

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO AZUL, PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"**  
 Subpresupuesto **001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO AZ"** Fecha presupuesto **02/09/2019**  
 Partida **01.01.01 CONSTRUCCION DE ALMACEN , OFICINA Y GUARDIANIA**

Rendimiento **glb/DIA** MO. **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : glb **6,200.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0239130043	OFICINA PARA EL CONTRATISTA	m2		30.0000	80.00	2,400.00
0239130047	ALMACEN	m2		30.0000	80.00	2,400.00
0239130048	GUARDIANIA	m2		5.0000	80.00	400.00
0239900157	CERCO LIVIANO	m		40.0000	25.00	1,000.00
						<b>6,200.00</b>

Partida **01.01.02 SERVICIOS HIGIENICOS DE OBRA**

Rendimiento **m2/DIA** MO. **2.0000** EQ. **2.0000** Costo unitario directo por : m2 **258.85**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.4000	28.48	11.39
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	21.91	87.64
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	15.82	63.28
						<b>162.31</b>
<b>Materiales</b>						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0152	4.24	0.06
0202160002	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	u		0.1300	4.24	0.55
0244030025	TRIPLAY DE 6 mm	m2		1.6719	23.73	39.67
0262520056	PALOS DE EUCALIPTO D=3" x 3m	pza		1.8108	10.17	18.42
0262520057	PALOS DE EUCALIPTO D=2" x 2.40m	pza		1.4861	7.00	10.40
0279520005	CALAMINA 2.40 x 0.60mm	m2		0.7431	26.00	19.32
						<b>88.42</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	162.31	8.12
						<b>8.12</b>

Partida **01.01.03 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m**

Rendimiento **u/DIA** MO. **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : u **1,014.07**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	28.48	22.78
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	21.91	175.28
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	15.82	126.56
						<b>324.62</b>
<b>Materiales</b>						
0202010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 3"	kg		0.2200	4.07	0.90
0202100010	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 7"	pza		6.0000	4.10	24.60
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO V	bls		0.6600	23.72	15.66
0238000000	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.0750	33.90	2.54
0239050000	AGUA	m3		0.0220	5.00	0.11
0239130050	GIGANTOGRAFIA INFORMATIVA DE LA OBRA	glb		1.0000	300.00	300.00
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		82.5300	4.07	335.90
						<b>679.71</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	324.62	9.74
						<b>9.74</b>

Partida **01.02.01 INSTALACION PROVINCIONAL DE AGUA**

Rendimiento **glb/DIA** MO. **4.0000** EQ. **4.0000** Costo unitario directo por : glb **827.05**

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO AZUL, PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"**

Subpresupuesto **001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO AZ"**

Fecha presupuesto

**02/09/2019**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	28.48	5.70
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	8.0000	21.91	175.28
0147010004	PEON	hh	4.0000	8.0000	15.82	126.56
						<b>307.54</b>
<b>Materiales</b>						
0210130101	CAÑO DE BRONCE 1/2" ESTANDAR	u		1.0000	12.71	12.71
0230460050	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0250	140.00	3.50
0230990056	CINTA TEFLON	u		6.0000	1.86	11.16
0232040004	PAGO DEL SERVICIO DE AGUA	mes		1.5000	250.00	375.00
0272000112	TUBERIA PVC AGUA C-10 1/2"	m		30.0000	2.40	72.00
0272000117	CODO PVC SAP 1/2"	u		2.0000	1.69	3.38
0272070091	TEE PVC SAP 1/2"	u		2.0000	1.69	3.38
0273170021	UNION PVC 1/2"	pza		6.0000	1.01	6.06
0278000075	VALVULA COMPUERTA PVC 1/2"	u		2.0000	8.47	16.94
						<b>504.13</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	307.54	15.38
						<b>15.38</b>

Partida **01.02.02 INSTALACION PROVICIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

Rendimiento **glb/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : glb **767.50****

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	28.48	5.70
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	8.0000	21.91	175.28
0147010004	PEON	hh	4.0000	8.0000	15.82	126.56
						<b>307.54</b>
<b>Materiales</b>						
0212020006	INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE UNIVERSAL BAKELITA	u		3.0000	5.00	15.00
0230480031	CINTA PLASTICA DE SEÑAL ELECTRICA	m		30.0000	0.38	11.40
0230750115	SOQUETES C/PROTECTOR P/ALUMBR	pza		2.0000	2.54	5.08
0232040005	PAGO DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	mes		1.5000	250.00	375.00
0272290040	CONDUCTORES (PRECIO PROMEDIO)	m		30.0000	1.27	38.10
						<b>444.58</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	307.54	15.38
						<b>15.38</b>

Partida **01.03.01 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL**

Rendimiento **m2/DIA MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m2 **0.68****

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0100	17.55	0.18
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	15.82	0.47
						<b>0.65</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.65	0.03
						<b>0.03</b>

Partida **01.03.02 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS**

Rendimiento **glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb **284.56****

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO AZUL, PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"					
Subpresupuesto	001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO AZ"			Fecha presupuesto	02/09/2019	
0232970004	MOVILIZACION Y DESMOLIVIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	glb	1.0000	284.56	284.56	
					<b>284.56</b>	
Partida	<b>01.04.01</b>	<b>ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb	<b>1,500.00</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0205300080	MATERIALES DE PARTICIPACION COLECTIVA	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00
					<b>1,500.00</b>	
Partida	<b>01.04.02</b>	<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL</b>				
Rendimiento	<b>u/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : u	<b>118.63</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0201020020	CHALECO REFLECTIVO	u		1.0000	24.58	24.58
0205300081	RESPIRADOR CONTRA EL POLVO	u		1.0000	10.17	10.17
0230700231	CASCO DE SEGURIDAD	u		1.0000	7.62	7.62
0230990065	OVEROLES	u		1.0000	38.13	38.13
0243110147	ZAPATOS DE SEGURIDAD	pza		1.0000	29.66	29.66
0243110148	LENTES DE PROTECCION	pza		1.0000	8.47	8.47
					<b>118.63</b>	
Partida	<b>01.04.03</b>	<b>EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA</b>				
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb	<b>1,059.10</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0230420004	ALARMA AUDITIVAS	u		10.0000	84.75	847.50
0230750116	CINTA DE SEÑALIZACION DE 350m (PELIGRO OBRAS)	u		10.0000	21.16	211.60
					<b>1,059.10</b>	
Partida	<b>01.04.04</b>	<b>SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD</b>				
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb	<b>895.58</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	21.91	175.28
					<b>175.28</b>	
	<b>Materiales</b>					
0230540004	LETREROS DIVERSOS DE SEGURIDAD DE OBRA	glb		10.0000	72.03	720.30
					<b>720.30</b>	
Partida	<b>01.04.05</b>	<b>CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD</b>				
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb	<b>1,500.00</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Subcontratos</b>					
0401070019	SC CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00
					<b>1,500.00</b>	
Partida	<b>01.04.06</b>	<b>RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO</b>				
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb	<b>635.46</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"

Subpresupuesto 001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ

Fecha presupuesto

02/09/2019

Materiales						
0229990067	CAMILLA PARA EMERGENCIAS	u		2.0000	29.61	59.22
0230700211	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS 9 KG	u		4.0000	72.03	288.12
0230700240	BOTIQUIN DE EMERGENCIA	pza		4.0000	72.03	288.12
						<b>635.46</b>

Partida 02.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR

Rendimiento m2/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000 Costo unitario directo por : m2 1.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0067	18.00	0.12
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	28.48	0.02
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0133	15.82	0.21
						<b>0.35</b>
<b>Materiales</b>						
0202010003	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg		0.0200	4.66	0.09
0229030107	CAL HIDRATADA DE 10 KG	bls		0.0500	6.78	0.34
0243110002	WINCHA 30m	u		0.0030	21.18	0.06
0244010000	ESTACA DE MADERA TORNILLO TRATADA	p2		0.0200	3.40	0.07
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0015	18.80	0.03
						<b>0.59</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.35	0.01
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0067	3.75	0.03
0349880003	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0067	9.00	0.06
						<b>0.10</b>

Partida 02.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO

Rendimiento m2/DIA MO. 1,500.0000 EQ. 1,500.0000 Costo unitario directo por : m2 1.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0005	21.91	0.01
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0027	17.55	0.05
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0053	15.82	0.08
						<b>0.14</b>
<b>Materiales</b>						
0202010001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 1"	kg		0.0030	5.08	0.02
0229150012	OCRE IMPORTADO	kg		0.0050	5.85	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.4000	4.07	1.63
						<b>1.68</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.14	
0349880003	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0053	9.00	0.05
						<b>0.05</b>

Partida 02.03 DEMOLICION DE PUENTE EXISTENTE

Rendimiento m3/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m3 90.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0267	28.48	0.76
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	21.91	5.84
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	15.82	4.22
						<b>10.82</b>
<b>Materiales</b>						
0230020095	BARRENO	u		2.0000	5.00	10.00

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"**  
 Subpresupuesto **001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ"** Fecha presupuesto **02/09/2019**

							<b>10.00</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.82	0.54	
0349020000	COMPRESORA NEUMATICA 150 HP 380-590 PCM	hm	0.5000	0.1333	50.00	6.67	
0349040096	CARGADOR FRONTAL 125-155 HP3 yd3	hm	1.0000	0.2667	220.00	58.67	
0349060001	MARTILLO NEUMATICO DE 21 kg	hm	0.5000	0.1333	25.00	3.33	
							<b>69.21</b>

Partida **02.04.01.01 EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **275.0000** EQ. **275.0000** Costo unitario directo por : m3 **6.71**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0291	17.55	0.51	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0582	15.82	0.92	
							<b>1.43</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.43	0.04	
0349040023	RETROEXCAVADOR SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y	hm	1.0000	0.0291	180.00	5.24	
							<b>5.28</b>

Partida **02.04.01.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **30.0000** EQ. **30.0000** Costo unitario directo por : m3 **26.85**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	21.91	5.84	
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.0667	15.82	16.88	
							<b>22.72</b>
<b>Materiales</b>							
0239050000	AGUA	m3		0.0500	5.00	0.25	
							<b>0.25</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.72	0.68	
0349030001	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.2667	12.00	3.20	
							<b>3.88</b>

Partida **02.04.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO D= 10KM**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **300.0000** EQ. **300.0000** Costo unitario directo por : m3 **16.92**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	21.91	0.58	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	15.82	0.84	
							<b>1.42</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.42	0.04	
0349030083	VOLQUETE DE 15m3	hm	2.0000	0.0533	180.00	9.59	
0349040096	CARGADOR FRONTAL 125-155 HP3 yd3	hm	1.0000	0.0267	220.00	5.87	
							<b>15.50</b>

Partida **02.04.02.01 CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA SOLADO**

Rendimiento **m2/DIA** MO. **120.0000** EQ. **120.0000** Costo unitario directo por : m2 **28.94**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1333	21.91	2.92
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	17.55	1.17

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"					
Subpresupuesto	001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ			Fecha presupuesto	02/09/2019	
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.5333	15.82	8.44
						<b>12.53</b>
	<b>Materiales</b>					
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO V	bls		0.4000	23.72	9.49
0238000000	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.0750	33.90	2.54
0239050000	AGUA	m3		0.4500	5.00	2.25
						<b>14.28</b>
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.53	0.63
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.0667	22.50	1.50
						<b>2.13</b>

Partida	02.04.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ESTRIBOS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		70.87
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	21.91	14.61
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	17.55	11.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.3333	15.82	21.09
						<b>47.40</b>
	<b>Materiales</b>					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.5000	4.24	2.12
0202160002	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	u		0.6100	4.24	2.59
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0500	129.87	6.49
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.5400	4.07	6.27
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm PARA ENCOFRADO	pl		0.0600	76.27	4.58
						<b>22.05</b>
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.40	1.42
						<b>1.42</b>

Partida	02.04.02.03 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA ESTRIBOS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		370.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	17.55	14.04
0147010004	PEON	hh	10.0000	4.0000	15.82	63.28
						<b>94.85</b>
	<b>Materiales</b>					
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.7600	76.30	57.99
0205000044	ARENA GRUESA (PUESTO EN OBRA)	m3		0.5400	58.00	31.32
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO V	bls		7.0000	23.72	166.04
0239050000	AGUA	m3		0.2100	5.00	1.05
						<b>256.40</b>
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	94.85	4.74
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4000	22.50	9.00
0349070056	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.4000	15.00	6.00
						<b>19.74</b>

Partida	02.04.02.04 CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2		0.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"						
Subpresupuesto	001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ					Fecha presupuesto	02/09/2019
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	28.48	0.09	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	15.82	0.51	
						<b>0.60</b>	
<b>Materiales</b>							
0239050000	AGUA	m3		0.0250	5.00	0.13	
						<b>0.13</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		0.5000	0.60	0.00	
						<b>0.00</b>	
<hr/>							
Partida	<b>02.05.01.01</b>	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA</b>					
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>MO. 12.0000</b>	<b>EQ. 12.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : m2</b>		<b>65.35</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	21.91	14.61	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	17.55	11.70	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.6667	15.82	10.55	
						<b>36.86</b>	
<b>Materiales</b>							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.2000	4.24	0.85	
0202160002	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	u		0.2000	4.24	0.85	
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0500	129.87	6.49	
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.5900	4.07	14.61	
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm PARA ENCOFRADO	pl		0.0600	76.27	4.58	
						<b>27.38</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.86	1.11	
						<b>1.11</b>	
<hr/>							
Partida	<b>02.05.01.02</b>	<b>MONTAJE DE FALSO PUENTE</b>					
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 20.0000</b>	<b>EQ. 20.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : glb</b>		<b>16,212.82</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Materiales</b>							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		10.0000	4.24	42.40	
0202160002	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	u		4.0000	4.24	16.96	
0243110175	FALSO PUENTE DE MADERA	p2		3,968.9100	4.07	16,153.46	
						<b>16,212.82</b>	
<hr/>							
Partida	<b>02.05.01.03</b>	<b>CONCRETO F'C=280 KG/CM2 PARA LOSA</b>					
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>MO. 12.0000</b>	<b>EQ. 12.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : m3</b>		<b>503.95</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	21.91	29.21	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	17.55	11.70	
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	15.82	84.37	
						<b>125.28</b>	
<b>Materiales</b>							
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.8000	76.30	61.04	
0205000044	ARENA GRUESA (PUERTO EN OBRA)	m3		0.4000	58.00	23.20	
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO V	bls		11.0000	23.72	260.92	
0239050000	AGUA	m3		0.4500	5.00	2.25	
						<b>347.41</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	125.28	6.26	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.6667	22.50	15.00	

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"					
Subpresupuesto	001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ				Fecha presupuesto	02/09/2019
0349070056	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	15.00	10.00
						<b>31.26</b>

Partida	<b>02.05.01.04 ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2</b>					
Rendimiento	<b>kg/DIA</b>	<b>MO. 250.0000</b>	<b>EQ. 250.0000</b>	Costo unitario directo por : kg		<b>4.49</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	21.91	0.70
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	17.55	0.56
						<b>1.26</b>
<b>Materiales</b>						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	4.24	0.25
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	2.65	2.78
						<b>3.03</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.26	0.04
0348960008	CIZALLA ELECTRICA PARA CORTE DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	5.00	0.16
						<b>0.20</b>

Partida	<b>02.05.01.05 CURADO DE CONCRETO</b>					
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>MO. 250.0000</b>	<b>EQ. 250.0000</b>	Costo unitario directo por : m2		<b>0.73</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	28.48	0.09
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	15.82	0.51
						<b>0.60</b>
<b>Materiales</b>						
0239050000	AGUA	m3		0.0250	5.00	0.13
						<b>0.13</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		0.5000	0.60	
						<b>0.00</b>

Partida	<b>02.05.02.01 TUBERIA PVC SAP 3"@ 3M PARA DRENAJE</b>					
Rendimiento	<b>u/DIA</b>	<b>MO. 40.0000</b>	<b>EQ. 40.0000</b>	Costo unitario directo por : u		<b>14.28</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	17.55	3.51
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	15.82	3.16
						<b>6.67</b>
<b>Materiales</b>						
0268030033	TUBO PVC SAL 3" PARA DRENAJE	m		1.0500	7.06	7.41
						<b>7.41</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.67	0.20
						<b>0.20</b>

Partida	<b>02.05.02.02 BARANDA METALICA FG° D=2"</b>					
Rendimiento	<b>m/DIA</b>	<b>MO. 10.0000</b>	<b>EQ. 10.0000</b>	Costo unitario directo por : m		<b>202.87</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	17.55	14.04
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	15.82	12.66



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"**  
 Subpresupuesto **001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ"** Fecha presupuesto **02/09/2019**

**44.23**

#### Materiales

0202060006	PERNO PASANTE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8" X 1 1/4"	u		0.7800	8.61	6.72
0202120008	SOPORTE PARA TUBO METALICO (ASEGURADORES)	u		0.7800	3.30	2.57
0229500096	SOLDADURA CELLOCORD	kg		0.7800	13.36	10.42
0251040125	PLATINA DE ACERO 3/4" X 8" X 6 m	pza		0.0130	550.85	7.16
0251040126	PLATINA DE ACERO 3/4" X 9" X 6 m	pza		0.1000	635.59	63.56
0251040136	PLATINA DE ACERO 1/2" X 8" X 6 m	pza		0.0650	415.25	26.99
0254220031	TUBO FIERRO GALVANIZADO ESTANDAR ISO-1 3 1/2" X 3/16"	m		1.0000	33.89	33.89

**151.31**

#### Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.23	1.33
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.0000	0.8000	7.50	6.00

**7.33**

Partida **02.05.02.03 APOYOS DE NEOPRENO EXPANDIBLE, COMPRESIBLE TIPO PANAL 0.05X0.05X5.85M**

Rendimiento **u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000** Costo unitario directo por : u **1,148.31**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	21.91	87.64
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	15.82	63.28
						<b>150.92</b>
<b>Materiales</b>						
0202610008	ANCLAJE DE 3/4"X1.00M	u		1.5000	6.54	9.81
0229120068	NEOPRENO PLANCHA DE 20"x8"x2"	u		1.0000	983.05	983.05
						<b>992.86</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	150.92	4.53
						<b>4.53</b>

Partida **02.05.02.04 JUNTA DE DILATAACION, PLATINA DE ACERO DE 3/8"X3/8"X6M, ANGULOS DE ACERO DE 4"X4"X3/8X6M, NEOPRENE PLANCHA**

Rendimiento **m/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000** Costo unitario directo por : m **167.49**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	21.91	11.68
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.5333	15.82	8.44
						<b>20.12</b>
<b>Materiales</b>						
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0000	2.65	2.65
0229120069	NEOPRENE PLANCHA	u		1.0000	105.93	105.93
0229500096	SOLDADURA CELLOCORD	kg		1.0000	13.36	13.36
0251040138	PLATINA DE ACERO DE 3/8"X3/8"X6M	var		0.1600	13.50	2.16
0251040139	ANGULOS DE ACERO DE 4"X4"X3/8X6M	var		0.1600	122.88	19.66
						<b>143.76</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.12	0.60
0348210051	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	hm	1.0000	0.5333	5.65	3.01
						<b>3.61</b>

Partida **02.05.02.05 TOPES PLANCHA DE METAL DE 20 X 20 X 1/4, INCL NEOPRENE PLANCHA DE 4"x10"x1/4"**

Rendimiento **u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000** Costo unitario directo por : u **105.18**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301206 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZUL,PROVINCIA DE CAÑETE-LIMA"							
Subpresupuesto	001 "RECONSTRUCCION CALLE CP SANTA FE DE VERACRUZ,DISTRITO DE CERRO AZ					Fecha presupuesto	02/09/2019	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.5000	17.55	8.78	<b>30.69</b>	
<b>Materiales</b>								
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0000	2.65	2.65		
0229120070	NEOPRENE PLANCHA DE 4"x10"x1/4"	u		1.0000	56.85	56.85		
0257000005	PLANCHA DE METAL DE 20 X 20 X 1/4	u		0.0200	703.38	14.07	<b>73.57</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.69	0.92	<b>0.92</b>	
<hr/>								
Partida	<b>03.01</b>	<b>RIEGO DE AGUA CON CAMION CISTERNA</b>						
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>MO. 1,000.0000</b>	<b>EQ. 1,000.0000</b>	Costo unitario directo por : m2			<b>3.34</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.0640	15.82	1.01	<b>1.01</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.01	0.03		
0348080000	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	1.0000	0.0080	127.00	1.02		
0348120104	CAMION CISTERNA (3,500 GLNS.)	hm	1.0000	0.0080	160.00	1.28	<b>2.33</b>	
<hr/>								
Partida	<b>03.02</b>	<b>ACONDICIONAMIENTO DE BOTADERO</b>						
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>MO. 400.0000</b>	<b>EQ. 400.0000</b>	Costo unitario directo por : m2			<b>9.76</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	21.91	0.44		
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0800	15.82	1.27	<b>1.71</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.71	0.05		
0349030083	VOLQUETE DE 15m3	hm	1.0000	0.0200	180.00	3.60		
0349040096	CARGADOR FRONTAL 125-155 HP3 yd3	hm	1.0000	0.0200	220.00	4.40	<b>8.05</b>	
<hr/>								
Partida	<b>04.01</b>	<b>ROTURA DEL CONCRETO</b>						
Rendimiento	<b>u/DIA</b>	<b>MO. 25.0000</b>	<b>EQ. 25.0000</b>	Costo unitario directo por : u			<b>25.00</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
<b>Subcontratos</b>								
0401070124	ENSAYO DE ROTURA DE CONCRETO	u		1.0000	25.00	25.00	<b>25.00</b>	
<hr/>								
Partida	<b>04.02</b>	<b>ENSAYO DE COMPACTACION DE SUELOS</b>						
Rendimiento	<b>u/DIA</b>	<b>MO. 8.0000</b>	<b>EQ. 8.0000</b>	Costo unitario directo por : u			<b>140.00</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
<b>Subcontratos</b>								
0401070047	ENSAYO DE COMPACTACION (PROCTOR MODIFICADO)	u		1.0000	140.00	140.00	<b>140.00</b>	
<hr/>								
Partida	<b>04.03</b>	<b>ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO</b>						
Rendimiento	<b>u/DIA</b>	<b>MO. 24.0000</b>	<b>EQ. 24.0000</b>	Costo unitario directo por : u			<b>70.00</b>	

