



**PROYECTO DEFENSA RIBEREÑAS DEL RIO
LACRAMARCA (PAQUETE R-07)**

**SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4
PAMPA DEL TORO**

PROPUESTA ECONÓMICA



ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
Juan Miguel Angeles Vargas
GERENTE GENERAL

ÍNDICE

1	PLAZO OFERTANTE DEL POSTOR	3
2	ANEXO 1 PLANTILLA DE PRESUPUESTO	7
3	PRESUPUESTO Y APUS	11
4	GASTOS GENERALES	39
6	DECLARACION JURADA DE ACEPTACION DE CONDICIONES CONTRACTUALES	47
7	FORMA DE PAGO	48

ANGÉLES MINERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.

Juan Miguel Angeles Vargas
GERENTE GENERAL

PLAZO OFERTANTE DE EJECUCIÓN DEL POSTOR

Señores
Obrascon Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú- OHLA
Presente. –

Referencia: Concurso de Licitación
SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 PAMPA DEL TORO –
RIO LACRAMARCA

Proyecto: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS**, los mismos que no incluye el plazo de movilización de recursos, instalación, entrega revisión y aprobación de documentos a través de la entidad OHLA.

Se adjunta Cronograma del Plazo de Ejecución.

Chimbote, 26 de Setiembre del 2022

Angelos Minería y Construcción S.A.C.
.....
Firma, Nombres y Apellidos del
Representante legal

ANGELAS MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
.....
Juan Miguel Angeles Vargas
GERENTE GENERAL



CRONOGRAMA PLAZO DE EJECUCION

DIAGRAMA DE GANTT

ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.
 Juan Miguel Angeles Vargas
 GERENTE GENERAL

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Fecha Pres.

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PERIODO DE INGRESO E INSTALACION		PERIODO DE EJECUCION			
				sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5	sem 6
1.01	OBRAS PRELIMINARES								
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 4.8 m x 3.60 m	und	1.00						
1.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	glb	1.00						
1.01.03	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	1.50						
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES								
1.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00						
1.02.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	mes	2.23						
1.03	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES								
01.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
1.03.01.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	1407.00						
1.03.01.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	4.69						
1.03.02	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS								
1.03.02.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	0.12						
1.03.02.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	M	8.40						
1.03.02.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	M	7.40						
1.03.02.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	und	1.00						
01.03.03	ESTRUCTURAS DE CONCRETO								
1.03.03.01	CONCRETO 175 Kg/Cm2	m3	3.54						
1.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	27.80						
1.04	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO								
01.04.01	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05								
01.04.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	1947.00						
01.04.01.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	613.78						
01.04.01.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	2026.47						
01.04.01.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	823.97						
01.04.01.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	190.44						
01.04.01.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	555.18						
01.04.01.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	506.00						
01.04.01.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	170.04						
01.04.02	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04								
01.04.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	512.00						



CRONOGRAMA PLAZO DE EJECUCION

DIAGRAMA DE GANTT

ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
 Juan Miguel Angeles Vargas
 GERENTE GENERAL

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Fecha Pres.

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PERIODO DE INGRESO E INSTALACION		PERIODO DE EJECUCION			
				sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5	sem 6
01.04.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	190.63						
01.04.02.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	550.49						
01.04.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	206.76						
01.04.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	47.07						
01.04.02.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	157.65						
01.04.02.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	125.07						
01.04.02.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	79.87						
01.04.03	PROTECCION DE TALUDES								
01.04.03.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	1086.00						
01.04.03.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	603.52						
01.04.03.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	929.79						
01.04.03.04	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	m3	165.46						
01.04.03.05	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	567.39						
01.04.03.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	403.29						
01.04.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	344.65						
1.05	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1								
01.05.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	1047.80						
01.05.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	486.07						
01.05.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1245.49						
01.05.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	m3	243.03						
1.06	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO								
01.06.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	560.83						
01.06.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	564.05						
01.06.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	m2	560.83						
01.06.04	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	m3	540.97						
1.07	TRANSPORTE DE MATERIAL								
01.07.01	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	453.58						
01.07.02	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	2193.10						
01.07.03	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	1909.50						
01.07.04	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	36454.15						
01.07.05	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	216.31						



CRONOGRAMA PLAZO DE EJECUCION

DIAGRAMA DE GANTT

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Fecha Pres.

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PERIODO DE INGRESO E INSTALACION		PERIODO DE EJECUCION			
				sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5	sem 6
01.07.06	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	959.13						
1.08	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA								
01.08.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	245.80						
01.08.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	1000.00						
1.09	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL								
01.09.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	glb	1.00						
01.09.02	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	glb	1.00						

ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
 Juan Miguel Angeles Vargas
 GERENTE GENERAL

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash		PLANTILLA DE PRESUPUESTO		RV.00 Fecha de versión	
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION SAC Domicilio: Jm. Sucre N° 479 Cajamarca Teléfono/Fax: 976332336 Contacto: Cesar Augusto Arboleda Velasquez				ENTREGA OFERTA: 26/09/2022	
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unit.	Prec. Total
SUBPROYECTO A4 - PAMPA DEL TORO					
1			DEFENSAS RIBEREÑAS		
1.01			OBRAS PRELIMINARES		
1.01.01	und	1.00	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.	4,180.45	4,180.45
1.01.02	glb	1.00	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	74,650.93	74,650.93
1.01.03	mes	1.00	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	153,034.40	153,034.40
1.02			TRABAJOS PRELIMINARES		
1.02.01	glb	1.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	107,497.34	107,497.34
1.02.02	mes	1.00	TOPOGRAFÍA Y GEOREFERENCIACIÓN	64,199.80	64,199.80
1.03			MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES		
1.03.01			MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.03.01.01	m2	1407.00	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	19.87	27,959.15
1.03.01.02	km	4.69	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	70,928.76	332,655.87
1.03.02			REPOSICION DE ESTRUCTURAS		
1.03.02.01	m3	0.12	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	4,068.83	488.26
1.03.02.02	M	8.40	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	2,557.62	21,484.01
1.03.02.03	M	7.40	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	2,372.07	17,553.34
1.03.02.04	und	1.00	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C"A" 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	547.00	547.00
1.03.03			ESTRUCTURAS DE CONCRETO		
1.03.03.01	m3	3.54	CONCRETO 175 Kg/Cm2	808.06	2,860.55
1.03.03.02	m2	27.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	135.88	3,777.51
1.04			DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO		
1.04.01			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05		
1.04.01.01	m2	1947.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	7.58	14,748.96
1.04.01.02	m3	613.78	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	10.13	6,216.66
1.04.01.03	m2	2026.47	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	4.09	8,287.84
1.04.01.04	m3	823.97	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	48.88	40,279.02
1.04.01.05	m3	190.44	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	54.12	10,306.98
1.04.01.06	m2	555.18	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	25.25	14,020.51
1.04.01.07	m3	506.00	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	131.68	66,632.22
1.04.01.08	m3	170.04	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	146.61	24,930.32
1.04.02			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04		
1.04.02.01	m2	512.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	7.58	3,878.51
1.04.02.02	m3	190.63	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	10.13	1,930.79
1.04.02.03	m2	550.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	4.09	2,251.38
1.04.02.04	m3	206.76	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	48.88	10,107.32
1.04.02.05	m3	47.07	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	54.12	2,547.52
1.04.02.06	m2	157.65	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	25.25	3,981.27
1.04.02.07	m3	125.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	131.68	16,470.01
1.04.02.08	m3	79.87	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	146.61	11,710.68
1.04.03			PROTECCION DE TALUDES		
1.04.03.01	m2	1086.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	7.58	8,226.69
1.04.03.02	m3	603.52	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	10.13	6,112.71
1.04.03.03	m2	929.79	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	4.09	3,802.65

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash	PLANTILLA DE PRESUPUESTO				
			RV.00		
			Fecha de versión		
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION SAC Domicilio: Jm. Sucre N° 479 Cajamarca Teléfono/Fax: 976332336 Contacto: Cesar Augusto Arboleda Velasquez			ENTREGA OFERTA: 26/09/2022		
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unit.	Prec. Total
SUBPROYECTO A4 - PAMPA DEL TORO					
1.04.03.04	m3	165.46	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	42.24	6,989.50
1.04.03.05	m2	567.39	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	25.25	14,329.05
1.04.03.06	m3	403.29	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	131.68	53,106.28
1.04.03.07	m3	344.65	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	146.61	50,530.66
1.05			REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1		
1.05.01	m2	1047.8	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	7.58	7,937.32
1.05.02	m3	486.07	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	10.13	4,923.15
1.05.03	m2	1245.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	4.09	5,093.78
1.05.04	m3	243.03	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	91.71	22,287.32
1.06			PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO		
1.06.01	m2	560.83	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	7.22	4,047.87
1.06.02	m3	564.05	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	10.13	5,712.97
1.06.03	m2	560.83	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	4.09	2,293.68
1.06.04	m3	540.97	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	137.66	74,467.94
1.07			TRANSPORTE DE MATERIAL		
1.07.01	m3-km	453.58	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	9.85	4,467.02
1.07.02	m3-km	2193.10	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	4.72	10,347.92
1.07.03	m3-km	1909.50	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	14.77	28,208.21
1.07.04	m3-km	36454.15	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	5.24	191,116.65
1.07.05	m3-km	216.31	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	9.85	2,130.28
1.07.06	m3-km	959.13	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	4.72	4,525.55
1.08			PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA		
1.08.01	m3	245.80	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	7.55	1,855.77
1.08.02	m2	1000.00	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	5.94	5,937.37
1.09			SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
1.09.01	glb	1.00	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	30,492.81	30,492.81
1.09.02	glb	1.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	22,337.05	22,337.05
IMPORTE SIN IGV					1,620,468.79
			IGV	18%	291,684.38
TOTAL					1,912,153.17
CONDICIONES GENERALES:					
DESCRIPCION			COTIZADO		
FORMA DE PAGO			VALORIZACION UNICA FINAL CREDITO A 30 DIAS		
MONEDA			SOLES		
ANTICIPO			NO		
PLAZO DE EJECUCION TRABAJOS EN OBRA (DIAS)			30 DIAS		
FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO (10%)			SI		
RETENCION POR GARANTIA (5%)			SI		

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash	PLANTILLA DE PRESUPUESTO	RV.00 Fecha de versión			
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION SAC Domicilio: Jm. Sucre N° 479 Cajamarca Teléfono/Fax: 976332336 Contacto: Cesar Augusto Arboleda Velasquez		ENTREGA OFERTA: 26/09/2022			
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unit.	Prec. Total
SUBPROYECTO A4 - PAMPA DEL TORO					
1.00			DEFENSAS RIBEREÑAS		
1.01			OBRAS PRELIMINARES		
1.01.01	und	1.00	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.	2,800.00	2,800.00
1.01.02	glb	1.00	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	50,000.00	50,000.00
1.01.03	mes	1.00	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	102,500.00	102,500.00
1.02			TRABAJO PRELIMINARES		
1.02.01	glb	1.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	72,000.00	72,000.00
1.02.02	mes	1.00	TOPOGRAFÍA Y GEOREFERENCIACIÓN	43,000.00	43,000.00
1.03			MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES		
1.03.01			MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.03.01.01	m2	1407.00	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	13.31	18,726.59
1.03.01.02	km	4.69	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	47,506.95	222,807.59
1.03.02			REPOSICION DE ESTRUCTURAS		
1.03.02.01	m3	0.12	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	2,725.24	327.03
1.03.02.02	M	8.40	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	1,713.05	14,389.65
1.03.02.03	M	7.40	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	1,588.78	11,756.94
1.03.02.04	und	1.00	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	366.37	366.37
1.03.03			ESTRUCTURAS DE CONCRETO		
1.03.03.01	m3	3.54	CONCRETO 175 Kg/Cm2	541.23	1,915.95
1.03.03.02	m2	27.80	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	91.01	2,530.11321
1.04			DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO		
1.04.01			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05		
1.04.01.01	m2	1947.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	5.07	9,878.62
1.04.01.02	m3	613.78	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	6.78	4,163.82
1.04.01.03	m2	2026.47	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	5,551.06
1.04.01.04	m3	823.97	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	32.74	26,978.25
1.04.01.05	m3	190.44	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	36.25	6,903.45
1.04.01.06	m2	555.18	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	16.91	9,390.71
1.04.01.07	m3	506.00	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	88.20	44,629.20
1.04.01.08	m3	170.04	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	98.20	16,697.93
1.04.02			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04		
1.04.02.01	m2	512.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	5.07	2,597.77
1.04.02.02	m3	190.63	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	6.78	1,293.21
1.04.02.03	m2	550.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	1,507.94
1.04.02.04	m3	206.76	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	32.74	6,769.72
1.04.02.05	m3	47.07	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	36.25	1,706.29
1.04.02.06	m2	157.65	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	16.91	2,666.59
1.04.02.07	m3	125.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	88.20	11,031.35
1.04.02.08	m3	79.87	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	98.20	7,843.63
1.04.03			PROTECCION DE TALUDES		
1.04.03.01	m2	1086.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	5.07	5,510.11
1.04.03.02	m3	603.52	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	6.78	4,094.19

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash		PLANTILLA DE PRESUPUESTO		RV.00 Fecha de versión		
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: Domicilio: Teléfono/Fax: Contacto: ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION SAC Jrn. Sucre N° 479 Cajamarca 976332336 Cesar Augusto Arboleda Velasquez				ENTREGA OFERTA: 26/09/2022		
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unit.	Prec. Total	
SUBPROYECTO A4 - PAMPA DEL TORO						
1.04.03.03	m2	929.79	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	2,546.95	
1.04.03.04	m3	165.46	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	28.29	4,681.46	
1.04.03.05	m2	567.39	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	16.91	9,597.37	
1.04.03.06	m3	403.29	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	88.20	35,569.74	
1.04.03.07	m3	344.65	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	98.20	33,844.63	
1.05			REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1			
1.05.01	m2	1047.80	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	5.07	5,316.29	
1.05.02	m3	486.07	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	6.78	3,297.45	
1.05.03	m2	1245.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	3,411.73	
1.05.04	m3	243.03	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	61.42	14,927.69	
1.06			PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO			
1.06.01	m2	560.83	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	4.83	2,711.20	
1.06.02	m3	564.05	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	6.78	3,826.45	
1.06.03	m2	560.83	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	2.74	1,536.27	
1.06.04	m3	540.97	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	92.20	49,877.43	
1.07			TRANSPORTE DE MATERIAL			
1.07.01	m3-km	453.58	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	6.60	2,991.94	
1.07.02	m3-km	2193.10	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	3.16	6,930.87	
1.07.03	m3-km	1909.50	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	9.89	18,893.41	
1.07.04	m3-km	36454.15	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	3.51	128,006.88	
1.07.05	m3-km	216.31	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	6.60	1,426.83	
1.07.06	m3-km	959.13	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	3.16	3,031.14	
1.08			PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA			
1.08.01	m3	245.80	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	5.06	1,242.97	
1.08.02	m2	1000.00	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	3.98	3,976.76	
1.09			SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
1.09.01	glb	1.00	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	20,423.60	20,423.60	
1.09.02	glb	1.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	14,961.00	14,961.00	
COSTO DIRECTO					1,085,364.11	
	GLB	1.00	GASTOS GENERALES	426,568.262	426,568.26	
	GLB	1.00	UTILIDADES	108,536.411	108,536.41	
SUB TOTAL					1,620,468.79	
				IGV	18%	291,684.38
IMPORTE TOTAL					1,912,153.17	
CONDICIONES GENERALES:						
DESCRIPCION			OFERTADO			
FORMA DE PAGO			VALORIZACION UNICA FINAL CREDITO A 30 DIAS			
MONEDA			SOLES			
ANTICIPO			NO			
PLAZO DE EJECUCION TRABAJOS EN OBRA (DIAS)			30 DIAS			
FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO (10%)			SI			
RETENCION POR GARANTIA (5%)			SI			



DATOS GENERALES PRESUPUESTO Y APUS

CLIENTE: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU -
OHLA

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA -
PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

PRESUPUESTO: 1,912,153.17 Soles

TIEMPO DE EJECUCION: 1 Meses

FECHA DE PRESENTACION DE OFERTA: 26/09/2022

TIPO DE CAMBIO: 3.88 Soles/dollar

COSTO COMBUSTIBLE SIN IGV: 16.53 soles/gln

PRESUPUESTO

PROYECTO: DEFENSAS RIBERENAS DEL RIO LA GRAMARCA - PAQUETE R-VI - QUA
DAMBA DEL TOPO
CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

Fecha Pres. 26-Sep-22

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	P.U.	SUBTOTAL
01.01	OBRAS PRELIMINARES				155,300.00
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 4.8 m x 3.60 m	und	1.00	2,800.00	2,800.00
1.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	glb	1.00	50,000.00	50,000.00
1.01.03	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	1.00	102,500.00	102,500.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				115,000.00
1.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00	72,000.00	72,000.00
1.02.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	mes	1.00	43,000.00	43,000.00
1.03	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES				272,820.24
01.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				241,534.18
1.03.01.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	1407.00	13.31	18,726.59
1.03.01.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	4.69	47,506.95	222,807.59
1.03.02	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS				26,839.99
1.03.02.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	0.12	2,725.24	327.03
1.03.02.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	M	8.40	1,713.05	14,389.65
1.03.02.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	M	7.40	1,588.78	11,756.94
1.03.02.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	und	1.00	366.37	366.37
01.03.03	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				4,446.06
1.03.03.01	CONCRETO 175 Kg/Cm2	m3	3.54	541.23	1,915.95
1.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	27.80	91.01	2,530.11
1.04	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO				255,453.98
01.04.01	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05				124,193.03
01.04.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	1947.00	5.07	9,878.62
01.04.01.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	613.78	6.78	4,163.82
01.04.01.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	2026.47	2.74	5,551.06
01.04.01.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	823.97	32.74	26,978.25
01.04.01.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	190.44	36.25	6,903.45
01.04.01.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	555.18	16.91	9,390.71
01.04.01.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	506.00	88.20	44,629.20
01.04.01.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	170.04	98.20	16,697.93
01.04.02	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04				35,416.50
01.04.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	512.00	5.07	2,597.77
01.04.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	190.63	6.78	1,293.21
01.04.02.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	550.49	2.74	1,507.94
01.04.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	206.76	32.74	6,769.72
01.04.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	47.07	36.25	1,706.29
01.04.02.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	157.65	16.91	2,666.59
01.04.02.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	125.07	88.20	11,031.35
01.04.02.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	79.87	98.20	7,843.63
01.04.03	PROTECCION DE TALUDES				95,844.45
01.04.03.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	1086.00	5.07	5,510.11
01.04.03.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	603.52	6.78	4,094.19
01.04.03.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	929.79	2.74	2,546.95
01.04.03.04	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	m3	165.46	28.29	4,681.46
01.04.03.05	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	567.39	16.91	9,597.37
01.04.03.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	403.29	88.20	35,569.74
01.04.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	344.65	98.20	33,844.63
1.05	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1				26,953.16
01.05.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	1047.80	5.07	5,316.29
01.05.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	486.07	6.78	3,297.45
01.05.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1245.49	2.74	3,411.73



PRESUPUESTO

PROYECTO: DEFENSAS RIBERENAS DEL RIO LA RAMARCA - PAQUETE R-VI - QUA
 DAMBA DEL TOPO
 CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

Fecha Pres. 26-Sep-22

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	P.U.	SUBTOTAL
01.05.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	m3	243.03	61.42	14,927.69
1.06	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO				57,951.36
01.06.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa	m2	560.83	4.83	2,711.20
01.06.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	564.05	6.78	3,826.45
01.06.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	m2	560.83	2.74	1,536.27
01.06.04	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	m3	540.97	92.20	49,877.43
1.07	TRANSPORTE DE MATERIAL				161,281.06
01.07.01	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	m3-km	453.58	6.60	2,991.94
01.07.02	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	m3-km	2193.10	3.16	6,930.87
01.07.03	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	m3-km	1909.50	9.89	18,893.41
01.07.04	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	m3-km	36454.15	3.51	128,006.88
01.07.05	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	m3-km	216.31	6.60	1,426.83
01.07.06	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	m3-km	959.13	3.16	3,031.14
1.08	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA				5,219.72
01.08.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	245.80	5.06	1,242.97
01.08.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	1000.00	3.98	3,976.76
1.09	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				35,384.60
01.09.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	glb	1.00	20,423.60	20,423.60
01.09.02	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	glb	1.00	14,961.00	14,961.00
COSTO DIRECTO					1,085,364.11
	Utilidad	10.00%			108,536.41
	Gastos Generales	39.30%			426,568.26
	SUBTOTAL				1,620,468.79
	IGV	18.00%			291,684.38
	TOTAL				1,912,153.17

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

1.01 OBRAS PROVISIONALES								
Partida	1.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 4.8 m x 3.60 m							
Rendimiento	Und	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : Und	2,800.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010003	CARTEL DE OBRA			und		1.0000	2,800.00	2,800.00
								2,800.00
Partida	1.01.02 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA							
Rendimiento	gbl/DIA	MO. 450.0000	EQ. 450.0000			Costo unitario directo por : gbl	50,000.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
	Subpartidas							
	IMPLEMENTACION DE COMEDOR			m3		1.0000	10,000.00	10,000.00
	IMPLEMENTACION DE CONTENEDORES			m3		3.0000	13,333.33	40,000.00
								50,000
Partida	1.01.03 MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL							
	INCLUYE RIEGO DE VIA PARA CONTROL DE POLUCION							
Rendimiento	mes	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : nes	102,500.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010003	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL			gbl		1.0000	102,500.00	102,500.00
								102,500.00
1.02 TRABAJOS PRELIMINARES								
Partida	1.02.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS							
Rendimiento	gbl	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : gbl	72,000.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Veces	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	MOV Y DESMOV DE EQUIPO PESADO			Unidad		6.0000	9000.00	54,000.00
	MOV Y DESMOV DE EQUIPO AUTOPROPUSADO			Unidad		6.0000	3000.00	18,000.00
								72,000.00
Partida	1.02.02 TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION							
Rendimiento	mes	MO. 600.0000	EQ. 600.0000			Costo unitario directo por : nes	43,000.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0101010003	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO			mes		1.0000	43,000.00	43,000.00
								43,000.00
1.03 MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES								
1.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
1.03.01.01 ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA								
Rendimiento	m2/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000			Costo unitario directo por : m2	13.31	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO			hh	0.0000	0.0000	28.32	0.00
0101010004	OFICIAL			hh	0.0000	0.0000	22.00	0.00
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.1778	19.89	3.54
								3.54
	Equipos							
010104010006	MOTOSIERRA			hm	1.0000	0.0444	20.00	0.89
	CAMION VOLQUETE 6X4			hm	1.0000	0.0444	197.52	8.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	3.54	0.11
								9.77
Partida	1.03.01.02 MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES							
Rendimiento	KM/DIA	MO. 0.4000	EQ. 0.4000			Costo unitario directo por : Km	47,506.95	
	INCLUYE TRANSPORTE Y FACTOR DE ESPONJAMIENTO							
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	10.0000	22.00	220.00
0101010005	PEON	hh	2.0000	40.0000	19.89	795.60
						1,015.60
	Materiales					
	AFIRMADO	m3		937.5000	31.16	29,209.69
	AGUA PAR ALA OBRA	m3		120.0000	12.50	1,500.00
						30,709.69
	Equipos					
	MOTONIVELADORA 145 -150HP	hm	1.0000	20.0000	348.48	6,969.56
	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	1.0000	20.0000	220.65	4,413.09
	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	1.0000	20.0000	218.43	4,368.54
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,015.60	30.47
						15,781.66
Partida	1.03.02 REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS					
	1.03.02.01 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 0.500	EQ. 0.500	Costo unitario directo por : m3		2,725.24
	NO INCLUYE TRANSPORTE NI AGREGADO					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	CAPATAZ	hh	0.0000	0.0000	36.78	0.00
0101010004	OPERARIO	hh	0.0000	0.0000	28.32	0.00
0101010005	OFICIAL	hh	1.0000	16.0000	22.00	352.00
	PEON	hh	2.0000	32.0000	19.89	636.48
						988.48
	Equipos					
	MARTILO PERUCTOR 8 HP(INC ELEMENTO DE DESGASTE)	hm	1.0000	16.0000	10.00	160.00
	CAMION VOLQUETE 6X4	hm	0.2500	4.0000	197.52	790.08
0301010006	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	0.2500	4.0000	189.26	757.03
	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	988.48	29.65
						1,736.76
Partida	1.03.02.02 REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 8	EQ. 8	Costo unitario directo por : m		1,713.05
	H= camafa apoyo 0.15 m					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	CAPATAZ	hh	0.0000	0.0000	36.78	0.00
0101010004	OPERARIO	hh	0.0000	0.0000	28.32	0.00
0101010005	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	22.00	22.00
	PEON	hh	2.0000	2.0000	19.89	39.78
						61.78
	Materiales					
	TUBERIA HDPE Ø 36"	M		1.0500	450.00	472.50
	ARENA FINA PARA CAMA DE APOYO inc flete	M		0.5000	85.00	42.50
	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M		11.0000	80.00	880.00
						1,395.00
	Equipos					
	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	1.0000	1.0000	189.26	189.26
	VIBRO COMPACTADOR	hm	1.0000	1.0000	10.00	10.00
	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	0.2500	0.2500	220.65	55.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	61.78	1.85
						256.27

Analisis de Precios Unitarios

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

PROYECTO:

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

Partida	1.03.02.03 REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m		1,588.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0800	28.32	2.27
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	22.00	17.60
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.6000	19.89	31.82
						51.69
Materiales						
	TUBERIA HDPE Ø 24"	M		1.0500	390.00	409.50
	ARENA FINA PARA CAMA DE APOYO inc flete	M		0.5000	85.00	42.50
	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M		11.0000	80.00	880.00
						1,332.00
Equipos						
010104010006	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	1.0000	0.8000	189.26	151.41
010104010006	VIBRO COMPACTADOR	hm	1.0000	0.8000	10.00	8.00
	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	0.2500	0.2000	220.65	44.13
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	51.69	1.55
						205.09

Partida	1.03.02.04 SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA					
	CONCRETO fc =280 Kg/cm2					
Rendimiento	Und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por :Und		366.37
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0800	28.32	2.27
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	22.00	17.60
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.8000	19.89	15.91
						35.78
Materiales						
	AGUA PAR ALA OBRA	m3		0.0400	12.50	0.50
	ENCOFRADO	m2		1.0500	65.00	68.25
	CEMENTO T1 inc flete	bls		3.6667	24.50	89.83
	PIEDRA CHANCADA Ø 3/4" inc flete	m3		0.1833	90.00	16.50
	ARENA PARA CONCRETO inc flete	m3		0.1833	55.00	10.08
						185.17
Equipos						
010104010006	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	0.7500	0.6000	189.26	113.55
010104010006	VIBRADOR A DE CONCRETO	hm	0.5000	0.4000	5.00	2.00
010104010006	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.8000	36.00	28.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	35.78	1.07
						145.43

Partida	01.03.03 ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
	1.03.03.01 CONCRETO 175 Kg/Cm2					
	CONCRETO fc =280 Kg/cm2					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por :m3		541.23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	28.32	22.66
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	22.00	17.60
0101010005	PEON	hh	8.0000	6.4000	19.89	127.30



Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

							167.55
	Materiales						
	AGUA PAR ALA OBRA	m3		0.2000	12.50	2.50	
	ENCOFRADO	m2		1.0500	65.00	68.25	
	CEMENTO T1 inc flete	bls		7.5000	24.50	183.75	
	PIEDRA CHANCADA Ø 3/4" inc flete	m3		0.7500	90.00	67.50	
	ARENA PARA CONCRETO inc flete	m3		0.5500	55.00	30.25	
							352.25
	Equipos						
010104010006	VIBRADOR A DE CONCRETO	hm	0.5000	0.4000	5.00	2.00	
010104010006	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	0.5000	0.4000	36.00	14.40	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	167.55	5.03	
							21.43

Partida	1.03.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : m2		91.01
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	22.00	14.67
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.3333	19.89	26.52
							41.19
	Materiales						
	ALAMBRE NEGRO N° 8		kg		0.2000	4.80	0.96
	CLAVOS 2.5" PARA MADERA		kg		0.2000	25.00	5.00
	DESMOLDANTE PARA ENCOFRADO		gln		0.0750	80.00	6.00
	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADO		p2		5.0800	3.80	19.30
	TRIPLAY FENOLICO 16mm		p2		0.1500	115.50	17.33
							48.59
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	41.19	1.24
							1.24

	1.04 DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADOS						
	01.04.01	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05					
Partida	01.04.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2		5.07
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0007	28.32	0.02
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0007	22.00	0.01
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0067	19.89	0.13
							0.17
	Equipos						
010104010006	TRACTOR SOBReORUGAS 190-240HP		hm	1.0000	0.0067	525.23	3.50
010104010006	EXCAVADORA SOBRe ORUGAS 180-348 HP		hm	0.5000	0.0033	420.33	1.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.17	0.00
							4.91

Partida	01.04.01.02 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000		Costo unitario directo por : m3		6.78
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0015	28.32	0.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0145	22.00	0.32
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0145	19.89	0.29

Analisis de Precios Unitarios

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Sep-22

Partida	01.04.01.06 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN						
	INCLUYE INSUMO GEOTEXTIL						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000		Costo unitario directo por : m2		16.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0100	36.78	0.37
0101010004	OPERARIO		hh	1.0000	0.0200	28.32	0.57
0101010005	OFICIAL		hh	1.0000	0.0200	22.00	0.44
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0400	19.89	0.80
							2.17
	Materiales						
010104010006	GEOTEXTIL NO TEJIDO PP 400G		hm		1.0500	10.38	10.89
							10.89
	Equipos						
010104010006	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE		hm	1.0000	0.0200	189.26	3.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.17	0.07
							3.85
Partida	01.04.01.07 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000		Costo unitario directo por : m3		88.20
	NO INCLUYE EXCAVACION PARA UÑA NI ELIMINACION DE MAT EXCEDENTE						
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
	ACOMODO DE ROCA EN UÑA		m3		1.0000	56.20	56.20
010104020502	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA		m3		1.0000	32.00	32.00
							88.20
Partida	01.04.01.08 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000		Costo unitario directo por : m3		98.20
	NO INCLUYE EXCAVACION PARA UÑA NI ELIMINACION DE MAT EXCEDENTE						
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010104020502	ACOMODO DE ROCA EN TALUD		m3		1.0000	60.20	60.20
	PERFILADO DE TAUD PARA ENROCADO		m2		1.0000	6.00	6.00
010703020403	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA		m3		1.0000	32.00	32.00
							98.20
	01.04.02 DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04						
	01.04.02.01 DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2		5.07
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0007	28.32	0.02
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0007	22.00	0.01
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0067	19.89	0.13
							0.17
	Equipos						
010104010006	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP		hm	1.0000	0.0067	525.23	3.50
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP		hm	0.5000	0.0033	420.33	1.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.17	0.00
							4.91
Partida	01.04.02.02 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000		Costo unitario directo por : m3		6.78
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.



Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0015	28.32	0.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0145	22.00	0.32
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0145	19.89	0.29
						0.65
Equipos						
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0145	420.33	6.11
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.65	0.02
						6.13

01.04.02.03 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m3		2.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0004	28.32	0.01
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0040	22.00	0.09
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0040	19.89	0.08
						0.18
Equipos						
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0040	420.33	1.68
010104010006	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	1.0000	0.0040	218.43	0.87
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01
						2.56

	01.04.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 310.0000	EQ. 310.0000	Costo unitario directo por : m3		32.74
ZARANDEO DE MATERIAL PROPIO, NO INCLUYE CARGUIO NI TRANSPORTE						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.2000	0.0052	28.32	0.15
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0516	22.00	1.14
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1032	19.89	2.05
						3.33
Equipos						
	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.0258	5.00	0.13
	CARGADOR FRONTAL	hm	1.0000	0.0258	343.09	8.85
	MOTONIVELADORA 145 -150HP	hm	1.0000	0.0258	348.48	8.99
	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	1.0000	0.0258	218.43	5.64
0301010006	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	1.0000	0.0258	220.65	5.69
	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.33	0.10
						29.41

	01.04.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000	Costo unitario directo por : m3		36.25
ZARANDEO DE MATERIAL PROPIO, NO INCLUYE CARGUIO NI TRANSPORTE						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.2000	0.0057	28.32	0.16
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0571	22.00	1.26
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1143	19.89	2.27
						3.69
Equipos						
	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.0286	5.00	0.14
	CARGADOR FRONTAL	hm	1.0000	0.0286	343.09	9.80

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

	MOTONIVELADORA 145 -150HP	hm	1.0000	0.0286	348.48	9.96
	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	1.0000	0.0286	218.43	6.24
0301010006	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	1.0000	0.0286	220.65	6.30
	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	3.69		0.11
						32.56

Partida	01.04.02.06 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN					
	INCLUYE INSUMO GEOTEXTIL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2		16.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	36.78	0.37
0101010004	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	28.32	0.57
0101010005	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	22.00	0.44
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.89	0.80
						2.17
	Materiales					
010104010006	GEOTEXTIL NO TEJIDO PP 400G	hm		1.0500	10.38	10.89
						10.89
	Equipos					
010104010006	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	1.0000	0.0200	189.26	3.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.17	0.07
						3.85

Partida	01.04.02.07 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3		88.20
	NO INCLUYE EXCAVACION PARA UÑA NI ELIMINACION DE MAT EXCEDENTE					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subpartidas					
	ACOMODO DE ROCA EN UÑA	m3		1.0000	56.20	56.20
010104020502	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA	m3		1.0000	32.00	32.00
						88.20

Partida	01.04.02.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3		98.20
NO INCLUYE EXCAVACION PARA UÑA NI ELIMINACION DE MAT EXCEDENTE						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010104020502	ACOMODO DE ROCA EN TALUD	m3		1.0000	60.20	60.20
	PERFILADO DE TAUD PARA ENROCADO	m2		1.0000	6.00	6.00
010703020403	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA	m3		1.0000	32.00	32.00
						98.20

	01.04.03	PROTECCION DE TALUDES				
	01.04.03.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		5.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0007	28.32	0.02
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0007	22.00	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	19.89	0.13
						0.17
	Equipos					
010104010006	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP	hm	1.0000	0.0067	525.23	3.50
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	0.5000	0.0033	420.33	1.40

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:		Movimiento de tierras- Partidas		Fecha Pres.		26-Set-22	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000	0.17	0.00	
							4.91
Partida	01.04.03.02 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000	Costo unitario directo por : m3			6.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0015	28.32	0.04	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0145	22.00	0.32	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0145	19.89	0.29	
							0.65
Equipos							
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0145	420.33	6.11	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.65	0.02	
							6.13
01.04.03.03 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m3			2.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0004	28.32	0.01	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0040	22.00	0.09	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0040	19.89	0.08	
							0.18
Equipos							
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0040	420.33	1.68	
010104010006	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	1.0000	0.0040	218.43	0.87	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01	
							2.56
01.04.03.04 RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3			28.29
ZARANDEO DE MATERIAL PROPIO, NO INCLUYE CARGUIO NI TRANSPORTE							
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.2000	0.1067	28.32	3.02	
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.2667	22.00	5.87	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5333	19.89	10.61	
							19.50
Subpartidas							
	ZARANDEO DE MATERIAL PROPIO	hm		1.0000	5.55	5.55	
							5.55
Equipos							
	VIBRO COMPACTADOR	hm	0.5000	0.2667	10.00	2.67	
	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	19.50	0.58	
							3.25
Partida	01.04.03.05 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN						
INCLUYE INSUMO GEOTEXTIL							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2			16.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	36.78	0.37	
0101010004	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	28.32	0.57	
0101010005	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	22.00	0.44	

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:		Movimiento de tierras- Partidas			Fecha Pres.	26-Set-22
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0400	19.89	0.80
						2.17
	Materiales					
010104010006	GEOTEXTIL NO TEJIDO PP 400G	hm		1.0500	10.38	10.89
						10.89
	Equipos					
010104010006	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	1.0000	0.0200	189.26	3.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.17	0.07
						3.85
Partida	01.04.03.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3		88.20
	NO INCLUYE EXCAVACION PARA UÑA NI ELIMINACION DE MAT EXCEDENTE					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010104020502	ACOMODO DE ROCA EN UÑA	m3		1.0000	56.20	56.20
	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA	m2		1.0000	32.00	32.00
						88.20
Partida	01.04.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3		98.20
	NO INCLUYE EXCAVACION PARA UÑA NI ELIMINACION DE MAT EXCEDENTE					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010104020502	ACOMODO DE ROCA EN TALUD	m3		1.0000	60.20	60.20
	PERFILADO DE TAUD PARA ENROCADO	m2		1.0000	6.00	6.00
010703020403	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA	m3		1.0000	32.00	32.00
						98.20
1.05 REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1						
	01.05.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		5.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0007	28.32	0.02
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0007	22.00	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	19.89	0.13
						0.17
	Equipos					
010104010006	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP	hm	1.0000	0.0067	525.23	3.50
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	0.5000	0.0033	420.33	1.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.17	0.00
						4.91
Partida	01.05.02 EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000	Costo unitario directo por : m3		6.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0015	28.32	0.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0145	22.00	0.32
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0145	19.89	0.29
						0.65
	Equipos					
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0145	420.33	6.11
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.65	0.02
						6.13

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Set-22

	01.05.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000			Costo unitario directo por : m3		2.74
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO			hh	0.1000	0.0004	28.32	0.01
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0040	22.00	0.09
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0040	19.89	0.08
								0.18
	Equipos							
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP			hm	1.0000	0.0040	420.33	1.68
010104010006	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN			hm	1.0000	0.0040	218.43	0.87
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.18	0.01
								2.56
	01.05.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000			Costo unitario directo por : m3		61.42
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO			hh	0.1000	0.0023	28.32	0.06
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.0457	22.00	1.01
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.0914	19.89	1.82
								2.89
	Materiales							
010104010006	AFIRMADO			m3		1.2500	31.16	38.95
010104010006	AGUA PAR ALA OBRA			m3		0.1200	12.50	1.50
								40.45
	Equipos							
010104010006	MOTONIVELADORA 145 -150HP			hm	1.0000	0.0229	348.48	7.97
010104010006	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN			hm	1.0000	0.0229	218.43	4.99
010104010006	CAMION CISTERNA 5000 GLS			hm	1.0000	0.0229	220.65	5.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.89	0.09
								18.09
	01.06.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000			Costo unitario directo por : m2		4.83
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO			hh	0.1000	0.0007	28.32	0.02
0101010004	OFICIAL			hh	0.1000	0.0007	22.00	0.01
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0067	19.89	0.13
								0.17
	Equipos							
010104010006	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP			hm	1.0000	0.0067	525.23	3.50
010104010006	MOTONIVELADORA 145 -150HP			hm	0.5000	0.0033	348.48	1.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.17	0.00
								4.67
Partida	01.06.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000			Costo unitario directo por : m3		6.78
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO			hh	0.1000	0.0015	28.32	0.04
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0145	22.00	0.32
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0145	19.89	0.29

Analisis de Precios Unitarios

PROYECTO:

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Subpresupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Fecha Pres.

26-Sep-22

							0.65
Equipos							
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0145	420.33	6.11	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.65	0.02	
							6.13
01.06.03 PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m3			2.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0004	28.32	0.01	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0040	22.00	0.09	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0040	19.89	0.08	
							0.18
Equipos							
010104010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	1.0000	0.0040	420.33	1.68	
010104010006	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	1.0000	0.0040	218.43	0.87	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01	
							2.56
01.06.04 COLOCACION DE ROCA EN CAUCE							
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m3-km			92.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subpartidas							
010104020502	ACOMODO DE ROCA EN CAUCE	m3		1.0000	60.20	60.20	
	SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA	m2		1.0000	32.00	32.00	
							92.20
1.07 TRANSPORTE DE MATERIAL							
01.07.01 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM							
INCLUYE CARGUIO							
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3-km			6.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0013	28.32	0.04	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	22.00	0.29	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0400	19.89	0.80	
							1.13
Equipos							
	CAMION VOLQUETE 6X4	hh	1.0000	0.0133	197.52	2.63	
	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hh	0.5000	0.0067	420.33	2.80	
0301010006	IMPLEMENTACION DE COMEDOR	%mo		3.0000	1.1267	0.03	
							5.47
01.07.02 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM							
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m3-km			3.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Equipos							
	CAMION VOLQUETE 6X4	hh	1.0000	0.0160	197.52	3.16	
							3.16
01.07.03 TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM							
INCLUYE CARGUIO							
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3-km			9.89

Analisis de Precios Unitarios



Implementos de Seguridad Personal de Direccion

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	60.00
POLO MANGA LARGA	-
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	346.60

*No incluye IGV

Implementos de Seguridad Personal de Apoyo

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	60.00
POLO MANGA LARGA	-
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	346.60

Implementos de Seguridad Operadores

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	-
POLO MANGA LARGA	21.00
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	307.60

Implementos de Seguridad Obreros

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	-
POLO MANGA LARGA	21.00
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	307.60



Presupuesto:

Subpresupuesto:

Fecha Pres.

Tipo de Cambio:

Precio Galon sin IGV

INSUMOS DEL PROYECTO- PARTIDAS

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Movimiento de tierras- Partidas

26-Set-22

3.88

16.53

	DESCRIPCION	UND	MAQUINA (S/.)	OPERADOR (S/.)	COMBUSTIBLE		P.U. (S/.)	Cant. Total (hrs)	Costo Total (S/.)	CLASIFICACIÓN.	EQUIPO	COMBUSTIBLE	OPERADOR
					Cons/Hra (S/.)	Costo/Hra (S/.)							
EQUIPO PESADO	CAMION VOLQUETE 6X4	hm	100.88	38.8	3.50	57.84	197.52	808.64	159722.69	MAQ	81576.08	46771.19	31375.42
	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	100.88	38.8	4.90	80.97	220.65	136.32	30079.71	MAQ	13752.00	11038.48	5289.23
	CARGADOR FRONTAL	hm	213.4	38.8	5.50	90.89	343.09	33.39	11454.18	MAQ	7124.44	3034.39	1295.35
	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	100.88	38.8	3.00	49.58	189.26	41.00	7760.34	MAQ	4136.52	2032.84	1590.97
	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	232.8	38.8	9.00	148.73	420.33	96.30	40479.11	MAQ	22419.44	14323.09	3736.57
	MOTONIVELADORA 145 -150HP	hm	194	38.8	7.00	115.68	348.48	134.61	46908.54	MAQ	26114.30	15571.39	5222.86
	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP	hm	271.6	38.8	13.00	214.83	525.23	43.34	22763.60	MAQ	11771.20	9310.80	1681.60
	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	hm	97.00	38.8	5.00	82.63	218.43	153.99	33636.16	MAQ	14937.28	12723.96	5974.91
								937.57	937.57	HER	181831.26	114806.15	56166.92
EQUIPO LIVIANO	HERRAMIENTAS MANUALES	hm					1.00	1.92	19.20	EQU			
	MARTILO PERUCTOR 8 HP(INC ELEMENTO DE DESGASTE)	HM					10.00	62.53	1250.67	EQU			
	MOTOSIERRA	HM					20.00	2.22	79.78	EQU			
	MEZCLADORA DE CONCRETO	hh					36.00	1.82	9.08	EQU			
	VIBRADOR A DE CONCRETO	hh					5.00	58.44	584.42	EQU			
	VIBRO COMPACTADOR	HM					10.00	33.39	166.93	EQU			
	ZARANDA ESTATICA	hm					5.00	4700.66	146458.54	AGR			
AGREGADOS	AFIRMADO	m3					31.16	7.90	671.50	AGR			
	ARENA FINA PARA CAMA DE APOYO inc flete	m3					85.00	2.13	117.17	AGR			
	ARENA PARA CONCRETO inc flete	M3					55.00	2.84	255.45	AGR			
	PIEDRA CHANCADA Ø 3/4" inc flete	M3					90.00	592.71	7408.90	MAT			
MATERIALES	AGUA PAR ALA OBRA	m3					12.50	5.56	26.69	MAT			
	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg					4.80	1.00	2800.00	MAT			
	CARTEL DE OBRA	und					2800.00	30.22	740.31	MAT			
	CEMENTO T1 inc flete	bls					24.50	5.56	139.00	MAT			
	CLAVOS 2.5" PARA MADERA	kg					25.00	2.09	166.80	MAT			
	DESMOLDANTE PARA ENCOFRADO	gln					80.00	4.77	309.86	MAT			
	ENCOFRADO	M2					65.00	1344.23	13947.73	MAT			
	GEOTEXTIL NO TEJIDO PP 400G	m2					10.38	141.22	536.65	MAT			
	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADO	p2					3.80	4.17	481.64	MAT			
	TRIPLAY FENOLICO 16mm	PZA					115.50						



INSUMOS DEL PROYECTO- PARTIDAS

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Presupuesto:

Movimiento de tierras- Partidas

Subpresupuesto:

26-Set-22

Fecha Pres.

3.88

Tipo de Cambio:

16.53

Precio Galon sin IGV

				COMBUSTILE		P.U. (S/.)	Cant. Total (hrs)	Costo Total (S/.)	CLASIFICACIÓN.	EQUIPO	COMBUSTIBLE	OPERADOR
DESCRIPCION	UND	MAQUINA (S/.)	OPERADOR (S/.)	Cons/Hra (S/.)	Costo/Hra (S/.)							
TUBERIA HDPE Ø 36"	m					450.00	8.82	3969.00	MAT			
TUBERIA HDPE Ø 24"	m					390.00	7.77	3030.30	MAT			
PLAN DE VIGILANCIA PREVENCIÓN COVID 19	gbl					14961.00	1.00	14961.00	COVID			
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL inc EPPS	gbl					20423.60	1.00	20423.60	SOMA			
ACOMODO DE ROCA EN UÑA	m3					56.20	1034.36	58130.86	ACTV			
ACOMODO DE ROCA EN CAUCE	m3					60.20	540.97	32566.39	ACTV			
ACOMODO DE ROCA EN TALUD	m3					60.20	594.56	35792.75	ACTV			
IMPLEMENTACION DE CONTENEDORES	und					13333.33	3.00	40000.00	INST			
IMPLEMENTACION DE COMEDOR	und					10000.00	1.00	10000.00	INST			
MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	gbl					102500.00	1.00	102500.00	SEGV			
MOV Y DESMOV DE EQUIPO PESADO	und					9000.00	6.00	54000.00	MOV			
MOV Y DESMOV DE EQUIPO AUTOPROPUSADO	und					3000.00	6.00	18000.00	MOV			
PERFILADO DE TAUD PARA ENROCADO	m2					6.00	594.56	3567.38	ACTV			
RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3					80.00	173.80	13904.00	ACTV			
SELECCIÓN DE ROCA A PIE DE OBRA	m3					32.00	2169.89	69436.51	ACTV			
ZARANDEO DE MATERIAL PROPIO	m3					5.55	165.46	917.79	ACTV			
TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	mes					43000.00	1.00	43000.00	TOP			
CAPATAZ	hh					36.78	12.97	477.15	MOC			
OPERARIO	hh					28.32	69.55	1969.61	MOC			
OFICIAL	hh					22.00	345.82	7608.09	MOC			
PEON	hh					19.89	1065.74	21197.48	MNC			



DIMENSIONAMIENTO MINIMO DE EQUIPOS

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA FECHA DE PRESENTACION DE OFERTT 26/09/2022

DESCRIPCION		UND	Cant. Total	hm total	Cant. Meses	hras/mes	Jornada hrs/mes	Cant Equipos	Redondeo Equipos	Turnos	Cant Operadores
Equipo Autopropulsado			66								
EQUIPO PESADO	CAMION VOLQUETE 6X4	hm	808.64	808.64	1	808.64	260	3.11	5	1	5
	CAMION CISTERNA 5000 GLS	hm	136.32	136.32	1	136.32	260	0.52	1	1	1
	EquipoPesado		66								
	CARGADOR FRONTAL	hm	33.39	33.39	1	33.39	260	0.13	1	1	1
	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	hm	96.30	96.30	1	96.30	260	0.37	1	1	1
	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	hm	41.00	41.00	1	41.00	260	0.16	1	1	1
	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP	hm	43.34	43.34	1	43.34	260	0.17	1	1	1
	MOTONIVELADORA 145 -150HP	hm	134.61	134.61	1	134.61	260	0.52	1	1	1
	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-1	hm	153.99	153.99	1	153.99	260	0.59	1	1	1



MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

Fecha: 26/09/2022

DESCRIPCION		UND	CANT	N° VECES	P.U	SUBTOTAL	Costo Promedio
Equipo Autopropulsado			6.00			18,000.00	
EQUIPO PESADO	CAMION VOLQUETE 6X4	Und	5.00	2.00	1,500.00	15,000.00	3000.00
	CAMION CISTERNA 5000 GLS	UND	1.00	2.00	1,500.00	3,000.00	
	Equipo Pesado		6.00			54,000.00	
	CARGADOR FRONTAL	Und	1	2.00	4,500.00	9,000.00	9000.00
	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 180-348 HP	Und	1	2.00	4,500.00	9,000.00	
	RETROEXCAVADORA C/BRAZO EXTENSIBLE	Und	1	2.00	4,500.00	9,000.00	
	TRACTOR SOBREORUGAS 190-240HP	Und	1	2.00	4,500.00	9,000.00	
	MOTONIVELADORA 145 -150HP	Und	1	2.00	4,500.00	9,000.00	
	RODILLO LISO VIBR. AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12TN	Und	1	2.00	4,500.00	9,000.00	
			12.00			72,000.00	



MANO DE OBRA CONSTRUCCION CIVIL

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

FECHA DE PRESENTACION DE: 26/09/2022

TIPO	UND	Cant. Total	hm total	Cant. Meses	hras/mes	Jornada hrs/mes	Cant Personal	Redondeo Personal	Turnos	Cant. Obreros
CAPATAZ	hh	12.97	12.97	1.00	12.97	260.00	0.05	1.00	1.00	1.00
OPERARIO	hh	69.55	69.55	1.00	69.55	260.00	0.27	1.00	1.00	1.00
OFICIAL	hh	345.82	345.82	1.00	345.82	260.00	1.33	2.00	1.00	2.00
PEON	hh	1065.74	1065.74	1.00	1065.74	260.00	4.10	6.00	1.00	6.00

10.00

COSTO DIRECTO POR COMPONENTES Y COSTOS

PROYECTO

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

SUBCONTRATO: **MOVIMIENTO DE TIERRAS**

C.D.

1,085,364.11

FECHA PRESUPUESTO.

26/09/2022

COMPONENTES DEL COSTO DIRECTO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
I. MATERIALES		181,059.52
1.1 MATERIALES	33,556.86	
1.2. AGREGADOS	147,502.66	
II MANO DE OBRA		31,252.33
2.1 MANO DE OBRA CALIFICADA	10,054.85	
2.2 MANO DE OBRA NO CALIFICADA	21,197.48	
III. MAQUINARIA Y EQUIPO		354,914.40
3.1 MAQUINARIA	352,804.33	
EQUIPOS	181,831.26	
COMBUSTIBLE	114,806.15	
OPERADORES	56,166.92	
3.2 EQUIPO LIVIANO	2,110.07	
IV. HERRAMIENTAS		937.57
4.1 HERRAMIENTAS	937.57	
V. GESTION		35,384.60
5.1 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	20,423.60	
5.2 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	14,961.00	
VI. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS		481,815.69
6.1 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	72,000.00	
6.2 GASTOS DE INSTALACIÓN	50,000.00	
6.3 TOPOGRAFIA	43,000.00	
6.4 SEGURIDAD VIAL	102,500.00	
6.5 ACTIVIDADES	214,315.69	
TOTAL COSTO DIRECTO :		1,085,364.11



RESUMEN DEL COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO

PROYECTO

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

SUBCONTRATO:

MOVIMIENTO DE TIERRAS

COSTO DIRECTO DE OBRA		1085364.11
GASTOS GENERALES DE OBRA	(39.30% C.D.) :	426568.26
UTILIDAD	(10.00% C.D.) :	108536.41
PARCIAL		1620468.79
IGV	(18.00%) :	291684.38
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO:		1,912,153.17

DIAGRAMA DE GANTT

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Fecha Pres.

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PERIODO DE INGRESO E INSTALACION		PERIODO DE EJECUCION		
				sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5
1.01	OBRAS PRELIMINARES							
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 4.8 m x 3.60 m	und	1.00					
1.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	glb	1.00					
1.01.03	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	1.50					
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00					
1.02.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	mes	2.23					
1.03	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES							
01.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.03.01.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	1407.00					
1.03.01.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	4.69					
1.03.02	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS							
1.03.02.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	0.12					
1.03.02.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	M	8.40					
1.03.02.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	M	7.40					
1.03.02.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C"A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	und	1.00					
01.03.03	ESTRUCTURAS DE CONCRETO							
1.03.03.01	CONCRETO 175 Kg/Cm2	m3	3.54					
1.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	27.80					
1.04	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO							
01.04.01	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05							
01.04.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	m2	1947.00					
01.04.01.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	613.78					
01.04.01.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	2026.47					
01.04.01.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	823.97					
01.04.01.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	190.44					
01.04.01.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	555.18					
01.04.01.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	506.00					
01.04.01.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	170.04					
01.04.02	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04							
01.04.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	m2	512.00					
01.04.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	190.63					
01.04.02.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	550.49					

DIAGRAMA DE GANTT

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Fecha Pres.

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PERIODO DE INGRESO E INSTALACION		PERIODO DE EJECUCION		
				sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5
01.04.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	206.76					
01.04.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	47.07					
01.04.02.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	157.65					
01.04.02.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	125.07					
01.04.02.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	79.87					
01.04.03	PROTECCION DE TALUDES							
01.04.03.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	m2	1086.00					
01.04.03.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	603.52					
01.04.03.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	929.79					
01.04.03.04	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	m3	165.46					
01.04.03.05	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	567.39					
01.04.03.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	403.29					
01.04.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	344.65					
1.05	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1							
01.05.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	m2	1047.80					
01.05.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	486.07					
01.05.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1245.49					
01.05.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	m3	243.03					
1.06	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO							
01.06.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	m2	560.83					
01.06.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	564.05					
01.06.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	m2	560.83					
01.06.04	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	m3	540.97					
1.07	TRANSPORTE DE MATERIAL							
01.07.01	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	453.58					
01.07.02	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	2193.10					
01.07.03	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	1909.50					
01.07.04	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	36454.15					
01.07.05	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	216.31					
01.07.06	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	959.13					
1.08	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA							
01.08.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	245.80					
01.08.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	1000.00					



DIAGRAMA DE GANTT

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

Fecha Pres.

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

				PERIODO DE INGRESO E INSTALACION		PERIODO DE EJECUCION		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5
1.09	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL							
01.09.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	glb	1.00					
01.09.02	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	glb	1.00					



GASTOS GENERALES

CLIENTE	OBRASCON HUARTE LAIN S.A SUC. DEL PERU - OHLA	
PROYECTO:	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO	
CONTRATO:	EJECUCION DE OBRA	
PRESUPUESTO:	1,912,153.17	Soles
TIEMPO DE EJECUCION:	1	Meses
FECHA DE PRESENTACION DE OFERTA:	26/09/2022	
TIPO DE CAMBIO:	3.88	Soles/dollar
COSTO COMBUSTIBLE SIN IGV:	16.53	Soles/gln

PRESUPUESTO

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

Fecha Pres. 26-Sep-22

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	P.U.	SUBTOTAL
01.01	OBRAS PRELIMINARES				155,300.00
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 4.8 m x 3.60 m	und	1.00	2,800.00	2,800.00
1.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	glb	1.00	50,000.00	50,000.00
1.01.03	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	1.00	102,500.00	102,500.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				115,000.00
1.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00	72,000.00	72,000.00
1.02.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	mes	1.00	43,000.00	43,000.00
1.03	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES				272,820.24
01.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				241,534.18
1.03.01.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	1,407.00	13.31	18,726.59
1.03.01.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	4.69	47,506.95	222,807.59
1.03.02	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS				26,839.99
1.03.02.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	0.12	2,725.24	327.03
1.03.02.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	M	8.40	1,713.05	14,389.65
1.03.02.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	M	7.40	1,588.78	11,756.94
1.03.02.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	und	1.00	366.37	366.37
01.03.03	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				4,446.06
1.03.03.01	CONCRETO 175 Kg/Cm2	m3	3.54	541.23	1,915.95
1.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	27.80	91.01	2,530.11
1.04	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO				255,453.98
01.04.01	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05				124,193.03
01.04.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSEA	m2	1,947.00	5.07	9,878.62
01.04.01.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	613.78	6.78	4,163.82
01.04.01.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	2,026.47	2.74	5,551.06
01.04.01.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	823.97	32.74	26,978.25
01.04.01.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	190.44	36.25	6,903.45
01.04.01.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	555.18	16.91	9,390.71
01.04.01.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	506.00	88.20	44,629.20
01.04.01.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	170.04	98.20	16,697.93
01.04.02	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04				35,416.50
01.04.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSEA	m2	512.00	5.07	2,597.77
01.04.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	190.63	6.78	1,293.21
01.04.02.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	550.49	2.74	1,507.94
01.04.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	206.76	32.74	6,769.72
01.04.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	47.07	36.25	1,706.29
01.04.02.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	157.65	16.91	2,666.59
01.04.02.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	125.07	88.20	11,031.35
01.04.02.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	79.87	98.20	7,843.63
01.04.03	PROTECCION DE TALUDES				95,844.45
01.04.03.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSEA	m2	1,086.00	5.07	5,510.11
01.04.03.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	603.52	6.78	4,094.19
01.04.03.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	929.79	2.74	2,546.95
01.04.03.04	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	m3	165.46	28.29	4,681.46
01.04.03.05	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	567.39	16.91	9,597.37
01.04.03.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	403.29	88.20	35,569.74
01.04.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	344.65	98.20	33,844.63
1.05	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1				26,953.16
01.05.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSEA	m2	1,047.80	5.07	5,316.29
01.05.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	486.07	6.78	3,297.45
01.05.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1,245.49	2.74	3,411.73
01.05.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	m3	243.03	61.42	14,927.69
1.06	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO				57,951.36
01.06.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSEA	m2	560.83	4.83	2,711.20
01.06.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	564.05	6.78	3,826.45
01.06.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	m2	560.83	2.74	1,536.27

PRESUPUESTO

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

Fecha Pres. 26-Sep-22

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	P.U.	SUBTOTAL
01.06.04	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	m3	540.97	92.20	49,877.43
1.07	TRANSPORTE DE MATERIAL				161,281.06
01.07.01	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	m3-km	453.58	6.60	2,991.94
01.07.02	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	m3-km	2,193.10	3.16	6,930.87
01.07.03	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	m3-km	1,909.50	9.89	18,893.41
01.07.04	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	m3-km	36,454.15	3.51	128,006.88
01.07.05	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	m3-km	216.31	6.60	1,426.83
01.07.06	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	m3-km	959.13	3.16	3,031.14
1.08	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA				5,219.72
01.08.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	245.80	5.06	1,242.97
01.08.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	1,000.00	3.98	3,976.76
1.09	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				35,384.60
01.09.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	glb	1.00	20,423.60	20,423.60
01.09.02	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	glb	1.00	14,961.00	14,961.00
COSTO DIRECTO					1,085,364.11
Utilidad					108,536.41
Gastos Generales					426,568.26
SUBTOTAL					1,620,468.79
IGV					291,684.38
TOTAL					1,912,153.17



GASTOS GENERALES Y UTILIDAD

PROYECTO: **SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE DIQUES Y PROTECCIÓN DE TALUDES DE DIQUES CON ENROCADO DEL SECTOR 2**
SUBPROYECTO A4 PAMPA DEL TORO

CONTRATO: **EJECUCION DE OBRA**

Fecha Pres.

26-Set-22

DESCRIPCIÓN	MONEDA NACIONAL	
	S/.	%
1.- COSTO DIRECTO	1,085,364.11	
<u>GASTOS GENERALES</u>		
A.- GASTOS FIJOS No directamente relacionados con el tiempo	56,723.56	5.23%
B.- GASTOS VARIABLES Directamente relacionados con el tiempo	369,844.70	34.08%
2.- TOTAL DE GASTOS GENERALES	426,568.26	39.302%
3.- UTILIDAD	108,536.41	10.000%
4.- SUBTOTAL	1,620,468.79	
<u>I.G.V.</u>	291,684.38	18.00%
5.- TOTAL PRESUPUESTO	1,912,153.17	



DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

Item	Descripción	Incidencia	Mon	Parcial S/
1	GASTOS GENERALES VARIABLES		S/	369,844.70
	Remuneración de PERSONAL DE DIRECCIÓN		S/	124,837.50
	Remuneración de PERSONAL DE APOYO		S/	32,400.00
	FLOTA LIVIANA (Camionetas, VAN, Couster, Camiones de 4 ton)		S/	110,328.00
	Equipos de Laboratorio		S/	2,500.00
	Equipos de Topografía		S/	5,250.00
	Equipos y Software para sistema de comunicación		S/	11,859.20
	Consumibles		S/	2,250.00
	Exámenes Médicos		S/	16,320.00
	Alojamiento, Alimentación, Lavandería & Agua para consumo		S/	31,680.00
	Transporte de Personal a Obra		S/	3,000.00
	Costos varios de la Mano de Obra de Construcción Civil (Obreros)		S/	29,420.00
2	GASTOS GENERALES FIJOS		S/	56,723.56
	Costos Financieros		S/	56,723.56
**	Sub-total GASTOS GENERALES S/		S/	426,568.26

Comentarios:



DETALLE DEL GASTO GENERAL

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO

CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

FECHA DE PRESENTACION DE OFERTA:

26/09/2022

*** Recursos ***			*** Escala Temporal (meses) ***				*** Costo ***			Parcial S/ (5) = (1) * (4)
Item	Descripción	Unidad	1	2	3	Cantidad (1)	Salario Básico S/ (2) / Costo recurso	LL.SS. (3)	Salario Bruto S/ (4) = (2) + (3)	
A	PERSONAL DE DIRECCIÓN Y APOYO DE OBRA									157,237.50
A.1	Remuneración de PERSONAL DE DIRECCIÓN									124,837.50
1	Residencia de Proyecto									19,500.00
1.1	Residente de PROYECTO (PERSONAL CLAVE)	H-mes		1		1.00	13,000.00	6,500.00	19,500.00	19,500.00
2	Gestión de la Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional									17,250.00
2.1	Jefe de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (PERSONAL CLAVE)	H-mes		1		1.00	6,500.00	3,250.00	9,750.00	9,750.00
2.2	Médico	H-mes		1		1.00	5,000.00	2,500.00	7,500.00	7,500.00
3	Administración de CONTRATOS									9,750.00
3.1	Administrador de Contratos / Contrato Principal	H-mes		1		1.00	6,500.00	3,250.00	9,750.00	9,750.00
4	Gestión de OFICINA TÉCNICA & CONTROL DE PROYECTO									23,400.00
4.1	Ingeniero de Planeamiento (PERSONAL CLAVE)	H-mes		1		1.00	6,500.00	3,250.00	9,750.00	9,750.00
4.2	Topógrafos	H-mes	0.3	1		1.30	3,500.00	1,750.00	5,250.00	6,825.00
4.3	Cadistas	H-mes	0.3	1		1.30	3,500.00	1,750.00	5,250.00	6,825.00
5	Gestión de la Calidad									15,000.00
5.1	Jefe de Calidad (PERSONAL CLAVE)	H-mes		1		1.00	6,500.00	3,250.00	9,750.00	9,750.00
5.2	Técnico de Laboratorio	H-mes		1		1.00	3,500.00	1,750.00	5,250.00	5,250.00
6	Gestión de la Construcción									9,750.00
6.1	Ingeniero de Producción	H-mes		1		1.00	6,500.00	3,250.00	9,750.00	9,750.00
7	Gestión de Relaciones Comunitarias									7,875.00
7.1	Asistente Social	H-mes	0.5	1		1.50	3,500.00	1,750.00	5,250.00	7,875.00
8	Administración									15,750.00
8.1	Administrador de Obra	H-mes	0.5	1		1.50	3,500.00	1,750.00	5,250.00	7,875.00
8.2	Responsable de Recursos Humanos (RRHH)	H-mes	0.5	1		1.50	3,500.00	1,750.00	5,250.00	7,875.00
9	Gestión de Equipos									6,562.50
9.1	Responsable de Equipos	H-mes	0.3	1		1.25	3,500.00	1,750.00	5,250.00	6,562.50
A.2	Remuneración de PERSONAL DE APOYO									32,400.00
1	Auxiliares									32,400.00
1.1	Auxiliares de administración	H-mes		1		1.00	2,400.00	1,200.00	3,600.00	3,600.00
1.2	Auxiliares de topografía	H-mes		2		2.00	2,400.00	1,200.00	3,600.00	7,200.00
1.3	Vigilancia	H-mes		2		2.00	2,400.00	1,200.00	3,600.00	7,200.00
1.4	Vigías (Peon)	H-mes		4		4.00	2,400.00	1,200.00	3,600.00	14,400.00
B	FLOTA LIVIANA (Camionetas, VAN, Couster, Camiones de 4 ton)									110,328.00
1.1	CAMIONETA PICK UP Doble cabina 4x4 (incluye chofer + B5)	Veh-mes	2	2		4.00	17,427.00		17,427.00	69,708.00
1.2	CISTERNA de Combustible de 2500 galones (incluye chofer + B5)	Veh-mes	0.5	1		1.50	27,080.00		27,080.00	40,620.00
C	EQUIPOS DE LABORATORIO, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS									19,609.20
1	Equipos de Laboratorio									2,500.00
1.1	LABORATORIO de SUELOS (Equipado completamente)	Mes		1		1.00	2,500.00		2,500.00	2,500.00
2	Equipos de Topografía									5,250.00
2.1	Estación Total	Mes	0.5	1		1.50	3,500.00		3,500.00	5,250.00
3	Equipos y Software para sistema de comunicación									11,859.20
3.1	RADIO Portátil	Mes		12		12.00	271.60		271.60	3,259.20
3.2	Computadoras p/personal empleado (alquiler)	Mes		10		10.00	380.00		380.00	3,800.00
3.3	Impresoras A4	Und		4		4.00	1,200.00		1,200.00	4,800.00
D	GASTOS GENERALES VARIOS									82,670.00
1	Consumibles									2,250.00
1.1	ECONOMATO: Útiles de Oficinas	Mes		1		1.00	1,500.00		1,500.00	1,500.00
1.2	TOPOGRAFÍA: Consumibles de Topografía	Mes	0.5	1		1.50	500.00		500.00	750.00
2	Exámenes Médicos									16,320.00
2.1	EMO - PRE-OCUPACIONAL	Und	1			1.00	8,160.00		8,160.00	8,160.00
2.2	EMO - POST-OCUPACIONAL	Und		1		1.00	8,160.00		8,160.00	8,160.00
3	Alojamiento, Alimentación, Lavandería & Agua para consumo									31,680.00
3.1	ALIMENTACIÓN de Personal de Dirección	Mes		1		1.00	16,200.00		16,200.00	16,200.00



DETALLE DEL GASTO GENERAL

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07 - QDA PAMPA DEL TORO
CONTRATO: EJECUCION DE OBRA

FECHA DE PRESENTACION DE OFERTA:

26/09/2022

*** Recursos ***			*** Escala Temporal (meses) ***				*** Costo ***			Parcial S/ (5) = (1) * (4)
Item	Descripción	Unidad	1	2	3	Cantidad (1)	Salario Básico S/ (2) / Costo recurso	LL.SS. (3)	Salario Bruto S/ (4) = (2) + (3)	
3.2	ALIMENTACIÓN de Personal de Apoyo	Mes		1		1.00	15,120.00		15,120.00	15,120.00
3.3	AGUA : Cajas de 20L	Und		1		1.00	360.00		360.00	360.00
4	Transporte de Personal a Obra									3,000.00
4.1	BAÑO QUÍMICOS : Inc. Limpieza 2 veces x semana	Mes		2		2.00	1,500.00		1,500.00	3,000.00
5	Costos de la Mano de Obra de Construcción Civil (Obreros)									29,420.00
5.1	Movilización interna en Obra (Desde paradero de recojo a Obra)	S/		1		1.00	15,000.00		15,000.00	15,000.00
5.2	Servicio de Alojamiento, Lavandería y Limpieza	S/		1		1.00	3,500.00		3,500.00	3,500.00
5.3	Servicio de Alimentación de personal obrero/operadores	S/		1		1.00	7,920.00		7,920.00	7,920.00
5.4	Consumo de agua	S/		1		1.00	3,000.00		3,000.00	3,000.00
E	GASTOS FINANCIEROS									56,723.56
1	CARTA FIANZA de Fiel Cumplimiento (10%)	S/		1		1.00	19,500.00		19,500.00	19,500.00
2	CARTA FIANZA de Adelanto en Efectivo (15%)	S/	0.5	1		1.50	1,500.00		1,500.00	2,250.00
3	FIANZA POR DEVOLUCION DEL 30% DEL FONDO DE GARANTIA (5%)	S/		1		1.00	2,925.00		2,925.00	2,925.00
4	Impuesto a las transacciones bancarias (ITF)	S/		1		1.00	166.67		166.67	166.67
6	Seguro de responsabilidad civil	S/		1		1.00	8,507.80		8,507.80	8,507.80
7	Seguro de responsabilidad civil de vehículos, incluidos los vehículos propios, contratados, alquilados y/o de terceros	S/		1		1.00	3,070.61		3,070.61	3,070.61
8	Seguro de responsabilidad civil de equipos de construcción (maquinaria móvil y/o línea amarilla)	S/		1		1.00	3,255.17		3,255.17	3,255.17
9	póliza de Todo Riesgo de Equipo y/o Maquinaria de Contratista (TREC)	S/		1		1.00	12,648.32		12,648.32	12,648.32
10	Tasa de Contribución al Sencico	S/		1		1.00	4,400.00		4,400.00	4,400.00

COSTO TOTAL PARA EL ANÁLISIS DE LOS GASTOS GENERALES (A + B + C + D + E)								S/	426,568.26
--	--	--	--	--	--	--	--	----	------------



Implementos de Seguridad Profesionales y Técnicos

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	60.00
POLO MANGA LARGA	-
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	346.60

*No incluye IGV

Implementos de Seguridad Administrativo y Auxiliar

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	60.00
POLO MANGA LARGA	-
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	346.60

Implementos de Seguridad Operadores

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	-
POLO MANGA LARGA	21.00
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	307.60

Implementos de Seguridad Obreros

EPP	P.U
CASCO	47.00
BARBIQUEJO	2.00
TAPONES AUDITIVOS	1.50
PANTALON	40.00
CAMISA	-
POLO MANGA LARGA	21.00
BOTAS PUNTA DE ACERO	99.90
GUANTES	12.20
LENTES .OSCUROS	5.50
LENTES BLANCOS	5.50
CORTAVIENTOS	7.00
MASCARILLA KM95 CAJA	66.00
	307.60

**DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS Y
CONDICIONES DEL CONTRATO DE SERVICIO**

Señores: OBRASCON HUARTE LAIN SA SUC DEL PERU

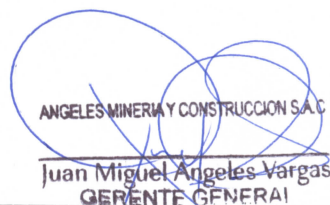
Atención Departamento de Procura

Referencia: CONCURSO SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 PAMPA DEL
TORO – RIO LACRAMARCA

De nuestra consideración:

Por la presente, Angeles Minería y Construcción S.A.C., debidamente representada por su *Gerente General*, Juan Miguel Angeles Vargas, debidamente identificado con DNI N° 26709095 con poderes inscritos en la partida electrónica N° 11002277 del registro de personas jurídicas de la zona registral N° II sede Chiclayo Oficina Registral de Cajamarca. Declaramos bajo juramento que hemos leído, entendido y aceptado los Términos de referencia y Condiciones del Contrato NEC 3A/3B, comprometiéndonos a cumplir con la presentación de todos los documentos y seguros que se requieren para la celebración del Contrato adjunto en el Anexo N° 08 conforme a los plazos debidamente establecidos y notificados.

Atentamente,



ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
Juan Miguel Angeles Vargas
GERENTE GENERAL

Firma del representante legal del Postor



ANGELES MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
Juan Miguel Angeles Vargas
GERENTE GENERAL

FORMA DE PAGO

Señores
Obrascon Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú- OHLA
Presente. –

Referencia: Concurso de Licitación
SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 PAMPA DEL TORO –
RIO LACRAMARCA

Proyecto: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, se considera la forma de pago al crédito en el plazo de **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS**, después de presentada y aceptada la factura de la valorización.

Chimbote, 26 de Setiembre del 2022

Angelos Minería y Construcción S.A.C.
Juan Miguel Angeles Vargas
Gerente General
Firma, Nombres y Apellidos del
Representante legal

ANGELAS MINERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
Juan Miguel Angeles Vargas
GERENTE GENERAL