27.63	207.23
0245010024	Madera para panel y parantes	p2		266.0000	9.56	2,542.96
0269000135	Gigantografía según diseño	m2		24.5000	24.50	600.25
						3,453.69
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2,959.49	147.97
909704150208	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	0.5000	8.0000	90.00	720.00
						867.97
	Subpartidas					
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.3024	28.70	8.68
						8.68
Partida Rendimiento	01.05.01 m3/DIA	Excavación en material común para accesos MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m3		4.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0083	43.07	0.36
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
						1.01
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.01	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0042	299.60	1.26
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0083	292.86	2.43
						3.71
Partida Rendimiento	01.05.02 m3/DIA	Relleno compactado con equipo pesado para accesos MO. 600.0000 EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3		13.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
						2.91
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
						7.94
	Subpartidas					
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87
Partida Rendimiento	01.05.03 m3/DIA	Proceso y seleccón de material propio MO. EQ.		Costo unitario directo por : m3		14.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93
						14.85
Partida Rendimiento	01.05.04 m3xkm/D	Transporte de material propio para relleno, d=1km MO. 888.0000 EQ. 888.0000		Costo unitario directo por : m3xkm		4.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
						1.12

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
						3.82

Partida 01.05.05 Transporte de material propio para relleno, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,400.0000 EQ. 2,400.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 1.77

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0083	43.07	0.36
						0.36

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0083	169.80	1.41
						1.41

Partida 01.05.06 Transporte de material excedente a DME, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13

Partida 01.05.07 Transporte de material excedente a DME, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,222.2222 EQ. 2,222.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 1.92

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
						0.39

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
						1.53

Partida 01.05.08 Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo
Rendimiento m2/DIA MO. 2,000.0000 EQ. 2,000.0000 Costo unitario directo por : m2 3.17

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14
						0.81

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46
						2.36

Partida 01.05.09 Transporte de material excedente a DMO, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13

Partida 01.05.10 Transporte de material excedente a DMO, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,222.2222 EQ. 2,222.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 1.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
						0.39
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
						1.53

Partida 01.05.11 Habilitación de acceso temporal en cauce de río (Inc. Instalación y Retiro de alcantarilla)
Rendimiento Km/DIA MO. 0.4500 EQ. 0.4500 Costo unitario directo por : Km 133,240.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	2.2222	47.18	104.84
0147010004	PEON	hh	1.0000	22.2222	26.44	587.55
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	66.6667	43.07	2,871.33
						3,563.72
Materiales						
0221000046	YESO BOLSA 18 kg	bls		2.0000	10.00	20.00
0230020330	SACOS DE POLIPROPILENO 22"X36"	und		120.0000	0.93	111.60
0274040181	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 1200MM	m		35.0000	1,209.00	42,315.00
						42,446.60
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	3,563.72	71.27
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	22.2222	118.77	2,639.33
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	1.0000	22.2222	240.94	5,354.22
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	0.5000	11.1111	129.20	1,435.55
						9,500.37
Subpartidas						
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		2,226.1100	14.85	33,057.73
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		1,958.9768	4.94	9,677.35
909704150302	Relleno lateral en berma	m3		2,226.1100	15.72	34,994.45
						77,729.53

Partida 01.06.01 Rehabilitación de accesos existentes
Rendimiento km/DIA MO. 0.4500 EQ. 0.4500 Costo unitario directo por : km 64,655.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	11.1111	47.18	524.22
0147010004	PEON	hh	1.0000	22.2222	26.44	587.55
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	66.6667	43.07	2,871.33
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	22.2222	27.54	612.00
						4,595.10
Materiales						
0221000046	YESO BOLSA 18 kg	bls		5.0000	10.00	50.00
						50.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	4,595.10	91.90
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	22.2222	118.77	2,639.33
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	1.0000	22.2222	152.03	3,378.44
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	1.0000	22.2222	240.94	5,354.22

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

11,463.89

Subpartidas

909704150303	Producción de material de prestamo	m3	1,820.0000	19.65	35,763.00
909704150304	Transporte de material de prestamo, D<=1KM	m3km	1,601.6000	6.05	9,689.68
909704150305	Transporte de material de prestamo, D>1KM	m3km	1,820.0000	1.70	3,094.00
					48,546.68

Partida 01.06.02 Suministro, transporte e instalación de alcantarillas HDPE corrugada DN 300 mm, para cruce sobre canal
Rendimiento und/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : und 12,102.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	2.0000	47.18	94.36
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	20.0000	40.48	809.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	20.0000	34.01	680.20
0147010004	PEON	hh	4.0000	80.0000	26.44	2,115.20
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	25.0000	43.07	1,076.75
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	20.0000	27.54	550.80

5,326.91

Materiales

0274040182	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 300MM	m		6.5000	154.00	1,001.00
						1,001.00

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	5,326.91	106.54
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	20.0000	129.20	2,584.00
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.2500	5.0000	134.55	672.75

3,363.29

Subpartidas

909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		10.4707	14.85	155.49
909704150143	Relleno compactado para estructuras	m3		10.4707	82.59	864.78
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		9.2142	4.94	45.52
909704150306	Transporte de arena, D<=1KM	m3km		1.6665	5.68	9.47
909704150307	Transporte de arena, D>1KM	m3km		1.8937	1.70	3.22
909704150308	Producción de arena para relleno de tubería	m3		10.4707	16.45	172.24
909704150309	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras	m3		7.7309	150.16	1,160.87
						2,411.59

Partida 01.06.03 Suministro, transporte e instalación de alcantarillas HDPE corrugada DN 450 mm, para cruce sobre canal
Rendimiento und/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : und 16,700.58

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	2.0000	47.18	94.36
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	20.0000	40.48	809.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	20.0000	34.01	680.20
0147010004	PEON	hh	4.0000	80.0000	26.44	2,115.20
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	25.0000	43.07	1,076.75
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	20.0000	27.54	550.80

5,326.91

Materiales

0274040183	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 450MM	m		10.3000	282.00	2,904.60
						2,904.60

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	5,326.91	106.54
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	20.0000	129.20	2,584.00
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.2500	5.0000	134.55	672.75

3,363.29

Subpartidas

909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		24.3800	14.85	362.04
909704150143	Relleno compactado para estructuras	m3		24.3800	82.59	2,013.54
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		21.5000	4.94	106.21

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

909704150306	Transporte de arena, D<=1KM	m3km	3.0000	5.68	17.04
909704150307	Transporte de arena, D>1KM	m3km	3.5000	1.70	5.95
909704150308	Producción de arena para relleno de tubería	m3	3.3000	16.45	54.29
909704150309	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras	m3	16.9600	150.16	2,546.71
					5,105.78

Partida 01.06.04 Suministro, transporte e instalación de alcantarillas HDPE corrugada DN 600 mm, para cruce sobre canal
Rendimiento und/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : und **18,757.69**

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	2.0000	47.18	94.36
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	20.0000	40.48	809.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	20.0000	34.01	680.20
0147010004	PEON	hh	4.0000	80.0000	26.44	2,115.20
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	25.0000	43.07	1,076.75
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	20.0000	27.54	550.80
						5,326.91

Materiales

0274040184	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 600MM	m		10.2000	375.00	3,825.00
						3,825.00

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	5,326.91	106.54
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	20.0000	129.20	2,584.00
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.2500	5.0000	134.55	672.75
						3,363.29

Subpartidas

909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		25.7417	14.85	382.26
909704150143	Relleno compactado para estructuras	m3		25.7417	82.59	2,126.01
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		22.6527	4.94	111.90
909704150306	Transporte de arena, D<=1KM	m3km		3.2264	5.68	18.33
909704150307	Transporte de arena, D>1KM	m3km		3.6664	1.70	6.23
909704150308	Producción de arena para relleno de tubería	m3		3.6664	16.45	60.31
909704150309	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras	m3		23.5579	150.16	3,537.45
						6,242.49

Partida 01.06.05 Suministro, transporte e instalación de alcantarillas HDPE corrugada DN 750 mm, para cruce sobre canal
Rendimiento und/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : und **19,430.89**

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	2.0000	47.18	94.36
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	20.0000	40.48	809.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	20.0000	34.01	680.20
0147010004	PEON	hh	4.0000	80.0000	26.44	2,115.20
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	25.0000	43.07	1,076.75
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	20.0000	27.54	550.80
						5,326.91

Materiales

0274040185	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 750MM	m		7.8500	646.00	5,071.10
						5,071.10

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	5,326.91	106.54
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	20.0000	129.20	2,584.00
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.2500	5.0000	134.55	672.75
						3,363.29

Subpartidas

909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		26.4874	14.85	393.34
909704150143	Relleno compactado para estructuras	m3		26.4874	82.59	2,187.59
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		23.3089	4.94	115.15
909704150306	Transporte de arena, D<=1KM	m3km		2.6334	5.68	14.96

Presupuesto **0492183** ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto **001** COSTO DIRECTO

909704150307	Transporte de arena, D>1KM	m3km	2.9925	1.70	5.09
909704150308	Producción de arena para relleno de tubería	m3	2.9925	16.45	49.23
909704150309	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras	m3	19.3409	150.16	2,904.23
					5,669.59

Partida **01.06.06** Suministro, transporte e instalación de alcantarillas HDPE corrugada DN 900 mm, para cruce sobre canal
Rendimiento **und/DIA** MO. **0.3000** EQ. **0.3000** Costo unitario directo por : und **31,512.62**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	3.3333	47.18	157.27
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	33.3333	40.48	1,349.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	33.3333	34.01	1,133.67
0147010004	PEON	hh	4.0000	133.3333	26.44	3,525.33
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	41.6667	43.07	1,794.58
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	33.3333	27.54	918.00
						8,878.18
Materiales						
0202460092	Concreto premezclado f'c = 175 kg/cm2	m3		1.0892	395.00	430.23
0274040186	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 900MM	m		9.0500	755.00	6,832.75
						7,262.98
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	8,878.18	177.56
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	33.3333	129.20	4,306.66
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.2500	8.3333	134.55	1,121.25
						5,605.47

Subpartidas						
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		28.8034	14.85	427.73
909704150143	Relleno compactado para estructuras	m3		28.8034	82.59	2,378.87
909704150182	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km	m3xkm		54.2422	3.39	183.88
909704150183	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km	m3xkm		1.0892	27.48	29.93
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		25.3470	4.94	125.21
909704150306	Transporte de arena, D<=1KM	m3km		4.0075	5.68	22.76
909704150307	Transporte de arena, D>1KM	m3km		4.5540	1.70	7.74
909704150308	Producción de arena para relleno de tubería	m3		4.5540	16.45	74.91
909704150309	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras	m3		38.1210	150.16	5,724.25
909704150310	Transporte de roca para mampostería, d>1km	m3km		26.6235	2.13	56.71
909704150311	Transporte de roca para mampostería, d<=1km	m3km		2.1299	7.77	16.55
909704150313	COLOCACIÓN DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA DE CONCRETO 70%PM + 30% CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3		3.4576	207.50	717.45
						9,765.99

Partida **01.06.07** Suministro, transporte e instalación de alcantarillas HDPE corrugada DN 1200 mm, para cruce sobre canal
Rendimiento **und/DIA** MO. **0.3000** EQ. **0.3000** Costo unitario directo por : und **39,257.82**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	3.3333	47.18	157.27
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	33.3333	40.48	1,349.33
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	33.3333	34.01	1,133.67
0147010004	PEON	hh	4.0000	133.3333	26.44	3,525.33
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	41.6667	43.07	1,794.58
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	33.3333	27.54	918.00
						8,878.18
Materiales						
0202460092	Concreto premezclado f'c = 175 kg/cm2	m3		1.3055	395.00	515.67
0274040187	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 1200MM	m		8.4167	1,385.89	11,664.62
						12,180.29
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	8,878.18	177.56
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	0.5000	16.6667	129.20	2,153.34

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.2500	8.3333	134.55	1,121.25
						3,452.15

Subpartidas

909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		43.1818	14.85	641.25
909704150143	Relleno compactado para estructuras	m3		43.1818	82.59	3,566.38
909704150182	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km	m3xkm		54.1783	3.39	183.66
909704150183	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km	m3xkm		1.3055	27.48	35.88
909704150191	Transporte de material propio para relleno, d=1km	m3xkm		38.0000	4.94	187.72
909704150306	Transporte de arena, D<=1KM	m3km		4.0075	5.68	22.76
909704150307	Transporte de arena, D>1KM	m3km		4.5540	1.70	7.74
909704150308	Producción de arena para relleno de tubería	m3		4.5540	16.45	74.91
909704150309	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras	m3		60.4629	150.16	9,079.11
909704150310	Transporte de roca para mampostería, d>1km	m3km		31.9127	2.13	67.97
909704150311	Transporte de roca para mampostería, d<=1km	m3km		2.5530	7.77	19.84
909704150313	COLOCACIÓN DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA DE CONCRETO 70% PM + 30% CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3		4.1445	207.50	859.98
						14,747.20

Partida 01.07 Mantenimiento de accesos (L<15 km)
Rendimiento mes/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : mes **117,483.96**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh		52.0000	47.18	2,453.36
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		520.0000	43.07	22,396.40
						24,849.76

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	24,849.76	497.00
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm		130.0000	169.80	22,074.00
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm		130.0000	118.77	15,440.10
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm		130.0000	152.03	19,763.90
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm		130.0000	240.94	31,322.20
						89,097.20

Subpartidas

909704150303	Producción de material de préstamo	m3		180.0000	19.65	3,537.00
						3,537.00

Partida 01.08.01 Conformación de ataguía para desvío temporal de cauce de río
Rendimiento m3/DIA MO. 650.0000 EQ. 650.0000 Costo unitario directo por : m3 **16.88**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0038	47.18	0.18
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0154	26.44	0.41
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	0.0462	43.07	1.99
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0154	27.54	0.42
						3.00

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	3.00	0.06
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0154	299.60	4.61
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0154	118.77	1.83
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0154	292.86	4.51
						11.01

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87

Partida 01.08.02 Conformación de ataguía con revestimiento con bolsa de geotextil tejido de alta resistencia para desvío temporal de cauce de río

Rendimiento m3/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m3 **116.80**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Presupuesto	0492183		ANIN_OBRA DEFENSA RIBERENA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001		COSTO DIRECTO				
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0250	47.18	1.18	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.3000	26.44	7.93	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	0.1500	43.07	6.46	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0500	27.54	1.38	
							16.95
Materiales							
0230080040	HILO DE POLIESTER N°20	und		0.0091	29.31	0.27	
0238010006	HYDROBOLSA PET (5MX2.45MX1.00M)	und		0.0875	376.20	32.92	
0269000167	ELEMENTOS DE IZAJE	jgo		0.0005	1,150.00	0.58	
							33.77
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	16.95	0.34	
0349020019	COSEDORA ELECTRICA DE MANO	hm	2.0000	0.1000	12.00	1.20	
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	0.0500	169.80	8.49	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0500	299.60	14.98	
909704150209	CARGADOR FRONTAL 160 - 195 HP	hm	1.0000	0.0500	239.00	11.95	
							36.96
Subpartidas							
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		1.2500	14.85	18.56	
909704150175	Suministro, habitación, encofrado y desencofrado para estructuras	m2		0.0822	93.54	7.69	
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87	
							29.12
Partida	01.09	Señalización de obra					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	255,985.62
Subpartidas							
909704150314	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC-7	und		390.0000	188.09	73,355.10	
909704150315	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO RC-4-2	und		204.0000	388.20	79,192.80	
909704150316	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC-12	und		192.0000	187.95	36,086.40	
909704150317	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC-09	und		18.0000	316.77	5,701.86	
909704150318	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC 10A	und		102.0000	316.77	32,310.54	
909704150319	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO P 47	und		156.0000	188.07	29,338.92	
							255,985.62
Partida	01.10	Movilización de equipos a obra					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : Glb			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	990,000.00
Subcontratos							
0401010088	MOVILIZACION DE EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	VJE		30.0000	12,000.00	360,000.00	
0401010089	MOVILIZACION DE CARGADOR FRONTAL	VJE		28.0000	6,500.00	182,000.00	
0401010090	MOVILIZACION DE RETROEXCAVADOR	VJE		6.0000	6,500.00	39,000.00	
0401010092	MOVILIZACION DE MOTONIVELADORA	VJE		3.0000	6,500.00	19,500.00	
0401010094	MOVILIZACION DE CAMION CISTERNA DE AGUA	VJE		10.0000	1,000.00	10,000.00	
0401010096	MOVILIZACION DE CAMION MIXER	VJE		9.0000	1,000.00	9,000.00	
0401010424	MOVILIZACION DE CAMION VOLQUETE 15 M3	VJE		120.0000	1,000.00	120,000.00	
0401010479	MOVILIZACION DE BOMBA DE CONCRETO	VJE		3.0000	1,000.00	3,000.00	
0401010510	MOVILIZACION DE TRACTOR DE ORUGAS DE 310-347 HP	VJE		7.0000	12,000.00	84,000.00	
0401010511	MOVILIZACION DE TRACTOR DE ORUGAS DE 165-185 HP	VJE		13.0000	6,500.00	84,500.00	
0401010525	MOVILIZACION DE TORRE DE ILUMINACION	VJE		12.0000	1,000.00	12,000.00	
0401010541	MOVILIZACION DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO 11.5 TON	VJE		10.0000	6,500.00	65,000.00	
0401030005	MOVILIZACION DE CAMION GRUA	VJE		2.0000	1,000.00	2,000.00	
							990,000.00
Partida	01.11	Desmovilización de equipos a obra					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : Glb			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	990,000.00
Subcontratos							



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0401010101	DESMOVLIZACION DE EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	VJE	30.0000	12,000.00	360,000.00
0401010102	DESMOVLIZACION DE CARGADOR FRONTAL	VJE	28.0000	6,500.00	182,000.00
0401010137	DESMOVLIZACION DE CAMION CISTERNA DE AGUA	VJE	10.0000	1,000.00	10,000.00
0401010138	DESMOVLIZACION DE MOTONIVELADORA	VJE	3.0000	6,500.00	19,500.00
0401010142	DESMOVLIZACION DE RETROEXCAVADOR	VJE	6.0000	6,500.00	39,000.00
0401010145	DESMOVLIZACION DE CAMION MIXER	VJE	9.0000	1,000.00	9,000.00
0401010170	DESMOVLIZACION DE CAMIÓN GRUA	VJE	2.0000	1,000.00	2,000.00
0401010426	DESMOVLIZACION DE CAMION VOLQUETE 15 m3	VJE	120.0000	1,000.00	120,000.00
0401010482	DESMOVLIZACION DE BOMBA DE CONCRETO	VJE	3.0000	1,000.00	3,000.00
0401010522	DESMOVLIZACION DE TRACTOR DE ORUGAS DE 310-347 HP	VJE	7.0000	12,000.00	84,000.00
0401010526	DESMOVLIZACION DE TORRE DE ILUMINACION	VJE	12.0000	1,000.00	12,000.00
0401010542	DESMOVLIZACION DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO 11.5 TON	VJE	10.0000	6,500.00	65,000.00
0401010565	DESMOVLIZACION DE TRACTOR DE ORUGAS DE 160-195 HP	VJE	13.0000	6,500.00	84,500.00
					990,000.00

Partida 01.12.01 Conformación de terraplén para campamentos
Rendimiento m2/DIA MO. 1,000.0000 EQ. 1,000.0000

Costo unitario directo por : m2 **11.05**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0020	47.18	0.09
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0200	26.44	0.53
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	4.2000	0.0420	43.07	1.81
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0100	27.54	0.28
						2.71
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.71	0.05
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	0.5000	0.0050	169.80	0.85
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.2000	0.0020	299.60	0.60
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0100	118.77	1.19
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0100	292.86	2.93
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	1.0000	0.0100	152.03	1.52
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.5000	0.0050	240.94	1.20
						8.34

Partida 01.12.02 Construcción de campamentos
Rendimiento Glb/DIA MO. EQ.

Costo unitario directo por : Glb **914,478.84**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
909704150320	CONSTRUCCIÓN CAMPAMENTO POR M2	m2		396.0000	2,309.29	914,478.84
						914,478.84

Partida 01.12.03 Mantenimiento de campamentos
Rendimiento mes/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000

Costo unitario directo por : mes **45,260.80**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	10.0000	40.48	404.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	34.01	340.10
0147010004	PEON	hh	3.0000	30.0000	26.44	793.20
						1,538.10
Materiales						
0229520066	OTROS CONSUMIBLES P/CAMPAMENTO	GLB		1.0000	124.80	124.80
						124.80
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,538.10	46.14
						46.14
Subcontratos						
0401040057	Alquiler de baños portátiles y disposición de residuos	und		19.0000	700.00	13,300.00
						13,300.00

Subpartidas

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”			Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
909704150321	GENERACIÓN ELÉCTRICA CON GRUPO ELECTRÓGENO		mes	1.0000	20,184.00	20,184.00
909704150322	SUMINISTRO DE AGUA PARA CAMPAMENTO		mes	1.0000	10,067.76	10,067.76
						30,251.76
Partida	01.12.04	Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m2		3.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14
						0.81
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46
						2.36
Partida	01.12.05	Transporte de material excedente a DMO, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222	EQ. 822.2222	Costo unitario directo por : m3xkm		5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13
Partida	01.12.06	Transporte de material excedente a DMO, d>1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,222.2222	EQ. 2,222.2222	Costo unitario directo por : m3xkm		1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
						0.39
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
						1.53
Partida	01.13	Implementación de controles ambientales durante la construcción				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0400	EQ. 0.0400	Costo unitario directo por : mes		15,768.23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	125.0000	40.48	5,060.00
0147010004	PEON	hh	1.0000	250.0000	26.44	6,610.00
						11,670.00
Materiales						
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		75.0000	3.33	249.75
0269000155	GEOTEXTIL NO TEJIDO 300g/cm2	m2		350.0000	5.89	2,061.50
						2,311.25
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	11,670.00	233.40
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	0.0100	2.5000	169.80	424.50
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.0100	2.5000	299.60	749.00
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	0.0100	2.5000	152.03	380.08
						1,786.98

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Partida 01.14.01 Acondicionamiento de terrenos para DME y DMO
Rendimiento m2/DIA MO. 4,000.0000 EQ. 4,000.0000 Costo unitario directo por : m2 2.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0005	47.18	0.02
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0025	40.48	0.10
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0100	26.44	0.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	0.0075	43.07	0.32
						0.70
Materiales						
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		0.0010	3.33	
0269000155	GEOTEXTIL NO TEJIDO 300g/cm2	m2		0.0050	5.89	0.03
						0.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.70	0.01
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	0.5000	0.0013	169.80	0.22
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0013	299.60	0.39
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0025	118.77	0.30
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	0.5000	0.0013	292.86	0.38
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	0.5000	0.0013	152.03	0.20
						1.50

Partida 01.14.02 Conformación de material excedente en DME y DMO
Rendimiento m3/DIA MO. 1,500.0000 EQ. 1,500.0000 Costo unitario directo por : m3 3.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	47.18	0.03
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0067	27.54	0.18
						0.68
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.68	0.01
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	1.0000	0.0067	474.42	3.18
						3.19

Partida 01.14.03 Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo
Rendimiento m2/DIA MO. 2,000.0000 EQ. 2,000.0000 Costo unitario directo por : m2 3.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14
						0.81
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46
						2.36

Partida 01.14.04 Transporte de material excedente a DMO, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17	1.22
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13	4.13
Partida	01.14.05	Transporte de material excedente a DMO, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,222.2222	EQ. 2,222.2222		Costo unitario directo por : m3xkm		1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39	0.39
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53	1.53
Partida	01.15	Restauración y revegetación de áreas intervenidas					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,500.0000	EQ. 2,500.0000		Costo unitario directo por : m2		3.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	47.18	0.02	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0040	26.44	0.11	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.5000	0.0140	43.07	0.60	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0040	27.54	0.11	0.84
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.84	0.02	
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	0.0040	169.80	0.68	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0040	299.60	1.20	
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	1.0000	0.0040	152.03	0.61	
909704150209	CARGADOR FRONTAL 160 - 195 HP	hm	0.5000	0.0020	239.00	0.48	2.99
Partida	02.01.01	Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000		Costo unitario directo por : m2		3.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14	0.81
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02	
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75	
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46	2.36
Partida	02.01.02	Transporte de material excedente a DMO, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222	EQ. 822.2222		Costo unitario directo por : m3xkm		5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05	
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17	1.22
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

4.13

Partida 02.01.03 Transporte de material excedente a DMO, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,222.2222 EQ. 2,222.2222

Costo unitario directo por : m3xkm 1.92

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010027 OPERADOR DE EQUIPO PESADO hh 2.0000 0.0090 43.07 0.39
0.39

Equipos

909704150202 CAMION VOLQUETE 15 M3 hm 2.0000 0.0090 169.80 1.53
1.53

Partida 02.01.04 Excavación en material común
Rendimiento m3/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000

Costo unitario directo por : m3 7.83

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010001 CAPATAZ hh 0.5000 0.0042 47.18 0.20
0147010004 PEON hh 1.0000 0.0083 26.44 0.22
0147010027 OPERADOR DE EQUIPO PESADO hh 2.0000 0.0167 43.07 0.72
0147010076 VIGIA hh 1.0000 0.0083 27.54 0.23
1.37

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 1.37 0.03
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 1.0000 0.0083 299.60 2.49
909704150214 TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP hm 1.0000 0.0083 474.42 3.94
6.46

Partida 02.01.05 Excavación para conformación de uña antisocavante
Rendimiento m3/DIA MO. 500.0000 EQ. 500.0000

Costo unitario directo por : m3 9.43

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010001 CAPATAZ hh 0.5000 0.0100 47.18 0.47
0147010004 PEON hh 1.0000 0.0200 26.44 0.53
0147010027 OPERADOR DE EQUIPO PESADO hh 1.0000 0.0200 43.07 0.86
0147010076 VIGIA hh 1.0000 0.0200 27.54 0.55
2.41

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 2.41 0.05
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 1.0000 0.0200 299.60 5.99
909704150217 MOTOBOMBA 15 HP hm 2.0000 0.0400 24.60 0.98
7.02

Partida 02.01.06 Excavación de zanja de anclaje para geotextil
Rendimiento m3/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000

Costo unitario directo por : m3 38.85

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

Mano de Obra

0147010001 CAPATAZ hh 0.1000 0.0167 47.18 0.79
0147010004 PEON hh 1.0000 0.1667 26.44 4.41
0147010027 OPERADOR DE EQUIPO PESADO hh 1.0000 0.1667 43.07 7.18
0147010076 VIGIA hh 1.0000 0.1667 27.54 4.59
16.97

Equipos

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 16.97 0.34
909704150211 RETROEXCAVADORA hm 1.0000 0.1667 129.20 21.54
21.88

Partida 02.01.07 Transporte de material excedente a DME, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222

Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto Subpresupuesto	0492183 001	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA COSTO DIRECTO				
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
1.22						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
4.13						
Partida Rendimiento	02.01.08 m3xkm/D	Transporte de material excedente a DME, d>1km MO. 2,222.2222		EQ. 2,222.2222		
		Costo unitario directo por : m3xkm				1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
0.39						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
1.53						
Partida Rendimiento	02.01.09 m2/DIA	Conformación y compactación de superficie para fundación con equipo pesado MO. 3,500.0000		EQ. 3,500.0000		
		Costo unitario directo por : m2				1.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0003	47.18	0.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0029	26.44	0.08
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0043	43.07	0.19
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0029	27.54	0.08
0.36						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.36	0.01
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	0.5000	0.0014	118.77	0.17
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0029	292.86	0.85
1.03						
Subpartidas						
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.0100	28.70	0.29
0.29						
Partida Rendimiento	02.01.10 m3/DIA	Relleno compactado con equipo pesado MO. 600.0000		EQ. 600.0000		
		Costo unitario directo por : m3				13.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
2.91						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
7.94						
Subpartidas						
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
2.87						
Partida Rendimiento	02.01.11 m3/DIA	Relleno propio sin compactar MO. 900.0000		EQ. 900.0000		
		Costo unitario directo por : m3				4.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0056	47.18	0.26
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0111	43.07	0.48
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31
						1.34

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.34	0.03
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0111	292.86	3.25
						3.28

Partida 02.01.12 Perfilado de taludes de dique con equipo
Rendimiento m2/DIA MO. 1,000.0000 EQ. 1,000.0000

Costo unitario directo por : m2 3.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	47.18	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0100	26.44	0.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0100	43.07	0.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0025	27.54	0.07
						0.81

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0100	299.60	3.00
						3.02

Partida 02.01.13 Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 400 g/m2
Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000

Costo unitario directo por : m2 15.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14
						7.35

Materiales

0269000163	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400g/cm2	m2		1.1000	5.94	6.53
						6.53

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99
						1.36

Partida 02.01.14 Proceso y selección de material propio
Rendimiento m3/DIA MO. EQ.

Costo unitario directo por : m3 14.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93
						14.85

Partida 02.01.15 Transporte de material propio para relleno, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 888.0000 EQ. 888.0000

Costo unitario directo por : m3xkm 4.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
						1.12
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
						3.82

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Partida	02.01.16	Transporte de material propio para relleno, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		1.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0083	43.07	0.36	
						0.36	
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0083	169.80	1.41	
						1.41	
Partida	02.01.17	Colocación de protección para geotextil					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : m2		4.80	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	47.18	0.03	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29	
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0017	27.54	0.05	
						0.55	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.55	0.01	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0067	299.60	2.01	
						2.02	
Subpartidas							
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		0.1500	14.85	2.23	
						2.23	
Partida	02.02.01	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		7.20	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43	
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12	
						1.55	
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65	
						5.65	
Partida	02.02.02	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000	EQ. 1,380.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		3.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0145	43.07	0.62	
						0.62	
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0145	169.80	2.46	
						2.46	
Partida	02.02.03	Colocación de roca seleccionada, en cara húmeda de talud					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 130.0000	EQ. 130.0000	Costo unitario directo por : m3		68.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0385	47.18	1.82	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0769	26.44	2.03	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.1731	43.07	7.46	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0769	27.54	2.12	
						13.43	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	13.43	0.27	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.1538	299.60	46.08
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0192	474.42	9.11
						55.46
Partida	02.02.04	Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		34.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06
						6.72
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	6.72	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.0769	299.60	23.04
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0096	474.42	4.55
						27.72
Partida	02.03.01	Remoción de enrocado de cara húmeda de talud				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3		13.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0033	47.18	0.16
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0333	26.44	0.88
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0333	27.54	0.92
						3.39
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	3.39	0.07
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0333	299.60	9.98
						10.05
Partida	02.03.02	Selección y acopio de roca removida				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3		17.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0033	47.18	0.16
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0333	26.44	0.88
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	0.0417	43.07	1.80
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0333	27.54	0.92
						3.76
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	3.76	0.08
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0333	299.60	9.98
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0083	474.42	3.94
						14.00
Partida	02.03.03	Transporte de roca rechazada a DME, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		7.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12
						1.55
	Equipos					
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65
						5.65
Partida	02.03.04	Transporte de roca rechazada a DME, d>1km				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,070.0000	EQ. 2,070.0000	Costo unitario directo por : m3xkm			3.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	0.0145	43.07	0.62	0.62
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	3.0000	0.0145	169.80	2.46	2.46
Partida	02.04.01	Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 200 g/m2					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2			11.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14	7.35
Materiales							
0269000114	GEOTEXTIL NO TEJIDO 200 gr/m2	m2		1.1000	2.93	3.22	3.22
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99	1.36
Partida	02.04.02	Suministro, habilitación y colocación de sistema de confinamiento geocelda h=100 mm					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m2			50.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0250	47.18	1.18	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	40.48	2.02	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0500	34.01	1.70	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.3000	26.44	7.93	12.83
Materiales							
0202970015	ACERO DE REFUERZO	kg		3.5200	4.00	14.08	
0229530014	AMARRA PLÁSTICA INDUSTRIAL	und		4.0000	0.84	3.36	
0269000168	GEOCELDA H=100 MM	m2		1.1000	11.92	13.11	
0269000169	GEOMALLA BIIAXIAL DE POLIESTER - 75 KN/m	m2		1.1000	5.65	6.22	36.77
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.83	0.64	0.64
Partida	02.04.03	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=210 kg/cm2 para geocelda					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 42.0000	EQ. 42.0000	Costo unitario directo por : m3			569.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1190	47.18	5.61	
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.4762	40.48	19.28	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2381	34.01	8.10	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.9524	26.44	25.18	58.17
Materiales							
0202460094	Concreto premezclado f'c = 210 kg/cm2	m3		1.0700	415.00	444.05	
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0556	109.00	6.06	
0254110168	MANTA DE PROTECCION (10m x 20m)	m2		0.0076	203.00	1.54	451.65

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	58.17	2.91
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	1.0000	0.2381	10.00	2.38
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2381	166.20	39.57
909704150219	TORRE DE ILUMINACION	hm	4.0000	0.9524	15.30	14.57
						59.43

Partida 02.04.04 Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 91.0000 EQ. 91.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 27.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0549	26.44	1.45
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1099	43.07	4.73
						6.18

Equipos						
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.1099	193.80	21.30
						21.30

Partida 02.04.05 Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 700.0000 EQ. 700.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0143	43.07	0.62
						0.62

Equipos						
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.0143	193.80	2.77
						2.77

Partida 03.01.01 Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo
Rendimiento m2/DIA MO. 2,000.0000 EQ. 2,000.0000 Costo unitario directo por : m2 3.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14
						0.81

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46
						2.36

Partida 03.01.02 Transporte de material excedente a DMO, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22

Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13

Partida 03.01.03 Transporte de material excedente a DMO, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,222.2222 EQ. 2,222.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 1.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Mano de Obra
0147010027 OPERADOR DE EQUIPO PESADO hh 2.0000 0.0090 43.07 0.39
0.39

Equipos
909704150202 CAMION VOLQUETE 15 M3 hm 2.0000 0.0090 169.80 1.53
1.53

Partida 03.01.04 **Excavación en material común**
Rendimiento m3/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000 Costo unitario directo por : m3 **7.83**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
1.37						

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.37	0.03
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0083	299.60	2.49
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	1.0000	0.0083	474.42	3.94
6.46						

Partida 03.01.05 **Excavación para conformación de uña antisocavante**
Rendimiento m3/DIA MO. 500.0000 EQ. 500.0000 Costo unitario directo por : m3 **9.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	47.18	0.47
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0200	26.44	0.53
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	43.07	0.86
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0200	27.54	0.55
2.41						

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.41	0.05
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0200	299.60	5.99
909704150217	MOTOBOMBA 15 HP	hm	2.0000	0.0400	24.60	0.98
7.02						

Partida 03.01.06 **Colocación de protección para geotextil**
Rendimiento m2/DIA MO. 1,500.0000 EQ. 1,500.0000 Costo unitario directo por : m2 **4.80**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	47.18	0.03
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0017	27.54	0.05
0.55						

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.55	0.01
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0067	299.60	2.01
2.02						

Subpartidas						
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		0.1500	14.85	2.23
2.23						

Partida 03.01.07 **Transporte de material excedente a DME, d=1km**
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222 Costo unitario directo por : m3xkm **5.35**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17	1.22
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13	4.13
Partida	03.01.08	Conformación y compactación de superficie para fundación con equipo pesado					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3,500.0000	EQ. 3,500.0000	Costo unitario directo por : m2		1.68	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0003	47.18	0.01	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0029	26.44	0.08	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0043	43.07	0.19	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0029	27.54	0.08	0.36
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.36	0.01	
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	0.5000	0.0014	118.77	0.17	
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0029	292.86	0.85	1.03
Subpartidas							
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.0100	28.70	0.29	0.29
Partida	03.01.09	Relleno compactado con equipo pesado					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3		13.72	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46	2.91
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06	
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98	
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89	
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01	7.94
Subpartidas							
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87	2.87
Partida	03.01.10	Relleno propio sin compactar					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000	Costo unitario directo por : m3		4.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0056	47.18	0.26	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0111	43.07	0.48	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31	1.34
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.34	0.03	
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0111	292.86	3.25	3.28
Partida	03.01.11	Perfilado de taludes de dique con equipo					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m2		3.83	

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”			Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	47.18	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0100	26.44	0.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0100	43.07	0.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0025	27.54	0.07
						0.81
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0100	299.60	3.00
						3.02
Partida	03.01.12	Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 400 g/m2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m2	15.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14
						7.35
Materiales						
0269000163	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400g/cm2	m2		1.1000	5.94	6.53
						6.53
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99
						1.36
Partida	03.01.13	Proceso y selección de material propio				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3	14.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93
						14.85
Partida	03.01.14	Transporte de material propio para relleno, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 888.0000	EQ. 888.0000		Costo unitario directo por : m3xkm	4.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
						1.12
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
						3.82
Partida	03.02.01	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3xkm	7.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12
						1.55
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65
						5.65

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO
Partida	03.02.02	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000 EQ. 1,380.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 3.08
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 2.0000 0.0145 43.07 0.62
		0.62
	Equipos	
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm 2.0000 0.0145 169.80 2.46
		2.46
Partida	03.02.03	Colocación de roca seleccionada, en cara húmeda de talud
Rendimiento	m3/DIA	MO. 130.0000 EQ. 130.0000 Costo unitario directo por : m3 68.89
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010001	CAPATAZ	hh 0.5000 0.0385 47.18 1.82
0147010004	PEON	hh 1.0000 0.0769 26.44 2.03
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 2.2500 0.1731 43.07 7.46
0147010076	VIGIA	hh 1.0000 0.0769 27.54 2.12
		13.43
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 2.0000 13.43 0.27
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm 2.0000 0.1538 299.60 46.08
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm 0.2500 0.0192 474.42 9.11
		55.46
Partida	03.02.04	Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 34.44
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010001	CAPATAZ	hh 0.5000 0.0192 47.18 0.91
0147010004	PEON	hh 1.0000 0.0385 26.44 1.02
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 2.2500 0.0865 43.07 3.73
0147010076	VIGIA	hh 1.0000 0.0385 27.54 1.06
		6.72
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 2.0000 6.72 0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm 2.0000 0.0769 299.60 23.04
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm 0.2500 0.0096 474.42 4.55
		27.72
Partida	04.01.01	Excavación en material común saturado
Rendimiento	m3/DIA	MO. 750.0000 EQ. 750.0000 Costo unitario directo por : m3 9.10
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010001	CAPATAZ	hh 0.5000 0.0067 47.18 0.32
0147010004	PEON	hh 1.0000 0.0133 26.44 0.35
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 1.5000 0.0200 43.07 0.86
0147010076	VIGIA	hh 1.0000 0.0133 27.54 0.37
		1.90
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 2.0000 1.90 0.04
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm 1.0000 0.0133 299.60 3.98
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm 0.5000 0.0067 474.42 3.18
		7.20
Partida	04.01.02	Transporte de material común saturado excedente a DME, d=1km
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222 EQ. 822.2222 Costo unitario directo por : m3xkm 5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
						1.37

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.37	0.03
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0083	299.60	2.49
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	1.0000	0.0083	474.42	3.94
						6.46

Partida 04.02.05 Excavación para conformación de uña antisocavante
Rendimiento m3/DIA MO. 500.0000 EQ. 500.0000

Costo unitario directo por : m3 9.43

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	47.18	0.47
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0200	26.44	0.53
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	43.07	0.86
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0200	27.54	0.55
						2.41

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.41	0.05
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0200	299.60	5.99
909704150217	MOTOBOMBA 15 HP	hm	2.0000	0.0400	24.60	0.98
						7.02

Partida 04.02.06 Excavación de zanja de anclaje para geotextil
Rendimiento m3/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000

Costo unitario directo por : m3 38.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0167	47.18	0.79
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1667	26.44	4.41
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1667	43.07	7.18
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.1667	27.54	4.59
						16.97

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	16.97	0.34
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	0.1667	129.20	21.54
						21.88

Partida 04.02.07 Transporte de material excedente a DME, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222

Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13

Partida 04.02.08 Transporte de material excedente a DME, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,222.2222 EQ. 2,222.2222

Costo unitario directo por : m3xkm 1.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
						0.39

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
--------------	-----------------------	----	--------	--------	--------	------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

1.53

Partida 04.02.09 Conformación y compactación de superficie para fundación con equipo pesado
Rendimiento m2/DIA MO. 3,500.0000 EQ. 3,500.0000

Costo unitario directo por : m2 1.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0003	47.18	0.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0029	26.44	0.08
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0043	43.07	0.19
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0029	27.54	0.08
						0.36

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.36	0.01
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	0.5000	0.0014	118.77	0.17
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0029	292.86	0.85
						1.03

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.0100	28.70	0.29
						0.29

Partida 04.02.10 Relleno compactado con equipo pesado
Rendimiento m3/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000

Costo unitario directo por : m3 13.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
						2.91

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
						7.94

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87

Partida 04.02.11 Relleno propio sin compactar
Rendimiento m3/DIA MO. 900.0000 EQ. 900.0000

Costo unitario directo por : m3 4.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0056	47.18	0.26
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0111	43.07	0.48
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31
						1.34

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.34	0.03
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0111	292.86	3.25
						3.28

Partida 04.02.12 Perfilado de taludes de dique con equipo
Rendimiento m2/DIA MO. 1,000.0000 EQ. 1,000.0000

Costo unitario directo por : m2 3.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	47.18	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0100	26.44	0.26

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0100	43.07	0.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0025	27.54	0.07
						0.81
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0100	299.60	3.00
						3.02
Partida	04.02.13	Suministro, habitación y colocación de geotextil no tejido 400 g/m2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2		15.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14
						7.35
	Materiales					
0269000163	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400g/cm2	m2		1.1000	5.94	6.53
						6.53
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99
						1.36
Partida	04.02.14	Proceso y selección de material propio				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		14.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93
						14.85
Partida	04.02.15	Transporte de material propio para relleno, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 888.0000	EQ. 888.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		4.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
						1.12
	Equipos					
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
						3.82
Partida	04.02.16	Transporte de material propio para relleno, d>1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		1.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0083	43.07	0.36
						0.36
	Equipos					
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0083	169.80	1.41
						1.41
Partida	04.02.17	Colocación de protección para geotextil				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : m2		4.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	47.18	0.03
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29	
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0017	27.54	0.05	
							0.55
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.55	0.01	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0067	299.60	2.01	
							2.02
		Subpartidas					
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		0.1500	14.85	2.23	
							2.23
Partida	04.03.01	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3xkm		7.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43	
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12	
							1.55
	Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65	
							5.65
Partida	04.03.02	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000	EQ. 1,380.0000		Costo unitario directo por : m3xkm		3.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0145	43.07	0.62	
							0.62
	Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0145	169.80	2.46	
							2.46
Partida	04.03.03	Colocación de roca seleccionada, en cara húmeda de talud					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 130.0000	EQ. 130.0000		Costo unitario directo por : m3		68.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0385	47.18	1.82	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0769	26.44	2.03	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.1731	43.07	7.46	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0769	27.54	2.12	
							13.43
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	13.43	0.27	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.1538	299.60	46.08	
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0192	474.42	9.11	
							55.46
Partida	04.03.04	Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000		Costo unitario directo por : m3		34.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06	
							6.72
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	6.72	0.13	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.0769	299.60	23.04	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto Subpresupuesto	0492183 001	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA COSTO DIRECTO					
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP		hm	0.2500	0.0096	474.42	4.55
							27.72
Partida Rendimiento	04.04.01 m3/DIA	Remoción de enrocado de cara húmeda de talud MO. 300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m3		13.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0033	47.18	0.16
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.0333	26.44	0.88
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA		hh	1.0000	0.0333	27.54	0.92
							3.39
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		2.0000	3.39	0.07
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP		hm	1.0000	0.0333	299.60	9.98
							10.05
Partida Rendimiento	04.04.02 m3/DIA	Selección y acopio de roca removida MO. 300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m3		17.76
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0033	47.18	0.16
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.0333	26.44	0.88
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.2500	0.0417	43.07	1.80
0147010076	VIGIA		hh	1.0000	0.0333	27.54	0.92
							3.76
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		2.0000	3.76	0.08
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP		hm	1.0000	0.0333	299.60	9.98
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP		hm	0.2500	0.0083	474.42	3.94
							14.00
Partida Rendimiento	04.04.03 m3xkm/D	Transporte de roca rechazada a DME, d=1km MO. 600.0000	EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3xkm		7.20
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA		hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12
							1.55
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3		hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65
							5.65
Partida Rendimiento	04.04.04 m3xkm/D	Transporte de roca rechazada a DME, d>1km MO. 2,070.0000	EQ. 2,070.0000		Costo unitario directo por : m3xkm		3.08
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	3.0000	0.0145	43.07	0.62
							0.62
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3		hm	3.0000	0.0145	169.80	2.46
							2.46
Partida Rendimiento	04.05.01 m2/DIA	Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 200 g/m2 MO. 300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m2		11.93
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13
0147010004	PEON		hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14
						7.35
	Materiales					
0269000114	GEOTEXTIL NO TEJIDO 200 gr/m2	m2		1.1000	2.93	3.22
						3.22
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99
						1.36

Partida 04.05.02 Suministro, habilitación y colocación de sistema de confinamiento geocelda h=100 mm
Rendimiento m3/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m2 50.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0250	47.18	1.18
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	40.48	2.02
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0500	34.01	1.70
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.3000	26.44	7.93
						12.83
	Materiales					
0202970015	ACERO DE REFUERZO	kg		3.5200	4.00	14.08
0229530014	AMARRA PLÁSTICA INDUSTRIAL	und		4.0000	0.84	3.36
0269000168	GEOCELDA H=100 MM	m2		1.1000	11.92	13.11
0269000169	GEOMALLA BIIAXIAL DE POLIESTER - 75 KN/m	m2		1.1000	5.65	6.22
						36.77
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.83	0.64
						0.64

Partida 04.05.03 Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=210 kg/cm2 para geocelda
Rendimiento m3/DIA MO. 42.0000 EQ. 42.0000 Costo unitario directo por : m3 569.25

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1190	47.18	5.61
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.4762	40.48	19.28
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2381	34.01	8.10
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.9524	26.44	25.18
						58.17
	Materiales					
0202460094	Concreto premezclado f'c = 210 kg/cm2	m3		1.0700	415.00	444.05
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0556	109.00	6.06
0254110168	MANTA DE PROTECCION (10m x 20m)	m2		0.0076	203.00	1.54
						451.65
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	58.17	2.91
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	1.0000	0.2381	10.00	2.38
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2381	166.20	39.57
909704150219	TORRE DE ILUMINACION	hm	4.0000	0.9524	15.30	14.57
						59.43

Partida 04.05.04 Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 91.0000 EQ. 91.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 27.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0549	26.44	1.45
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1099	43.07	4.73
						6.18
	Equipos					
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.1099	193.80	21.30

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA						
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO						21.30
Partida	04.05.05	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 700.0000	EQ. 700.0000			Costo unitario directo por : m3xkm		3.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0143	43.07	0.62		0.62
	Equipos							
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.0143	193.80	2.77		2.77
Partida	04.06.01	Carguío y transporte de residuos municipales, no municipales y residuos de la construcción y demolición						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 53.3333	EQ. 53.3333			Costo unitario directo por : m3		184.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1500	0.0281	43.07	1.21		1.21
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.1875	27.54	5.16		5.16
	Materiales							
0221000047	PAGO POR DERECHO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	m3		1.0000	139.19	139.19		139.19
	Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	0.1875	169.80	31.84		31.84
909704150209	CARGADOR FRONTAL 160 - 195 HP	hm	0.1500	0.0281	239.00	6.72		6.72
								38.56
Partida	05.01.01	Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000			Costo unitario directo por : m2		3.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02		0.02
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20		0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13		0.13
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32		0.32
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14		0.14
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02		0.02
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13		0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75		0.75
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46		1.46
								2.36
Partida	05.01.02	Transporte de material excedente a DMO, d>1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222	EQ. 822.2222			Costo unitario directo por : m3xkm		5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05		1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17		0.17
	Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13		4.13
Partida	05.01.03	Transporte de material excedente a DMO, d>1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,222.2222	EQ. 2,222.2222			Costo unitario directo por : m3xkm		1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
						0.39

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
						1.53

Partida	05.01.04	Excavación en material común				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m3	7.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
						1.37

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.37	0.03
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0083	299.60	2.49
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	1.0000	0.0083	474.42	3.94
						6.46

Partida	05.01.05	Excavación para conformación de uña antisocavante				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000		Costo unitario directo por : m3	9.43

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	47.18	0.47
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0200	26.44	0.53
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	43.07	0.86
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0200	27.54	0.55
						2.41

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.41	0.05
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0200	299.60	5.99
909704150217	MOTOBOMBA 15 HP	hm	2.0000	0.0400	24.60	0.98
						7.02

Partida	05.01.06	Colocación de protección para geotextil				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000		Costo unitario directo por : m2	4.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	47.18	0.03
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0017	27.54	0.05
						0.55

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.55	0.01
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0067	299.60	2.01
						2.02

Subpartidas

909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		0.1500	14.85	2.23
						2.23

Partida	05.01.07	Transporte de material excedente a DME, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222	EQ. 822.2222		Costo unitario directo por : m3xkm	5.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

1.22

Equipos

909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13

Partida	05.01.08	Conformación y compactación de superficie para fundación con equipo pesado				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3,500.0000	EQ. 3,500.0000	Costo unitario directo por : m2	1.68	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0003	47.18	0.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0029	26.44	0.08
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0043	43.07	0.19
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0029	27.54	0.08
						0.36

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.36	0.01
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	0.5000	0.0014	118.77	0.17
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0029	292.86	0.85
						1.03

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.0100	28.70	0.29
						0.29

Partida	05.01.09	Relleno compactado con equipo pesado				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3	13.72	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
						2.91

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
						7.94

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87

Partida	05.01.10	Relleno propio sin compactar				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000	Costo unitario directo por : m3	4.62	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0056	47.18	0.26
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0111	43.07	0.48
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31
						1.34

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.34	0.03
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0111	292.86	3.25
						3.28

Partida	05.01.11	Perfilado de taludes de dique con equipo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m2	3.83	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Mano de Obra

0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	47.18	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0100	26.44	0.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0100	43.07	0.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0025	27.54	0.07
						0.81

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0100	299.60	3.00
						3.02

Partida 05.01.12 Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 400 g/m2
Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m2 **15.24**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14
						7.35

Materiales

0269000163	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400g/cm2	m2		1.1000	5.94	6.53
						6.53

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99
						1.36

Partida 05.01.13 Proceso y selección de material propio
Rendimiento m3/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : m3 **14.85**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93
						14.85

Partida 05.01.14 Transporte de material propio para relleno, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 888.0000 EQ. 888.0000 Costo unitario directo por : m3xkm **4.94**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
						1.12
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
						3.82

Partida 05.02.01 Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m3xkm **7.20**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12
						1.55
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65
						5.65

Partida 05.02.02 Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 1,380.0000 EQ. 1,380.0000 Costo unitario directo por : m3xkm **3.08**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0145	43.07	0.62
						0.62
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0145	169.80	2.46
						2.46
Partida Rendimiento	05.02.03 Colocación de roca seleccionada, en cara húmeda de talud m3/DIA MO. 130.0000 EQ. 130.0000				Costo unitario directo por : m3	68.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0385	47.18	1.82
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0769	26.44	2.03
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.1731	43.07	7.46
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0769	27.54	2.12
						13.43
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	13.43	0.27
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.1538	299.60	46.08
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0192	474.42	9.11
						55.46
Partida Rendimiento	05.02.04 Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000				Costo unitario directo por : m3	34.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06
						6.72
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	6.72	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.0769	299.60	23.04
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0096	474.42	4.55
						27.72
Partida Rendimiento	06.01.01 Excavación en material común saturado m3/DIA MO. 750.0000 EQ. 750.0000				Costo unitario directo por : m3	9.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0067	47.18	0.32
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0133	26.44	0.35
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0200	43.07	0.86
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0133	27.54	0.37
						1.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.90	0.04
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0133	299.60	3.98
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.5000	0.0067	474.42	3.18
						7.20
Partida Rendimiento	06.01.02 Transporte de material común saturado excedente a DME, d=1km m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222				Costo unitario directo por : m3xkm	5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
							1.22
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13	
							4.13
Partida	06.01.03	Transporte de material común saturado excedente a DME, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,222.2222	EQ. 2,222.2222	Costo unitario directo por : m3xkm			1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39	
							0.39
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53	
							1.53
Partida	06.02.01	Desbroce y remoción de suelo vegetal con equipo					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m2			3.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	47.18	0.02	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	40.48	0.20	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0050	26.44	0.13	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0075	43.07	0.32	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0050	27.54	0.14	
							0.81
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02	
0349090029	MOTOSIERRA DE 36"	hm	1.0000	0.0050	25.00	0.13	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.0025	299.60	0.75	
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0050	292.86	1.46	
							2.36
Partida	06.02.02	Transporte de material excedente a DMO, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222	EQ. 822.2222	Costo unitario directo por : m3xkm			5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05	
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17	
							1.22
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13	
							4.13
Partida	06.02.03	Transporte de material excedente a DMO, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,222.2222	EQ. 2,222.2222	Costo unitario directo por : m3xkm			1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39	
							0.39
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53	
							1.53
Partida	06.02.04	Excavación en material común					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3			7.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22	

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
						1.37
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.37	0.03
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0083	299.60	2.49
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	1.0000	0.0083	474.42	3.94
						6.46
Partida	06.02.05	Excavación para conformación de uña antisocavante				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000		Costo unitario directo por : m3	9.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	47.18	0.47
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0200	26.44	0.53
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	43.07	0.86
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0200	27.54	0.55
						2.41
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.41	0.05
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0200	299.60	5.99
909704150217	MOTOBOMBA 15 HP	hm	2.0000	0.0400	24.60	0.98
						7.02
Partida	06.02.06	Colocación de protección para geotextil				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000		Costo unitario directo por : m2	4.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	47.18	0.03
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0017	27.54	0.05
						0.55
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.55	0.01
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0067	299.60	2.01
						2.02
Subpartidas						
909704150137	Proceso y selección de material propio	m3		0.1500	14.85	2.23
						2.23
Partida	06.02.07	Transporte de material excedente a DME, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222	EQ. 822.2222		Costo unitario directo por : m3xkm	5.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13
Partida	06.02.08	Conformación y compactación de superficie para fundación con equipo pesado				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3,500.0000	EQ. 3,500.0000		Costo unitario directo por : m2	1.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0003	47.18	0.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0029	26.44	0.08
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0043	43.07	0.19

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0029	27.54	0.08
						0.36

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.36	0.01
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	0.5000	0.0014	118.77	0.17
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0029	292.86	0.85
						1.03

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.0100	28.70	0.29
						0.29

Partida	06.02.09	Relleno compactado con equipo pesado				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3	13.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
						2.91

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
						7.94

Subpartidas

909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87

Partida	06.02.10	Relleno propio sin compactar				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000		Costo unitario directo por : m3	4.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0056	47.18	0.26
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0111	43.07	0.48
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31
						1.34

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.34	0.03
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0111	292.86	3.25
						3.28

Partida	06.02.11	Perfilado de taludes de dique con equipo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m2	3.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	47.18	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0100	26.44	0.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0100	43.07	0.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0025	27.54	0.07
						0.81

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0100	299.60	3.00
						3.02

Partida	06.02.12	Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 400 g/m2				
---------	----------	---	--	--	--	--

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	15.24
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14	
							7.35
Materiales							
0269000163	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400g/cm2	m2		1.1000	5.94	6.53	
							6.53
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99	
							1.36
Partida	06.02.13	Proceso y selección de material propio					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	14.85
Subpartidas							
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92	
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93	
							14.85
Partida	06.02.14	Transporte de material propio para relleno, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 888.0000	EQ. 888.0000	Costo unitario directo por : m3xkm			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	4.94
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97	
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15	
							1.12
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82	
							3.82
Partida	06.02.15	Transporte de material propio para relleno, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000	Costo unitario directo por : m3xkm			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	1.77
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0083	43.07	0.36	
							0.36
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0083	169.80	1.41	
							1.41
Partida	06.03.01	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3xkm			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	7.20
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43	
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12	
							1.55
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65	
							5.65
Partida	06.03.02	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000	EQ. 1,380.0000	Costo unitario directo por : m3xkm			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	3.08

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Mano de Obra
0147010027 OPERADOR DE EQUIPO PESADO hh 2.0000 0.0145 43.07 0.62
0.62

Equipos
909704150202 CAMION VOLQUETE 15 M3 hm 2.0000 0.0145 169.80 2.46
2.46

Partida 06.03.03 Colocación de roca seleccionada, en cara húmeda de talud
Rendimiento m3/DIA MO. 130.0000 EQ. 130.0000 Costo unitario directo por : m3 **68.89**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0385	47.18	1.82
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0769	26.44	2.03
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.1731	43.07	7.46
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0769	27.54	2.12
						13.43

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 13.43 0.27
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 2.0000 0.1538 299.60 46.08
909704150214 TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP hm 0.2500 0.0192 474.42 9.11
55.46

Partida 06.03.04 Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante
Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 **34.44**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06
						6.72

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 6.72 0.13
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 2.0000 0.0769 299.60 23.04
909704150214 TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP hm 0.2500 0.0096 474.42 4.55
27.72

Partida 07.01.01 Excavación en material común
Rendimiento m3/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000 Costo unitario directo por : m3 **7.83**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
						1.37

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 1.37 0.03
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 1.0000 0.0083 299.60 2.49
909704150214 TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP hm 1.0000 0.0083 474.42 3.94
6.46

Partida 07.01.02 Relleno compactado con equipo pesado
Rendimiento m3/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m3 **13.72**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
						2.91
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
						7.94
		Subpartidas				
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87
Partida	07.01.03	Transporte de material excedente a DME, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 822.2222				5.35
						EQ. 822.2222
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
						1.22
		Equipos				
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
						4.13
Partida	07.01.04	Proceso y selección de material propio				
Rendimiento	m3/DIA	MO.				14.85
						EQ.
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas				
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93
						14.85
Partida	07.01.05	Trazo y replanteo de interferencia				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000				7.88
						EQ. 400.0000
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0250	47.18	1.18
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0500	26.44	1.32
						2.50
		Materiales				
0221000046	YESO BOLSA 18 kg	bls		0.5000	10.00	5.00
						5.00
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.50	0.05
0349190005	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0250	13.00	0.33
						0.38
Partida	07.01.06	Relleno compactado para estructuras				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000				82.59
						EQ. 60.0000
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0417	47.18	1.97
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.5000	34.01	17.01
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6667	26.44	17.63
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000	0.0833	43.07	3.59
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.1667	27.54	4.59
						44.79
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	44.79	0.90
0349030056	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCH 7 HP	hm	2.0000	0.3333	38.50	12.83

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Subpartidas						
909704150326	Selección de piedra mediana	m3	0.3000	128.37	38.51	38.51

Partida 07.02.03 Suministro y colocación de mampostería de piedra de concreto 70%pm + 30% concreto f'c=175 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO. 43.7500 EQ. 43.7500 Costo unitario directo por : m3 370.10

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2286	47.18	10.79
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.4571	40.48	18.50
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.6857	34.01	23.32
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.3714	26.44	36.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000	0.1143	43.07	4.92
						93.79

Materiales						
0202460092	Concreto premezclado f'c = 175 kg/cm2	m3	0.3150	395.00	124.43	124.43

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	93.79	4.69
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	0.4571	10.00	4.57
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	0.5000	0.1143	129.20	14.77
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2286	166.20	37.99
						62.02

Subpartidas						
909704150326	Selección de piedra mediana	m3	0.7000	128.37	89.86	89.86

Partida 07.02.04 Suministro, habilitación, encofrado y desencofrado para estructuras
Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 93.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.6667	40.48	26.99
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	34.01	22.67
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6667	26.44	17.63
						68.86

Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	0.3000	4.00	1.20	
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg	0.2000	5.94	1.19	
0244000020	TRIPLAY LUPUNA DE 4" X 8" X 18 mm P/ENCOFRADO	pln	0.0600	115.00	6.90	
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2	4.0000	3.33	13.32	
						22.61

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	68.86	2.07
						2.07

Partida 07.02.05 Suministro, habilitación y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2
Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 8.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0040	47.18	0.19
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	40.48	1.62
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	34.01	1.36
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	26.44	1.06
						4.23

Materiales						
0202040006	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	0.0500	6.00	0.30	
0202970015	ACERO DE REFUERZO	kg	1.0500	4.00	4.20	
						4.50

Equipos

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	4.23	0.21
					0.21

Partida	07.02.06	Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3	643.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2857	47.18	13.48
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.5714	40.48	23.13
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.8571	34.01	29.15
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.7143	26.44	45.33
						111.09

	Materiales					
0202460083	Concreto premezclado f'c = 280 kg/cm2	m3		1.0500	445.00	467.25
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0560	109.00	6.10
						473.35

	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	111.09	5.55
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	0.5714	10.00	5.71
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2857	166.20	47.48
						58.74

Partida	07.02.07	Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2 en 2da fase			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3	643.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2857	47.18	13.48
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.5714	40.48	23.13
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.8571	34.01	29.15
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.7143	26.44	45.33
						111.09

	Materiales					
0202460083	Concreto premezclado f'c = 280 kg/cm2	m3		1.0500	445.00	467.25
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0560	109.00	6.10
						473.35

	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	111.09	5.55
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	0.5714	10.00	5.71
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2857	166.20	47.48
						58.74

Partida	07.02.08	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km			
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 91.0000	EQ. 91.0000	Costo unitario directo por : m3xkm	27.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0549	26.44	1.45
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1099	43.07	4.73
						6.18

	Equipos					
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.1099	193.80	21.30
						21.30

Partida	07.02.09	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km			
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 700.0000	EQ. 700.0000	Costo unitario directo por : m3xkm	3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0143	43.07	0.62
						0.62

Equipos

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

909704150206 CAMION CONCRETERO 8 M3 hm 1.0000 0.0143 193.80 2.77
2.77

Partida 07.02.10 Desvío provisional - tubería HPDE D=1200mm
Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 1,498.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0250	47.18	1.18
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	40.48	10.12
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	34.01	8.50
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.7500	26.44	19.83
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.2500	43.07	10.77
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.2500	27.54	6.89
						57.29

0274040187 TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 1200MM m 1.0000 1,385.89 1,385.89
1,385.89

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	57.29	1.15
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.5000	0.1250	299.60	37.45
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.5000	0.1250	134.55	16.82
						55.42

Partida 07.02.11 Desvío provisional - canal de tierra para estructuras de interferencias
Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 13.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0033	47.18	0.16
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0333	26.44	0.88
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0333	27.54	0.92
						3.39

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	3.39	0.07
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0333	299.60	9.98
						10.05

Partida 07.02.12 Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante
Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 34.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06
						6.72

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	6.72	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.0769	299.60	23.04
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0096	474.42	4.55
						27.72

Partida 07.02.13 Junta de dilatación para mampostería con sellante elastomérico de poliuretano 1/2"
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 42.49

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	40.48	13.49
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3333	26.44	8.81



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

23.87

Materiales

0202520090	SELLANTE ELASTICO DE POLIURETANO	gln	0.0427	375.00	16.01
0229500117	CORDON DE ESPUMA DE POLIETILENO 15 MM	m	1.0000	1.66	1.66
0230320007	ESPUMA SINTETICA DE POLIURETANO e=1"	m2	0.0200	11.34	0.23

17.90

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	23.87	0.72
------------	-----------------------	-----	--------	-------	------

0.72

Partida 07.02.14 Junta de contracción para mampostería con junta asfáltica 1"x1/2"
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000

Costo unitario directo por : m 30.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	40.48	13.49
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3333	26.44	8.81

23.87

Materiales

0202940089	ARENA GRUESA	m3	0.0800	46.00	3.68
0202940162	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA CSS-1H	gln	0.0853	15.00	1.28

4.96

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	23.87	1.19
------------	-----------------------	-----	--------	-------	------

1.19

Partida 07.02.15 Junta de dilatación para canales de concreto
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000

Costo unitario directo por : m 80.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	40.48	13.49
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3333	26.44	8.81

23.87

Materiales

0202460102	WATER STOP DE PVC DE 6"	m	1.0000	20.00	20.00
0202520090	SELLANTE ELASTICO DE POLIURETANO	gln	0.0853	375.00	31.99
0229500118	CORDON DE ESPUMA DE POLIETILENO 1"	m	1.0000	3.25	3.25
0281010020	TECNOPOR DE 1"x4X8"	pln	0.0830	11.34	0.94

56.18

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	23.87	0.72
------------	-----------------------	-----	--------	-------	------

0.72

Partida 07.02.16 Junta de contracción para canales de concreto
Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000

Costo unitario directo por : m 61.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	47.18	0.94
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	40.48	8.10

9.04

Materiales

0202460102	WATER STOP DE PVC DE 6"	m	1.0000	20.00	20.00
0202520185	SELLADOR DE JUNTAS	gln	0.0853	375.00	31.99

51.99

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	9.04	0.45
------------	-----------------------	-----	--------	------	------

0.45

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO
Partida	07.02.17	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 7.20
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 2.0000 0.0333 43.07 1.43
0147010076	VIGIA	hh 0.2500 0.0042 27.54 0.12
		1.55
	Equipos	
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm 2.0000 0.0333 169.80 5.65
		5.65
Partida	07.02.18	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000 EQ. 1,380.0000 Costo unitario directo por : m3xkm 3.08
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 2.0000 0.0145 43.07 0.62
		0.62
	Equipos	
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm 2.0000 0.0145 169.80 2.46
		2.46
Partida	07.03.01	Suministro, habilitación e instalación de compuerta tipo ARMCO Modelo 10, Izaje CPE-2, B=1400 x h=1400mm
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.1250 EQ. 3.1250 Costo unitario directo por : und 20,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Subcontratos	
0401010553	Suministro, habilitación e instalación de compuerta tipo ARMCO Modelo 10, Izaje CPE-2, B=1400 x h=1400mm	und 1.0000 20,000.00 20,000.00
		20,000.00
Partida	07.03.02	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=3.10 m x h=2.67 m
Rendimiento	und/DIA	MO. EQ. Costo unitario directo por : und 16,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Subcontratos	
0401010554	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=3.10 m x h=2.67 m	und 1.0000 16,000.00 16,000.00
		16,000.00
Partida	07.03.03	Impermeabilización de estructuras enterradas con pintura asfáltica
Rendimiento	m2/DIA	MO. EQ. Costo unitario directo por : m2 15.00
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Subcontratos	
0401010555	Impermeabilización de estructuras enterradas con pintura asfáltica	m2 1.0000 15.00 15.00
		15.00
Partida	07.03.04	Suministro, habilitación e instalación de baranda metálica de tubo Ø 2" F°G° h=0.90 m
Rendimiento	m/DIA	MO. EQ. Costo unitario directo por : m 3,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Subcontratos	
0401010556	Suministro, habilitación e instalación de baranda metálica de tubo Ø 2" F°G° h=0.90 m	m 1.0000 3,500.00 3,500.00
		3,500.00
Partida	08.01.01	Excavación en material común
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000 Costo unitario directo por : m3 7.83
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra	
0147010001	CAPATAZ	hh 0.5000 0.0042 47.18 0.20
0147010004	PEON	hh 1.0000 0.0083 26.44 0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh 2.0000 0.0167 43.07 0.72
0147010076	VIGIA	hh 1.0000 0.0083 27.54 0.23

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Materiales
0202460092 Concreto premezclado f'c = 175 kg/cm2 m3 0.3150 395.00 124.43
124.43

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 5.0000 93.79 4.69
0349070006 VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP hm 2.0000 0.4571 10.00 4.57
909704150211 RETROEXCAVADORA hm 0.5000 0.1143 129.20 14.77
909704150218 BOMBA DE CONCRETO hm 1.0000 0.2286 166.20 37.99
62.02

Subpartidas
909704150326 Selecccion de piedra mediana m3 0.7000 128.37 89.86
89.86

Partida 08.02.05 Suministro, habilitación, encofrado y desencofrado para estructuras
Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 **93.54**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.6667	40.48	26.99
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	34.01	22.67
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6667	26.44	17.63
						68.86

Materiales
0202000008 ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8 kg 0.3000 4.00 1.20
0202063000 Clavo c/cabeza para madera (promedio) kg 0.2000 5.94 1.19
0244000020 TRIPLAY LUPUNA DE 4' X 8' X 18 mm P/ENCOFRADO pln 0.0600 115.00 6.90
0245010030 MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA p2 4.0000 3.33 13.32
22.61

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 68.86 2.07
2.07

Partida 08.02.06 Suministro, habilitación y colocación de acero de refuerzo f'y=4200 kg/cm2
Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg **8.94**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0040	47.18	0.19
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	40.48	1.62
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	34.01	1.36
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	26.44	1.06
						4.23

Materiales
0202040006 ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16 kg 0.0500 6.00 0.30
0202970015 ACERO DE REFUERZO kg 1.0500 4.00 4.20
4.50

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 5.0000 4.23 0.21
0.21

Partida 08.02.07 Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO. 35.0000 EQ. 35.0000 Costo unitario directo por : m3 **643.18**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2857	47.18	13.48
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.5714	40.48	23.13
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.8571	34.01	29.15
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.7143	26.44	45.33
						111.09

Materiales
0202460083 Concreto premezclado f'c = 280 kg/cm2 m3 1.0500 445.00 467.25

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0560	109.00	6.10
						473.35
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	111.09	5.55
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	0.5714	10.00	5.71
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2857	166.20	47.48
						58.74
Partida	08.02.08	Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2 en 2da fase				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3		643.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2857	47.18	13.48
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.5714	40.48	23.13
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.8571	34.01	29.15
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.7143	26.44	45.33
						111.09
	Materiales					
0202460083	Concreto premezclado f'c = 280 kg/cm2	m3		1.0500	445.00	467.25
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0560	109.00	6.10
						473.35
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	111.09	5.55
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	0.5714	10.00	5.71
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2857	166.20	47.48
						58.74
Partida	08.02.09	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 91.0000	EQ. 91.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		27.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0549	26.44	1.45
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1099	43.07	4.73
						6.18
	Equipos					
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.1099	193.80	21.30
						21.30
Partida	08.02.10	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 700.0000	EQ. 700.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		3.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0143	43.07	0.62
						0.62
	Equipos					
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.0143	193.80	2.77
						2.77
Partida	08.02.11	Desvío provisional - tubería HPDE D=1200mm				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		1,498.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0250	47.18	1.18
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	40.48	10.12
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	34.01	8.50
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.7500	26.44	19.83
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.2500	43.07	10.77
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.2500	27.54	6.89
						57.29

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Materiales
0274040187 TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 1200MM m 1.0000 1,385.89 1,385.89
1,385.89

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 2.0000 57.29 1.15
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 0.5000 0.1250 299.60 37.45
909704150215 CAMION GRUA DE 6 TON hm 0.5000 0.1250 134.55 16.82
55.42

Partida 08.02.12 Desvío provisional - canal de tierra para estructuras de interferencias
Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m **13.44**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0033	47.18	0.16
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0333	26.44	0.88
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0333	27.54	0.92
3.39						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	3.39	0.07
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0333	299.60	9.98
10.05						

Partida 08.02.13 Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante
Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 **34.44**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06
6.72						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	6.72	0.13
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.0769	299.60	23.04
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0096	474.42	4.55
27.72						

Partida 08.02.14 Suministro y colocación de enrocado con mortero (70% enrocado + 30% mortero f'c=175kg/cm2)
Rendimiento m3/DIA MO. 75.0000 EQ. 75.0000 Costo unitario directo por : m3 **477.41**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	47.18	0.63
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	40.48	10.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1333	34.01	4.53
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2667	26.44	7.05
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1333	43.07	5.74
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.1333	27.54	3.67
32.42						

Materiales
0202000022 FABRICACIÓN DE MORTERO f'c=175kg/cm2 m3 0.3150 500.00 157.50
0227020075 ADITIVO CURADOR und 2.2500 109.00 245.25
402.75

Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 32.42 0.97
0349070006 VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP hm 1.0000 0.1333 10.00 1.33
909704150203 EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP hm 1.0000 0.1333 299.60 39.94
42.24

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Partida	08.02.15	Junta de dilatación para mampostería con sellante elastomérico de poliuretano 1/2"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m		42.49	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	40.48	13.49	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3333	26.44	8.81	
						23.87	
	Materiales						
0202520090	SELLANTE ELASTICO DE POLIURETANO	gln		0.0427	375.00	16.01	
0229500117	CORDON DE ESPUMA DE POLIETILENO 15 MM	m		1.0000	1.66	1.66	
0230320007	ESPUMA SINTETICA DE POLIURETANO e=1"	m2		0.0200	11.34	0.23	
						17.90	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.87	0.72	
						0.72	
Partida	08.02.16	Junta de contracción para mampostería con junta asfáltica 1"x1/2"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m		30.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	40.48	13.49	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3333	26.44	8.81	
						23.87	
	Materiales						
0202940089	ARENA GRUESA	m3		0.0800	46.00	3.68	
0202940162	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA CSS-1H	gln		0.0853	15.00	1.28	
						4.96	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	23.87	1.19	
						1.19	
Partida	08.02.17	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		7.20	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43	
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12	
						1.55	
	Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65	
						5.65	
Partida	08.02.18	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km					
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000	EQ. 1,380.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		3.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0145	43.07	0.62	
						0.62	
	Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0145	169.80	2.46	
						2.46	
Partida	08.03.01	Suministro, habilitación e instalación de compuerta antiretorno tipo clapeta de DN 600 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		10,200.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Subcontratos						
0401010557	Suministro, habilitación e instalación de compuerta antiretorno tipo clapeta de	und		1.0000	10,200.00	10,200.00	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto Subpresupuesto	0492183 001	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA COSTO DIRECTO						
	DN 600 mm							
							10,200.00	
Partida Rendimiento	08.03.02 und/DIA	Suministro, habilitación e instalación de compuerta antiretorno tipo clapeta de DN 750 mm				MO. EQ.	Costo unitario directo por : und	30,000.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Subcontratos							
0401010558	Suministro, habilitación e instalación de compuerta antiretorno tipo clapeta de DN 750 mm	und			1.0000	30,000.00	30,000.00	
							30,000.00	
Partida Rendimiento	08.03.03 und/DIA	Suministro, habilitación e instalación de compuerta antiretorno tipo clapeta de DN 1200 mm				MO. EQ.	Costo unitario directo por : und	20,200.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Subcontratos							
0401010559	Suministro, habilitación e instalación de compuerta antiretorno tipo clapeta de DN 1200 mm	und			1.0000	20,200.00	20,200.00	
							20,200.00	
Partida Rendimiento	08.03.04 m/DIA	Suministro, habilitación e instalación de Tubería HDPE corrugado DN 600 mm				MO. 30.0000 EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m	510.55
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000		0.0333	47.18	1.57	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000		0.3333	40.48	13.49	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000		0.3333	34.01	11.34	
0147010004	PEON	hh	4.0000		1.3333	26.44	35.25	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000		0.1667	43.07	7.18	
0147010076	VIGIA	hh	0.5000		0.1667	27.54	4.59	
							73.42	
	Materiales							
0274040184	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 600MM	m			1.1000	375.00	412.50	
							412.50	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3.0000	73.42	2.20	
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.5000		0.1667	134.55	22.43	
							24.63	
Partida Rendimiento	08.03.05 m/DIA	Suministro, habilitación e instalación de Tubería HDPE corrugado DN 750 mm				MO. 30.0000 EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m	808.65
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000		0.0333	47.18	1.57	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000		0.3333	40.48	13.49	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000		0.3333	34.01	11.34	
0147010004	PEON	hh	4.0000		1.3333	26.44	35.25	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000		0.1667	43.07	7.18	
0147010076	VIGIA	hh	0.5000		0.1667	27.54	4.59	
							73.42	
	Materiales							
0274040185	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 750MM	m			1.1000	646.00	710.60	
							710.60	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3.0000	73.42	2.20	
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.5000		0.1667	134.55	22.43	
							24.63	
Partida Rendimiento	08.03.06 m/DIA	Suministro, habilitación e instalación de Tubería HDPE corrugado DN 1200 mm				MO. 30.0000 EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m	1,427.95

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”			Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	40.48	13.49
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3333	34.01	11.34
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.3333	26.44	35.25
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000	0.1667	43.07	7.18
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.1667	27.54	4.59
						73.42
Materiales						
0274040181	TUBERIA HDPE CORRUGADA DN 1200MM	m		1.1000	1,209.00	1,329.90
						1,329.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	73.42	2.20
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.5000	0.1667	134.55	22.43
						24.63
Partida	08.03.07	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=0.70 m x H=1.17 m				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		2,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010560	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=0.70 m x H=1.17 m	und		1.0000	2,500.00	2,500.00
						2,500.00
Partida	08.03.08	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=1.35 m x H=1.24 m				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		4,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010561	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=1.35 m x H=1.24 m	und		1.0000	4,500.00	4,500.00
						4,500.00
Partida	08.03.09	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=1.80 m x H=1.98 m				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		8,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010562	Suministro, habilitación e instalación de rejilla metálica de B=1.80 m x H=1.98 m	und		1.0000	8,000.00	8,000.00
						8,000.00
Partida	08.03.10	Suministro, habilitación e instalación de junta de estanquidad waterstop 6"				
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		24.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	47.18	0.47
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	26.44	2.64
						3.11
Materiales						
0202460102	WATER STOP DE PVC DE 6"	m		1.0500	20.00	21.00
						21.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.11	0.09
						0.09
Partida	08.03.11	Impermeabilización de estructuras enterradas con pintura asfáltica				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		15.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010555	Impermeabilización de estructuras enterradas con pintura asfáltica	m2		1.0000	15.00	15.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

15.00

Partida 09.01.01 Excavación en material común
Rendimiento m3/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000

Costo unitario directo por : m3 7.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0042	47.18	0.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0083	26.44	0.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0083	27.54	0.23
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.37	0.03
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0083	299.60	2.49
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	1.0000	0.0083	474.42	3.94
6.46						

Partida 09.01.02 Excavación para conformación de uña antisocavante
Rendimiento m3/DIA MO. 500.0000 EQ. 500.0000

Costo unitario directo por : m3 9.43

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	47.18	0.47
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0200	26.44	0.53
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	43.07	0.86
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0200	27.54	0.55
2.41						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.41	0.05
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0200	299.60	5.99
909704150217	MOTOBOMBA 15 HP	hm	2.0000	0.0400	24.60	0.98
7.02						

Partida 09.01.03 Excavación de zanja de anclaje para geotextil
Rendimiento m3/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000

Costo unitario directo por : m3 38.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0167	47.18	0.79
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1667	26.44	4.41
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1667	43.07	7.18
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.1667	27.54	4.59
16.97						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	16.97	0.34
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	1.0000	0.1667	129.20	21.54
21.88						

Partida 09.01.04 Transporte de material excedente a DME, d=1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 822.2222 EQ. 822.2222

Costo unitario directo por : m3xkm 5.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0243	43.07	1.05
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0061	27.54	0.17
1.22						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0243	169.80	4.13
4.13						

Partida 09.01.05 Transporte de material excedente a DME, d>1km
Rendimiento m3xkm/D MO. 2,222.2222 EQ. 2,222.2222

Costo unitario directo por : m3xkm 1.92

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0090	43.07	0.39
						0.39
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0090	169.80	1.53
						1.53
Partida	09.01.06 Conformación y compactación de superficie para fundación con equipo pesado					
Rendimiento	m2/DIA MO. 3,500.0000 EQ. 3,500.0000					
				Costo unitario directo por : m2		1.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0003	47.18	0.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0029	26.44	0.08
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.5000	0.0043	43.07	0.19
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0029	27.54	0.08
						0.36
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.36	0.01
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	0.5000	0.0014	118.77	0.17
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0029	292.86	0.85
						1.03
Subpartidas						
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.0100	28.70	0.29
						0.29
Partida	09.01.07 Relleno compactado con equipo pesado					
Rendimiento	m3/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000					
				Costo unitario directo por : m3		13.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0083	47.18	0.39
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0167	26.44	0.44
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0375	43.07	1.62
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0167	27.54	0.46
						2.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2.91	0.06
909704150204	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP	hm	1.0000	0.0167	118.77	1.98
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0167	292.86	4.89
909704150210	MOTONIVELADORA 160 - 200 HP	hm	0.2500	0.0042	240.94	1.01
						7.94
Subpartidas						
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87
						2.87
Partida	09.01.08 Perfilado de taludes de dique con equipo					
Rendimiento	m2/DIA MO. 1,000.0000 EQ. 1,000.0000					
				Costo unitario directo por : m2		3.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	47.18	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0100	26.44	0.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0100	43.07	0.43
0147010076	VIGIA	hh	0.2500	0.0025	27.54	0.07
						0.81
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0100	299.60	3.00
						3.02

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Partida	09.01.09	Colocación de roca seleccionada, en cara húmeda de talud					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 130.0000	EQ. 130.0000	Costo unitario directo por : m3		68.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0385	47.18	1.82	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0769	26.44	2.03	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.1731	43.07	7.46	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0769	27.54	2.12	
						13.43	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	13.43	0.27	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.1538	299.60	46.08	
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0192	474.42	9.11	
						55.46	
Partida	09.01.10	Colocación de roca seleccionada, en uña antisocavante					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		34.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0192	47.18	0.91	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0385	26.44	1.02	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.2500	0.0865	43.07	3.73	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0385	27.54	1.06	
						6.72	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	6.72	0.13	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	2.0000	0.0769	299.60	23.04	
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0096	474.42	4.55	
						27.72	
Partida	09.01.11	Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 400 g/m2					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2		15.24	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14	
						7.35	
Materiales							
0269000163	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400g/cm2	m2		1.1000	5.94	6.53	
						6.53	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99	
						1.36	
Partida	09.01.12	Relleno propio sin compactar					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000	Costo unitario directo por : m3		4.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0056	47.18	0.26	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0111	43.07	0.48	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31	
						1.34	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.34	0.03	
909704150205	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP	hm	1.0000	0.0111	292.86	3.25	

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA						
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO						3.28
Partida	09.01.13	Proceso y selección de material propio						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3			14.85
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas						
909704150301	Zarandeo estatico			m3		1.5000	7.28	10.92
909704150325	Transporte interno			m3		1.5000	2.62	3.93
								14.85
Partida	09.01.14	Transporte de material propio para relleno, d=1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 888.0000	EQ. 888.0000		Costo unitario directo por : m3xkm			4.94
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA			hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
								1.12
		Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3			hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
								3.82
Partida	09.01.15	Transporte de material propio para relleno, d>1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000		Costo unitario directo por : m3xkm			1.77
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	2.0000	0.0083	43.07	0.36
								0.36
		Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3			hm	2.0000	0.0083	169.80	1.41
								1.41
Partida	09.01.16	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d=1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 600.0000	EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3xkm			7.20
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	2.0000	0.0333	43.07	1.43
0147010076	VIGIA			hh	0.2500	0.0042	27.54	0.12
								1.55
		Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3			hm	2.0000	0.0333	169.80	5.65
								5.65
Partida	09.01.17	Transporte de roca seleccionada de cantera para enrocado de protección, d>1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 1,380.0000	EQ. 1,380.0000		Costo unitario directo por : m3xkm			3.08
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	2.0000	0.0145	43.07	0.62
								0.62
		Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3			hm	2.0000	0.0145	169.80	2.46
								2.46
Partida	09.02.01	Suministro, habilitación y colocación de geotextil no tejido 200 g/m2						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m2			11.93
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0167	47.18	0.79
0147010003	OFICIAL			hh	1.0000	0.0333	34.01	1.13
0147010004	PEON			hh	6.0000	0.2000	26.44	5.29

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0033	43.07	0.14
						7.35
	Materiales					
0269000114	GEOTEXTIL NO TEJIDO 200 gr/m2	m2		1.1000	2.93	3.22
						3.22
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.35	0.37
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	0.1000	0.0033	299.60	0.99
						1.36

Partida 09.02.02 Suministro, habilitación y colocación de sistema de confinamiento geocelda h=200 mm
Rendimiento m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 **75.60**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0417	47.18	1.97
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0833	40.48	3.37
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0833	34.01	2.83
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.5000	26.44	13.22
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.1000	0.0083	43.07	0.36
						21.75
	Materiales					
0202970015	ACERO DE REFUERZO	kg		3.5200	4.00	14.08
0229530014	AMARRA PLÁSTICA INDUSTRIAL	und		4.0000	0.84	3.36
0269000170	GEOCELDA H=200 MM	m2		1.1000	23.87	26.26
0269000171	GEOMALLA BIAXIAL DE POLIESTER - 100 KN/m	m2		1.1000	8.24	9.06
						52.76
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	21.75	1.09
						1.09

Partida 09.02.03 Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=210 kg/cm2 para geocelda
Rendimiento m3/DIA MO. 42.0000 EQ. 42.0000 Costo unitario directo por : m3 **569.25**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1190	47.18	5.61
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.4762	40.48	19.28
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2381	34.01	8.10
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.9524	26.44	25.18
						58.17
	Materiales					
0202460094	Concreto premezclado f'c = 210 kg/cm2	m3		1.0700	415.00	444.05
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0556	109.00	6.06
0254110168	MANTA DE PROTECCION (10m x 20m)	m2		0.0076	203.00	1.54
						451.65
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	58.17	2.91
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	1.0000	0.2381	10.00	2.38
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2381	166.20	39.57
909704150219	TORRE DE ILUMINACION	hm	4.0000	0.9524	15.30	14.57
						59.43

Partida 09.03.01 Suministro, habilitación, encofrado y desencofrado para estructuras
Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 **93.54**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.6667	40.48	26.99
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	34.01	22.67
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6667	26.44	17.63

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

68.86

Materiales

0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	0.3000	4.00	1.20
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg	0.2000	5.94	1.19
0244000020	TRIPLAY LUPUNA DE 4' X 8' X 18 mm P/ENCOFRADO	pln	0.0600	115.00	6.90
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2	4.0000	3.33	13.32

22.61

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	68.86	2.07
------------	-----------------------	-----	--------	-------	------

2.07

Partida 09.03.02 Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2
Rendimiento m2/DIA MO. 35.0000 EQ. 35.0000

Costo unitario directo por : m2 643.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2857	47.18	13.48
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.5714	40.48	23.13
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.8571	34.01	29.15
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.7143	26.44	45.33

111.09

Materiales

0202460083	Concreto premezclado f'c = 280 kg/cm2	m3	1.0500	445.00	467.25
0227020075	ADITIVO CURADOR	und	0.0560	109.00	6.10

473.35

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	111.09	5.55
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	10.00	5.71
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	166.20	47.48

58.74

Partida 09.03.03 Suministro y colocación de mampostería de piedra de concreto 70%pm + 30% concreto f'c=175 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO. 43.7500 EQ. 43.7500

Costo unitario directo por : m3 370.10

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.2286	47.18	10.79
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.4571	40.48	18.50
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.6857	34.01	23.32
0147010004	PEON	hh	6.0000	1.3714	26.44	36.26
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000	0.1143	43.07	4.92

93.79

Materiales

0202460092	Concreto premezclado f'c = 175 kg/cm2	m3	0.3150	395.00	124.43
------------	---------------------------------------	----	--------	--------	--------

124.43

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	93.79	4.69
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	10.00	4.57
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	0.5000	129.20	14.77
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	166.20	37.99

62.02

Subpartidas

909704150326	Selección de piedra mediana	m3	0.7000	128.37	89.86
--------------	-----------------------------	----	--------	--------	-------

89.86

Partida 09.03.04 Junta transversal de dilatación e=20mm en pavimento
Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000

Costo unitario directo por : m 62.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	47.18	0.47
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	40.48	4.05

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	26.44	2.64
						7.16

Materiales

0202520090	SELLANTE ELASTICO DE POLIURETANO	gln		0.1100	375.00	41.25
0229500120	CORDON DE ESPUMA DE POLIETILENO 20 MM	m		1.0000	3.00	3.00
0230080041	BARRA LISA DE 3/4" X 0.5 M	und		2.0000	4.00	8.00
						52.25

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.16	0.21
0349040053	CORTADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.1000	25.00	2.50
						2.71

Partida	09.03.05	Junta transversal de contracción e=6mm en pavimento				
Rendimiento	m/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000		Costo unitario directo por : m	74.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	47.18	0.94
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	40.48	8.10
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4000	26.44	10.58
						19.62

Materiales

0202520185	SELLADOR DE JUNTAS	gln		0.1100	375.00	41.25
0230080041	BARRA LISA DE 3/4" X 0.5 M	und		2.0000	4.00	8.00
						49.25

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	19.62	0.98
0349040053	CORTADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2000	25.00	5.00
						5.98

Partida	09.03.06	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 91.0000	EQ. 91.0000		Costo unitario directo por : m3xkm	27.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0549	26.44	1.45
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1099	43.07	4.73
						6.18

Equipos

909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.1099	193.80	21.30
						21.30

Partida	09.03.07	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km				
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 700.0000	EQ. 700.0000		Costo unitario directo por : m3xkm	3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0143	43.07	0.62
						0.62

Equipos

909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.0143	193.80	2.77
						2.77

Partida	10.01	Pruebas de control de calidad para suelos				
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	197,320.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401100167	SC ENSAYO DE ABRASIÓN LOS ANGELES	und		84.0000	120.00	10,080.00
0401100168	SC ENSAYOS DE GRANULOMETRIA	und		84.0000	60.00	5,040.00
0401100169	SC ENSAYOS DE CONTENIDO DE MATERIAL ORGÁNICO	und		84.0000	90.00	7,560.00
0401100170	SC ENSAYOS DE COMPACTACIÓN, BASE	und		245.0000	260.00	63,700.00
0401100171	SC ENSAYOS DE COMPACTACIÓN, CUERPO	und		417.0000	260.00	108,420.00

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Partida	Proceso y selección de material propio						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			14.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subpartidas							
909704150301	Zarandeo estatico	m3		1.5000	7.28	10.92	
909704150325	Transporte interno	m3		1.5000	2.62	3.93	
						14.85	
Partida	Relleno compactado para estructuras						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3			82.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0417	47.18	1.97	
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.5000	34.01	17.01	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6667	26.44	17.63	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000	0.0833	43.07	3.59	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.1667	27.54	4.59	
						44.79	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	44.79	0.90	
0349030056	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	2.0000	0.3333	38.50	12.83	
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	0.5000	0.0833	129.20	10.76	
909704150213	RODILLO TANDEM 2 TON	hm	1.0000	0.1667	62.60	10.44	
						34.93	
Subpartidas							
909704150199	Agua para rellenos	m3		0.1000	28.70	2.87	
						2.87	
Partida	Suministro y colocación de concreto premezclado f’c=100 kg/cm2, e=0.10 m para solado						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m2			57.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0286	47.18	1.35	
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.0571	40.48	2.31	
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.0857	34.01	2.91	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.1714	26.44	4.53	
						11.10	
Materiales							
0202460082	Concreto premezclado f’c = 100 kg/cm2	m3		0.1050	375.00	39.38	
0227020075	ADITIVO CURADOR	und		0.0111	109.00	1.21	
						40.59	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	11.10	0.56	
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	2.0000	0.0571	10.00	0.57	
909704150218	BOMBA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.0286	166.20	4.75	
						5.88	
Partida	Suministro, habilitación, encofrado y desencofrado para estructuras						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			93.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	47.18	1.57	
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.6667	40.48	26.99	

Presupuesto Subpresupuesto	0492183 001	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA COSTO DIRECTO				
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	34.01	22.67
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6667	26.44	17.63
						68.86
		Materiales				
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	4.00	1.20
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2000	5.94	1.19
0244000020	TRIPLAY LUPUNA DE 4' X 8' X 18 mm P/ENCOFRADO	pln		0.0600	115.00	6.90
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		4.0000	3.33	13.32
						22.61
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	68.86	2.07
						2.07
Partida Rendimiento	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d>1km					
	m3xkm/D	MO. 700.0000	EQ. 700.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		3.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0143	43.07	0.62
						0.62
		Equipos				
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.0143	193.80	2.77
						2.77
Partida Rendimiento	Transporte de concreto premezclado con camión mixer, d=1km					
	m3xkm/D	MO. 91.0000	EQ. 91.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		27.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0549	26.44	1.45
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1099	43.07	4.73
						6.18
		Equipos				
909704150206	CAMION CONCRETERO 8 M3	hm	1.0000	0.1099	193.80	21.30
						21.30
Partida Rendimiento	Transporte de material propio para relleno, d=1km					
	m3xkm/D	MO. 888.0000	EQ. 888.0000	Costo unitario directo por : m3xkm		4.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0225	43.07	0.97
0147010076	VIGIA	hh	0.5000	0.0056	27.54	0.15
						1.12
		Equipos				
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0225	169.80	3.82
						3.82
Partida Rendimiento	Agua para rellenos					
	m3/DIA	MO. 68.0000	EQ. 68.0000	Costo unitario directo por : m3		28.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1471	43.07	6.34
						6.34
		Equipos				
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	1.0000	0.1471	152.03	22.36
						22.36

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS							
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”					Fecha: 21/10/2024		
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA							
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO							
Partida	CAMION VOLQUETE 15 M3								
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm				169.80	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		3.5000	14.60	51.10	
									51.10
		Equipos							
0348040027	CAMION VOLQUETE 15 M3			hm		1.0000	118.70	118.70	
									118.70
Partida	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP								
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm				299.60	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		6.0000	14.60	87.60	
									87.60
		Equipos							
0349040133	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP			hm		1.0000	212.00	212.00	
									212.00
Partida	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP								
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm				118.77	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		2.0000	14.60	29.20	
									29.20
		Equipos							
0349030075	RODILLO VIBRATORIO LISO DE 11.5 TON DE 150 - 165 HP			hm		1.0000	89.57	89.57	
									89.57
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP								
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm				292.86	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		6.0000	14.60	87.60	
									87.60
		Equipos							
0349040137	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 165 - 185 HP			hm		1.0000	205.26	205.26	
									205.26
Partida	CAMION CONCRETERO 8 M3								
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm				193.80	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		3.0000	14.60	43.80	
									43.80
		Equipos							
0349100016	CAMION CONCRETERO 8 M3			hm		1.0000	150.00	150.00	
									150.00
Partida	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN								
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm				152.03	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	

Presupuesto Subpresupuesto	0492183 001	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA COSTO DIRECTO				
		Materiales				
0254110112	PETROLEO DIESSEL		gln	3.0000	14.60	43.80
						43.80
		Equipos				
0348040081	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN		hm	1.0000	108.23	108.23
						108.23
Partida Rendimiento		MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3				
	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm		90.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				
0269000120	GASOLINA		gln	1.0000	20.00	20.00
						20.00
		Equipos				
0349100012	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3		hm	1.0000	70.00	70.00
						70.00
Partida Rendimiento		CARGADOR FRONTAL 160 - 195 HP				
	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm		239.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				
0254110112	PETROLEO DIESSEL		gln	5.0000	14.60	73.00
						73.00
		Equipos				
0349040140	CARGADOR FRONTAL 160 - 195 HP		hm	1.0000	166.00	166.00
						166.00
Partida Rendimiento		MOTONIVELADORA 160 - 200 HP				
	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm		240.94
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				
0254110112	PETROLEO DIESSEL		gln	5.0000	14.60	73.00
						73.00
		Equipos				
0349090028	MOTONIVELADORA 160-200 HP		hm	1.0000	167.94	167.94
						167.94
Partida Rendimiento		RETROEXCAVADORA				
	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm		129.20
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				
0254110112	PETROLEO DIESSEL		gln	2.0000	14.60	29.20
						29.20
		Equipos				
0349030060	RETROEXCAVADOR 92 HP		hm	1.0000	100.00	100.00
						100.00
Partida Rendimiento		RODILLO TANDEM 2 TON				
	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm		62.60
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				
0254110112	PETROLEO DIESSEL		gln	1.0000	14.60	14.60
						14.60
		Equipos				

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
0349030076	RODILLO TANDEM 2 TON	hm		1.0000	48.00	48.00	48.00
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			474.42
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		10.0000	146.00
							146.00
Equipos							
0349040132	TRACTOR DE ORUGAS DE 310-347 HP	hm		1.0000	328.42	328.42	328.42
Partida	CAMION GRUA DE 6 TON						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			134.55
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		3.5990	52.55
							52.55
Equipos							
0348970014	CAMION GRUA 6 TON	hm		1.0000	82.00	82.00	82.00
Partida	GRUPO ELECTROGENO ISONORIZADO DE 90KW						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			100.92
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		5.2000	75.92
							75.92
Equipos							
0349270015	GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW	hm		1.0000	25.00	25.00	25.00
Partida	MOTOBOMBA 15 HP						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			24.60
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		1.0000	14.60
							14.60
Equipos							
0349090030	MOTOBOMBA 15 HP	hm		1.0000	10.00	10.00	10.00
Partida	BOMBA DE CONCRETO						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			166.20
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL			gln		2.0000	29.20
							29.20
Equipos							
0348980008	BOMBA DE CONCRETO	hm		1.0000	137.00	137.00	137.00
Partida	TORRE DE ILUMINACION						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			15.30

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA							
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO							
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0254110112	PETROLEO DIESEL		gln		0.5000	14.60	7.30
							7.30
Equipos							
0349270026	TORRE DE ILUMINACION		hm		1.0000	8.00	8.00
							8.00
Partida	Zarandeo estatico						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000		Costo unitario directo por : m3		7.28
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0011	47.18	0.05
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.0111	26.44	0.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	2.0000	0.0222	43.07	0.96
0147010076	VIGIA		hh	1.0000	0.0111	27.54	0.31
							1.61
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		2.0000	1.61	0.03
0349080016	ZARANDA ESTATICA		hm	1.0000	0.0111	30.00	0.33
909704150209	CARGADOR FRONTAL 160 - 195 HP		hm	2.0000	0.0222	239.00	5.31
							5.67
Partida	Relleno lateral en berma						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000		Costo unitario directo por : m3		15.72
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0143	47.18	0.67
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	0.0571	34.01	1.94
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.0571	26.44	1.51
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	0.0286	43.07	1.23
0147010076	VIGIA		hh	1.0000	0.0286	27.54	0.79
							6.14
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		2.0000	6.14	0.12
0349030056	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.0286	38.50	1.10
909704150211	RETROEXCAVADORA		hm	1.0000	0.0286	129.20	3.70
909704150213	RODILLO TANDEM 2 TON		hm	1.0000	0.0286	62.60	1.79
							6.71
Subpartidas							
909704150199	Agua para rellenos		m3		0.1000	28.70	2.87
							2.87
Partida	Producción de material de prestamo						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3		19.65
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas							
909704150301	Zarandeo estatico		m3		1.2500	7.28	9.10
909704150324	Extracción de material para rellenos		m3		1.5000	4.41	6.62
909704150325	Transporte interno		m3		1.5000	2.62	3.93
							19.65
Partida	Transporte de material de prestamo, D<=1KM						
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 750.0000	EQ. 750.0000		Costo unitario directo por : m3km		6.05

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0267	43.07	1.15
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0133	27.54	0.37
1.52						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0267	169.80	4.53
4.53						
Partida	Transporte de material de prestamo, D>1KM					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 2,500.0000	EQ. 2,500.0000	Costo unitario directo por : m3km		1.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0080	43.07	0.34
0.34						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	2.0000	0.0080	169.80	1.36
1.36						
Partida	Transporte de arena, D<=1KM					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 375.0000	EQ. 375.0000	Costo unitario directo por : m3km		5.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	43.07	1.15
1.15						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	0.0267	169.80	4.53
4.53						
Partida	Transporte de arena, D>1KM					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 1,250.0000	EQ. 1,250.0000	Costo unitario directo por : m3km		1.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0080	43.07	0.34
0.34						
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	0.0080	169.80	1.36
1.36						
Partida	Producción de arena para relleno de tubería					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 750.0000	EQ. 750.0000	Costo unitario directo por : m3		16.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0067	47.18	0.32
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0133	26.44	0.35
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.2500	0.0167	43.07	0.72
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0133	27.54	0.37
1.76						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.76	0.04
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0133	299.60	3.98
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.2500	0.0033	474.42	1.57
5.59						
Subpartidas						



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS



PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"

Fecha: 21/10/2024

Presupuesto 0492183 ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA
Subpresupuesto 001 COSTO DIRECTO

909704150301	Zarandeo estatico	m3	1.2500	7.28	9.10
					9.10

Partida	Excavación localizada con equipo en material comun para estructuras					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3	150.16	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	47.18	0.94
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	26.44	5.29
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.2000	43.07	8.61
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.2000	27.54	5.51
						20.35

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.35	0.61
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	50.0000	1.0000	129.20	129.20
						129.81

Partida	Transporte de roca para mamposteria, d>1km					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 3,000.0000	EQ. 3,000.0000	Costo unitario directo por : m3km	2.13	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	0.0100	43.07	0.43
						0.43
Equipos						
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	3.0000	0.0100	169.80	1.70
						1.70

Partida	Transporte de roca para mamposteria, d<=1km					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 862.5000	EQ. 862.5000	Costo unitario directo por : m3km	7.77	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	0.0348	43.07	1.50
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0116	27.54	0.32
						1.82
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.82	0.04
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	3.0000	0.0348	169.80	5.91
						5.95

Partida	COLOCACIÓN DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA DE CONCRETO 70%PM + 30% CONCRETO F' C=175 KG/CM2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3	207.50	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.3333	47.18	15.73
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	40.48	26.99
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	34.01	22.67
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	26.44	70.51
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.5000	0.3333	43.07	14.36
						150.26
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	150.26	7.51
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	1.0000	0.6667	10.00	6.67
909704150211	RETROEXCAVADORA	hm	0.5000	0.3333	129.20	43.06
						57.24

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS				 	
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: "DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800"				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto 0492183		ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto 001		COSTO DIRECTO					
Partida		SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC-7					
Rendimiento		und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		188.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	47.18	4.72	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	40.48	40.48	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	26.44	26.44	
						71.64	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1250	5.94	0.74	
0202940089	ARENA GRUESA	m3		0.0405	46.00	1.86	
0221000004	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3900	27.63	10.78	
0221000048	LETRERO VIAL	und		1.0000	60.00	60.00	
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		3.8800	3.33	12.92	
0245010034	Madera de 2"x 2"x 3 m	und		1.0000	19.00	19.00	
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln		0.1500	60.00	9.00	
						114.30	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.64	2.15	
						2.15	
Partida		SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO RC-4-2					
Rendimiento		und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		388.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1250	47.18	5.90	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.2500	40.48	50.60	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.2500	26.44	33.05	
						89.55	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2500	5.94	1.49	
0202940089	ARENA GRUESA	m3		0.0810	46.00	3.73	
0221000004	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.7714	27.63	21.31	
0244000020	TRIPLAY LUPUNA DE 4' X 8' X 18 mm P/ENCOFRADO	pln		1.3802	115.00	158.72	
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		11.6249	3.33	38.71	
0245010034	Madera de 2"x 2"x 3 m	und		3.0000	19.00	57.00	
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln		0.2500	60.00	15.00	
						295.96	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	89.55	2.69	
						2.69	
Partida		SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC-12					
Rendimiento		und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		187.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	47.18	4.72	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	40.48	40.48	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	26.44	26.44	
						71.64	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1250	5.94	0.74	

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS				 	
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
0202940089	ARENA GRUESA	m3		0.0405	46.00	1.86	
0221000004	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3857	27.63	10.66	
0221000048	LETRERO VIAL	und		1.0000	60.00	60.00	
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		3.8750	3.33	12.90	
0245010034	Madera de 2"x 2"x 3 m	und		1.0000	19.00	19.00	
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln		0.1500	60.00	9.00	
						114.16	
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.64	2.15	
						2.15	
Partida	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC-09						
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		316.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1667	47.18	7.86	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6667	40.48	67.47	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6667	26.44	44.07	
						119.40	
		Materiales					
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2500	5.94	1.49	
0244000020	TRIPLAY LUPUNA DE 4' X 8' X 18 mm P/ENCOFRADO	pln		1.2113	115.00	139.30	
0245010034	Madera de 2"x 2"x 3 m	und		2.0000	19.00	38.00	
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln		0.2500	60.00	15.00	
						193.79	
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	119.40	3.58	
						3.58	
Partida	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO PC 10A						
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		316.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1667	47.18	7.86	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6667	40.48	67.47	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6667	26.44	44.07	
						119.40	
		Materiales					
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2500	5.94	1.49	
0244000020	TRIPLAY LUPUNA DE 4' X 8' X 18 mm P/ENCOFRADO	pln		1.2113	115.00	139.30	
0245010034	Madera de 2"x 2"x 3 m	und		2.0000	19.00	38.00	
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln		0.2500	60.00	15.00	
						193.79	
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	119.40	3.58	
						3.58	
Partida	SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO P 47						
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		188.07	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	47.18	4.72	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	40.48	40.48	

Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA				
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO				
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	26.44	26.44
						71.64
	Materiales					
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1250	5.94	0.74
0202940089	ARENA GRUESA	m3		0.0405	46.00	1.86
0221000004	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3900	27.63	10.78
0221000048	LETRERO VIAL	und		1.0000	60.00	60.00
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		3.8750	3.33	12.90
0245010034	Madera de 2"x 2"x 3 m	und		1.0000	19.00	19.00
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln		0.1500	60.00	9.00
						114.28
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.64	2.15
						2.15
Partida	CONSTRUCCIÓN CAMPAMENTO POR M2					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		2,309.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	2.0000	40.48	80.96
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	34.01	34.01
0147010004	PEON	hh	8.0000	8.0000	26.44	211.52
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	43.07	43.07
						369.56
	Materiales					
0202980043	ESTRUCTURAS TALLER INDUSTRIAL	m2		0.3192	24.00	7.66
0229530001	Carpa para comedor	und		0.0177	34,100.00	603.57
0245010030	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2		0.0283	3.33	0.09
0245010031	Madera de 1"x 2"x 3 m	und		0.4186	15.00	6.28
0245010033	Madera de 3"x 3"x 3 m	und		0.1206	55.00	6.63
0287010005	MALLA RASCHEL	m2		6.4872	20.00	129.74
						753.97
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	369.56	11.09
0349070006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	hm	1.0000	1.0000	10.00	10.00
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	0.2500	0.2500	152.03	38.01
909704150215	CAMION GRUA DE 6 TON	hm	0.6300	0.6300	134.55	84.77
						143.87
	Subcontratos					
0401010563	SC CONTENEDOR PARA OFICINAS 20 PIES	mes		0.5546	950.00	526.87
0401010564	SC CONTENEDOR PARA OFICINAS 40 PIES	mes		0.2310	1,200.00	277.20
						804.07
	Subpartidas					
909704150153	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=100 kg/cm2, e=0.10 m para solado	m2		4.1309	57.57	237.82
						237.82
Partida	GENERACIÓN ELÉCTRICA CON GRUPO ELECTRÓGENO					
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes		20,184.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
909704150216	GRUPO ELECTROGENO ISONORIZADO DE 90KW	hm		200.0000	100.92	20,184.00
						20,184.00

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS					
		PAQUETE 9 DE LA CUENCA CHICAMA: “DESCOLMATACIÓN Y ENCAUZAMIENTO TRAMO 4 - 0+000 - 15+800”				Fecha: 21/10/2024	
Presupuesto	0492183	ANIN_OBRA DEFENSA RIBEREÑA PAQUETE N°09 - RIO CHICAMA					
Subpresupuesto	001	COSTO DIRECTO					
Partida	SUMINISTRO DE AGUA PARA CAMPAMENTO						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes			10,067.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	1.0000	10.0000	26.44	264.40	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	5.0000	50.0000	43.07	2,153.50	
						2,417.90	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	2,417.90	48.36	
909704150207	CAMION CISTERNA DE AGUA 4,500 GLN	hm	5.0000	50.0000	152.03	7,601.50	
						7,649.86	
Partida	Extracción de material para rellenos						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : m3			4.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0033	47.18	0.16	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0067	26.44	0.18	
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0067	43.07	0.29	
0147010076	VIGIA	hh	1.0000	0.0067	27.54	0.18	
						0.81	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.81	0.02	
909704150203	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-260 HP	hm	1.0000	0.0067	299.60	2.01	
909704150214	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 310- 347 HP	hm	0.5000	0.0033	474.42	1.57	
						3.60	
Partida	Transporte interno						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3			2.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010027	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0123	43.07	0.53	
						0.53	
Equipos							
909704150202	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	0.0123	169.80	2.09	
						2.09	
Partida	Selección de piedra mediana						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			128.37
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.4000	47.18	18.87	
0147010004	PEON	hh	10.0000	4.0000	26.44	105.76	
						124.63	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	124.63	3.74	
						3.74	