

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **1329038** PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA
 Subpresupuesto **002** HABILITACION DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE- CUENCA HUAURA

Partida **Excavacion de material comun (c/tractor D6 + carguio)**
 Rendimiento **m3/DIA** MO. **960.0000** EQ. **960.0000** Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0021
0101010003	Operario	hh	0.2000	0.0021
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.0104
Equipos				
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton	hm	1.0000	0.0104
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	1.0000	0.0104
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida **Encauzamiento y desvio del rio**
 Rendimiento **m3/DIA** MO. **800.0000** EQ. **800.0000** Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Subpartidas				
010104011013	Desmontaje de dique de encauzamiento	m3		1.0000
010104011031	Construcción dique de encauzamiento	m3		1.0000
010313110129	Impermeabilizacion de dique de encauzamiento con geomembrana 1.5mm	m		0.0500

Partida **Desmontaje de dique de encauzamiento**
 Rendimiento **m3/DIA** MO. **1,200.0000** EQ. **1,200.0000** Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0017
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0083
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.0083
Equipos				
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton	hm	0.5000	0.0042
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	1.0000	0.0083
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida **Construcción dique de encauzamiento**
 Rendimiento **m3/DIA** MO. **800.0000** EQ. **800.0000** Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2500	0.0031
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0125
Equipos				
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton	hm	0.2000	0.0025
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	0.8000	0.0100
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida **Compactación de plataforma de fundación**
 Rendimiento **m2/DIA** MO. **2,400.0000** EQ. **2,400.0000** Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
--------	---------------------	--------	-----------	----------

Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0008
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.0042

Equipos				
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t	hm	1.0000	0.0042
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Preparacion de mortero con mezcladora tipo 4p3			Costo unitario
Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.2500
0101010003	Operario	hh	1.0000	1.2500
0101010004	Oficial	hh	1.0000	1.2500
0101010005	Peón	hh	1.0000	1.2500

Equipos				
011403010413	Mezcladora trompo de concreto de 4 p3	hm	1.0000	1.2500
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Construcción de pases provisionales en rio cañete			Costo unitario
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.2000	EQ. 0.2000	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.1000	5.0000
0101010003	Operario	hh	1.0000	50.0000
0101010004	Oficial	hh	1.0000	50.0000
0101010005	Peón	hh	8.0000	400.0000

Materiales				
0210020003	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 270 g/m2	m2		800.0000
02191300010043	TUBERIA CORRUGADA HDPE Ø=60"	m		60.0000
02671100060005	SACOS DE PROLIPROPILENO	und		500.0000

Equipos				
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton	hm	1.0000	50.0000
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	1.0000	50.0000
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t	hm	0.5000	25.0000
011402010101	Camion Volquete 17 m3	hm	0.5000	25.0000
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Subpartidas				
011501010102	Material afirmado - Corona de Dique	m3		600.0000

Partida	Transporte de Mat. granular D<=1 km (C.Volq 17m3)			Costo unitario dir
Rendimiento	m3-km/D	MO. 408.0000	EQ. 408.0000	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Equipos				
011402010101	Camion Volquete 17 m3	hm	1.0000	0.0245

Partida	Impermeabilizacion de dique de encauzamiento con geomembrana 1.5mm			Costo unitar
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Subpartidas				
010313110131	Instalación de geomembrana HDPE 1.5mm	m2		1.0000
010313300104	Zanja de anclaje (excavacion y relleno)	m		1.0000
010710020124	Geotextil no tejido de 200 g/m2	m2		1.0000

Partida	Instalación de geomembrana HDPE 1.5mm			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2500	0.0021
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0083
0101010005	Peón	hh	4.0000	0.0333
01010200010023	SOLDADOR HDPE	hh	1.0000	0.0083
01020100000017	TECNICO CALIDAD GEOSINTETICOS	hh	1.0000	0.0083
Materiales				
0210020002	GEOMEMBRANA HDPE Lisa 1.5 mm	m2		1.1000
0270010114	CORDON DE SOLDADURA DE HDPE	kg		0.0100
Equipos				
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton	hm	0.6000	0.0050
011403010203	Grupo Generador 40-50 Kw	hm	1.0000	0.0083
03010000020001	PISTOLA DE AIRE CALIENTE (LEISTER)	hm	3.0000	0.0250
03010000080001	MANOMETRO 0-300 lb INCLUYE ACCESORIOS	pza		0.0025
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000
03011700010012	EXTRUSORA	hm	1.0000	0.0083
0301170004	TENSIOMETRO	hm	1.0000	0.0083
0301170005	CUÑA CALIENTE (TERMOFUSION)	hm	2.0000	0.0167
0301170009	BARRA DE DESPLIEGUE	hm	1.0000	0.0083
Partida	Zanja de anclaje (excavacion y relleno)			
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitar
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Subpartidas				
011203010102	Relleno con material propio (T, Natural - Manual - vibroapisonador)	m3		0.2500
011203010114	Excavación localizada (T. Natural - retroexcavadora)	m3		0.2500
Partida	Agua para obra			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.1667
Materiales				
02070400010011	CANON POR EXTRACCION DE AGUA	m3		1.0000
Equipos				
011402010205	Camión Cisterna 5000 gal	hm	1.0000	0.1667
Partida	Piedra mediana para gaviones 150-250mm			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0250
0101010005	Peón	hh	6.0000	0.7500
Equipos				
011101010117	Retroexcavadora s/lantas 60-80hp	hm	1.0000	0.1250
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000
Partida	Piedra para emboquillado			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad

Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0625
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.3125
0101010005	Peón	hh	3.0000	0.9375

Equipos				
011101010117	Retroexcavadora s/lantas 60-80hp	hm	1.0000	0.3125
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Rodillo liso vibratorio 0.8 - 1.0 t			
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
01010100060023	Operador - Equipo mediano	hh		1.0000
0101010030	Vigía	hh		0.2500

Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		0.5000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE	hm		1.0000

Equipos				
03011000060006	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP, 0.8-1.1t	hm		1.0000

Subcontratos				
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA	hm		0.1000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA	hm		0.1000

Partida	Conformacion y acomodo de relleno sin compactar			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0025
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.0250

Equipos				
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton	hm	1.0000	0.0125
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	0.5000	0.0063
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Geotextil no tejido de 200 g/m2			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0100
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0500
0101010004	Oficial	hh	1.0000	0.0500
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.1000

Materiales				
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200 g/m2	m2		1.1000
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mo		3.0000

Equipos				
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Preparación de concreto con carmix			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2500	0.0833

0101010004	Oficial		hh	1.0000	0.3333
0101010005	Peón		hh	2.0000	0.6667
Equipos					
011102010106	Carmix 3.5		hm	1.0000	0.3333
011403010103	Minicargador s/lantas 60HP		hm	1.0000	0.3333
0301010006	Herramientas manuales		%mo		5.0000
Señalización de obra - MO					
Partida	mes/DIA	MO. 0.0500	EQ. 0.0500		Costo unitario
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
0101010003	Operario		hh	1.0000	200.0000
0101010005	Peón		hh	1.0000	200.0000
Materiales					
02671100040004	SEÑAL PREVENTIVA DE MADERA (INCLUYE POSTE DE CONCRETO)		und		10.0000
02671100040005	SEÑAL REGLAMENTARIA		und		10.0000
Equipos					
0301010006	Herramientas manuales		%mo		5.0000
Retroexcavadora s/lantas 60-80hp					
Partida	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
01010100060001	Operador - Equipo pesado		hh		1.0000
0101010030	Vigía		hh		1.0000
Materiales					
0201040001	Petróleo D-2		gal		2.5000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE		hm		1.0000
Equipos					
03011700020001	Retroexcavadora s/ llanta 89 hp		hm		1.0000
Subcontratos					
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		2.5000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000
Vibrador de concreto					
Partida	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Equipos					
011104020116	Generador electrico 7.5KW		hm		0.5000
03012900010002	Vibradora p/ concreto 1 1/4" 4 hp		hm		1.0000
Carmix 3.5					
Partida	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
01010100060001	Operador - Equipo pesado		hh		1.0000
Materiales					
0201040001	Petróleo D-2		gal		3.0000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE		hm		1.0000
Equipos					

03011600010007	AUTOHORMIGUERA CARMIX 3.5 M3	hm		1.0000
Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE	gal		3.0000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA	hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA	hm		1.0000
Partida	Generador electrico 7.5KW			
Rendimiento	hm/DIA MO. EQ.			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		0.3000
Equipos				
03012200170001	GENERADOR ELECTRICO 7.5kw	hm		1.0000
0301450002	EXTENSIONES ELECTRICAS	est		1.0000
Partida	Relleno con material propio (T, Natural - Manual - vibroapisonador)			
Rendimiento	m3/DIA MO. 32.0000 EQ. 32.0000			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0625
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.3125
0101010005	Peón	hh	4.0000	1.2500
Equipos				
011101010117	Retroexcavadora s/lantas 60-80hp	hm	0.2500	0.0781
011403010302	Vibroapisonar compactadora 8 HP	hm	1.0000	0.3125
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000
Partida	Excavación localizada (T. Natural - retroexcavadora)			
Rendimiento	m3/DIA MO. 32.0000 EQ. 32.0000			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0625
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.3125
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.6250
Equipos				
011101010117	Retroexcavadora s/lantas 60-80hp	hm	1.0000	0.3125
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000
Partida	Conformacion de subbase granular plataformas (e=0.15m, 95%PM)			
Rendimiento	m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.1000	0.0033
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0333
0101010004	Oficial	hh	1.0000	0.0333
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.0667
Materiales				
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mo		3.0000
Equipos				
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t	hm	1.0000	0.0333
011401050101	Motoniveladora s/ llantas 140H	hm	1.0000	0.0333
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

		Subpartidas			
010318010101	Agua para obra		m3		0.1250
Partida	Conformacion de base de afirmado plataformas (e=0.15m, 95%PM)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000		Costo unitario
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
0101010002	Capataz		hh	0.1000	0.0042
0101010003	Operario		hh	1.0000	0.0417
0101010004	Oficial		hh	1.0000	0.0417
0101010005	Peón		hh	2.0000	0.0833
Materiales					
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mo		3.0000
Equipos					
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t		hm	1.0000	0.0417
011401050101	Motoniveladora s/ llantas 140H		hm	1.0000	0.0417
0301010006	Herramientas manuales		%mo		5.0000
		Subpartidas			
010318010101	Agua para obra		m3		0.1250
Partida	Carguio de residuos (retroexcavadora)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000		Costo unitario
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
0101010002	Capataz		hh	0.1000	0.0056
0101010005	Peón		hh	1.0000	0.0556
Equipos					
011101010117	Retroexcavadora s/llantas 60-80hp		hm	1.0000	0.0556
0301010006	Herramientas manuales		%mo		5.0000
		Mezcla y batido de material			
Partida	m3/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
0101010002	Capataz		hh	0.2000	0.0017
0101010003	Operario		hh	0.5000	0.0042
0101010005	Peón		hh	1.0000	0.0083
Equipos					
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton		hm	0.5000	0.0042
011401020101	Cargador Frontal s/ llantas 3.5 M3 (CAT 966)		hm	0.5000	0.0042
0301010006	Herramientas manuales		%mo		3.0000
		Chancado y zarandeo de material de rio			
Partida	m3/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
0101010002	Capataz		hh	1.0000	0.0139
0101010003	Operario		hh	1.0000	0.0139
0101010004	Oficial		hh	1.0000	0.0139
0101010005	Peón		hh	3.0000	0.0417
Equipos					
011401010103	Excavadoras s/ orugas 35 ton		hm	1.0000	0.0139
011401020101	Cargador Frontal s/ llantas 3.5 M3 (CAT 966)		hm	1.0000	0.0139
011403010405	Torre de iluminación		hm	2.0000	0.0278

011403010408	Chancadora primaria 350HP-48t	hm	1.0000	0.0139
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000
070203060109	Faja de apilamiento de material	hm	1.0000	0.0139

Partida	Transporte de agua en obra D=3km			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Equipos				
011402010205	Camión Cisterna 5000 gal	hm	1.0000	0.1250

Partida	Carguo de material en cantera (Carg. Frontal 45t - 966H)			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0017
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.0083
Equipos				
011401020101	Cargador Frontal s/ llantas 3.5 M3 (CAT 966)	hm	1.0000	0.0083
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Perfilado de plataforma de fundacion (Motoniveladora)			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0008
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.0042
Materiales				
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mo		3.0000
Equipos				
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	0.2000	0.0008
011401050101	Motoniveladora s/ llantas 140H	hm	1.0000	0.0042
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Suministro de materiales de concreto 210 kg/cm2			
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0207010016	PIEDRA CHANCADA(PUESTO EN OBRA)	m3		0.7000
02070200010003	Arena gruesa (puesta en obra)	m3		0.6000
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.0000
02221800010017	CURADOR DE CONCRETO	kg		0.0600
02222000010026	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	kg		0.5000
02222000010027	ADITIVO PLASTIFICANTE	kg		2.7000

Subpartidas				
011204010401	Transporte de agua en obra D=3km	m3		0.2000

Partida	Suministro de materiales de concreto 140 kg/cm2			
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0207010016	PIEDRA CHANCADA(PUESTO EN OBRA)	m3		0.7000
02070200010003	Arena gruesa (puesta en obra)	m3		0.6000
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		6.0000
02221800010017	CURADOR DE CONCRETO	kg		0.0600

02222000010026	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	kg		0.5000
02222000010027	ADITIVO PLASTIFICANTE	kg		2.7000
Subpartidas				
011204010401	Transporte de agua en obra D=3km	m3		0.2000
Suministro de materiales de concreto 100 kg/cm2				
Partida	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Rendimiento				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0207010016	PIEDRA CHANCADA(PUESTO EN OBRA)	m3		0.7000
02070200010003	Arena gruesa (puesta en obra)	m3		0.6000
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		4.5000
02221800010017	CURADOR DE CONCRETO	kg		0.0600
02222000010026	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	kg		0.5000
02222000010027	ADITIVO PLASTIFICANTE	kg		2.7000
Subpartidas				
011204010401	Transporte de agua en obra D=3km	m3		0.2000
Suministro de materiales de concreto 175 kg/cm2				
Partida	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Rendimiento				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0207010016	PIEDRA CHANCADA(PUESTO EN OBRA)	m3		0.7000
02070200010003	Arena gruesa (puesta en obra)	m3		0.6000
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.0000
02221800010017	CURADOR DE CONCRETO	kg		0.0600
02222000010026	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	kg		0.5000
02222000010027	ADITIVO PLASTIFICANTE	kg		2.7000
Subpartidas				
011204010401	Transporte de agua en obra D=3km	m3		0.2000
Suministro de materiales de concreto 280 kg/cm2				
Partida	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Rendimiento				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0207010016	PIEDRA CHANCADA(PUESTO EN OBRA)	m3		0.7000
02070200010003	Arena gruesa (puesta en obra)	m3		0.6000
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		11.0000
02221800010017	CURADOR DE CONCRETO	kg		0.0600
02222000010026	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	kg		0.5000
02222000010027	ADITIVO PLASTIFICANTE	kg		2.7000
Subpartidas				
011204010401	Transporte de agua en obra D=3km	m3		0.2000
Suministro de materiales para mortero 1:3				
Partida	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Rendimiento				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
02070200010003	Arena gruesa (puesta en obra)	m3		1.0000
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		10.0000
Subpartidas				
010318010101	Agua para obra	m3		0.2500
Excavadoras s/ orugas 35 ton				
Partida				

Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
01010100060001	Operador - Equipo pesado		hh		1.0000
0101010030	Vigia		hh		0.2000
Materiales					
0201040001	Petróleo D-2		gal		8.2000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE		hm		1.0000
Equipos					
03011700010015	Excavadora s/orugas 35 t		hm		1.0000
Subcontratos					
0401020006	SENSOR DE SOMNOLENCIA		hm		1.0000
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		8.2000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000

Partida	Cargador Frontal s/ llantas 3.5 M3 (CAT 966)					
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra						
01010100060001	Operador - Equipo pesado			hh		1.0000
0101010030	Vigía			hh		0.2000
Materiales						
0201040001	Petróleo D-2			gal		6.0000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE			hm		1.0000
Equipos						
0301160004	CARGADOR FRONTAL 966H			hm		1.0000
Subcontratos						
0401020006	SENSOR DE SOMNOLENCIA			hm		1.0000
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE			gal		6.0000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA			hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA			hm		1.0000

Partida	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)					
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra						
01010100060001	Operador - Equipo pesado			hh		1.0000
0101010030	Vigía			hh		0.2000
Materiales						
0201040001	Petróleo D-2			gal		6.0000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE			hm		1.0000
Equipos						
03011800020001	Tractor s/ orugas 200 hp			hm		1.0000
Subcontratos						
0401020006	SENSOR DE SOMNOLENCIA			hm		1.0000
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE			gal		6.0000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA			hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA			hm		1.0000

Partida	Tractores s/ orugas 280-300 HP (D8)				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
01010100060001	Operador - Equipo pesado		hh		1.0000
0101010030	Vigía		hh		0.2000
Materiales					
0201040001	Petróleo D-2		gal		10.5000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE		hm		2.0000
Equipos					
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm		1.0000
Subcontratos					
0401020006	SENSOR DE SOMNOLENCIA		hm		1.0000
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		10.5000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000

Partida	Rodillo vibratorio liso 10-12 t				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
01010100060001	Operador - Equipo pesado		hh		1.0000
0101010030	Vigía		hh		0.2000
Materiales					
0201040001	Petróleo D-2		gal		3.8000
0207010020	MATERIAL DE DESGASTES NEUMATICO		hm		1.0000
Equipos					
03011000060004	Rodillo liso vibratorio autopropulsado 10 t		hm		1.0000
Subcontratos					
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		3.8000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000

Partida	Motoniveladora s/ llantas 140H				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra					
01010100060001	Operador - Equipo pesado		hh		1.0000
0101010030	Vigía		hh		0.2000
Materiales					
0201040001	Petróleo D-2		gal		4.5000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE		hm		1.0000
0207010020	MATERIAL DE DESGASTES NEUMATICO		hm		1.0000
Equipos					
0301200003	MOTONIVELADOR 145H - 150 hp		hm		1.0000
Subcontratos					
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		4.5000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000

Partida	Camion Volquete 17 m3				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
	Mano de Obra				
01010100060025	Operador de camión volquete		hh		1.0000
	Materiales				
0201040001	Petróleo D-2		gal		3.3000
0207010020	MATERIAL DE DESGASTES NEUMATICO		hm		1.0000
	Equipos				
03012200040008	Camión volquete 17 m3		hm		1.0000
	Subcontratos				
0401020006	SENSOR DE SOMNOLENCIA		hm		1.0000
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		3.3000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000
Partida	Camion Volquete 20 m3				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
	Mano de Obra				
01010100060025	Operador de camión volquete		hh		1.0000
	Materiales				
0201040001	Petróleo D-2		gal		4.0000
0207010020	MATERIAL DE DESGASTES NEUMATICO		hm		1.0000
	Equipos				
03012200040005	Camión volquete 20 m3		hm		1.0000
	Subcontratos				
0401020006	SENSOR DE SOMNOLENCIA		hm		1.0000
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		4.0000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000
Partida	Camión Cisterna 5000 gal				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad
	Mano de Obra				
01010100060023	Operador - Equipo mediano		hh		1.0000
	Materiales				
0201040001	Petróleo D-2		gal		4.0000
0207010020	MATERIAL DE DESGASTES NEUMATICO		hm		1.0000
	Equipos				
03012200050002	Camión cisterna 5000 gal p/ agua		hm		1.0000
	Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE		gal		4.0000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA		hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA		hm		1.0000
Partida	Minicargador s/llantas 60HP				
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
01010100060023	Operador - Equipo mediano	hh		1.0000
0101010030	Vigía	hh		0.2000
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		2.0000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE	hm		1.0000
0207010020	MATERIAL DE DESGASTES NEUMATICO	hm		1.0000
Equipos				
03011600020006	Minicargador s/ llantas 71 hp	hm		1.0000
Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE	gal		2.0000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA	hm		1.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA	hm		1.0000
Partida	Grupo Generador 40-50 Kw			
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		2.5000
Equipos				
03012200170005	GENERADOR ELECTRICO 40 kw	hm		1.0000
Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE	gal		2.5000
0429010001	SC MANTENIMIENTO PREVENTIVO	hm		1.0000
Partida	Vibroapisonar compactadora 8 HP			
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		0.5000
Equipos				
0301100007	VIBROAPISONADOR COMPACTADOR	hm		0.5000
Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE	gal		0.5000
0429010001	SC MANTENIMIENTO PREVENTIVO	hm		0.3000
Partida	Torre de iluminación			
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		0.5900
Equipos				
03012800010003	Torre de iluminación	hm		1.0000
Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE	gal		0.5900
Partida	Chancadora primaria 350HP-48t			
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
01010100060001	Operador - Equipo pesado	hh		1.0000
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		13.2000
0207010030	MATERIAL DE DESGASTE-CHANCADORA	hm		2.5000
Equipos				
03014000010004	CHANCADORA PRIMARIA 350HP-48t	hm		1.0000
Subcontratos				
0424010053	SC TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASEGADO DE COMBUSTIBLE	gal		13.2000
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA	hm		7.0000
0427040007	SC REPARACION DE EQUIPO ANTES DE SU ENTREGA	hm		7.0000
Partida	Mezcladora trompo de concreto de 4 p3			
Rendimiento	hm/DIA MO. EQ.			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales				
0201040001	Petróleo D-2	gal		0.5000
Equipos				
0301290005	Mezclador de mortero 4p3-0.8hp	hm		1.0000
Subcontratos				
0429010001	SC MANTENIMIENTO PREVENTIVO	hm		0.3000
Partida	Material afirmado - Corona de Dique			
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Subcontratos				
0403070007	SC DERECHO DE CANON DE CANTERA	m3		1.0000
04280100050072	SC MATERIAL DE PRESTAMOS CANTERA DE ARIDOS	m3		1.0000
Partida	Material de Cantera - Cuerpo de Dique			
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Subcontratos				
04280100050072	SC MATERIAL DE PRESTAMOS CANTERA DE ARIDOS	m3		1.2500
Partida	Material de Rio - Cuerpo de Dique			
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Subpartidas				
010305010515	Transporte de Mat. granular D<=1 km (C.Volq 17m3)	m3-km		1.0000
011204010378	Chancado y zarandeo de material de rio	m3		1.1000
011501010123	Extracción de material de cantera (trac-D8)	m3		1.1000
Partida	Extracción de material de cantera (trac-D8)			
Rendimiento	m3/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000			Costo unitario
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2500	0.0021
0101010005	Peón	hh	1.0000	0.0083

Equipos				
011401030102	Tractores s/ orugas 280-300 HP (D8)	hm	1.0000	0.0083
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Partida	Conformación y compactación cuerpo dique (e=0.30m, 95% PM)			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.2000	0.0033
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0167
0101010004	Oficial	hh	1.0000	0.0167
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.0333

Equipos				
011401030101	Tractores s/ orugas 180-200 HP (D6)	hm	0.5000	0.0083
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t	hm	1.0000	0.0167
011401050101	Motoniveladora s/ llantas 140H	hm	1.0000	0.0167
011403010405	Torre de iluminación	hm	1.0000	0.0167
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Subpartidas				
010318010101	Agua para obra	m3		0.1200

Partida	Conformación y compactación corona dique (e=0.30m, 95% PM)			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.1000	0.0031
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0313
0101010004	Oficial	hh	1.0000	0.0313
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.0625

Equipos				
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t	hm	1.0000	0.0313
011401050101	Motoniveladora s/ llantas 140H	hm	1.0000	0.0313
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Subpartidas				
010318010101	Agua para obra	m3		0.1250

Partida	Conformación y compactación camino de acceso (e=0.15m, 95% PM)			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Mano de Obra				
0101010002	Capataz	hh	0.1000	0.0042
0101010003	Operario	hh	1.0000	0.0417
0101010004	Oficial	hh	1.0000	0.0417
0101010005	Peón	hh	2.0000	0.0833

Materiales				
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mo		3.0000

Equipos				
011401040101	Rodillo vibratorio liso 10-12 t	hm	1.0000	0.0417
011401050101	Motoniveladora s/ llantas 140H	hm	1.0000	0.0417
0301010006	Herramientas manuales	%mo		5.0000

Subpartidas				
010318010101	Agua para obra	m3		0.1250

Partida	Faja de apilamiento de material
---------	--

Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad
Materiales						
0201040001	Petróleo D-2			gal		4.0000
0207010019	MATERIAL DE DESGASTE			hm		1.0000
Equipos						
03014000020002	FAJA APILADORA H=37', 66hp			hm		1.0000
Subcontratos						
0425020262	SC TALLER MECANICO/ELECTRICO/SOLDADURA			hm		1.0000

Fecha :

Fecha 3/03/2023

› directo por : m3 **9.69**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	0.07
30.85	0.06
21.71	0.23
	0.36

463.06	4.82
431.83	4.49
0.36	0.02
	9.33

› directo por : m3 **16.13**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

6.05	6.05
6.01	6.01
81.49	4.07
	16.13

› directo por : m3 **6.05**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	0.06
30.85	0.26
21.71	0.18
	0.50

463.06	1.94
431.83	3.58
0.50	0.03
	5.55

› directo por : m3 **6.01**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	0.11
30.85	0.39
	0.50

463.06	1.16
431.83	4.32
0.50	0.03
	5.51

› directo por : m2 **1.13**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	0.03
21.71	0.09
	0.12
238.83	1.00
0.12	0.01
	1.01

o directo por : m3 **127.58**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	8.54
30.85	38.56
24.24	30.30
21.71	27.14
	104.54
14.25	17.81
104.54	5.23
	23.04

o directo por : glb **243,990.27**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	170.85
30.85	1,542.50
24.24	1,212.00
21.71	8,684.00
	11,609.35
4.62	3,696.00
2,534.82	152,089.20
1.20	600.00
	156,385.20
463.06	23,153.00
431.83	21,591.50
238.83	5,970.75
238.72	5,968.00
11,609.35	580.47
	57,263.72
31.22	18,732.00
	18,732.00

ecto por : m3-km **5.85**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

238.72	5.85
	5.85

io directo por : m **81.49**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

29.66	29.66
41.79	41.79
10.04	10.04
	81.49

3 directo por : m2 **29.66**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	0.07
30.85	0.26
21.71	0.72
34.17	0.28
30.85	0.26
	1.59

20.97	23.07
46.40	0.46
	23.53

463.06	2.32
82.67	0.69
9.32	0.23
58.25	0.15
1.59	0.08
29.12	0.24
29.12	0.24
29.12	0.49
11.65	0.10
	4.54

10 directo por : m **41.79**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

65.19	16.30
101.94	25.49
	41.79

3 directo por : m3 **45.10**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

21.71	3.62
	3.62

0.58	0.58
	0.58

245.35	40.90
	40.90

3 directo por : m3 **48.12**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	0.85
21.71	16.28
	17.13

241.01	30.13
17.13	0.86
	30.99

3 directo por : m3 **109.06**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

34.17	2.14
30.85	9.64
21.71	20.35
	32.13

241.01	75.32
32.13	1.61
	76.93

o directo por : hm	83.63
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.74	34.74
30.85	7.71
	42.45

21.27	10.64
1.16	1.16
	11.80

29.12	29.12
	29.12

1.80	0.18
0.80	0.08
	0.26

o directo por : m3	9.17
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.09
21.71	0.54
	0.63

463.06	5.79
431.83	2.72
0.63	0.03
	8.54

o directo por : m2	10.04
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.34
30.85	1.54
24.24	1.21
21.71	2.17
	5.26

3.96	4.36
5.26	0.16
	4.52

5.26	0.26
	0.26

o directo por : m3	195.30
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	2.85
-------	------

24.24	8.08
21.71	14.47
	25.40

336.37	112.11
169.59	56.52
25.40	1.27
	169.90

directo por : mes	29,676.00
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

30.85	6,170.00
21.71	4,342.00
	10,512.00

931.92	9,319.20
931.92	9,319.20
	18,638.40

10,512.00	525.60
	525.60

directo por : hm	241.01
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

35.49	35.49
30.85	30.85
	66.34

21.27	53.18
1.16	1.16
	54.34

115.03	115.03
	115.03

1.08	2.70
------	------

1.80	1.80
0.80	0.80
	5.30

directo por : hm	24.74
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

30.84	15.42
9.32	9.32
	24.74

directo por : hm	336.37
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

35.49	35.49
	35.49

21.27	63.81
1.16	1.16
	64.97

230.07	230.07
	230.07

1.08	3.24
------	------

1.80	1.80
0.80	0.80
	5.84

› directo por : hm	30.84
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

21.27	6.38
	6.38

20.97	20.97
3.49	3.49
	24.46

› directo por : m3	65.19
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	2.14
30.85	9.64
21.71	27.14
	38.92

241.01	18.82
17.59	5.50
38.92	1.95
	26.27

› directo por : m3	101.94
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	2.14
30.85	9.64
21.71	13.57
	25.35

241.01	75.32
25.35	1.27
	76.59

› directo por : m3	29.66
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.11
30.85	1.03
24.24	0.81
21.71	1.45
	3.40

3.40	0.10
	0.10

238.83	7.95
372.24	12.40
3.40	0.17
	20.52

45.10	5.64
	5.64

o directo por : m3	35.71
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.14
30.85	1.29
24.24	1.01
21.71	1.81
	4.25

4.25	0.13
	0.13

238.83	9.96
372.24	15.52
4.25	0.21
	25.69

45.10	5.64
	5.64

o directo por : m3	14.87
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.19
21.71	1.21
	1.40

241.01	13.40
1.40	0.07
	13.47

o directo por : m3	4.13
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.06
30.85	0.13
21.71	0.18
	0.37

463.06	1.94
431.83	1.81
0.37	0.01
	3.76

o directo por : m3	33.20
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.47
30.85	0.43
24.24	0.34
21.71	0.91
	2.15

463.06	6.44
431.83	6.00
32.41	0.90

970.86	13.49
2.15	0.11
295.94	4.11
	31.05

› directo por : m3	30.67
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

245.35	30.67
	30.67

› directo por : m3	3.83
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.06
21.71	0.18
	0.24

431.83	3.58
0.24	0.01
	3.59

› directo por : m2	2.04
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.03
21.71	0.09
	0.12

0.12	
	0.00

431.83	0.35
372.24	1.56
0.12	0.01
	1.92

› directo por : m3	373.11
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

93.19	65.23
69.89	41.93
26.44	237.96
30.29	1.82
5.30	2.65
6.44	17.39
	366.98

30.67	6.13
	6.13

› directo por : m3	293.79
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

93.19	65.23
69.89	41.93
26.44	158.64
30.29	1.82

5.30	2.65
6.44	17.39
	287.66
30.67	6.13
	6.13

› directo por : m3 **254.13**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

93.19	65.23
69.89	41.93
26.44	118.98
30.29	1.82
5.30	2.65
6.44	17.39
	248.00
30.67	6.13
	6.13

› directo por : m3 **346.67**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

93.19	65.23
69.89	41.93
26.44	211.52
30.29	1.82
5.30	2.65
6.44	17.39
	340.54
30.67	6.13
	6.13

› directo por : m3 **425.99**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

93.19	65.23
69.89	41.93
26.44	290.84
30.29	1.82
5.30	2.65
6.44	17.39
	419.86
30.67	6.13
	6.13

› directo por : m3 **345.57**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

69.89	69.89
26.44	264.40
	334.29
45.10	11.28
	11.28

o directo por : hm **463.06**
Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

35.49 35.49
30.85 6.17
 41.66

21.27 174.41
1.16 1.16
 175.57

233.21 233.21
 233.21

1.16 1.16
1.08 8.86

1.80 1.80
0.80 0.80
 12.62

o directo por : hm **431.83**
Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

35.49 35.49
30.85 6.17
 41.66

21.27 127.62
1.16 1.16
 128.78

251.15 251.15
 251.15

1.16 1.16
1.08 6.48

1.80 1.80
0.80 0.80
 10.24

o directo por : hm **431.83**
Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

35.49 35.49
30.85 6.17
 41.66

21.27 127.62
1.16 1.16
 128.78

251.15 251.15
 251.15

1.16 1.16
1.08 6.48

1.80 1.80
0.80 0.80
 10.24

3 directo por : hm **613.42**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

35.49 35.49
 30.85 6.17
 41.66

21.27 223.34
 1.16 2.32
 225.66

331.00 331.00
 331.00

1.16 1.16
 1.08 11.34

1.80 1.80
 0.80 0.80
 15.10

3 directo por : hm **238.83**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

35.49 35.49
 30.85 6.17
 41.66

21.27 80.83
 2.00 2.00
 82.83

107.64 107.64
 107.64

1.08 4.10

1.80 1.80
 0.80 0.80
 6.70

3 directo por : hm **372.24**
 Jornada **10.00**
Precio S/. Parcial S/.

35.49 35.49
 30.85 6.17
 41.66

21.27 95.72
 1.16 1.16
 2.00 2.00
 98.88

224.24 224.24
 224.24

1.08 4.86

1.80 1.80
 0.80 0.80
 7.46

o directo por : hm	238.72
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.
33.63	33.63
	33.63
21.27	70.19
2.00	2.00
	72.19
125.58	125.58
	125.58
1.16	1.16
1.08	3.56
1.80	1.80
0.80	0.80
	7.32

o directo por : hm	272.31
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.
33.63	33.63
	33.63
21.27	85.08
2.00	2.00
	87.08
143.52	143.52
	143.52
1.16	1.16
1.08	4.32
1.80	1.80
0.80	0.80
	8.08

o directo por : hm	245.35
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.
34.74	34.74
	34.74
21.27	85.08
2.00	2.00
	87.08
116.61	116.61
	116.61
1.08	4.32
1.80	1.80
0.80	0.80
	6.92

o directo por : hm	169.59
Jornada	10.00

Precio S/. Parcial S/.

34.74 34.74
30.85 6.17
40.91

21.27 42.54
1.16 1.16
2.00 2.00
45.70

78.22 78.22
78.22

1.08 2.16

1.80 1.80
0.80 0.80
4.76

› directo por : hm **82.67**
Jornada **10.00**

Precio S/. Parcial S/.

21.27 53.18
53.18

25.63 25.63
25.63

1.08 2.70

1.16 1.16
3.86

› directo por : hm **17.59**
Jornada **10.00**

Precio S/. Parcial S/.

21.27 10.64
10.64

12.11 6.06
6.06

1.08 0.54

1.16 0.35
0.89

› directo por : hm **32.41**
Jornada **10.00**

Precio S/. Parcial S/.

21.27 12.55
12.55

19.22 19.22
19.22

1.08 0.64

0.64

› directo por : hm **970.86**

Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

35.49	35.49
	35.49

21.27	280.76
18.86	47.15
	327.91

575.00	575.00
	575.00

1.08	14.26
------	-------

1.80	12.60
0.80	5.60
	32.46

› directo por : hm	14.25
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

21.27	10.64
	10.64

3.26	3.26
	3.26

1.16	0.35
	0.35

› directo por : m3	31.22
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

5.82	5.82
25.40	25.40
	31.22

› directo por : m3	31.75
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

25.40	31.75
	31.75

› directo por : m3	48.26
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

5.85	5.85
33.20	36.52
5.35	5.89
	48.26

› directo por : m3	5.35
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.07
21.71	0.18
	0.25

613.42	5.09
0.25	0.01
	5.10

o directo por : m3	21.58
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.11
30.85	0.52
24.24	0.40
21.71	0.72
	1.75

431.83	3.58
238.83	3.99
372.24	6.22
32.41	0.54
1.75	0.09
	14.42

45.10	5.41
	5.41

o directo por : m3	28.13
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.11
30.85	0.97
24.24	0.76
21.71	1.36
	3.20

238.83	7.48
372.24	11.65
3.20	0.16
	19.29

45.10	5.64
	5.64

o directo por : m3	35.71
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.

34.17	0.14
30.85	1.29
24.24	1.01
21.71	1.81
	4.25

4.25	0.13
	0.13

238.83	9.96
372.24	15.52
4.25	0.21
	25.69

45.10	5.64
	5.64

o directo por : hm	295.94
Jornada	10.00
Precio S/.	Parcial S/.
21.27	85.08
1.16	1.16
	86.24
207.90	207.90
	207.90
1.80	1.80
	1.80