



Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca
Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash

ANÁLISIS DE PRECIOS
UNITARIOS -
SUBPARTIDAS

saceem

RV.00

Fecha de
versión

DATOS DEL OFERTANTE:

Razon Social:

SACEEM S.A., SUCURSAL DEL PERU

Domicilio:

CALAMADOR MERINO REYNA NRO. 295 INT. 401
SAN ISIDRO-LIMA

Teléfono/Fax:

920 348 097

Contacto:

JUAN BRICEÑO BERROCAL - GERENTE COMERCIAL

FECHA LIMITE
ENTREGA OFERTA:

Partida:	EXCAVACION ESTRUCTURAL C/EQUIPO	Unidad:	m3	Unit.Partida:	19.978	
2.1.1.1	.	Rendo:	120 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1	0.008333	52.74
J470010004	PEON	hh		1	0.083333	27.82
						2.318
						2.758
	Equipos					
E4902018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	hm		1	0.083333	204.985
						17.082
						17.082
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	2.8	0.138
						0.138

Partida:	CONCRETO F'C=100 KG/CM2	Unidad:	m3	Unit.Partida:	727.466	
2.1.2.1	.	Rendo:	20 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		2	1	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.75
J470010004	PEON	hh		6	3	27.82
						83.46
						161.134
	Materiales					
M300050108	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal			0.1	19
M-CP-100	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 100KG/CM2	m3			1.05	525
						551.25
						553.15
	Equipos					
E480020016	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.5	10.25
						5.125
						5.125
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	161.1	8.057
						8.057

Partida:	CONCRETO F'C=280 KG/CM2	Unidad:	m3	Unit.Partida:	790.466	
2.1.2.2	.	Rendo:	20 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		2	1	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.75
J470010004	PEON	hh		6	3	27.82
						83.46
						161.134
	Materiales					
M9393747	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 280KG/CM2	m3			1.05	585
M300050108	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal			0.1	19
						1.9
						616.15
	Equipos					
E480020016	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.5	10.25
						5.125
						5.125
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	161.1	8.057
						8.057

Partida:	CONCRETO CICLÓPEO F'C=280 KG/CM2 + 30% P.G.	Unidad:	m3	Unit.Partida:	861.527	
2.1.2.3	.	Rendo:	15 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					

J470010001	CAPATAZ	hh	0.2	0.133333	52.74	7.032
J470010002	OPERARIO	hh	2	1.333333	39.65	52.867
J470010003	OFICIAL	hh	2	1.333333	32.75	43.667
J470010004	PEON	hh	6	4	27.82	111.28
						214.846
	Materiales					
M9393747	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 280KG/CM2	m3		1.05	585	614.25
M-PG	PIEDRA GRANDE	m3		0.52	41.71	21.689
						635.939
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	214.8	10.742
						10.742

Partida:	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	Unidad:	kg	Unit.Partida:	7.204	
2.1.2.5	.	Rendo:	250 kg/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.008	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.04	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.04	32.75
						3.318
	Materiales					
M020010010	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.05	3.382	0.169
M030030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.05	3.382	3.551
						3.72
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	3.3	0.166
						0.166

Partida:	CAMA DE ARENA	Unidad:	m3	Unit.Partida:	106.888	
2.1.4.4	.	Rendo:	50 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.04	52.74
J470010003	OFICIAL	hh		2	0.4	32.75
J470010004	PEON	hh		2	0.4	27.82
						26.338
	Materiales					
M8474747	ARENA GRUESA	m3		1.2	38.45	46.14
						46.14
	Equipos					
E480010006	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm		1	0.2	46.3
						9.26
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	26.3	1.317
						1.317
	Subpartidas					
SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1	20.692	2.069
SP-T1KM-A	TRANSPORTE < 1KM AGREGADO	m3-km		1	6.035	6.035
SP-TM1KM-A	TRANSPORTE > 1KM AGREGADO	m3-km		10.5	1.498	15.729
						23.833

Partida:	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Unidad:	m2	Unit.Partida:	121.736	
2.3.2.4	.	Rendo:	12 m2/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1	0.083333	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.833333	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.833333	32.75
J470010004	PEON	hh		0.5	0.416667	27.82
						76.321
	Materiales					
M020010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.382	0.338
M020020009	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2	4.332	0.866
M300050103	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.05	23.43	1.172
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						31.176
	Equipos					
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		0.05	0.041667	286.78
						11.949
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	76.3	2.29
						2.29

Partida:	CAMION CISTERNA 5000GLN	Unidad:	hm	Unit.Partida:	199.955	
E-CC-5000	.	Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial

J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1	47.73	47.73	47.73
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal	3.5	16.35	57.225	57.225
E-CC1-5000	Equipos CAMION CISTERNA 5000GLN	hm	1	95	95	95

Partida:	CARGADOR FRONTAL 145HP	Unidad:	hm	Unit.Partida:	310.692	
E-CF		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.73	47.73
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		5.85	16.35	95.648
E-CF1	Equipos CARGADOR FRONTAL 145HP	hm		1	144.4	144.4
ED-CF	Subcontratos ELEMENTOS DE DESGASTE CARGADOR FRONTAL	hm		1	22.914	22.914

Partida:	CAMION VOLQUETE DE 20M3	Unidad:	hm	Unit.Partida:	239.602	
E-CV-20M3		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J4700200015	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh		1	42.6	42.6
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		3.8	16.35	62.13
M539773677	AD BLUE	gal		0.15	12.48	1.872
E490010118-3	Equipos CAMIÓN VOLQUETE DE 20M3	hm		1	133	133

Partida:	MOTOSOLDADORA DE 225 A	Unidad:	hm	Unit.Partida:	19.39	
E-MTS-225		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		1	16.35	16.35
E-MSD	Equipos MOTOSOLDADORA 225 A	hm		1	3.04	3.04

Partida:	MOTOSIERRA	Unidad:	hm	Unit.Partida:	20.82	
E-MTSR		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
M530040002	Materiales GASOLINA DE 90 OCTANOS	gal		1	15.1	15.1
E-MSR	Equipos MOTOSIERRA	hm		1	5.72	5.72

Partida:	ZARANDA ST 4.8	Unidad:	hm	Unit.Partida:	472.63	
E-ZRD-ST4.8		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.73	47.73
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		6	16.35	98.1
E-ZRD-V-ST4.8	Equipos ZARANDA VIBRATORIA ST4.8 168HP	hm		1	304	304
SC-MD-ZV	Subcontratos SC MANTENIMIENTO POR DESGASTE ZARANDA	gal		6	3.8	22.8

Partida:	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	Unidad:	hm	Unit.Partida:	10.25	

E480020016

Rendo: ---

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Materiales						
M530040002	GASOLINA DE 90 OCTANOS	gal		0.5	15.1	7.55
						7.55
Equipos						
E480020016-1	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm		1	2.7	2.7
						2.7

Partida:	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165HP	Unidad:	hm	Unit.Partida:	391.337
E480020023		Rendo:	---		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.73	47.73
						47.73
Materiales						
M530040001	PETROLEO D-2	gal		8.7	16.35	142.245
						142.245
Equipos						
E490010215	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 159 HP 1.2 M3	hm		1	171	171
						171
Subcontratos						
ED-EX	ELEMENTOS DE DESGASTE EXCAVADORA	hm		1	30.362	30.362
						30.362

Partida:	GRUPO ELECTROGENO 60 KW	Unidad:	hm	Unit.Partida:	120.9
E48C020013-1		Rendo:	---		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Materiales						
M530040001	PETROLEO D-2	gal		6	16.35	98.1
						98.1
Equipos						
E480020013-1	GRUPO ELECTROGENO 60 KW	hm		1	22.8	22.8
						22.8

Partida:	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	Unidad:	hm	Unit.Partida:	66.5
E490030020		Rendo:	---		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Equipos						
E-MH	MARTILLO HIDRÁULICO P/EXCAVADORA	hm		1	57	57
						57
Subcontratos						
ED-MH	ELEMENTOS DE DESGASTE MARTILLO EXCAVADORA	hm		1	9.5	9.5
						9.5

Partida:	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	Unidad:	hm	Unit.Partida:	204.985
E4902018		Rendo:	---		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.25	47.73	59.663
						59.663
Materiales						
M530040001	PETROLEO D-2	gal		2.85	16.35	46.598
						46.598
Equipos						
E49B02018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58HP	hm		1	87.4	87.4
						87.4
Subcontratos						
ED-REX	ELEMENTOS DE DESGASTE RETROEXCAVADORA	hm		1	11.324	11.324
						11.324

Partida:	CAMION VOLQUETE P/ ROCA 22M3	Unidad:	hm	Unit.Partida:	242.872
E49C0101184		Rendo:	---		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J4700200015	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh		1	42.6	42.6
						42.6
Materiales						
M530040001	PETROLEO D-2	gal		4	16.35	65.4
M539773677	AD BLUE	gal		0.15	12.48	1.872
						67.272
Equipos						
E490010118-3	CAMIÓN VOLQUETE DE 20M3	hm		1	133	133
						133

Partida: E49C010411	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 190-240 HP	Unidad:	hm	Unit.Partida:	523.263	
		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.2	47.73	57.276 57.276
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		6.9	16.35	112.815 112.815
E490010411	Equipos TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 325 HP	hm		1	323	323 323
ED-TO	Subcontratos ELEMENTOS DE DESGASTE TRACTOR S/ORUGAS	hm		1	30.172	30.172 30.172

Partida: E49C010503	MOTONIVELADORA 125HP	Unidad:	hm	Unit.Partida:	317.626	
		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.2	47.73	57.276 57.276
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		5	16.35	81.75 81.75
E49C010504	Equipos MOTONIVELADORA	hm		1	178.6	178.6 178.6

Partida: E49C010706	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	Unidad:	hm	Unit.Partida:	218.266	
		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.4	47.73	66.822 66.822
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		3.25	16.35	53.138 53.138
E4900107077	Equipos RODILLO LISO VIBRATORIO 11.3 TON	hm		1	87.4	87.4 87.4
ED-RLV	Subcontratos ELEMENTOS DE DESGASTE RODILLO LISO VIBRATORIO	hm		1	10.906	10.906 10.906

Partida: E49C010706-A	RODILLO TANDEM DE 2.5 ton	Unidad:	hm	Unit.Partida:	145.04	
		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.73	47.73 47.73
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		3	16.35	49.05 49.05
E-RT	Equipos RODILLO TANDEM 2.5 TON	hm		1	48.26	48.26 48.26

Partida: E49C010706-B	MINICARGADOR	Unidad:	hm	Unit.Partida:	149.22	
		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.73	47.73 47.73
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		3	16.35	49.05 49.05
E-MNC	Equipos MINICARGADOR	hm		1	52.44	52.44 52.44

Partida: ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	Unidad:	hm	Unit.Partida:	286.78	
		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial

J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1	47.73	47.73	

M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal	3	16.35	49.05	

E00933	Equipos CAMION GRUA 20T	hm	1	190	190	

Partida: M-CO	AMBIENTE DE OFICINAS EN CAMPO	Unidad: Rendto: ---	mes	Unit.Partida:	2,166.33	
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subcontratos					
CO-01	CONTENEDOR SMART FLEX			6	550.012	868.44
CO-02	CARPA_16			1	2,749.98	723.68
CO-03	CONTENEDOR MODULO PROTEGIDO SMART FLEX			6	57	90
CO-04	CONTENEDOR MODULO PROTEGIDO CARPA_16			1	380	100
CO-05	CONTENEDOR AIRE ACONDICIONADO VENTANA			7	129.998	239.47

CO-06	CONTENEDOR DE ALMACEN (BODEGA 20')	12		1	550.012	144.74

Partida: SC-CP210	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	Unidad: Rendto: 40 m3/día	m3	Unit.Partida:	672.697	
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.05	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		2	0.5	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	0.5	32.75
J470010004	PEON	hh		2	0.5	27.82

M557373	Materiales CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 210KG/CM2	m3		1.05	570	598.5

E480020016	Equipos VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.25	10.25
E480048482	BOMBA DE CONCRETO	m3		1	0.25	65

J47%037001	Otros HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	52.7	2.637

Partida: SP- SELEC	SELECCION Y CARGUIO DE ROCA	Unidad: Rendto: 500 hm/día	hm	Unit.Partida:	9.812	
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.02	32.75

E480020023	Equipos EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165HP	hm		1	0.02	391.337
E490030020	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm		1	0.02	66.5

Partida: SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	Unidad: Rendto: 100 m3/día	m3	Unit.Partida:	20.692	
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010004	PEON	hh		0.25	0.025	27.82

E-CC-5000	Equipos CAMION CISTERNA 5000GLN	hm		1	0.1	199.955

Partida: SP-C175	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	Unidad: Rendto: 18 m3/día	m3	Unit.Partida:	809.834	
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.111111	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		2	1.111111	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	1.111111	32.75
J470010004	PEON	hh		6	3.333333	27.82

M9393747	Materiales CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 280KG/CM2	m3		1.05	585	614.25
M300050108	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1	19	1.9

E480020016	Equipos VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1	0.555556	10.25	5.694
						5.694
J47%037001	Otros HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	179	8.952
						8.952

Partida:	ZARANDEADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	Unidad:	m3	Unit.Partida:	27.947	
SP-CPMP		Rendto:	450 m3/día			
	.					
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		1	0.022222	52.74
J470010004	PEON	hh		1	0.022222	27.82
						1.79
E480020023	Equipos EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165HP	hm		1	0.022222	391.337
E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	hm		1	0.022222	310.692
E-ZRD-ST4.8	ZARANDA ST 4.8	hm		1	0.022222	472.63
						26.103
J47%037001	Otros HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	1.8	0.054
						0.054

Partida:	ZARANDEO DE AFIRMADO	Unidad:	m3	Unit.Partida:	28.583	
SP-CZA		Rendto:	450 m3/día			
	.					
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		1	0.022222	52.74
J470010004	PEON	hh		2	0.044444	27.82
						2.408
E480020023	Equipos EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165HP	hm		1	0.022222	391.337
E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	hm		1	0.022222	310.692
E-ZRD-ST4.8	ZARANDA ST 4.8	hm		1	0.022222	472.63
						26.103
J47%037001	Otros HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	2.4	0.072
						0.072

Partida:	ENCOFRADO PARA LOSAS	Unidad:	m2	Unit.Partida:	85.961	
SP-EL		Rendto:	15 m2/día			
	.					
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.133333	52.74
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.666667	32.75
J470010004	PEON	hh		1	0.666667	27.82
						47.412
M020010011	Materiales ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.382	0.338
CMC01	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.2	4.332	0.866
M660010258	DESMOLDANTE PARA ENCOFRADO	gal		0.05	142.46	7.123
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						37.127
J47%037001	Otros HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	47.4	1.422
						1.422

Partida:	ENCOFRADO DE MUROS	Unidad:	m2	Unit.Partida:	105.046	
SP-EM		Rendto:	16 m2/día			
	.					
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1	0.0625	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.625	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.625	32.75
J470010004	PEON	hh		0.5	0.3125	27.82
						8.694
						57.24
M020010011	Materiales ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.382	0.338
CMC01	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.2	4.332	0.866
M660010258	DESMOLDANTE PARA ENCOFRADO	gal		0.05	142.46	7.123
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						37.127
ECGRUA20T	Equipos CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		0.05	0.03125	286.78
						8.962
						8.962
J47%037001	Otros HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	57.2	1.717
						1.717

Partida:	ENCOFRADO PARA ESCALERA		Unidad:	m2	Unit.Partida:	126.252
SP-EPE		Rendto:	12 m2/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.166667	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.833333	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.833333	32.75
J470010004	PEON	hh		1	0.833333	27.82
						92.307
	Materiales					
M020010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg			0.1	3.382
M020020009	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg			0.2	4.332
M300050103	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal			0.05	23.43
M440010001	MADERA TORNILLO	p2			4.5	6.4
						28.8
						31.176
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3	92.3
						2.769
						2.769

Partida:	EXCAVACION MANUAL		Unidad:	m3	Unit.Partida:	115.829
SP-EXM		Rendto:	3 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1	0.333333	52.74
J470010004	PEON	hh		1	3.333333	27.82
						92.733
						110.313
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5	110.3
						5.516
						5.516

Partida:	INSTALACION DE COMPUERTA PLANA DESLIZANTE		Unidad:	u	Unit.Partida:	2,634.01
SP-ICPD		Rendto:	2 u/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.5	2.5	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	5	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	10	32.75
J470010004	PEON	hh		2	10	27.82
						935.8
	Materiales					
M-ACJ	ANCLAJES	u			4	54.38
						217.52
	Equipos					
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		1	5	286.78
						1,433.90
						1,433.90
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5	935.8
						46.79
						46.79

Partida:	ELEMENTOS PREFABRICADOS		Unidad:	u	Unit.Partida:	678.976
SP-MEP		Rendto:	5 u/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.4	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	2	39.65
						79.3
						100.396
	Equipos					
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		1	2	286.78
						573.56
						573.56
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5	100.4
						5.02
						5.02

Partida:	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		Unidad:	m3	Unit.Partida:	30.288
SP-MPE		Rendto:	300 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subpartidas					
SP-CPMP	ZARANDEADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	m3			1	27.947
SP-TI	TRANSPORTE < 2KM	m3			1	2.341
						2.341
						30.288

Partida:	MATERIAL DE LAS EXCAVACIONES CORONA		Unidad:	m3	Unit.Partida:	30.924
SP-MPE-CO		Rendto:	300 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subpartidas					

SP-TI	TRANSPORTE < 2KM	m3		1	2.341	2.341
SP-CZA	ZARANDEO DE AFIRMADO	m3		1	28.583	28.583

Partida:	MATERIAL PROPIO PROCESADO		Unidad:	m3	Unit.Partida:	30.288
SP-MPE-CU	.	Rendto:	300 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subpartidas					
SP-CPMP	ZARANDEADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	m3		1	27.947	27.947
SP-TI	TRANSPORTE < 2KM	m3		1	2.341	2.341

Partida:	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3		Unidad:	m3	Unit.Partida:	811.199
SP-PCA	.	Rendto:	3.5 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh	0.1	0.285714	52.74	15.069
J470010002	OPERARIO	hh	1	2.857143	39.65	113.286
J470010003	OFICIAL	hh	2	5.714286	32.75	187.143
J470010004	PEON	hh	2	5.714286	27.82	158.971
	Materiales					
M8474747	ARENA GRUESA	m3		1.2	38.45	46.14
M515148821	CEMENTO PORTLAND TIPO 1	bls		11.2	25.06	280.672
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0	474.5	4.745
	Subpartidas					
SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.25	20.692	5.173

Partida:	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO		Unidad:	m3	Unit.Partida:	89.008
SP-REMP	.	Rendto:	60 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh	0.1	0.016667	52.74	0.879
J470010002	OPERARIO	hh	1	0.166667	39.65	6.608
J470010004	PEON	hh	2	0.333333	27.82	9.273
	Materiales					
M-MP	MATERIAL DE PRESTAMO	m3		1.2	34.1	40.92
	Equipos					
E480010006	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1	0.166667	46.3	7.717
E4902018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	hm	0.25	0.041667	204.985	8.541
E4900107077	RODILLO LISO VIBRATORIO 11.3 TON	hm	1	0.166667	87.4	14.567
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	16.8	0.503

Partida:	RELLENO CON MATERIAL PROPIO		Unidad:	m3	Unit.Partida:	84.15
SP-RMP	.	Rendto:	55 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh	0.1	0.018182	52.74	0.959
J470010002	OPERARIO	hh	1	0.181818	39.65	7.209
J470010004	PEON	hh	1	0.181818	27.82	5.058
	Equipos					
E480010006	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1	0.181818	46.3	8.418
E4902018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	hm	0.25	0.045455	204.985	9.318
E4900107077	RODILLO LISO VIBRATORIO 11.3 TON	hm	1	0.181818	87.4	15.891
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	13.2	0.397
	Subpartidas					
SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1	20.692	2.069
SP-MPE	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.15	30.288	34.831

Partida:	RECUBRIMIENTO DE PIEDRA DEL LUGAR EN BANCA DE		Unidad:	m2	Unit.Partida:	162.308

CONCRETO		Rendto: 20 m2/día				
SP-RP-BC	.					
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.5	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.75
						57.849
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	57.8	1.735
						1.735
	Subcontratos					
SC-LPL.3	SC LAJA DE PIEDRA DEL LUGAR e=0.03M	m2		1	86.5	86.5
						86.5
	Subpartidas					
SP-PCA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3		0.02	811.199	16.224
						16.224

Partida:	RECUBRIMIENTO DE PIEDRA DEL LUGAR e=0.05M EN ESCALERA		Unidad:	m2	Unit.Partida:	166.633
SP-RPL	.	Rendto: 20 m2/día				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.5	39.65
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.75
						57.849
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	57.8	1.735
						1.735
	Subcontratos					
SC-LPL	SC LAJA DE PIEDRA DEL LUGAR e=0.05M	m2		1.05	86.5	90.825
						90.825
	Subpartidas					
SP-PCA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3		0.02	811.199	16.224
						16.224

Partida:	TRANSPORTE < 1KM DME		Unidad:	m3	Unit.Partida:	4.862
SP-T1KM	.	Rendto: 500 m3/día				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010004-1	VIGIA	hh		0.2	0.004	17.51
						0.07
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.02	239.602
						4.792

Partida:	TRANSPORTE < 1KM AGREGADO		Unidad:	m3-km	Unit.Partida:	6.035
SP-T1KM-A	.	Rendto: 500 m3-km/día				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.02	239.602
E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	hm		0.2	0.004	310.692
						1.243
						6.035

Partida:	TACHO DE BASURA		Unidad:	u	Unit.Partida:	1,704.45
SP-TB	.	Rendto: 4 u/día				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1	0.25	52.74
J470010002	OPERARIO	hh		1	2.5	39.65
J470010004	PEON	hh		1	2.5	27.82
						69.55
						181.86
	Materiales					
M-TBM	TACHO DE BASURA DE MADERA	u		1	1,513.50	1,513.50
						1,513.50
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	181.9	9.093
						9.093

Partida:	TRANSPORTE < 2KM		Unidad:	m3	Unit.Partida:	2.341
SP-TI	.	Rendto: 1600 m3/día				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010004-1	VIGIA	hh		1	0.00625	17.51
						0.109
						0.109

	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm	1	0.00625	239.602	1.498
E480020023	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165HP	hm	0.3	0.001875	391.337	0.734
						2.232

Partida:	TRANSPORTE > 1KM DME	Unidad:	m3	Unit.Partida:	1.498
SP-TM1KM		Rendo:	1600 m3/día		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.00625	239.602
						1.498

Partida:	TRANSPORTE > 1KM AGREGADO	Unidad:	m3-km	Unit.Partida:	1.498
SP-TM1KM-A		Rendo:	1600 m3-km/día		

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.00625	239.602
						1.498