

## 7.PRESUPUESTO

## 7.1.RESUMEN DE PRESUPUESTO

## Hoja resumen

Obra	0201001	"MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"
Localización	010101	ANCASH - CASMA - CASMA
Fecha Al	15/07/2024	

## Presupuesto base

001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE	700,751.09
	(CD) SI.	700,751.09
	COSTO DIRECTO	700,751.09
	GASTOS GENERALES (10.00%)	70,075.11
	UTILIDAD (10.00%)	70,075.11
	=====	0.00
	SUB TOTAL	840,901.31
	IGV (18%)	151,362.24
	=====	0.00
	PRESUPUESTO DE OBRA	992,263.55
	=====	0.00
	COSTO DE SUPERVISIÓN DE OBRA	41,000.00
	COSTO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO	40,958.50
	GESTION DE PROYECTOS (3%)	29,767.91
	=====	0.00
	MONTO DE INVERSION	1,103,989.96

## Descompuesto del costo directo

MANO DE OBRA	SI.	225,522.38
MATERIALES	SI.	343,873.36
EQUIPOS	SI.	86,248.41
SUBCONTRATOS	SI.	45,020.12
Total descompuesto costo directo	SI.	700,664.27

*Reynaf*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORENCIA**  
 Ingeniera Civil

Nota : Los precios de los recursos no incluyen I.G.V. son vigentes al :

15/07/2024

## 7.2.PRESUPUESTO ACTUALIZADO

## Presupuesto

Presupuesto	0201001	'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH
Cliente	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA	Costo al
Lugar	ANCASH - CASMA - CASMA	17/07/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS E INSTALACIONES PROVISIONALES Y SEGURIDAD Y SALUD				29,392.54
01.01	OBRAS PROVISIONALES				15,755.63
01.01.01	CARTEL DE OBRA DE 3.60x2.40m - (Gigantografía)	und	1.00	894.70	894.70
01.01.02	ALQUILER DE VIVIENDA PARA ALMACEN Y OFICINA	mes	2.00	1,000.00	2,000.00
01.01.03	ALQUILER DE BAÑOS PORTÁTILES	DIA	60.00	33.34	2,000.40
01.01.04	CASETA DE GUARDIANÍA	glb	1.00	1,803.06	1,803.06
01.01.05	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	9,057.47	9,057.47
01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES				700.00
01.02.01	SUMINISTRO DE ENERGIA EN LA CONSTRUCCION	mes	2.00	350.00	700.00
01.03	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				12,936.91
01.03.01	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				12,936.91
01.03.01.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	5,000.00	5,000.00
01.03.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	2,983.50	2,983.50
01.03.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	440.49	440.49
01.03.01.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD EN OBRA	glb	1.00	2,445.50	2,445.50
01.03.01.05	CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	1,500.00	1,500.00
01.03.01.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	567.42	567.42
02	PAVIMENTO FLEXIBLE				12,981.74
02.01	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL				12,981.74
02.01.01	SEÑALIZACIONES HORIZONTALES				7,700.98
02.01.01.01	PINTADO DE PAVIMENTOS (SÍMBOLOS Y LETRAS)	m2	102.52	24.07	2,467.66
02.01.01.02	PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEA DISCONTINUA)	m	226.00	3.46	788.88
02.01.01.03	PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEA CONTINUA)	m	1,284.52	3.46	4,444.44
02.01.02	SEÑALIZACIONES VERTICALES				5,280.76
02.01.02.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS DE 0.90x0.60M	und	6.00	730.95	4,385.70
02.01.02.02	SEÑALES INFORMATIVAS DE DESTINO 1.5	und	1.00	895.06	895.06
03	VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS				258,304.97
03.01	OBRAS PRELIMINARES				16,063.73
03.01.01	DEMOLICIÓN DE VEREDAS Y LOSAS EXISTENTES C/MAQUINARIA	m2	994.17	13.22	13,142.93
03.01.02	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	1,021.26	1.09	1,113.17
03.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	1,021.26	1.77	1,807.63
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				37,587.52
03.02.01	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.10M PARA VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS	m3	102.13	38.42	3,923.83
03.02.02	EXCAVACIÓN PARA UÑAS DE VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS	m3	27.94	38.42	1,073.45
03.02.03	CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE PARA VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS	m2	1,021.26	10.49	10,713.02
03.02.04	BASE GRANULAR PARA VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS E=0.10 M	m2	1,021.26	15.13	15,451.66
03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM	m3	162.59	39.52	6,425.56
03.03	CONCRETO SIMPLE				115,140.69
03.03.01	CONCRETO EN VEREDAS F'C=175 KG/CM2 CON BRUÑA CADA 1.00, ACABADO 1:2 EN E=1.5 CM	m2	1,021.26	80.85	82,660.87
03.03.02	CONCRETO EN UÑAS DE VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS F'C=175 KG/CM2	m	698.62	26.79	18,716.03
03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS Y MARTILLOS	m2	235.78	43.06	10,152.69
03.03.04	RAMPAS DE CONCRETO PARA DISCAPACITADOS	m2	2.88	83.69	241.03
03.03.05	CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS	m2	1,021.26	3.39	3,462.07
03.04	PINTURA				22,166.94
03.04.01	PINTADO DE BORDE DE VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS P=0.30m	m	1,179.72	18.79	22,166.94
03.05	JUNTAS DE DILATACIÓN				375.55
03.05.01	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA e=1", @ 4m	m	195.60	1.92	375.55
03.06	VARIOS				66,970.54
03.06.01	NIVELACION E INSTALACION DE MARCOS Y TAPAS TERMOPLASTICAS DE AGUA POTABLE EN VEREDAS	und	91.00	382.27	34,786.57
03.06.02	NIVELACION E INSTALACION DE CAJAS DE CONCRETO, MARCO Y TAPA DE DESAGÜE EN VEREDAS	und	91.00	353.67	32,183.97

REYNA ISABEL  
FLORES-TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242863



## Presupuesto

Presupuesto	0201001	'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH
Cliente	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA	Costo al 17/07/2024
Lugar	ANCASH - CASMA - CASMA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
04	PAVIMENTO ARTICULADO (ESTACIONAMIENTOS)				374,609.59
04.01	OBRAS PRELIMINARES				20,669.46
04.01.01	RETIRO DE BERMAS DE ADOQUIN	m2	1,564.76	9.76	15,564.86
04.01.02	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	1,537.53	1.28	1,968.04
04.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	1,537.53	2.04	3,136.58
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				25,113.17
04.02.01	CORTE HASTA NIVEL DE SUB-RASANTE	m3	307.51	7.68	2,361.68
04.02.02	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-RASANTE C/MAQ.	m2	1,537.53	3.85	5,811.98
04.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM	m3	384.38	43.05	16,547.56
04.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE DESECHOS Y MATERIAL EXCEDENTE	m3	384.38	1.54	591.95
04.03	PISO DE ADOQUIN				218,737.29
04.03.01	BASE GRANULAR E=0.20m	m2	1,537.53	39.55	60,809.31
04.03.02	CAMA DE ARENA PARA EL ADOQUIN	m2	1,537.53	5.06	7,779.90
04.03.03	ADOQUINADO DE CONCRETO 10x20x6cm, COLOR ROJO	m2	1,537.53	85.99	132,212.20
04.03.04	MANTENIMIENTO DE PISO ADOQUINADO DE CONCRETO 10x20x6cm, COLOR ROJO	m2	1,537.53	20.46	17,936.88
04.04	SARDINELES SUMERGIDOS				54,018.99
04.04.01	OBRAS PRELIMINARES				9,394.44
04.04.01.01	DEMOLICION DE SARDINELES DE CONCRETO C/EQUIPO	m3	29.08	299.77	8,717.31
04.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PARA SARDINELES SUMERGIDOS	m	728.10	0.93	677.13
04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,144.25
04.04.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA SARDINELES SUMERGIDOS	m3	32.76	38.42	1,258.04
04.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM	m3	77.30	37.33	2,885.61
04.04.03	CONCRETO SIMPLE				40,132.13
04.04.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SARDINELES SUMERGIDOS DE 0.15 X 0.30M	m3	32.76	517.77	16,962.15
04.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES SUMERGIDOS	m2	436.86	52.01	22,721.09
04.04.03.03	CURADO DE SARDINELES SUMERGIDOS	m2	109.22	4.11	448.89
04.04.04	JUNTAS DE DILATACIÓN				348.17
04.04.04.01	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR 1" Y MASTIQUE ASFALTICO.	m2	8.26	42.05	348.17
04.05	SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES(JARDINERAS/AREAS VERDES)				56,970.68
04.05.01	OBRAS PRELIMINARES				430.63
04.05.01.01	DEMOLICION DE SARDINELES DE CONCRETO C/EQUIPO	m3	12.06	13.54	163.29
04.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PARA SARDINELES CIRCULARES	m	267.46	0.93	267.34
04.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,906.04
04.05.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES	m3	36.10	38.42	1,386.96
04.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM	m3	45.13	33.66	1,519.08
04.05.03	CONCRETO ARMADO				42,892.92
04.05.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES	m3	30.03	517.77	15,548.63
04.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	279.01	78.23	21,826.95
04.05.03.03	ACERO DE REFUERZO FY=4,200 kg/cm2	kg	746.52	6.74	5,031.54
04.05.03.04	CURADO DE SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES	m2	118.20	4.11	485.80
04.05.04	PINTURA				2,784.79
04.05.04.01	PINTURA PARA SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES	m2	118.20	23.56	2,784.79
04.05.05	AREAS VERDES				7,056.30
04.05.05.01	RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO	m3	16.57	51.74	857.33
04.05.05.02	PREPARACION DE TERRENO PARA SEMBRADO	m2	96.04	15.49	1,487.66
04.05.05.03	SEMBRADO DE GRAS TIPO IMPLANTE	m2	96.04	20.13	1,933.29
04.05.05.04	SEMBRADO DE PLANTAS ORNAMENTALES (FICUS)	und	24.00	90.26	2,166.24
04.05.05.05	CONSERVACION Y RIEGO DE JARDINES HASTA ENTREGA OBRA	glo	1.00	611.78	611.78
05	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL				5,312.12
05.01	PLAN DE MITIGACION DE IMPACTO NEGATIVO AMBIENTAL	glo	1.00	5,312.12	5,312.12
06	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO				17,259.80
06.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA)	glo	1.00	17,259.80	17,259.80
07	VARIOS				2,890.33

REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

## Presupuesto

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE  
 Subpresupuesto 001 CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"  
 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE  
 CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH  
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA  
 Lugar ANCASH - CASMA - CASMA Costo al 17/07/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
07.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	2,890.33	2,890.33
	COSTO DIRECTO				700,751.09
	GASTOS GENERALES (10.00%)				70,075.11
	UTILIDAD (10.00%)				70,075.11
	=====				
	SUB TOTAL				840,901.31
	IGV (18%)				151,362.24
	=====				
	PRESUPUESTO DE OBRA				992,263.55
	=====				
	COSTO DE SUPERVISIÓN DE OBRA				41,000.00
	COSTO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO				40,958.50
	GESTION DE PROYECTOS (3%)				29,767.91
	=====				
	MONTO DE INVERSION				1,103,989.96

SON: UN MILLON CIENTO TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTINUEVE Y 96/100 Soles

*Reynaf*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## 7.3.ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0201001	'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'				
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH				Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida	01.01.01 CARTEL DE OBRA DE 3.60x2.40m - (Gigantografía)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		894.70	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL		hh	1.0000	4.0000	20.62	82.48
0101010002	PEON		hh	1.0000	4.0000	18.65	74.60
							157.08
	Materiales						
0201010001	ALAMBRE NEGRO N° 16		kg		1.6000	5.51	8.82
0201010002	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6" INC.TUERCA		und		15.0000	7.12	106.80
0201010003	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO		kg		2.0000	3.98	7.96
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)		BLS		1.1781	29.66	34.94
0201010005	HORMIGON		m3		0.4750	42.37	20.13
0201010006	MADERA TORNILLO		p2		56.9700	7.03	400.50
0201010230	PANEL DE OBRA - GIGANTOGRAFIA 3.60x2.40M		und		1.0000	153.76	153.76
							732.91
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	157.08	4.71
							4.71

Partida	01.01.02	ALQUILER DE VIVIENDA PARA ALMACEN Y OFICNA						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes			1,000.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0401010022	ALQUILER DE VIVIENDA O ALMACEN			mes		1.0000	1,000.00	1,000.00
								1,000.00

Partida	01.01.03	ALQUILER DE BAÑOS PORTÁTILES						
Rendimiento	DIA/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : DIA			33.34	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0401010007	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES			DIA		1.0000	33.34	33.34
								33.34

Partida	01.01.04 CASETA DE GUARDIANÍA						
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		1,803.06	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL		hh	1.0000	8.0000	20.62	164.96
0101010002	PEON		hh	4.0000	32.0000	18.65	596.80
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	16.0000	26.22	419.52
							1,181.28
	Materiales						
0201010003	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO		kg		0.500	3.98	0.60
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)		BLS		5.0000	29.66	148.30
0201010005	HORMIGON		m3		0.1000	42.37	4.24
0201010009	AGUA		m3		0.1200	8.35	1.00
0201010217	CALAMINA GALVANIZADA ZINC 24CANALES 1.83 X 1.085 m X 0.6 mm		pln		4.0000	20.00	80.00
0201010218	TRIPLAY DE 4'x8'x 19 mm		pln		4.0000	40.05	160.20
0201010219	LISTONES DE MADERA		und		8.0000	24.00	192.00
							586.34
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,181.28	35.44
							35.44

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0201001	'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'				
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH				Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida	01.01.05	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		9,057.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos					
0401010009	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb		1.0000	9,057.47	9,057.47
						9,057.47

Partida	01.02.01	SUMINISTRO DE ENERGIA EN LA CONSTRUCCION				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes		350.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0201010008	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA OBRA	mes		1.0000	350.00	350.00
						350.00

Partida	01.03.01.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		5,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos					
0401010010	ESPECIALISTA EN SALUD	glb		1.0000	5,000.00	5,000.00
						5,000.00

Partida	01.03.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		2,983.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0201010010	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par		30.0000	50.93	1,527.90
0201010012	CHALECO REFLECTIVO	und		30.0000	12.63	378.90
0201010013	LENTES DE SEGURIDAD	und		30.0000	7.12	213.60
0201010015	GUANTES DE JEBE MULTISUSOS	par		30.0000	4.15	124.50
0201010016	TAPONES AUDITIVOS	und		30.0000	1.27	38.10
0201010017	GUANTES DE CUERO	par		30.0000	10.00	300.00
0201010163	CASCO DE PROTECCIÓN	und		30.0000	13.35	400.50
						2,983.50

Partida	01.03.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		440.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0201010028	CINTA SEÑALIZACION 400 m (Rollo)	und		5.0000	25.81	129.05
0201010220	KIT ANTIDERRAME	glb		1.0000	311.44	311.44
						440.49

Partida	01.03.01.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD EN OBRA				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		2,445.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0201010027	MALLA PLASTICA NARANJA 80 gr/m2 x 50 mts	und		5.0000	37.37	186.85
0201010029	CONOS REFLECTIVOS DE SEGURIDAD 28"	und		28.0000	33.81	946.68
0201010030	CARTEL DE SEÑALIZACION 1.20x0.80M	und		3.0000	222.45	667.35
0201010221	PALETA DE SEÑALIZACION	und		2.0000	19.57	39.14
0201010222	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS INCL. ARMADURA	und		4.0000	151.37	605.48
						2,445.50

*Revisado*  
**REYNA ISABEL FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 01.03.01.05 CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010023	SC CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00
						1,500.00

Partida 01.03.01.06 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 567.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0201010223	KIT DE FERULAS	und		1.0000	98.48	98.48
						98.48
0301010008	CAMILLA DE PRIMEROS AUXILIOS	und		1.0000	207.80	207.80
0301010009	EXTINTOR POLVO QUIMICO SECO (6 KG)	und		2.0000	77.86	155.72
0301010010	BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA CON DOTACIÓN COMPLETA, SEGÚN NORMA VIGENTE	und		1.0000	16.53	16.53
0301010012	CILINDRO CON ARENA	und		1.0000	88.89	88.89
						468.94

Partida 02.01.01.01 PINTADO DE PAVIMENTOS (SÍMBOLOS Y LETRAS)

Rendimiento m2/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 24.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	PEON	hh	0.5000	0.1600	18.65	2.98
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	26.22	8.39
						11.37
0201010048	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	gal		0.0183	18.24	0.33
0201010049	PINTURA DE TRAFICO	gal		0.1100	101.69	11.19
0201010155	MICROESFERAS DE VIDRIO	kg		0.0300	8.89	0.27
0201020097	TIRALINEA	und		0.0400	14.24	0.57
						12.36
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	11.37	0.34
						0.34

Partida 02.01.01.02 PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEA DISCONTINUA)

Rendimiento m/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m 3.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	PEON	hh	0.5000	0.0200	18.65	0.37
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	26.22	1.05
						1.42
0201010048	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	gal		0.0019	18.24	0.03
0201010049	PINTURA DE TRAFICO	gal		0.0111	101.69	1.13
0201010155	MICROESFERAS DE VIDRIO	kg		0.0300	8.89	0.27
0201020097	TIRALINEA	und		0.0400	14.24	0.57
						2.00
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.42	0.04
						0.04

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida	02.01.01.03	PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEA CONTINUA)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m			3.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	PEON	hh	0.5000	0.0200	18.65	0.37	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	26.22	1.05	
						1.42	
Materiales							
0201010048	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	gal		0.0019	18.24	0.03	
0201010049	PINTURA DE TRAFICO	gal		0.0111	101.69	1.13	
0201010155	MICROESFERAS DE VIDRIO	kg		0.0300	8.89	0.27	
0201020097	TIRALINEA	und		0.0400	14.24	0.57	
						2.00	
Equipos							
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.42	0.04	
						0.04	

Partida	02.01.02.01	SENALES REGLAMENTARIAS DE 0.90x0.60M					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			730.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	PEON	hh	2.0000	4.0000	18.65	74.60	
0101010003	OPERARIO	hh	4.0000	8.0000	26.22	209.76	
						284.36	
Materiales							
0201010051	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	p2		6.2500	16.31	101.94	
0201010052	THINNER CORRIENTE	gal		0.0400	14.24	0.57	
0201010053	SOLDADURA CELLOCORD	kg		0.0500	13.73	0.69	
0201010054	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2		0.5700	155.42	88.59	
0201010055	TINTA SERIGRAFICA COLOR NEGRO	gal		0.0040	1,164.01	4.66	
0201010056	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	m		1.5000	5.08	7.62	
0201010057	PINTURA ESMALTE	gal		0.0450	35.58	1.60	
0201010058	PINTURA IMPRIMANTE	gal		0.0450	22.25	1.00	
0201010059	POSTE PREFABRICADO DE C°A° F°C=175 KG/CM2, L=3.75M	und		1.0000	133.48	133.48	
0201010063	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	pza		2.0000	3.92	7.84	
						347.99	
Equipos							
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	284.36	8.53	
0301010026	EQUIPO DE SOLDAR	hm	0.5000	1.0000	7.76	7.76	
						16.29	
Subpartidas							
010101010231	CONCRETO F°C=140 KG/CM2 PARA CIMIENTO EN POSTE PREFABRICADO(INC. ENCOFRADO)	m3		0.2500	329.23	82.31	
						82.31	

*Recepción*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 02.01.02.02 SEÑALES INFORMATIVAS DE DESTINO I-5

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 895.06

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	PEON	hh	3.0000	4.0000	18.65	74.60
0101010003	OPERARIO	hh	6.0000	8.0000	26.22	209.76
						284.36
	Materiales					
0201010052	THINNER CORRIENTE	gal		0.0010	14.24	0.01
0201010053	SOLDADURA CELLOCORD	kg		0.2000	13.73	2.75
0201010054	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2		1.0200	155.42	158.53
0201010056	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	m		1.0200	5.08	5.18
0201010057	PINTURA ESMALTE	gal		2.2450	35.58	79.88
0201010061	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	p2		5.5000	16.31	89.71
0201010062	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	p2		8.3000	16.31	135.37
0201010063	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	pza		2.0500	3.92	8.04
0201010064	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	und		2.0000	57.47	114.94
						594.41

	Equipos					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	284.36	8.53
0301010026	EQUIPO DE SOLDAR	hm	0.7500	1.0000	7.76	7.76
						16.29

Partida 03.01.01 DEMOLICIÓN DE VEREDAS Y LOSAS EXISTENTES C/MAQUINARIA

Rendimiento m2/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 13.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	PEON	hh	4.0000	0.2133	18.65	3.98
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.1067	26.22	2.80
						6.78
	Equipos					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	6.78	0.20
0301020002	MARTILLO NEUMATICO 21-24 KG	hm	2.0000	0.1067	13.10	1.40
0301020007	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.0533	90.73	4.84
						6.44

Partida 03.01.02 LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO

Rendimiento m2/DIA MO. 140.0000 EQ. 140.0000 Costo unitario directo por : m2 1.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.0571	18.65	1.06
						1.06
	Equipos					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.06	0.03
						0.03



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida	03.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2			1.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.0320	18.65	0.60	
0101020004	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	29.56	0.47	
						1.07	
	Materiales						
0201010006	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	7.03	0.14	
0201010039	YESO DE 28 KG	bol		0.0028	10.71	0.03	
0201010040	ESMALTE SINTETICO	gal		0.0010	35.58	0.04	
0201010041	CORDEL	kg		0.0015	5.08	0.01	
						0.22	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.07	0.03	
0301010014	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0160	16.28	0.26	
0301010015	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0160	5.25	0.08	
0301010016	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	0.0160	6.72	0.11	
						0.48	

REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

Partida	03.02.01	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.10M PARA VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3			38.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	2.0000	18.65	37.30	
						37.30	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	37.30	1.12	
						1.12	

Partida	03.02.02	EXCAVACIÓN PARA UÑAS DE VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3			38.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.65	37.30	
						37.30	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	37.30	1.12	
						1.12	

Partida	03.02.03	CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE PARA VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			10.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.62	1.65	
0101010002	PEON	hh	4.0000	0.3200	18.65	5.97	
						7.62	
	Materiales						
0201010069	AGUA	m3		0.0140	8.35	0.12	
						0.12	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.62	0.23	
0301010029	PLANCHA COMPACTADORA 7 HP	hm	1.0000	0.0800	31.50	2.52	
						2.75	



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0201001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH	Fecha presupuesto	17/07/2024

Partida	03.03.02	CONCRETO EN UNAS DE VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS F'C=175 KG/CM2				
Rendimiento	m/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m		26.79
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	20.62	1.10
0101010002	PEON	hh	7.0000	0.3733	18.65	6.96
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	26.22	1.40
						<b>9.46</b>
	<b>Materiales</b>					
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS		0.4200	29.66	12.46
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0220	25.42	0.56
0201010067	ARENA FINA	m3		0.0200	38.00	0.76
0201010068	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	m3		0.0320	79.19	2.53
0201010069	AGUA	m3		0.0070	8.35	0.06
						<b>16.37</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	9.46	0.28
0301010027	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.0533	7.58	0.40
0301010028	MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP 11-12 P3	hm	1.0000	0.0533	5.34	0.28
						<b>0.96</b>

Partida	03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS Y MARTILLOS				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		43.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	20.62	5.50
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.65	4.97
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.22	6.99
						<b>17.46</b>
	<b>Materiales</b>					
0201010003	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	kg		0.1000	3.98	0.40
0201010006	MADERA TORNILLO	p2		2.2500	7.03	15.82
0201010066	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0201010094	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0670	121.50	8.14
						<b>25.08</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	17.46	0.52
						<b>0.52</b>

Partida	03.03.04	RAMPAS DE CONCRETO PARA DISCAPACITADOS				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2		83.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	20.62	5.16
0101010002	PEON	hh	4.0000	1.0000	18.65	18.65
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	26.22	6.56
						<b>30.37</b>
	<b>Materiales</b>					
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS		1.2500	29.66	37.08
0201010006	MADERA TORNILLO	p2		0.1000	7.03	0.70
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0500	25.42	1.27
0201010067	ARENA FINA	m3		0.0200	38.00	0.76
0201010068	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	m3		0.0800	79.19	6.34
0201010069	AGUA	m3		0.0210	8.35	0.18
0201010094	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0500	121.50	6.08
						<b>52.41</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	30.37	0.91
						<b>0.91</b>

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 03.03.05 CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.62	0.41
						0.41
Materiales						
0201010083	CURADOR ANTISOL	gal		0.0500	58.35	2.92
						2.92
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.41	0.01
0301010030	MOCHILA PULVERIZADORA	he	1.0000	0.0200	2.63	0.05
						0.06

Partida 03.04.01 PINTADO DE BORDE DE VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS P=0.30m

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 18.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	0.5000	0.1000	18.65	1.87
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.22	5.24
						7.11
Materiales						
0201010048	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	gal		0.0100	18.24	0.18
0201010049	PINTURA DE TRAFICO	gal		0.1110	101.69	11.29
						11.47
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.11	0.21
						0.21

Partida 03.05.01 JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA e=1", @ 4m

Rendimiento m/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m 1.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	0.5000	0.0200	18.65	0.37
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	26.22	1.05
						1.42
Materiales						
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0020	25.42	0.05
0201010084	ASFALTO RC-250	gal		0.0250	16.53	0.41
						0.46
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.42	0.04
						0.04

*Reynal*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 21119

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 03.06.01 NIVELACION E INSTALACION DE MARCOS Y TAPAS TERMOPLASTICAS DE AGUA POTABLE EN VEREDAS

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 382.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	4.0000	4.0000	18.65	74.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	26.22	26.22
						100.82
Materiales						
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0400	25.42	1.02
0201010069	AGUA	m3		0.0100	8.35	0.08
0201010073	RIPIO T.M 1"	m3		0.0100	42.37	0.42
0201010074	CONFITILLO T.M 1/4"	m3		0.0500	75.00	3.75
0201010077	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	BLS		0.7500	29.66	22.25
0201010085	ABRAZADERA DE 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC 75/21 - Inc. acc.	und		1.0000	7.80	7.80
0201010086	LLAVE CORPORATION TERMOPLASTICA DN=21MM - INC.ACCES	und		1.0000	6.36	6.36
0201010087	LLAVE DE PASO TERMOPLASTICA DN=21MM	und		2.0000	6.36	12.72
0201010088	TUERCA DE ACOUPLE	und		1.0000	1.58	1.58
0201010089	CAJA TERMOPLASTICO DE 60mx30xm - INC. TAPA CON CIERRE MAGNET.	und		1.0000	222.45	222.45
						278.43
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	100.82	3.02
						3.02

Partida 03.06.02 NIVELACION E INSTALACION DE CAJAS DE CONCRETO, MARCO Y TAPA DE DESAGÜE EN VEREDAS

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 353.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	4.0000	18.65	74.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	26.22	52.44
						127.04
Materiales						
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS		0.3600	29.66	10.68
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0400	25.42	1.02
0201010069	AGUA	m3		0.0100	8.35	0.08
0201010073	RIPIO T.M 1"	m3		0.0100	42.37	0.42
0201010090	MARCO Y TAPA DE C°A° PARA CAJA DE DESAGÜE	und		1.0000	139.43	139.43
0201010091	CAJA DE REGISTRO DE AGUAS NEGRAS 0.40 X 0.70	und		1.0000	71.19	71.19
						222.82
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	127.04	3.81
						3.81

Partida 04.01.01 RETIRO DE BERMAS DE ADOQUIN

Rendimiento m2/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 9.76

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.1333	18.65	2.49
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	26.22	6.99
						9.48
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	9.48	0.28
						0.28

RECEPTO  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida	04.01.02	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			1.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.0667	18.65	1.24	
Equipos							
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.24	0.04	

Partida	04.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2			2.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.0400	18.65	0.75	
0101020004	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	29.56	0.59	
						1.34	

Materiales						
0201010039	YESO DE 28 KG	bol		0.0028	10.71	0.03
0201010040	ESMALTE SINTETICO	gal		0.0010	35.58	0.04
0201010041	CORDEL	kg		0.0015	5.08	0.01
0201010042	ESTACA DE MADERA	p2		0.0070	0.95	0.01
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.34	0.04
0301010014	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0200	16.28	0.33
0301010015	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0200	5.25	0.11
0301010016	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	0.0200	6.72	0.13

Partida	04.02.01	CORTE HASTA NIVEL DE SUB-RASANTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3			7.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.65	0.99	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.22	0.70	
						1.69	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.69	0.05	
0301010042	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	hm	1.0000	0.0267	222.44	5.94	
						5.99	

Partida	04.02.02 NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-RASANTE C/MAQ.						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : m2			3.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0053	20.62	0.11	
0101010002	PEON	hh	4.0000	0.0213	18.65	0.40	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0053	26.22	0.14	
0.65							
Equipos							
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.65	0.02	
0301010018	CAMION CISTERNA AGUA 4X2 145-165 HP 2000 GAL	hm	1.0000	0.0053	179.75	0.95	
0301010019	MOTONIVELADORA 180-200 HP	hm	1.0000	0.0053	239.37	1.27	
0301010020	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 TN	hm	1.0000	0.0053	143.80	0.76	
3.00							

3.00

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0201001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH	Fecha presupuesto	17/07/2024

Partida	04.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m3			43.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	20.62	1.10	
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.0267	26.22	0.70	
						1.80	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05	
0301010021	CAMION VOLQUETE 330 HP x 10 M3	hm	5.0000	0.2667	110.00	29.34	
0301010042	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	hm	1.0000	0.0533	222.44	11.86	
						41.25	

Partida	04.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE DESECHOS Y MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,050.0000	EQ. 1,050.0000	Costo unitario directo por : m3			1.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.0076	18.65	0.14	
	Equipos					0.14	
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.14		
0301010020	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 TN	hm	0.5000	0.0038	143.80	0.55	
0301010042	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	hm	0.5000	0.0038	222.44	0.85	
						1.44	

Partida	04.03.01	BASE GRANULAR E=0.20m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			39.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.62	1.65	
0101010002	PEON	hh	5.0000	0.4000	18.65	7.46	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	26.22	2.10	
	Materiales					11.21	
0201010043	MATERIAL AFIRMADO	m3		0.2600	42.37	11.02	
0201010069	AGUA	m3		0.0100	8.35	0.08	
	Equipos					11.10	
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	11.21	0.34	
0301010018	CAMION CISTERNA AGUA 4X2 145-165 HP 2000 GAL	hm	1.0000	0.0800	179.75	14.38	
0301010029	PLANCHA COMPACTADORA 7 HP	hm	1.0000	0.0800	31.50	2.52	
						17.24	

Partida	04.03.02	CAMA DE ARENA PARA EL ADOQUIN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			5.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	20.62	1.38	
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.65	2.49	
						3.87	
	Materiales						
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0420	25.42	1.07	
						1.07	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.87	0.12	
						0.12	

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0201001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH	Fecha presupuesto	17/07/2024

Partida	04.03.03 ADOQUINADO DE CONCRETO 10x20x6cm, COLOR ROJO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2			85.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.4000	18.65	7.46	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	26.22	10.49	
						17.95	
	Materiales						
0201010067	ARENA FINA	m3		0.0200	38.00	0.76	
0201010092	ADOQUIN DE CONCRETO - ROJO DE 10X20X6CM	m2		1.0500	63.56	66.74	
						67.50	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	17.95	0.54	
						0.54	

Partida	04.03.04	MANTENIMIENTO DE PISO ADOQUINADO DE CONCRETO 10x20x6cm, COLOR ROJO				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m2		20.45
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.1067	18.65	1.99
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	26.22	1.40
						3.39
	<b>Materiales</b>					
0201010228	OCRE ROJO (1KG)	kg		0.6000	26.19	15.71
0201010229	CERA LIQUIDA ROJA (1 GAL)	gal		0.0230	54.24	1.25
						16.96
	<b>Equipos</b>					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.39	0.10
						0.10

Partida	04.04.01.01	DEMOLICION DE SARDINELES DE CONCRETO C/EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m3		299.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010001	OFICIAL	hh	2.0000	2.6667	20.62	54.99
0101010002	PEON	hh	2.0000	2.6667	18.65	49.73
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	26.22	34.96
						139.68
	Equipos					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	139.68	4.19
0301020002	MARTILLO NEUMATICO 21-24 KG	hm	2.0000	2.6667	13.10	34.93
0301020007	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	hm	1.0000	1.3333	90.73	120.97
						160.09

*Reuntyf*  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida	04.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PARA SARDINELES SUMERGIDOS					
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m			0.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.0160	18.65	0.30	
0101020004	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0080	29.56	0.24	
						0.54	
	Materiales						
0201010039	YESO DE 28 KG	bol		0.0080	10.71	0.09	
0201010040	ESMALTE SINTETICO	gal		0.0010	35.58	0.04	
0201010041	CORDEL	kg		0.0015	5.08	0.01	
0201010042	ESTACA DE MADERA	p2		0.0070	0.95	0.01	
						0.15	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.54	0.02	
0301010014	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0080	16.28	0.13	
0301010015	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0080	5.25	0.04	
0301010016	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	0.0080	6.72	0.05	
						0.24	

Partida	04.04.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA SARDINELES SUMERGIDOS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3			38.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.65	37.30	
						37.30	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	37.30	1.12	
						1.12	

Partida	04.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m3			37.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	0.5000	0.0267	20.62	0.55	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	26.22	1.40	
						1.95	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.95	0.06	
0301010021	CAMION VOLQUETE 330 HP x 10 M3	hm	4.0000	0.2133	110.00	23.46	
0301010042	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	hm	1.0000	0.0533	222.44	11.86	
						35.38	

*Revisado*

REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 04.04.03.01 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN SARDINELES SUMERGIDOS DE 0.15 X 0.30M

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 517.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	20.62	16.50
0101010002	PEON	hh	8.0000	6.4000	18.65	119.36
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	26.22	41.95
Materiales						
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS		8.5000	29.66	252.11
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.5000	25.42	12.71
0201010068	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	m3		0.7300	79.19	57.81
0201010069	AGUA	m3		0.2000	8.35	1.67
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	177.81	5.33
0301010027	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.8000	7.58	6.06
0301010028	MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP 11-12 P3	hm	1.0000	0.8000	5.34	4.27

15.66

Partida 04.04.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES SUMERGIDOS

Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 52.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	20.62	8.25
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	26.22	10.49
Materiales						
0201010003	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	kg		0.1200	3.98	0.48
0201010006	MADERA TORNILLO	p2		3.5000	7.03	24.61
0201010066	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.2800	5.51	1.54
0201010094	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0500	121.50	6.08
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	18.74	0.56

0.56

Partida 04.04.03.03 CURADO DE SARDINELES SUMERGIDOS

Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m2 4.11

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.62	0.55
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.0267	18.65	0.50
Materiales						
0201010083	CURADOR ANTISOL	gal		0.0500	58.35	2.92
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.05	0.03
0301010030	MOCHILA PULVERIZADORA	he	1.5000	0.0400	2.63	0.11

0.14

*Receivado*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES T. PA**  
 Ingeniero  
 CIP N° 242305



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 04.04.04.01 JUNTA DE DILATACIÓN CON TECNOPOR 1" Y MASTIQUE ASFALTICO.

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 42.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	20.62	16.50
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.8000	18.65	14.92
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0800	26.22	2.10
						33.52
Materiales						
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.0020	25.42	0.05
0201010084	ASFALTO RC-250	gal		0.0030	16.53	0.05
0201010093	TECNOPOR E=1"	p/in		0.4000	18.56	7.42
						7.52
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	33.52	1.01
						1.01

Partida 04.05.01.01 DEMOLICION DE SARDINELES DE CONCRETO C/EQUIPO

Rendimiento m3/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m3 13.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.65	2.98
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	26.22	2.10
						5.08
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.08	0.15
0301020002	MARTILLO NEUMATICO 21-24 KG	hm	1.0000	0.0800	13.10	1.05
0301020007	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.0800	90.73	7.26
						8.46

Partida 04.05.01.02 TRAZO Y REPLANTEO PARA SARDINELES CIRCULARES

Rendimiento m/DIA MO. 1,000.0000 EQ. 1,000.0000 Costo unitario directo por : m 0.93

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	PEON	hh	2.0000	0.0160	18.65	0.30
0101020004	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0080	29.56	0.24
						0.54
Materiales						
0201010039	YESO DE 28 KG	bol		0.0080	10.71	0.09
0201010040	ESMALTE SINTETICO	gal		0.0010	35.58	0.04
0201010041	CORDEL	kg		0.0015	5.08	0.01
0201010042	ESTACA DE MADERA	p2		0.0070	0.95	0.01
						0.15
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.54	0.02
0301010014	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0080	16.28	0.13
0301010015	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0080	5.25	0.04
0301010016	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	0.0080	6.72	0.05
						0.24

*Recepcion*  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Inc.  
 CIE

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'  
 Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 04.05.02.01 EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	2.0000	18.65	37.30
						37.30
0301010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	37.30	1.12
						1.12

Partida 04.05.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQ. D = 10KM

Rendimiento m3/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m3 33.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010001	Mano de Obra OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	20.62	1.10
0101010002	PEON	hh	3.0000	0.1600	18.65	2.98
						4.08
0301010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.08	0.12
0301010021	CAMION VOLQUETE 330 HP x 10 M3	hm	3.0000	0.1600	110.00	17.60
0301010042	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	hm	1.0000	0.0533	222.44	11.86
						29.58

Partida 04.05.03.01 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 517.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010001	Mano de Obra OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	20.62	16.50
0101010002	PEON	hh	8.0000	6.4000	18.65	119.36
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	26.22	41.95
						177.81
0201010004	Materiales CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS		8.5000	29.66	252.11
0201010044	ARENA GRUESA	m3		0.5000	25.42	12.71
0201010068	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	m3		0.7300	79.19	57.81
0201010069	AGUA	m3		0.2000	8.35	1.67
						324.30
0301010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	177.81	5.33
0301010027	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.8000	7.58	6.06
0301010028	MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP 11-12 P3	hm	1.0000	0.8000	5.34	4.27
						15.66

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 04.05.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA

Rendimiento m2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 78.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	20.62	11.78
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	26.22	14.98
Materiales						
0201010003	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	kg		0.1200	3.98	0.48
0201010006	MADERA TORNILLO	p2		5.6000	7.03	39.37
0201010066	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.2800	5.51	1.54
0201010094	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0500	121.50	6.08
0201010218	TRIPLAY DE 4'x8'x 19 mm	pln		0.0800	40.05	3.20
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	26.76	0.80
50.67						

Partida 04.05.03.03 ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	20.62	0.66
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	26.22	0.84
Materiales						
0201010001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0.0500	5.51	0.28
0201010096	ACERO CORRUGADO F'Y= 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg		1.0700	4.59	4.91
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.50	0.05
0.05						

Partida 04.05.03.04 CURADO DE SARDINELES PERALTADOS CIRCULARES

Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m2 4.11

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.62	0.55
0101010002	PEON	hh	1.0000	0.0267	18.65	0.50
Materiales						
0201010083	CURADOR ANTISOL	gal		0.0500	58.35	2.92
Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.05	0.03
0301010030	MOCHILA PULVERIZADORA	he	1.5000	0.0400	2.63	0.11
0.14						

*Reynaf*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'  
Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 04.05.05.03 SEMBRADO DE GRAS TIPO IMPLANTE

Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			20.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	20.62	4.12	
0101010002	PEON	hh	0.5000	0.1000	18.65	1.87	
						5.99	
	Materiales						
0201010069	AGUA	m3		0.0250	8.35	0.21	
0201010101	GRAS PARA IMPLANTE	m2		1.0300	13.35	13.75	
						13.96	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.99	0.18	
						0.18	

Partida 04.05.05.04 SEMBRADO DE PLANTAS ORNAMENTALES (FICUS)

Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und			90.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	0.1000	0.0800	20.62	1.65	
0101010002	PEON	hh	2.0000	1.6000	18.65	29.84	
						31.49	
	Materiales						
0201010227	PLANTA ORNAMENTAL (FICUS ENANO BENJAMIN)	und		1.0000	57.83	57.83	
						57.83	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
						0.94	

Partida 04.05.05.05 CONSERVACION Y RIEGO DE JARDINES HASTA ENTREGA OBRA

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			611.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010001	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	20.62	164.96	
0101010002	PEON	hh	2.0000	16.0000	18.65	298.40	
						463.36	
	Materiales						
0201010069	AGUA	m3		15.0000	8.35	125.25	
						125.25	
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	463.36	23.17	
						23.17	

  
**REYNA ISABEL FLORES TAMARA**  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH Fecha presupuesto 17/07/2024

Partida 05.01 PLAN DE MITIGACIÓN DE IMPACTO NEGATIVO AMBIENTAL

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 5,312.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010013	MEDIDAS PARA EL CONTROL DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EROSIÓN.	m2		1,021.2600	0.57	582.12
0401010014	ÁREAS DE UBICACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE BOTADEROS	m2		200.0000	1.80	360.00
0401010015	CUIDADOS Y PROHIBICIONES ESPECIALES EN ZONAS DE ALTA SENSIBILIDAD AMBIENTAL (PARQUES, RESERVAS ECOLÓGICAS)	est		1.0000	1,200.00	1,200.00
0401010016	ADQUISICIÓN INSUMOS Y EQUIPOS TALES COMO: LETROS Y/Oest PANELES INFORMATIVOS AMBIENTALES Y CONTENEDORES DE RESIDUOS SOLID			1.0000	650.00	650.00
0401010017	MANEJO Y RECUPERACIÓN DE ÁREAS VERDES Y DE FUENTES DE AGUA	sm2		50.0000	5.60	280.00
0401010020	MANEJO Y RECUPERACIÓN DE ÁREAS DESTINADAS A CAMPAMENTO Y PATIO DE MAQUINAS.	m2		200.0000	3.20	640.00
0401010021	MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES DE POLVO	mes		2.0000	800.00	1,600.00
						5,312.12

Partida 06.01 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA)

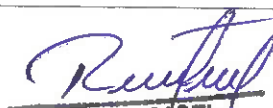
Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 17,259.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010024	ELABORACION DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb		1.0000	7,500.00	7,500.00
0401010025	IMPLEMENTACION DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb		1.0000	9,759.80	9,759.80
						17,259.80

Partida 07.01 FLETE TERRESTRE

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,890.33

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010019	FLETE TERRESTRE	glb		1.0000	2,890.33	2,890.33
						2,890.33

  
**REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809



## 7.4.DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

## DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTION DE PROYECTO

PROYECTO: "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	COSTO UNITARIO	TIEMPO (MES)	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.00	PERSONAL ADMINISTRATIVO						27,600.00
	SERVICIOS						
	SERVICIO DE COORDINACION DE OBRA	mes	1.00	8,000.00	2.00	16,000.00	
	SERVICIO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE OBRA	mes	1.00	5,800.00	2.00	11,600.00	
2.00	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - BIENES						
2.01	MATERIAL DE ESCRITORIO						1,057.91
	PAPEL BOND A4	millar	1.00	18.00	2.00	36.00	
	LAPICERO COLOR AZUL Y NEGRO	und	10.00	3.10	2.00	61.91	
	FASTENER X 50 UND	paquete	7.00	25.00	2.00	350.00	
	FOLDER MANILA A4 X 50 UND	paquete	9.00	25.00	2.00	450.00	
	ARCHIVADOR DE PALANCA LOMO ANCHO	und	8.00	5.00	2.00	80.00	
	POSIT (COLORES)	und	8.00	5.00	2.00	80.00	
2.03	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE						1,110.00
	PETROLEO	gln	30.00	18.50	2.00	1,110.00	
	TOTAL GASTOS DE GESTION DE PROYECTO						29,767.91

*Recepcion*  
**REYNA ISABEL FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

Presupuesto "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Fecha JUNIO - 2024  
Moneda SOLES

A.- CARACTERISTICAS

Costo Directo :				
Gastos Generales :	Variables			S/. 700,751.09
Gastos Generales :	Fijos	8.43%		S/. 59,094.14
Plazo de ejecución: (días)		1.57%		S/. 10,980.97
				60 DIAS CALENDARIOS

B.- GASTOS GENERALES VARIABLES

1.- PERSONAL PROFESIONAL Y AUXILIAR

Código	Descripción	Unidad	Personas	%Particip.	Tiempo	Sueldo/Jornal	Parcial
01001	Residente de Obra	mes	1.00	100.00%	2.00	9,000.00	18,000.00
01002	Asistente de Residente de Obra	mes	1.00	100.00%	2.00	4,000.00	8,000.00
1003	Especialista Ambiental	mes	1.00	50.00%	2.00	5,000.00	5,000.00
01004	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el trabajo	mes	1.00	50.00%	2.00	5,000.00	5,000.00
Subtotal							36,000.00

2.- PERSONAL TECNICO

Código	Descripción	Unidad	Personas	%Particip.	Tiempo	Sueldo/Jornal	Parcial
02001	Maestro de Obra	mes	1.00	100.00%	2.00	3,000.00	6,000.00
02002	Guardián	mes	1.00	100.00%	2.00	1,800.00	3,600.00
Subtotal							9,600.00

3.- GASTOS INDIRECTOS VARIOS

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Parcial
03001	LEGALES Y NOTARIALES SOBRE LA ORGANIZACIÓN	1.00	1.00	300.00	300.00
03002	SEGURO DE INSTALACIONES DE LA EMPRESA	1.00	1.00	300.00	300.00
Subtotal					600.00

4.- GASTOS FINANCIEROS RELATIVOS A LA OBRA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo	Costo	Parcial
04001	CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	1.00	1.00	2.00	147.16	294.32
04002	CARTA FIANZA POR ADELANTO DIRECTO	1.00	1.00	2.00	252.27	504.54
04003	CARTA FIANZA POR ADELANTO DE MATERIALES	1.00	1.00	2.00	504.54	1,009.08
Subtotal						1,807.94

5.- ADMINISTRACION Y GENERALES DE OFICINA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo	Costo	Parcial
06001	Utiles de Oficina y Dibujo	mes	1.00	2.00	150.00	300.00
06002	Telefono y Fax	mes	1.00	2.00	150.00	300.00
06003	Botiquin	mes	1.00	2.00	120.00	240.00
06004	Agua para consumo	mes	1.00	2.00	50.00	100.00
06005	Fotocopias de Planos y Otros	mes	1.00	2.00	200.00	400.00
Subtotal						1,340.00

6.- SEGUROS

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo		6,833.11
--	--	----------

Monto Total de Mano de Obra:		
M. O. (Op.+Of. Pe.+Topg)	REYNA ISABEL FLORES TAMARA Ingeniera Civil CIP 242809	211,390.83
Monto Total Total "Personal Profesional":		36,000.00
Monto Total Total "Personal Auxiliar":		9,600.00



Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje - POLIZA CAR  
 Seguro de responsabilidad civil contra terceros  
 Seguro contra accidentes del personal empleado y obrero

1,519.30  
 214.43  
 1,179.36

Subtotal

9,746.21

### TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES

TOTAL 1.- PERSONAL PROFESIONAL Y AUXILIAR	36,000.00
TOTAL 2.- PERSONAL TECNICO	9,600.00
TOTAL 3.- GASTOS INDIRECTOS VARIOS	600.00
TOTAL 4.- GASTOS FINANCIEROS RELATIVOS A LA OBRA	1,807.94
TOTAL 5.- ADMINISTRACION Y GENERALES DE OFICINA	1,340.00
TOTAL 6.- SEGUROS	9,746.21

TOTAL

S/. 59,094.14

### C.- GASTOS VARIABLES FIJOS

#### 1.- ENSAYOS DE LABORATORIO

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
08001	Diseños de Mezclas	UND	2.00	230.00	460.00
08002	Roturas de Probetas de Concreto	UND	27.00	15.00	405.00
08003	Granulometrico	UND	3.00	40.00	120.00
08004	Limite de Consistencia	UND	1.00	10.00	10.00
08007	Densidad Humeda	UND	1.00	10.00	10.00
08008	Prueba de Densidad de Campo	UND	6.00	31.00	186.00
08011	Prueba Proctor Modificado de Base	UND	2.00	102.00	204.00
Subtotal					1,395.00

#### 2.- SERVICIO DE OFICINA CENTRAL

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo	Costo	Parcial
10001	Utiles de Oficina	mes	1.00	2.00	400.00	800.00
10002	varios	und	1.00	1.00	446.30	446.30
Subtotal						1,246.30

#### 3.- LIQUIDACION DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Incendencia	Tiempo	Costo	Parcial
11001	Elaboración de Liquidación	gb	1.00	100.00%	1.00	4,500.00	4,500.00
11002	Residente de Obra	mes	0.30	100.00%	1.00	9,000.00	2,700.00
11003	Copias Varias	gib	1.00	100.00%	1.00	350.00	350.00
11004	Comunicaciones	gib	1.00	100.00%	1.00	350.00	350.00
11005	Presentación de Informes	gib	1.00	100.00%	1.00	439.67	439.67
Subtotal							8,339.67

### TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS

TOTAL 1.- ENSAYOS DE LABORATORIO	1,395.00
TOTAL 2.- SERVICIO DE OFICINA CENTRAL	1,246.30
TOTAL 3.- LIQUIDACION DE OBRA	8,339.67

TOTAL

S/. 10,980.97

### D.- RESUMEN GENERAL

INCIDENCIA DE GASTOS GENERALES	MONTO	PORCENTAJE
GASTOS GENERALES VARIABLES	S/. 59,094.14	8.43%
GASTOS GENERALES FIJOS	S/. 10,980.97	1.57%
TOTAL GASTOS GENERALES	S/. 70,075.11	10.00%

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

PROYECTO: "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

CLIENTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

FECHA: Jul-24

### PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

#### I. GASTOS FIJOS

Item	Descripción	Cantidad	Tiempo (meses)	Parcial	Sub total
01	Pagos al Ministerio de Cultura				3,003.80
01.01	Presentación y Aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico			1,932.60	1,932.60
01.02	Aprobación de Informe Final de PMA			1,071.20	1,071.20
TOTAL GASTOS FIJOS (I)					S/3,003.80

#### II. GASTOS VARIABLES

Item	Descripción	Cantidad	%Participación	Tiempo (meses)	Parcial	Sub total
01.	Elaboración del Plan de Monitoreo e Informe Final					6,000.00
01.01.	- Lic. Arqueólogo	1.00			6,000.00	6,000.00
02.	Personal de Campo - Implementación de Plan de Monitoreo					8,256.00
02.01	- Lic. Arqueólogo	1.00	50%	2	6,000.00	6,000.00
02.02	- Asistente de Lic. Arqueólogo	1.00	50%	2	4,000.00	2,256.00
TOTAL GASTOS VARIABLES (II)						S/14,256.00
TOTAL GASTOS POR EL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (I) + (II)						S/17,259.80

*Revisado*  
TAMARA ISABEL  
FEORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242309



## 7.5. DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

## DESAGREGADO DE GASTO DE SUPERVISIÓN

**PROY.:** "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**DEPART.:** ANCASH  
**AÑO:** 2024  
**MES:** JUNIO

**PROVINCIA:** CASMA  
**DISTRITO:** CASMA  
**LOCALIDAD:** CA. MIGUEL GRAU

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNIT. S/ / u	VALOR TOTAL S/
			DESCR	UNIDAD		
( A ) GASTOS GENERALES FIJOS						
A.1 GASTOS DE LICITACION Y CONTRATACION (NO AMÉRITA)						
A.1.01	Documentos de licitación	Est.	1.00		500.00	-
A.1.02	Gastos Financieros (Cartas Fianzas)	Est.	1.00		500.00	-
A.1.03	Gastos Notariales y Legales	Est.	1.00		500.00	-
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						-
A.2 GASTOS DE LIQUIDACION DE OBRA						
A.2.01	Ingeniero Supervisor de obra	mes	0.50	1.00	9,000.00	4,500.00
A.2.02	Materiales de Oficina	est	0.50	1.00	600.00	300.00
A.2.03	Fotocopias	est	0.50	1.00	600.00	300.00
A.2.04	Copias de Planos	est	0.50	1.00	500.00	250.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						5,350.00
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS				13.049% V.R.	5,350.00	

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNIT. S/. / u	VALOR TOTAL S/.
			DESCR	UNIDAD		
( B ) GASTOS GENERALES VARIABLES						
B.1	PERSONAL TECNICO DE OBRA					28,000.00
B.1.01	Ingeniero Supervisor de obra (Civil)	mes	1.00	2.00	9,000.00	18,000.00
B.1.02	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el trabajo	mes	0.50	2.00	5,000.00	5,000.00
B.1.03	Especialista Ambiental	mes	0.50	2.00	5,000.00	5,000.00
B.2	PERSONAL TECNICO - ADMINISTRATIVO					1,400.00
	Contador	mes	0.20	2.00	3,500.00	1,400.00
B.3	LEYES SOCIALES					
B.3.01	CTS ( 1+1/6 sueldo/año)	%	3.00		28,000.00	840.00
B.3.02	ESSALUD	%	2.00		1,400.00	28.00
MONTO TOTAL LEYES SOCIALES						868.00

<b>B.4 MATERIALES Y OTROS</b>						
B.4.01	Materiales de Campo y Ensayos	Glb	1.00	1.00	1,756.00	1,756.00
	DESCRIPCION	UND	CANT	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL	
	Diseño De Mezclas	Und	2.00	250.00	500.00	
	Roturas de Probetas de Concreto	Und	27.00	15.00	405.00	
	Granulometrico	Und	3.00	30.00	90.00	
	Limite de Consistencia	Und	1.00	50.00	50.00	
	Densidad Humeda	Und	1.00	50.00	50.00	
	Prueba de Densidad de Campo	Und	6.00	350.00	2,100.00	
	Prueba Proctor Modificado de Base	Und	2.00	350.00	700.00	
B.4.02	Alquiler de Oficina	mes	1.00	2.00	600.00	1,200.00
B.4.03	Materiales e implementos de Oficina	mes	1.00	2.00	600.00	1,200.00
B.4.04	Implementos de Seguridad y Botiquin (Personal Administrativo)	glb	1.00	1.00	500.00	500.00
B.4.05	Varios	glb	1.00	1.00	726.00	726.00
<b>MONTO TOTAL COSTO MATERIALES DE ASISTENCIA MEDICA, OFICINA DE OBRA y OTROS</b>						5,382.00

**TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES** 86.951% V.R. 35,650.00

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:**

SEGÚN CRONOGRAMA DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIOS (2 MESES)

**RESUMEN:**

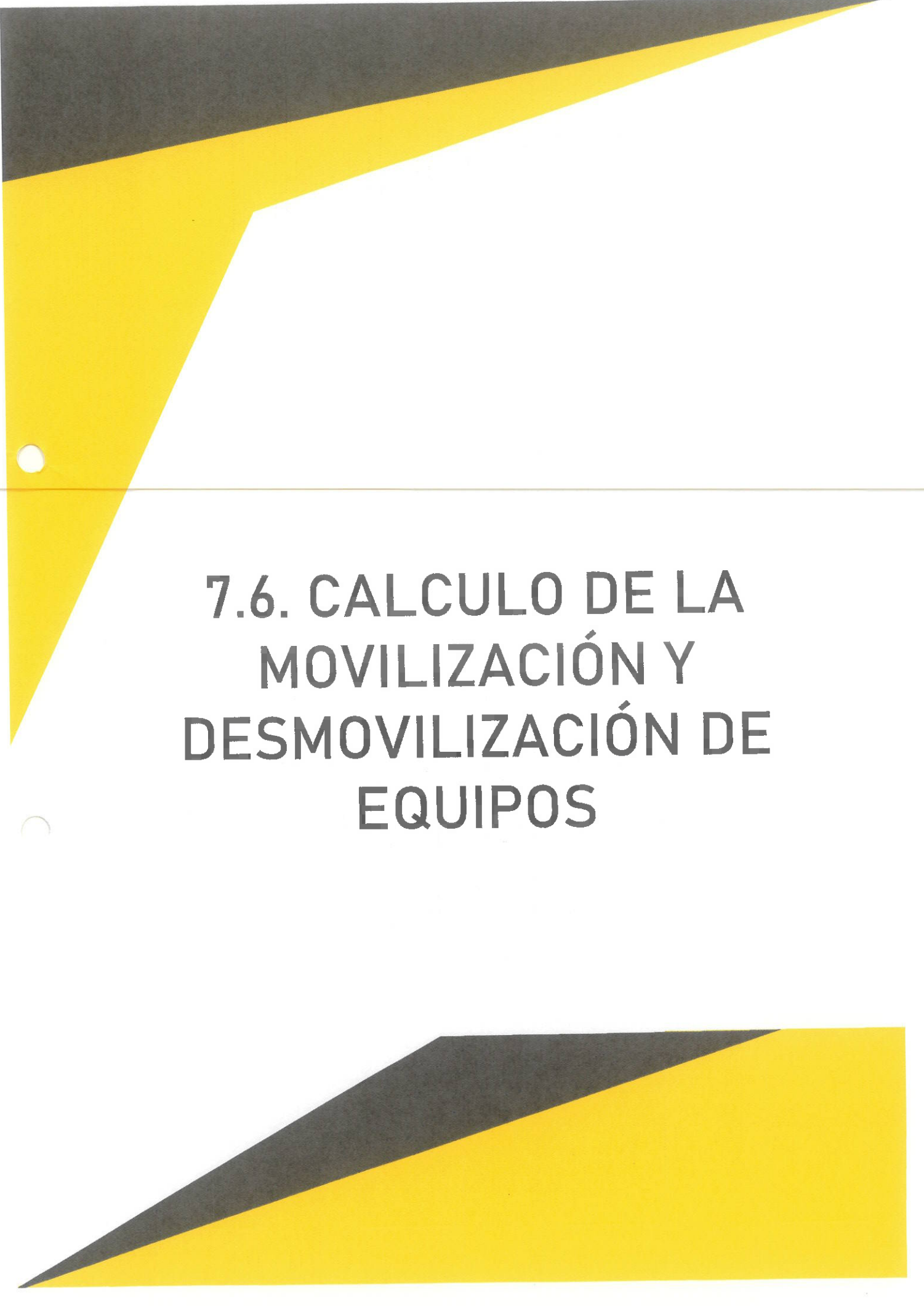
TOTAL DEL VALOR REFERENCIAL : V.R. = S/. 41,000.00

TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS : 13.05% V.R. = S/. 5,350.00

TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES : 86.95% V.R. = S/. 35,650.00

**TOTAL GASTOS EN SUPERVISION** 100.00% V.R. = S/. 41,000.00

REYNALDO  
FLORES TAMARA  
Ingr  
CIP



## 7.6. CALCULO DE LA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS



## Partida : 01.01.05 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

## A) EQUIPO TRANSPORTADO

UND	TIPO DE VEHICULO A MOVILIZAR Y DESMOVILIZAR	PESO KG.	DISTRIBUCION DE VIAJES			
			CAMION CAMA BAJA 25 TON	CAMION CAMA BAJA 18 TON	CAMION PLATAFORMA 19 TON	SEMI TRAYLER 35 TON
1	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	16,584.00		2.00		
1	MOTONIVELADORA 180-200 HP	15,750.00		2.00		
1	AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 TN	9,000.00		2.00		
1	MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP 11-12 P3	1,100.00		2.00		
1	PLANCHA COMPACTADORA 7 HP	1,200.00		2.00		
1	MOTONIVELADORA 180-200 HP	13,540.00		2.00		
<b>TOTALES</b>			-	<b>12.00</b>	-	-
DURACION DEL VIAJE DE IDA			1.30	1.30	1.30	1.30
FACTOR DE RETORNO VACIO (D.S. N° 010-2006-MTC)			1.40	1.40	1.40	1.40
COSTO HORARIO ALQUILER EQUIPO (inc. Operador, Consumibles, Combustible y Costos de Mantenimientos)			200.00	160.00	170.00	220.00
MOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO			-	3,494.40	-	-
DESMOVILIZACION DE EQUIPO TRANSPORTADO			-	3,494.40	-	-
SEGUROS DE TRANSPORTE (10.00%)			-	349.44	-	-
<b>COSTO DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS TRANSPORTADOS</b>						<b>S/.</b> <b>7,338.24</b>

## B) EQUIPO AUTOTRANSPORTADO

CANT.	DESCRIPCION	Velocidad (Km/H)	HORAS	ALQUILER HORARIO	COSTO S/.	TOTAL
1	CAMION CISTERNA AGUA 4X2 145-165 HP 2000 GAL	60.00	2.30	179.75		414.00
3	CAMION VOLQUETE 330 HP x 10 M3	60.00	2.30	110.00		759.00
MOVILIZACION						1,173.00
DESMOVILIZACION						1,173.00
SEGUROS DE TRANSPORTE (10.00%)						234.60
<b>COSTO DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS AUTOTRANSPORTADO</b>						<b>S/.</b> <b>2,580.60</b>

## COSTO TOTAL DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS PESADAS (A + B)

S/.

9,918.84

## DETALLE DEL CALCULO DEL TIEMPO DE MOVILIZACION DE EQUIPOS

DETALLE DEL CALCULO DEL TIEMPO DE MOVILIZACION DE EQUIPOS (Cama bajas y Semi Trailers)	RUTAS	DISTANCIA (Km.)	VELOCIDAD PROMEDIO (Km./H)	TIEMPO PROMEDIO (H)
	Chimbote - Casma (obra)	60.00	45.00	1.30
<b>TOTAL</b>				<b>1.00</b>

*Reynal*  
**REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 2009

## 7.7. CALCULO DE FLETE

PROY.: "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

DEPART.: ANCASH

FECHA: JUNIO - 2024

PROVINCIA: CASMA  
DISTRITO: CASMA  
LOCALIDAD: CA. MIGUEL GRAU

## 2.4 FLETE TERRESTRE

### A. INGRESO DE DATOS

COMPONENTE :	ANCASH - CASMA - CASMA - CA. MIGUEL GRAU
--------------	--

### A. POR PESO

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNITARIO	PESO TOTAL
ACERO CORRUGADO FY= 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	798.78	1.00	798.78
ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	38.93	1.00	38.93
ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	231.10	1.00	231.10
CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	kg	111.63	1.00	111.63
SOLDADURA CELLOCORD	kg	0.50	1.00	0.50
YESO DE 28 KG	bol	15.29	28.00	428.09
CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5 kg)	bls	2,156.76	42.50	91,662.30
CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls	68.25	42.50	2,900.63
ASFALTO RC-250	Gal	4.91	4.00	19.66
CERA LIQUIDA ROJA (1 GAL)	Gal	20.17	4.00	80.69
CURADOR ANTISOL	Gal	62.43	4.00	249.74
LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	P2	37.50	3.51	131.63
LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	P2	5.50	3.51	19.31
LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	P2	8.30	3.51	29.13
LISTONES DE MADERA	Und	8.00	0.80	6.40
MICROESFERAS DE VIDRIO	Kg	48.45	1.00	48.45
MADERA TORNILLO	p2	3,699.65	5.00	18,498.25
Otros, Accesorios de tubería, Planchas metálicas, pintura, pegamento, calaminas, tapos metálicos, cerámica etc. Nota: Algunos pequeños accesorios se transportara conjuntamente con la tubería y/o en movilidad del contratista.	Glb	8,000.00	1.00	8,000.00

### B. POR VOLUMEN

PESO TOTAL = 123,255.20

UNIDAD(2.50 M. x 6.00 M.) DE CARROCERIA, CON H=2.20 M.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	N° Tubos	N° Viajes	Notas
LLAVE CORPORATION TERMOPLASTICA DN=21MM - INCACCE	und	91.00	91.00	0.3033	300 x viaje
LLAVE DE PASO TERMOPLASTICA DN=21MMs	und	181.00	181.00	0.6033	300 x viaje
TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	und	2.00	2.00	0.0067	301 x viaje
Accesorios y Válvulas	Glb	1.00		1.00	300 x viaje

### B. FLETE TERRESTRE

TOTAL EN VIAJES = 1.91

### RESULTADOS

A.-POR PESO	CANTIDAD(KG)	COSTO x KG	SUB TOTAL
MATERIALES E INSUMOS	123,255.20	0.002	255.38
SUB TOTAL	S/. 255.38		
B.-POR VOLUMEN	CANTIDAD(VIAJES)	COSTO x VIAJE	SUB TOTAL
TUBERIAS	1.91	41.44	79.29
SUB TOTAL	S/. 79.29		

### C. FLETE TERRESTRE DE AGREGADOS

### RESULTADOS

A.-POR M3	CANTIDAD(M3)	COSTO x M3	SUB TOTAL
MATERIALES E INSUMOS			2,555.65
HORMIGON	0.58	2.76	1.59
ARENA GRUESA	175.09	2.76	483.72
MATERIAL AFIRMADO	532.52	2.76	1,471.18
ARENA FINA	68.52	2.76	189.30
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"-3/4"	125.42	2.76	346.49
RIPIO T.M 1"	1.82	2.76	5.03
CONFITILLO T.M 1/4"	4.55	2.76	12.57
TIERRA DE CHACRA	16.57	2.76	45.78
SUB TOTAL	S/. 2,555.65		

### D. RESUMEN DE FLETE TERRESTRE

DESCRIPCION	SUB TOTAL
FLETE TERRESTRE	S/. 2,890.33
TOTAL	S/. 2,890.33

### NOTA:

- \* SE CONSIDERA FLETE TERRESTRE DESDE CASMA Y/O CHIMBOTE HASTA LA CA. MIGUEL GRAU  
\* LOS AGREGADOS SUS PRECIOS SON PUESTO EN OBRA.

*Reynaf*  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809





## 7.8. FORMULA POLINÓMICA

### Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar


Presupuesto 0201001 "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha presupuesto 17/07/2024

Moneda Soles

Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	Acero de construcción liso	0.302	0.000	
03	Acero de construcción corrugado	0.455	0.000	
04	Agregado fino	0.350	0.000	
05	Agregado grueso	4.404	5.576	+38+04+37+13
13	Asfalto	0.010	0.000	
16	Baldosa vinílica	0.027	0.000	
17	Bloque y Ladrillo	12.203	12.230	+16
21	Cemento Portland Tipo I	2.313	0.000	
22	Cemento Portland Tipo II	7.608	10.016	+62+21
30	Dólar más Inflación mercado USA (f)	5.671	12.806	+54+44+43+03+02+34+79
34	Gasolina	0.044	0.000	
37	Herramienta Manual	0.809	0.000	
38	Hormigón	0.003	0.000	
39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	16.667	16.667	
43	Madera nacional para encofrado y carpintería	3.119	0.000	
44	Madera terciada para encofrado y carpintería	0.125	0.000	
47	Mano de obra (incluido leyes sociales)	26.822	26.822	
48	Maquinaria y equipo nacional	1.486	0.000	
49	Maquinaria y equipo importado	9.383	10.869	+48
50	Marco y tapa de fierro fundido	2.285	5.014	+72+65+78
54	Pintura látex	3.008	0.000	
62	Poste de concreto	0.095	0.000	
65	Tubería de acero negro y/o galvanizado	0.014	0.000	
72	Tubería de PVC para agua	2.631	0.000	
78	Válvula de fierro fundido nacional	0.084	0.000	
79	Vidrio incoloro nacional (o)	0.082	0.000	
Total		100.000	100.000	

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 0201001 "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha Presupuesto 17/07/2024

Moneda Soles

Ubicación Geográfica 010101 ANCASH - CASMA - CASMA

$$K = 0.050*(Mr / Mo) + 0.056*(Ar / Ao) + 0.100*(Cr / Co) + 0.109*(Mr / Mo) + 0.122*(Br / Bo) + 0.128*(Dr / Do) + 0.167*(Ir / Io) + 0.268*(Mr / Mo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.050	100.000	M	50	Marco y tapa de fierro fundido
2	0.056	100.000	A	05	Agregado grueso
3	0.100	100.000	C	22	Cemento Portland Tipo II
4	0.109	100.000	M	49	Maquinaria y equipo importado
5	0.122	100.000	B	17	Bloque y Ladrillo
6	0.128	100.000	D	30	Dólar más Inflación mercado USA (f)
7	0.167	100.000	I	39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)
8	0.268	100.000	M	47	Mano de obra (Incluido leyes sociales)

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## 7.9. LISTA DE INSUMOS

## Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Fecha 01/06/2024

Lugar 010101 ANCASH - CASMA - CASMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010001	OFICIAL	hh	1,269.9700	20.62	26,186.70
0101010002	PEON	hh	6,023.1100	18.65	112,331.03
0101010003	OPERARIO	hh	3,256.0100	26.22	85,372.48
0101020004	TOPOGRAFO	hh	55.2200	29.56	1,632.16
					225,522.37
MATERIALES					
0201010001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	38.9300	5.51	214.48
0201010002	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6"	und	15.0000	7.12	106.80
0201010003	INC.TUERCA				
0201010003	CLAVOS CON CABEZA	kg	111.6300	3.98	444.30
0201010004	P/CONSTRUCCION PROMEDIO				
0201010004	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS	2,156.7600	29.66	63,969.60
0201010005	HORMIGON	m3	0.5800	42.37	24.37
0201010006	MADERA TORNILLO	p2	3,699.6500	7.03	26,008.57
0201010008	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA OBRA	mes	2.0000	350.00	700.00
0201010010	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par	30.0000	50.93	1,527.90
0201010012	CHALECO REFLECTIVO	und	30.0000	12.63	378.90
0201010013	LENTES DE SEGURIDAD	und	30.0000	7.12	213.60
0201010015	GUANTES DE JEBE MULTISUSOS	par	30.0000	4.15	124.50
0201010016	TAPONES AUDITIVOS	und	30.0000	1.27	38.10
0201010017	GUANTES DE CUERO	par	30.0000	10.00	300.00
0201010027	MALLA PLASTICA NARANJA 80 gr/m2 x 50 mts	und	5.0000	37.37	186.85
0201010028	CINTA SEÑALIZACION 400 m (Rollo)	und	5.0000	25.81	129.05
0201010029	CONOS REFLECTIVOS DE SEGURIDAD 28"	und	28.0000	33.81	946.68
0201010030	CARTEL DE SEÑALIZACION 1.20x0.80M	und	3.0000	222.45	667.35
0201010039	YESO DE 28 KG	bol	15.2900	10.71	163.75
0201010040	ESMALTE SINTETICO	gal	3.5700	35.58	127.18
0201010041	CORDEL	kg	5.3600	5.08	27.24
0201010042	ESTACA DE MADERA	p2	17.8600	0.95	16.97
0201010043	MATERIAL AFIRMADO	m3	532.5200	42.37	22,562.94
0201010044	ARENA GRUESA	m3	175.0900	25.42	4,450.68
0201010048	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	gal	20.6800	18.24	377.28
0201010049	PINTURA DE TRAFICO	gal	173.7900	101.69	17,672.73
0201010051	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	p2	37.5000	16.31	611.63
0201010052	THINNER CORRIENTE	gal	0.2400	14.24	3.43
0201010053	SOLDADURA CELLOCORD	kg	0.5000	13.73	6.87
0201010054	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2	4.4400	155.42	690.06
0201010055	TINTA SERIGRAFICA COLOR NEGRO	gal	0.0200	1,164.01	27.94
0201010056	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	m	10.0200	5.08	50.90
0201010057	PINTURA ESMALTE	gal	2.5200	35.58	89.49
0201010058	PINTURA IMPRIMANTE	gal	0.2700	22.25	6.01
0201010059	POSTE PREFABRICADO DE C"A" F'C=175 KG/CM2, L=3.75M	und	6.0000	133.48	800.88
0201010061	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	p2	5.5000	16.31	89.71
0201010062	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	p2	8.3000	16.31	135.37
0201010063	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	p2a	14.0500	3.92	55.08
0201010064	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	und	2.0000	57.47	114.94
0201010066	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	231.1000	5.51	1,273.34
0201010067	ARENA FINA	m3	68.5200	38.00	2,603.75
0201010068	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	m3	125.4200	79.19	9,931.80
0201010069	AGUA	m3	182.5600	8.35	1,524.37
0201010073	RIPIO T.M 1"	m3	1.8200	42.37	77.12
0201010074	CONFITILLO T.M 1/4"	m3	4.5500	75.00	341.25
0201010077	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	BLS	68.2500	29.66	2,024.30
0201010083	CURADOR ANTISOL	gal	62.4300	58.35	3,643.02
0201010084	ASFALTO RC-250	gal	4.9100	16.53	81.24
0201010085	ABRAZADERA DE 2 CUERPOS	und	91.0000	7.80	709.80
0201010086	TERMOPLASTICA PVC 75/21 - Inc. acc.				
0201010086	LLAVE CORPORATION TERMOPLASTICA DN=21MM - INC.ACCESES	und	91.0000	6.36	578.76
0201010087	LLAVE DE PASO TERMOPLASTICA DN=21MM	und	182.0000	6.36	1,157.52
0201010088	TUERCA DE ACOPLE	und	91.0000	1.58	143.78

*Recepción*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Fecha 01/06/2024

Lugar 010101 ANCASH - CASMA - CASMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0201010089	CAJA TERMOPLASTICO DE 60mx30xm - INC. TAPA CON CIERRE MAGNET.	und	91.0000	222.45	20,242.95
0201010090	MARCO Y TAPA DE C*A° PARA CAJA DE DESAGÜE	und	91.0000	139.43	12,688.13
0201010091	CAJA DE REGISTRO DE AGUAS NEGRAS 0.40 X 0.70	und	91.0000	71.19	6,478.29
0201010092	ADOQUIN DE CONCRETO - ROJO DE 10X20X6CM	m2	1,614.4100	63.56	102,611.68
0201010093	TECNOPOR E=1"	pln	3.3100	18.56	61.47
0201010094	LACA DESMOLDEADORA	gal	51.7300	121.50	6,285.78
0201010096	ACERO CORRUGADO F'Y= 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	798.7800	4.59	3,666.38
0201010097	TIERRA DE CHACRA	m3	16.5700	26.69	442.25
0201010098	FERTILIZANTE ECOLOGICO (Estiercol)	kg	48.0200	13.35	641.07
0201010099	COMPOST ORGANICO	kg	480.2000	1.17	561.83
0201010100	HUMUS	kg	192.0800	0.89	170.95
0201010101	GRAS PARA IMPLANTE	m2	98.9200	13.35	1,320.60
0201010155	MICROESFERAS DE VIDRIO	kg	48.4500	8.89	430.73
0201010163	CASCO DE PROTECCIÓN	und	30.0000	13.35	400.50
0201010217	CALAMINA GALVANIZADA ZINC 24CANALES 1.83 X 1.085 m X 0.6 mm	pln	4.0000	20.00	80.00
0201010218	TRIPLAY DE 4'x8'x 19 mm	pln	26.3200	40.05	1,054.15
0201010219	LISTONES DE MADERA	und	8.0000	24.00	192.00
0201010220	KIT ANTIDERRAME	qlb	1.0000	311.44	311.44
0201010221	PALETA DE SEÑALIZACION	und	2.0000	19.57	39.14
0201010222	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS INCL. ARMADURA	und	4.0000	151.37	605.48
0201010223	KIT DE FERULAS	und	1.0000	98.48	98.48
0201010227	PLANTA ORNAMENTAL (FICUS ENANO BENJAMIN)	und	24.0000	57.83	1,387.92
0201010228	OCRE ROJO (1KG)	kg	526.2400	26.19	13,782.12
0201010229	CERA LIQUIDA ROJA (1 GAL)	gal	20.1700	54.24	1,094.15
0201010230	PANEL DE OBRA - GIGANTOGRAFIA 3.60x2.40M	und	1.0000	153.76	153.76
0201020097	TIRALINEA	und	64.6000	14.24	919.93
					343,873.36
EQUIPOS					
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			6,798.71
0301010008	CAMILLA DE PRIMEROS AUXILIOS	und	1.0000	207.80	207.80
0301010009	EXTINTOR POLVO QUIMICO SECO (6 KG)	und	2.0000	77.86	155.72
0301010010	BOTQUIN INSTALADO EN OBRA CON DOTACIÓN COMPLETA, SEGÚN NORMA VIGENTE	und	1.0000	16.53	16.53
0301010012	CILINDRO CON ARENA	und	1.0000	88.89	88.89
0301010014	ESTACION TOTAL	hm	55.2200	16.28	898.91
0301010015	MIRAS Y JALONES	hm	55.2200	5.25	289.88
0301010016	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	55.2100	6.72	371.04
0301010018	CAMION CISTERNA AGUA 4X2 145-165 HP 2000 GAL	hm	131.1500	179.75	23,574.45
0301010019	MOTONIVELADORA 180-200 HP	hm	8.1500	239.37	1,950.60
0301010020	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 TN	hm	9.6100	143.80	1,381.85
0301010021	CAMION VOLQUETE 330 HP x 10 M3	hm	160.9000	110.00	17,699.37
0301010026	EQUIPO DE SOLDAR	hm	7.0000	7.76	54.32
0301010027	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	190.0700	7.58	1,440.76
0301010028	MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP 11-12 P3	hm	190.0700	5.34	1,014.99
0301010029	PLANCHA COMPACTADORA 7 HP	hm	295.4900	31.50	9,308.05
0301010030	MOCHILA PULVERIZADORA	he	29.5200	2.63	77.64
0301010042	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 115-125 HP 2.5 YD3	hm	45.3500	222.44	10,087.68
0301020002	MARTILLO NEUMATICO 21-24 KG	hm	184.5900	13.10	2,418.13
0301020007	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	hm	92.7300	90.73	8,413.08
					86,248.40
SUBCONTRATOS					
0401010007	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES	DIA	60.0000	33.34	2,000.40
0401010009	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	qlb	1.0000	9,057.47	9,057.47
0401010010	ESPECIALISTA EN SALUD	qlb	1.0000	5,000.00	5,000.00

*Reynaf*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809



## Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 0201001 'MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH'

Fecha 01/06/2024

Lugar 010101 ANCASH - CASMA - CASMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010013	MEDIDAS PARA EL CONTROL DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EROSIÓN.	m2	1,021.2600	0.57	582.12
0401010014	AREAS DE UBICACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE BOTADEROS	m2	200.0000	1.80	360.00
0401010015	QUEDADOS Y PROHIBICIONES ESPECIALES EN ZONAS DE ALTA SENSIBILIDAD AMBIENTAL (PARQUES, RESERVAS ECOLÓGICAS)	est	1.0000	1,200.00	1,200.00
0401010016	ADQUISICIÓN INSUMOS Y EQUIPOS TALES COMO: LETROS Y/O PANELES INFORMATIVOS AMBIENTALES Y CONTENEDORES DE RESIDUOS SOLID	est	1.0000	650.00	650.00
0401010017	MANEJO Y RECUPERACIÓN DE ÁREAS VERDES Y DE FUENTES DE AGUA	m2	50.0000	5.60	280.00
0401010019	FLETE TERRESTRE	qib	1.0000	2,890.33	2,890.33
0401010020	MANEJO Y RECUPERACIÓN DE ÁREAS DESTINADAS A CAMPAMENTO Y PATIO DE MAQUINAS.	m2	200.0000	3.20	640.00
0401010021	MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES DE POLVO	mes	2.0000	800.00	1,600.00
0401010022	ALQUILER DE VIVIENDA O ALMACEN	mes	2.0000	1,000.00	2,000.00
0401010023	SC CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	qib	1.0000	1,500.00	1,500.00
0401010024	ELABORACION DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	qib	1.0000	7,500.00	7,500.00
0401010025	IMPLEMENTACION DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	qib	1.0000	9,759.80	9,759.80
					45,020.12
TOTAL				S/.	700,664.25

*Reynaflores*  
**REYNA ISABEL FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

## 7.10. COTIZACIONES

# PROINSA

INVERSIONES Y NEGOCIOS S.A.C.



URB. SANTA ROSA A' - 71 NUEVO CHIMBOTE  
[proinsainversionesynegocios@gmail.com](mailto:proinsainversionesynegocios@gmail.com)

98130018

## COTIZACION 0106-2024

Nuevo Chimbote, 10 de julio del 2024

Señores: **Municipalidad Provincial de Casma**

Estimados Señores:

Mediante la presente hacemos llegar nuestra cotización en atención a su **requerimiento de servicio de maquinaria:**

Detalle	Horas Mínimas	Costo por Hora
CARGADOR FRONTAL	5 h	222.44
MOTONIVELADORA 180 HP	5 h	239.37
MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP	5 h	5.34
PLANCHA COMPACTADORA 7 HP	5 h	31.50
CAMION CISTERNA AGUA 2000 GAL	5 h	179.75
CAMION VOLQUETE 10 M3	5 h	110.00
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP	5 h	90.73
RODILLO LISO VIBRATORIO	5 h	143.80

El flete de traslado ida y vuelta de las maquinas no está incluido en los precios, es responsabilidad del contratista.

### CONDICIONES:

Moneda: Soles, NO INCLUYE IGV.

La propuesta incluye operador y combustible.

Oferta única: válida por 05 días

**RUC: 20445637549**

CUENTA CORRIENTE SOLES BANCO DE LA NACION 00-781-098221

CCI N°: 018-781-000781098221-50

CUENTA DETRACCIONES BANCO DE LA NACION N° 00-781-098035

Sin otro particular quedamos de ustedes,

Atentamente

  
**REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

  
**PROINSA INVERSIONES Y NEGOCIOS S.A.C.**  
 Jose Francisco Estay  
 GERENTE GENERAL



## NOTA DE PEDIDO

Nº : 141727

Fecha 08/07/2024

Cliente [F1] 28217

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Dirección PLAZA DE ARMAS NRO. S/N CASCO URBANO ANCASH - CASMA - CASMA

Condición Pago EFECTIVO

Nº Teléfono

Moneda S/

Tipo Cambio 3 833

RUC 20174929697

Incl. IGV SI

Fecha Venc 08/08/2024

Nº	Código [F1]	Descripción	Cant.	U.M.	Precio	% Dcto	Importe	Dcto.
10	01010010	ALAMBRE NEGRO N° 16	1.00	kg	6.79	0.00	6.79	0.00
11	03010002	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6" INC.TUERCA	1.00	und	8.84	0.00	8.84	0.00
12	03010001	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	1.00	kg	4.98	0.00	4.98	0.00
13	04030003	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	1.00	BLS	36.94	0.00	36.94	0.00
14	17060002	HORMIGON	1.00	m3	52.72	0.00	52.72	0.00
15	01220003	MADERA TORNILLO	1.00	p2	8.66	0.00	8.66	0.00
16	01050001	ZAPATOS DE SEGURIDAD	1.00	par	62.98	0.00	62.98	0.00
17	01050007	CHALECO REFLECTIVO	1.00	und	15.54	0.00	15.54	0.00
18	29060002	LENTE DE SEGURIDAD	1.00	und	8.74	0.00	8.74	0.00
19	31060027	GUANTES DE JEBE MULTIUSOS	1.00	par	5.12	0.00	5.12	0.00
20	15030012	TAPONES AUDITIVOS	1.00	und	1.56	0.00	1.56	0.00
21	08130006	GUANTES DE CUERO	1.00	par	12.35	0.00	12.35	0.00
22	29030012	MALLA PLASTICA NARANJA 80 gr/m2 x 50 mts	1.00	und	46.52	0.00	46.52	0.00
23	09090003	CINTA SENALIZACION 400 m (Rollo)	1.00	und	31.94	0.00	31.94	0.00
24	1040023	CONOS REFLECTIVOS DE SEGURIDAD 28"	1.00	und	41.81	0.00	41.81	0.00
25	4080014	CARTEL DE SENALIZACION 1.20X0.80M	1.00	und	277.24	0.00	277.24	0.00
26	1230045	YESO DE 28 KG	1.00	bol	13.28	0.00	13.28	0.00
27	8020037	ESMALTE SINTETICO	1.00	gal	44.27	0.00	44.27	0.00
28	9070028	CORDEL	1.00	kg	6.24	0.00	6.24	0.00
29	2010049	ESTACA DE MADERA	1.00	p2	1.17	0.00	1.17	0.00
30	3050017	MATERIAL AFIRMADO	1.00	m3	52.48	0.00	52.48	0.00
31	1060034	ARENA GRUESA	1.00	m3	31.41	0.00	31.41	0.00
32	4020018	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	1.00	gal	22.64	0.00	22.64	0.00
33	5090016	PINTURA DE TRAFICO	1.00	gal	126.14	0.00	126.14	0.00
34	6080021	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	1.00	p2	20.40	0.00	20.40	0.00
35	7030029	THINNER CORRIENTE	1.00	gal	17.49	0.00	17.49	0.00
36	2040026	SOLDADURA CELLOCORD	1.00	kg	16.79	0.00	16.79	0.00
37	29050012	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	1.00	m2	194.09	0.00	194.09	0.00
38	36020027	TINTA SERIGRAFICA COLOR NEGRO	1.00	gal	1451.10	0.00	1451.10	0.00
39	43010021	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	1.00	m	6.35	0.00	6.35	0.00
40	54060032	PINTURA ESMALTE	1.00	gal	44.49	0.00	44.49	0.00
41	15070048	PINTURA IMPRIMANTE	1.00	gal	27.71	0.00	27.71	0.00
42	32080014	POSTE PREFABRICADO DE C°A° F°C=175 KG/CM2, L=3.75M	1.00	und	165.96	0.00	165.96	0.00
43	7090015	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	1.00	p2	20.05	0.00	20.05	0.00
44	41030022	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	1.00	p2	20.13	0.00	20.13	0.00
45	10060039	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	1.00	pza	4.91	0.00	4.91	0.00
46	21070025	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	1.00	und	71.06	0.00	71.06	0.00
47	28050012	ALAMBRE NEGRO N° 8	1.00	kg	6.75	0.00	6.75	0.00
48	34020017	ARENA FINA	1.00	m3	46.69	0.00	46.69	0.00
49	17080021	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	1.00	m3	97.93	0.00	97.93	0.00
50	53040019	RIPIO T.M 1"	1.00	m3	52.48	0.00	52.48	0.00
51	20070028	CONFITILLO T.M 1/4"	1.00	m3	93.37	0.00	93.37	0.00
52	44020034	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	1.00	BLS	36.37	0.00	36.37	0.00
53	9060016	CURADOR ANTISOL	1.00	gal	72.82	0.00	72.82	0.00
54	62010037	ASFALTO RC-250	1.00	gal	20.38	0.00	20.38	0.00
55	37040020	ABRAZADERA DE 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC 75/21 - Inc. acc.	1.00	und	9.57	0.00	9.57	0.00





## NOTA DE PEDIDO

N° 141727

Fecha 08/07/2024

Cliente [F1] 28217

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Dirección PLAZA DE ARMAS NRO S/N CASCO URBANO ANCASH - CASMA - CASMA

Condición Pago EFECTIVO

N° Teléfono:

Moneda S/


Tipo Cambio 3.833

RUC 20174929697

Incl IGV Si

Fecha Venc 08/08/2024

N°	Código [F1]	Descripción	Cant.	U.M.	Precio	% Dcto	Importe	Dcto.
56	50050014	ACERO CORRUGADO F"Y= 4200 KG/CM2 GRADO 60	1.00	kg	5.62	0.00	5.62	0.00
57	63080011	TIERRA DE CHACRA	1.00	m3	32.60	0.00	32.60	0.00
58	31020016	FERTILIZANTE ECOLOGICO (Estiercol)	1.00	kg	16.32	0.00	16.32	0.00
59	47030022	COMPOST ORGANICO	1.00	kg	1.45	0.00	1.45	0.00
60	56080018	HUMUS	1.00	kg	1.11	0.00	1.11	0.00
61	11040029	GRAS PARA IMPLANTE	1.00	m2	16.49	0.00	16.49	0.00
62	65070015	MICROESFERAS DE VIDRIO	1.00	kg	10.94	0.00	10.94	0.00
63	46080013	CASCO DE PROTECCIÓN	1.00	und	16.41	0.00	16.41	0.00
	38050023	CALAMINA GALVANIZADA ZINC 24CANALES 1.83 X 1.085 m X 0.6 mm	1.00	pln	24.64	0.00	24.64	0.00
65	27080031	TRIPLAY DE 4'x8'x 19 mm	1.00	pln	49.02	0.00	49.02	0.00
66	52070022	LISTONES DE MADERA	1.00	und	29.41	0.00	29.41	0.00
67	14080018	KIT ANTIDERRAME	1.00	glb	373.55	0.00	373.55	0.00
68	39020019	PALETA DE SEÑALIZACION	1.00	und	24.48	0.00	24.48	0.00
69	22040026	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS INCL. ARMADURA	1.00	und	185.28	0.00	185.28	0.00
70	45070017	KIT DE FERULAS	1.00	und	120.08	0.00	120.08	0.00
71	34050028	PLANTA ORNAMENTAL (FICUS ENANO BENJAMIN)	1.00	und	71.88	0.00	71.88	0.00
72	53070019	OCRE ROJO (1KG)	1.00	kg	32.15	0.00	32.15	0.00
73	18080014	CERA LIQUIDA ROJA (1 GAL)	1.00	gal	67.35	0.00	67.35	0.00
74	15080014	TIRALINEA	1.00	und	17.56	0.00	17.56	0.00

  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

FERRETERIA CONTRERAS LA SOLUCION S.A.C.

TIPO	ENTIDAD	MONEDA	NRO. DE CUENTA	CCI
AHOR.	BCP	S/	310-2604277-0-40	PAGO DE SERVICIO
AHOR.	BCP	S/	310-93771797-0-77	00231019377179707718
CTE	BBVA	S/	0011-0295-0100141200	00110295010014120034

Importe Bruto: 5315.10

Descuento: 0.00

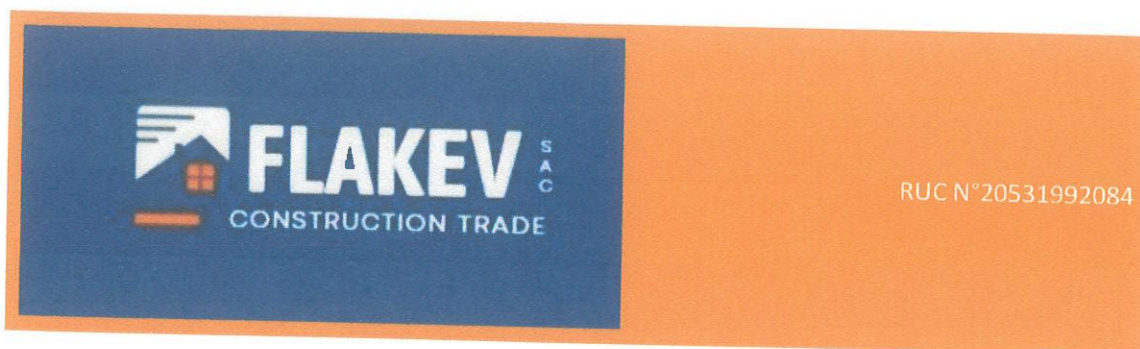
Valor Venta: 4504.32

IGV: 810.78

Exonerado: 0.00

Total Venta: 5315.10

  
CONTRERAS LARA JAVIER REMBERTO  
GERENTE GENERAL



**COTIZACION**

Nuevo Chimbote 08 de Julio del 2024

**SEÑORES:**  
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA**  
**Presente. –**

De mi mayor consideración:

Me es grato saludarlo y a la vez remitir la siguiente cotización:

ITEM	DETALLE	UNIDAD MEDIDA	P.U
1	CARGADOR FRONTAL	HORA	235.01
2	MOTONIVELADORA 180 HP	HORA	251.61
3	MEZCLADORA DE CONCRETO 18 HP	HORA	5.67
4	PLANCHA COMPACTADORA 7 HP	HORA	33.04
5	CAMION CISTERNA AGUA 2000 GAL	HORA	192.13
6	CAMION VOLQUETE 10 M3	HORA	116.50
7	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP	HORA	95.18
8	RODILLO LISO VIBRATORIO	HORA	150.11

El precio no incluye IGV.

CONSTRUCTION TRADE FLAKEV S.A.C.  
*Rose Mary Chaverry Noriega*  
**Rose Mary Chaverry Noriega**  
GERENTE GENERAL

*Reyna Isabel Flores Tamara*  
**REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA**  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

Domicilio Fiscal: URB. LA RIVERA DE MONTE RICO N° 1A1 DPTO. 301 – LA MOLINA – LIMA  
Sucursal: Sector. Los Alamos Av. Brasil A1 Parcela A1 – Nuevo Chimbote – Santa – Ancash -  
correo: administracion@flakevsac.com – celular 915056608



VENTA DE MATERIALES DE  
CONSTRUCCION  
FABRICACION: CAJAS Y TAPAS DE  
DESAGUE, AGUA- BUZONES DE  
CONCRETO ARMADO- CAJAS  
TERMOPLASTICAS- PRESTACION DE  
SERVICIOS GENERALES  
RUC:20610730362

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Señores:

Chimbote, 12 de Julio del 2024

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA**

Presente:

Por medio de la presente, según el requerimiento les estoy enviando la cotización:

CANT.	UND	DESCRIPCION	PRECIO
1	KG	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	S/ 5.42
1	KG	ALAMBRE NEGRO N°16	S/6.50
1	KG	ALAMBRE NEGRO N°08	S/6.50
1	KG	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	S/4.70
1	KG	SOLDADURA CELLOCORD	S/ 16.20
1	BOL	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	S/ 35.00
1	BLS	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	S/ 35.00
1	UND	CAJA TERMOPLASTICO DE 60MX30XM-INC.TAPA CON CIERRE MAGNET.	S/ 262.49
1	UND	MARCO Y TAPA DE C°A° PARA CAJA DE DESAGUE	S/164.53
1	M²	ADOQUIN DE CONCRETO-ROJO DE 10X20X6CM	S/ 75.00
1	KG	OCRE ROJO (1KG)	S/ 30.90
1	M³	ARENA FINA	S/ 44.84
1	M³	PIEDRA DE ½ A ¾	S/ 93.44
1	M³	ARENA GRUESA	S/ 30.00
1	GAL	PINTURA DE TRAFICO	S/ 119.99
1	GAL	CERA LIQUIDA ROJA (1GAL)	S/ 64.00
1	GAL	CURADOR ANTISOL	S/ 68.85
1	UND	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6" INC.TUERCA	S/ 8.40
1	M³	HORMIGON	S/ 50.00
1	P²	MADERA TORNILLO	S/ 8.30

*Rene Flores*  
RENE FLORES  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

Dirección: San Luis 2da. Etapa Mz. C – Lt. 4 – Nuevo Chimbote  
Cel. 966-298987

e-mail: corporaciondistribucioneslye@gmail.com



1	UND	CINTA DE SEÑALIZACION 400 M	S/ 30.46
1	PAR	ZAPATOS DE SEGURIDAD	S/ 60.10
1	UND	CHALECO REFLECTIVO	S/ 14.90
1	UND	LENTE DE SEGURIDAD	S/ 8.40
1	PAR	GUANTES DE JEJE	S/ 4.90
1	UND	TAPONES AUDITIVOS	S/ 1.50
1	PAR	GUANTES DE CUERO	S/ 11.80
1	UND	MALLA PLASTICA NARANJA 80 GR/M2 X 50MTS	S/ 44.10
1	UND	CONO REFLECTIVO DE SEGURIDAD 28"	S/ 39.90
1	UND	CARTEL DE SEÑALIZACION 1.20X0.80M	S/ 262.49
1	BOL	YESO DE 28 KG	S/ 12.64
1	GAL	ESMALTE SINTETICO	S/ 41.98
1	KG	CORDEL	S/ 5.99
1	P <sup>2</sup>	ESTACA DE MADERA	S/ 1.12
1	M <sup>3</sup>	AFIRMADO	S/ 50.00
1	GAL	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	S/ 21.52
1	P <sup>2</sup>	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	S/ 19.25
1	GAL	THINNER	S/ 16.80
1	M <sup>2</sup>	FIBRA DE VIDRIO DE 4 MM ACABADO	S/ 183.40
1	GAL	TINTA SERIGRAFICA COLOR NEGRO	S/ 1373.53
1	M	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	S/ 5.99
1	GAL	PINTURA ESMALTE	S/ 41.98
1	GAL	PINTURA IMPRIMANTE	S/ 26.26
1	UND	POSTE PREFABRICADO DE C°A° F'C=175 KG/CM2, L=3.75M	S/ 157.51
1	P <sup>2</sup>	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	S/ 19.25
1	P <sup>2</sup>	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	S/ 19.25
1	PZA	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	S/ 4.63
1	UND	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	S/ 67.81
1	M <sup>3</sup>	RIPIO T.M 1"	S/ 50.00
1	M <sup>3</sup>	CONFITILLO T.M 1/4"	S/ 88.50
1	BLS	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	S/ 35.00
1	GAL	ASFALTO RC-250	S/ 19.51
1	UND	ABRAZADERA DE 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC 75/21	S/ 9.20
1	UND	LLAVE CORPORATION TERMOPLASTICA DN=21MM	S/ 7.50
1	UND	LLAVE DE PASO TERMOPLASTICA DN=21MM	S/ 7.50
1	UND	TUERCA DE ACOPLE	S/ 1.86
1	UND	CAJA DE REGISTRO DE AGUAS NEGRAS 0.40 X 0.70	S/ 84.00
1	PLN	TECNOPOR E=1"	S/ 21.90
1	GAL	LACA DESMOLDEADORA	S/ 143.37
1	KG	FERTILIZANTE ECOLOGICO	S/ 15.75
1	M <sup>3</sup>	TIERRA DE CHACRA	S/ 31.49
1	KG	COMPOST ORGANICO	S/ 1.38
1	KG	HUMUS	S/ 1.05
1	M <sup>2</sup>	GRAS PARA IMPLANTE	S/ 15.75
1	KG	MICROESFERAS DE VIDRIO	S/ 10.49
1	UND	CASCO DE PROTECCION	S/ 15.75
1	PLN	CALAMINA GALVANIZADA ZINC 24CANALES 1.83 X 1.085 m X 0.6 mm	S/ 23.60
1	PLN	TRIPLAY DE 4'x8'x 19 mm	S/ 47.26
1	UND	LISTONES DE MADERA	S/ 28.32

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

Direccion: San Luis 2da. Etapa Mz. C – Lt. 4 – Nuevo Chimbote  
 Cel. 966-298987

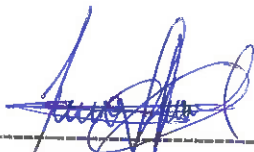
e-mail: [corporaciondistribucioneslye@gmail.com](mailto:corporaciondistribucioneslye@gmail.com)

1	UND	KIT ANTIDERRAME	S/ 367.50
1	UND	PALETA DE SEÑALIZACION	S/ 23.09
1	UND	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS	S/ 178.62
1	UND	KIT DE FERULAS	S/ 116.21
1	UND	PLANTA ORNAMENTAL (FICUS ENANO BENJAMIN)	S/ 68.24
1	UND	TIRALINEA	S/ 16.80

Nota:

\*Precios: Incluido IGV

\*Validez de la Oferta: 7 días

  
 LUIS ANTONIO LOPEZ ESTRADA  
 GERENTE GENERAL

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAMARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809

Direccion: San Luis 2da. Etapa Mz. C – Lt. 4 – Nuevo Chimbote  
 Cel. 966-298987  
 e-mail: [corporaciondistribucioneslye@gmail.com](mailto:corporaciondistribucioneslye@gmail.com)



R.U.C. N° 20605621806  
COTIZACION  
# 03509

CONSTRUPLAZA E.I.R.L.

CONSTRUPLAZA

MZ. L LOTE. 11 H.U.P. LOMAS DEL SUR (POR EL  
MERCADO LOMAS DEL SUR) ANCASH - SANTA - NUEVO  
CHIMBOTE

VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CEMENTO,  
FIERRO, CALAMINAS, ETERNIT, ROTOPLAS,  
MATERIALES ELÉCTRICOS, PRODUCTOS DE LIMPIEZA,  
HERRAMIENTAS, CONSTRUCCIÓN EN GENERAL.  
CELULAR: 942014588

Fecha emisión : 09/07/2024 08:14

Señor(es) : P.GENERAL

DNI/RUC : -

Dirección : -

Cant.	Unidad	Descripción	MARCA (_copia)	P.U.	Total
1.00	kg	ALAMBRE NEGRO N° 16	-	6.72	6.72
1.00	und	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6" INC.TUERCA	-	8.74	8.74
1.00	kg	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	-	4.89	4.89
1.00	BLS	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	-	36.33	36.33
1.00	m3	HORMIGON	-	51.85	51.85
1.00	p2	MADERA TORNILLO	-	8.57	8.57
1.00	par	ZAPATOS DE SEGURIDAD	-	62.40	62.40
1.00	und	CHALECO REFLECTIVO	-	15.44	15.44
1.00	und	LENTE DE SEGURIDAD	-	8.66	8.66
1.00	par	GUANTES DE JEBE MULTIUSOS	-	5.05	5.05
1.00	und	TAPONES AUDITIVOS	-	1.53	1.53
1.00	par	GUANTES DE CUERO	-	12.16	12.16
1.00	und	MALLA PLASTICA NARANJA 80 gr/m2 x 50 mts	-	45.90	45.90
1.00	und	CINTA SEÑALIZACION 400 m (Rollo)	-	31.68	31.68
1.00	und	CONOS REFLECTIVOS DE SEGURIDAD 28"	-	41.29	41.29
1.00	und	CARTEL DE SEÑALIZACION 1.20X0.80M	-	271.38	271.38
1.00	bol	YESO DE 28 KG	-	13.16	13.16
1.00	gal	ESMALTE SINTETICO	-	43.26	43.26
1.00	kg	CORDEL	-	6.25	6.25
1.00	p2	ESTACA DE MADERA	-	1.16	1.16
1.00	m3	MATERIAL AFIRMADO	-	51.99	51.99
1.00	m3	ARENA GRUESA	-	31.23	31.23

*Reynaisabel Flores Tamara*  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809

Cant.	Unidad	Descripción	MARCA (_copia)	P.U.	Total
1.00	gal	PINTURA DE TRAFICO		22.38	22.38
1.00	gal	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA		124.35	124.35
1.00	p2	THINNER CORRIENTE	-	20.21	20.21
1.00	gal	SOLDADURA CELLOCORD	-	17.34	17.34
1.00	kg	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	-	16.66	16.66
1.00	m2	TINTA SERIGRAFICA COLOR NEGRO	-	189.34	189.34
1.00	gal	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	-	1430.67	1430.67
1.00	m	PINTURA ESMALTE	-	6.22	6.22
1.00	gal	PINTURA IMPRIMANTE	-	44.30	44.30
1.00	gal	POSTE PREFABRICADO DE C°A° F°C=175 KG/CM2, L=3.75M	-	27.02	27.02
1.00	und	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	-	164.39	164.39
1.00	p2	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	-	20.05	20.05
1.00	p2	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	-	20.17	20.17
1.00	pza	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	-	4.82	4.82
1.00	und	ALAMBRE NEGRO N° 8		70.14	70.14
1.00	kg	ARENA FINA		6.80	6.80
1.00	m3	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"		46.13	46.13
1.00	m3	RIPIO T.M 1"		97.24	97.24
1.00	m3	CONFITILLO T.M 1/4"		52.32	52.32
1.00	m3	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)		92.70	92.70
1.00	BL5	CURADOR ANTISOL		36.33	36.33
1.00	gal	ASFALTO RC-250		71.45	71.45
1.00	gal	ABRAZADERA DE 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC 75/21 - Inc. acc.		20.13	20.13
1.00	und	LLAVE CORPORATION TERMOPLASTICA DN=21MM - INC.ACCES		9.56	9.56
1.00	und	LLAVE DE PASO TERMOPLASTICA DN=21MM		7.81	7.81
1.00	und	TUERCA DE ACOUPLE		7.88	7.88
1.00	und	CAJA TERMOPLASTICO DE 60mx30xm - INC. TAPA CON CIERRE MAGNET.		1.95	1.95
1.00	und	MARCO Y TAPA DE C°A° PARA CAJA DE DESAGÜE		273.64	273.64
1.00	und	CAJA DE REGISTRO DE AGUAS NEGRAS 0.40 X 0.70		170.15	170.15
1.00	und	ADOQUIN DE CONCRETO - ROJO DE 10X20X6CM		86.89	86.89
1.00	m2	TECNOPOR E=1"		77.83	77.83
1.00	pln	LACA DESMOLDEADORA		22.42	22.42
1.00	gal	ACERO CORRUGADO FY= 4200 KG/CM2 GRADO 60		148.10	148.10
1.00	kg	TIERRA DE CHACRA		5.64	5.64

  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242809



Cant.	Unidad	Descripción	MARCA (_copia)	P.U.	Total	
1.00	kg	COMPOST ORGANICO		16.29	16.29	
1.00	kg	HUMUS		1.45	1.45	
1.00	kg	GRAS PARA IMPLANTE		1.09	1.09	
1.00	m2	MICROESFERAS DE VIDRIO		16.14	16.14	
1.00	kg	CASCO DE PROTECCIÓN		10.89	10.89	
1.00	und	CALAMINA GALVANIZADA ZINC 24CANALES 1.83 X 1.085 m X 0.6 mm		16.49	16.49	
1.00	pln	TRIPLAY DE 4'x8'x 19 mm		24.78	24.78	
1.00	pln	LISTONES DE MADERA		49.39	49.39	
1.00	und	KIT ANTIDERRAME		29.68	29.68	
1.00	glb	PALETA DE SEÑALIZACION		378.12	378.12	
1.00	und	SEÑAL INFORMATIVA 02 SENTIDOS INCL. ARMADURA		24.18	24.18	
1.00	und	KIT DE FERULAS		184.78	184.78	
1.00	und	PLANTA ORNAMENTAL (FICUS ENANO BENJAMIN)		120.76	120.76	
1.00	und	OCRE ROJO (1KG)		71.47	71.47	
1.00	kg	CERATILQUIDA ROJA (1 GAL)		32.26	32.26	
1.00	gal	TIRAUNEA		66.27	66.27	
				S/	4,463.25	
				IGV	S/	803.39
				IMPORTE TOTAL	S/	5,266.64

IMPORTE EN LETRAS: CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS CON 64/100 SOLES

¡Gracias por su preferencia!

*Reynalys*  
**REYNALYS**  
**FLORES TAMAYO**  
**Ing.**  
**CIP N° 242006**

*Milla Milla*  
**MILLA MILLA NEYSER GODO**  
**GERENTE GENERAL**

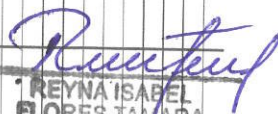


## 7.11.CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS

PROYECTO "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ITEM	DESCRIPCION DE INSUMO	UND	COTIZAC. 1	COTIZAC. 2	COTIZAC. 3	COTIZAC. 5	COTIZAC. 6	COTIZAC. 7	COTIZAC. 8	COTIZAC. 9
			P.U.	P.U.	P.U.	P.U.	P.U.	P.U.	P.U.	P.U.
1	MATERIALES									
2	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	6.50 S/.	6.79 S/.	6.72 S/.					
3	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 6" INC. TUERCA	und	8.40 S/.	8.84 S/.	8.74 S/.					
4	CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	kg	4.70 S/.	4.88 S/.	4.89 S/.					
5	CEMENTO PORTLAND TIPO II (42.5KG)	BLS	35.00 S/.	36.94 S/.	36.33 S/.					
6	HORMIGON	m3	50.00 S/.	52.72 S/.	51.85 S/.					
7	MADERA TORNILLO	p2	8.30 S/.	8.66 S/.	8.57 S/.					
8	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par	60.10 S/.	62.98 S/.	62.40 S/.					
9	CHALECO REFLECTIVO	und	14.90 S/.	15.54 S/.	15.44 S/.					
10	LENES DE SEGURIDAD	par	8.40 S/.	8.74 S/.	8.66 S/.					
11	TAPONES AUDITIVOS	und	4.90 S/.	5.12 S/.	5.05 S/.					
12	GUANTES DE CUERO	und	1.50 S/.	1.56 S/.	1.53 S/.					
13	MALLA PLASTICA NARANJA 80 gr/m2 x 50 mls	par	11.80 S/.	12.35 S/.	12.16 S/.					
14	CINTA SEÑALIZACION 400 m [Rollo]	und	30.46 S/.	44.10 S/.	45.90 S/.					
15	CONOS REFLECTIVOS DE SEGURIDAD 28"	und	39.90 S/.	41.81 S/.	41.29 S/.					
16	CARTEL DE SEÑALIZACION 1.20X0.80M	und	262.49 S/.	277.24 S/.	271.38 S/.					
17	YESO DE 28 KG	bol	12.64 S/.	13.28 S/.	13.16 S/.					
18	ESMALTE SINTETICO	gal	41.98 S/.	44.27 S/.	43.26 S/.					
19	CORDEL	kg	5.99 S/.	6.24 S/.	6.25 S/.					
20	ESTACA DE MADERA	p2	1.12 S/.	1.17 S/.	1.16 S/.					
21	MATERIAL AFIRMADO	m3	50.00 S/.	52.48 S/.	51.99 S/.					
22	ARENA GRUESA	m3	30.00 S/.	31.41 S/.	31.23 S/.					
23	DISOLVENTE PARA PINTURA TRAFICO	gal	21.52 S/.	22.64 S/.	22.38 S/.					
24	PINTURA DE TRAFICO	gal	119.99 S/.	126.14 S/.	124.35 S/.					
25	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	p2	19.25 S/.	20.40 S/.	20.21 S/.					
26	THINNER CORRIENTE	gal	16.80 S/.	17.49 S/.	17.34 S/.					
27	SOLDADURA GELLOCORD	kg	16.20 S/.	16.79 S/.	16.66 S/.					
28	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2	183.40 S/.	194.09 S/.	189.34 S/.					
29	TINTA SERIGRAFICA COLOR NEGRO	gal	1.373.53 S/.	1.451.10 S/.	1.430.67 S/.					
30	PLATINA DE FIERRO 1/8" X 2"	m	5.99 S/.	6.35 S/.	6.22 S/.					
31	PINTURA ESMALTE	gal	41.98 S/.	44.49 S/.	44.30 S/.					
32	PINTURA IMPRIMANTE	gal	26.26 S/.	27.71 S/.	27.02 S/.					
33	POSTE PREFABRICADO DE C°A° FC=175 KG/CM2 L=3.75M	und	157.51 S/.	165.96 S/.	164.39 S/.					
34	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	p2	19.25 S/.	20.05 S/.	20.05 S/.					
35	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	p2	19.25 S/.	20.13 S/.	20.17 S/.					
36	PERNOS 5/16" X 3" CON TUERCA Y ARANDELA	pza	4.63 S/.	4.91 S/.	4.82 S/.					
37	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	und	67.81 S/.	71.06 S/.	70.14 S/.					
38	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	6.50 S/.	6.75 S/.	6.80 S/.					
39	ARENA FINA	m3	44.84 S/.	46.69 S/.	45.13 S/.					
40	PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	m3	93.44 S/.	97.93 S/.	97.24 S/.					
41	RIPO T.M 1"	m3	50.00 S/.	52.48 S/.	52.32 S/.					
42	CONTRILLO T.M 1/4"	m3	88.50 S/.	93.37 S/.	92.70 S/.					
43	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	BLS	35.00 S/.	36.37 S/.	36.33 S/.					
44	CURADOR ANTISOL	gal	68.85 S/.	72.62 S/.	71.45 S/.					
45	ASFALTO RC-250	gal	19.51 S/.	20.38 S/.	20.13 S/.					
46	ABRAZADERA DE 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC 75/21 - INC. ACC.	und	9.20 S/.	9.57 S/.	9.56 S/.					
47	LLAVE CORPORATION TERMOPLASTICA DN=21MM - INC. ACCES	und	7.50 S/.	7.96 S/.	7.81 S/.					
48	LLAVE DE PASO TERMOPLASTICA DN=21MM	und	7.50 S/.	7.80 S/.	7.88 S/.					

  
 REYNA ISABEL  
 FLORES TAYARA  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 14.1809





PROYECTO "MEJORAMIENTO SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN CALLE GRAU DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP 112 042000

[illegible]

REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242809





*Reynaf*  
REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
In...  
C...

COTIZAC. 23	COTIZAC. 24	COTIZAC. A
MADERERA ARAUJO	CORPORACION BLACK STEEL SAC	MEJOR PRECIO
P.U.	P.U.	
		S/. 6.50
		S/. 8.40
		S/. 4.70
		S/. 140.00
		S/. 140.00
		S/. 60.10
		S/. 14.90
		S/. 8.40
		S/. 11.80
		S/. 44.10
		S/. 30.46
		S/. 39.90
		S/. 12.64
		S/. 41.98
		S/. 5.99
		S/. 1.12
		S/. 50.00
		S/. 30.00
		S/. 21.52
		S/. 119.99
		S/. 19.25
		S/. 16.80
		S/. 16.20
		S/. 183.40
		S/. 1,373.53
		S/. 5.99
		S/. 41.98
		S/. 26.26
		S/. 157.51
		S/. 19.25
		S/. 19.25
		S/. 4.63
		S/. 67.81
		S/. 6.50
		S/. 44.84
		S/. 93.44
		S/. 50.00
		S/. 88.50
		S/. 35.00
		S/. 68.85
		S/. 19.51
		S/. 9.20
		S/. 7.50
		S/. 7.50

*Reynaf*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 212009

S/.	1.86
S/.	262.49
S/.	164.53
S/.	84.00
S/.	75.00
S/.	21.90
S/.	143.37
S/.	5.42
S/.	31.49
S/.	15.75
S/.	1.38
S/.	1.05
S/.	15.75
S/.	10.49
S/.	15.75
S/.	23.60
S/.	47.26
S/.	28.32
S/.	367.50
S/.	23.09
S/.	178.62
S/.	116.21
S/.	68.24
S/.	30.90
S/.	64.00
S/.	16.80
S/.	222.44
S/.	230.00
S/.	5.34
S/.	31.50
S/.	170.00
S/.	110.00
S/.	90.73
S/.	143.80

*Reynaf*  
**REYNA ISABEL**  
**FLORES TAMARA**  
 Ingeniera Civil  
 CIP N° 242869



---

REYNA ISABEL  
FLORES TAMARA  
Ingeniera Civil  
CIP N° 242009