



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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPARTIDAS

saceem

RV.02

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: 19.702
2.1.1.1 Rendto: 120 m3/día

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1	0.008333	52.64
J470010004	PEON	hh		1	0.083333	27.77
						2.753
Equipos						
E4902018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	hm		1	0.083333	201.729
						16.811
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	2.8	0.138
						0.138

Partida: CONCRETO F'C=100 KG/CM2 Unidad: m3 Unit.Partida: 727.151
2.1.2.1 Rendto: 20 m3/día

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		2	1	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.69
J470010004	PEON	hh		6	3	27.77
						160.834
Materiales						
M300050108	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal			0.1	19
M-CP-100	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 100KG/CM2	m3			1.05	525
						553.15
Equipos						
E480020016	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.5	10.25
						5.125
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	160.8	8.042
						8.042

Partida: CONCRETO F'C=280 KG/CM2 Unidad: m3 Unit.Partida: 790.151
2.1.2.2 Rendto: 20 m3/día

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		2	1	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.69
J470010004	PEON	hh		6	3	27.77
						160.834
Materiales						
M9393747	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 280KG/CM2	m3			1.05	585
M300050108	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal			0.1	19
						616.15
Equipos						
E480020016	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.5	10.25
						5.125
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	160.8	8.042
						8.042

Partida: CONCRETO CICLÓPEO F'C=280 KG/CM2 + 30% P.G. Unidad: m3 Unit.Partida: 861.107
2.1.2.3 Rendto: 15 m3/día

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
--------	-------------------------	-----	-----------	----------	----------	---------

	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh	0.2	0.133333	52.64	7.019
J470010002	OPERARIO	hh	2	1.333333	39.57	52.76
J470010003	OFICIAL	hh	2	1.333333	32.69	43.587
J470010004	PEON	hh	6	4	27.77	111.08
						214.446
	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	214.4	10.722
						10.722

Partida:	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2		Unidad:	kg	Unit.Partida:	7.081
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.04	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.04	32.69
						3.312
	Materiales					
M020010010	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.05	3.275	0.164
M030030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.05	3.275	3.439
						3.603
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	3.3	0.166
						0.166

Partida:	CAMA DE ARENA		Unidad:	m3	Unit.Partida:	104.251
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	52.64
J470010003	OFICIAL	hh		2	0.4	32.69
J470010004	PEON	hh		2	0.4	27.77
						11.108
						26.29
	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	1.315
						1.315
	Subpartidas					
SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1	20.379	2.038
SP-T1KM-A	TRANSPORTE < 1KM AGREGADO	m3-km		1	4.508	4.508
SP-TM1KM-A	TRANSPORTE > 1KM AGREGADO	m3-km		10.5	1.4	14.7
						21.246

Partida:	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO		Unidad:	m2	Unit.Partida:	121.294
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.833333	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.833333	32.69
J470010004	PEON	hh		0.5	0.416667	27.77
						11.571
						76.175
	Materiales					
M020010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.275	0.328
M020020009	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2	4.195	0.839
M300050103	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.05	23.43	1.172
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						31.139
	Equipos					
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		0.05	0.041667	280.67
						11.695
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	76.2	2.285
						2.285

Partida:	CAMION CISTERNA 5000GLN		Unidad:	hm	Unit.Partida:	196.845
E-CC-5000		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial

J470020001	Mano de Obra OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1	47.62	47.62	
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal	3.5	16.35	57.225	
E-CC1-5000	Equipos CAMION CISTERNA 5000GLN	hm	1	92	92	

Partida: E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	Unidad: Rendo: ---	hm	Unit.Partida:	305.298	
Código	Descripción del Recurso Mano de Obra	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.62	47.62
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		5.85	16.35	95.648
E-CF1	Equipos CARGADOR FRONTAL 145HP	hm		1	139.84	139.84
ED-CF	Subcontratos ELEMENTOS DE DESGASTE CARGADOR FRONTAL	hm		1	22.19	22.19

Partida: E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	Unidad: Rendo: ---	hm	Unit.Partida:	235.312	
Código	Descripción del Recurso Mano de Obra	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J4700200015	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh		1	42.51	42.51
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		3.8	16.35	62.13
M539773677	AD BLUE	gal		0.15	12.48	1.872
E-CV20	Equipos CAMIÓN VOLQUETE DE 22M3	hm		1	128.8	128.8

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

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

Partida: E-ZRD-ST4.8	ZARANDA ST 4.8	Unidad: Rendo: ---	hm	Unit.Partida:	462.2	
Código	Descripción del Recurso Mano de Obra	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.62	47.62
M530040001	Materiales PETROLEO D-2	gal		6	16.35	98.1
E-ZRD-V-ST4.8	Equipos ZARANDA VIBRATORIA ST4.8 168HP	hm		1	294.4	294.4
SC-MD-ZV	Subcontratos SC MANTENIMIENTO POR DESGASTE ZARANDA	gal		6	3.68	22.08

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 240-270 HP (336 CAT)		Unidad:	hm	Unit.Partida:	394.105
E480020023		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.62	47.62
						47.62
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		8.7	16.35	142.245
						142.245
	Equipos					
E490010215	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 240-270 HP (336 CAT)	hm		1	187.68	187.68
						187.68
	Subcontratos					
ED-EX	ELEMENTOS DE DESGASTE EXCAVADORA	hm		4.5	3.68	16.56
						16.56

Partida:	GRUPO ELECTROGENO 60 KW		Unidad:	hm	Unit.Partida:	120.18
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	22.08	22.08
						22.08

Partida:	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA		Unidad:	hm	Unit.Partida:	64.4
E490030020		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-MH	MARTILLO HIDRÁULICO P/EXCAVADORA	hm		1	55.2	55.2
						55.2
	Subcontratos					
ED-MH	ELEMENTOS DE DESGASTE MARTILLO EXCAVADORA	hm		1	9.2	9.2
						9.2

Partida:	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3		Unidad:	hm	Unit.Partida:	201.729
E4902018		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.25	47.62	59.525
						59.525
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		2.85	16.35	46.598
						46.598
	Equipos					
E49802018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58HP	hm		1	84.64	84.64
						84.64
	Subcontratos					
ED-REX	ELEMENTOS DE DESGASTE RETROEXCAVADORA	hm		1	10.966	10.966
						10.966

Partida:	CAMION VOLQUETE P/ ROCA 22M3		Unidad:	hm	Unit.Partida:	238.582
E49C0101184		Rendo:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J4700200015	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh		1	42.51	42.51
						42.51
	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 22M3 -ROCA	hm		1	128.8	128.8
						128.8

Partida:	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 190-240 HP		Unidad:	hm	Unit.Partida:	511.978

E49C010411		Rendto: ---				
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.2	47.62	57.144
						57.144
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		6.9	16.35	112.815
						112.815
	Equipos					
E490010411	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 325 HP	hm		1	312.8	312.8
						312.8
	Subcontratos					
ED-TO	ELEMENTOS DE DESGASTE TRACTOR S/ORUGAS	hm		1	29.219	29.219
						29.219

Partida:	MOTONIVELADORA 125HP		Unidad:	hm	Unit.Partida:	311.854
E49C010503		Rendto:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.2	47.62	57.144
						57.144
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		5	16.35	81.75
						81.75
	Equipos					
E49C010504	MOTONIVELADORA	hm		1	172.96	172.96
						172.96

Partida:	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton		Unidad:	hm	Unit.Partida:	215.008
E49C010706		Rendto:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.4	47.62	66.668
						66.668
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		3.25	16.35	53.138
						53.138
	Equipos					
E4900107077	RODILLO LISO VIBRATORIO 11.3 TON	hm		1	84.64	84.64
						84.64
	Subcontratos					
ED-RLV	ELEMENTOS DE DESGASTE RODILLO LISO VIBRATORIO	hm		1	10.562	10.562
						10.562

Partida:	RODILLO TANDEM DE 2.5 ton		Unidad:	hm	Unit.Partida:	143.406
E49C010706-A		Rendto:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.62	47.62
						47.62
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		3	16.35	49.05
						49.05
	Equipos					
E-RT	RODILLO TANDEM 2.5 TON	hm		1	46.736	46.736
						46.736

Partida:	MINICARGADOR		Unidad:	hm	Unit.Partida:	147.454
E49C010706-B		Rendto:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.62	47.62
						47.62
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		3	16.35	49.05
						49.05
	Equipos					
E-MNC	MINICARGADOR	hm		1	50.784	50.784
						50.784

Partida:	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)		Unidad:	hm	Unit.Partida:	280.67
ECGRUA20T		Rendto:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					

J470020001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1	47.62	47.62
						47.62
	Materiales					
M530040001	PETROLEO D-2	gal		3	16.35	49.05
						49.05
	Equipos					
E00933	CAMION GRUA 20T	hm		1	184	184
						184

Partida:	AMBIENTE DE OFICINAS EN CAMPO	Unidad:		mes	Unit.Partida:	2,166.33
M-CO		Rendto:	---			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subcontratos					
CO-01	CONTENEDOR SMART FLEX	und		6	532.643	868.44
CO-02	CARPA_16	und		1	2,663.14	723.68
CO-03	CONTENEDOR MODULO PROTEGIDO SMART FLEX	und		6	55.2	90
CO-04	CONTENEDOR MODULO PROTEGIDO CARPA_16	und		1	368	100
CO-05	CONTENEDOR AIRE ACONDICIONADO VENTANA 12	und		7	125.893	239.47
CO-06	CONTENEDOR DE ALMACEN (BODEGA 20')	und		1	532.643	144.74
						2,166.33

Partida:	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	Unidad:		m3	Unit.Partida:	672.592
SC-CP210		Rendto:	40 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.05	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		2	0.5	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	0.5	32.69
J470010004	PEON	hh		2	0.5	27.77
						52.647
	Materiales					
M557373	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 210KG/CM2	m3		1.05	570	598.5
						598.5
	Equipos					
E480020016	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.25	10.25
E480048482	BOMBA DE CONCRETO	m3		1	0.25	65
						18.813
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	52.6	2.632
						2.632

Partida:	AGUA PARA LA OBRA	Unidad:		m3	Unit.Partida:	20.379
SP-APO		Rendto:	100 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010004	PEON	hh		0.25	0.025	27.77
						0.694
	Equipos					
E-CC-5000	CAMION CISTERNA 5000GLN	hm		1	0.1	196.845
						19.685

Partida:	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	Unidad:		m3	Unit.Partida:	809.484
SP-C175		Rendto:	18 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.111111	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		2	1.111111	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	1.111111	32.69
J470010004	PEON	hh		6	3.333333	27.77
						178.705
	Materiales					
M9393747	CONCRETO PREMEZCLADO - F'C 280KG/CM2	m3		1.05	585	614.25
M300050108	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1	19	1.9
						616.15
	Equipos					
E480020016	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1	0.555556	10.25
						5.694
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	178.7	8.935
						8.935

Partida:	ZARANDEADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	Unidad:		m3	Unit.Partida:	20.739
SP-CPMP		Rendto:	600 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		1	0.016667	52.64
J470010004	PEON	hh		1	0.016667	27.77
						0.463

		1.34				
Equipos						
E480020023	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 240-270 HP (336 CAT)	hm	1	0.016667	394.105	6.568
E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	hm	1	0.016667	305.298	5.088
E-ZRD-ST4.8	ZARANDA ST 4.8	hm	1	0.016667	462.2	7.703
		19.359				
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	1.3	0.04
		0.04				

Partida:	ZARANDEO DE AFIRMADO	Unidad:	m3	Unit.Partida:	21.216	
SP-CZA		Rendto:	600 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470010001	CAPATAZ	hh		1	0.016667	52.64
J470010004	PEON	hh		2	0.033333	27.77
						1.803
Equipos						
E480020023	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 240-270 HP (336 CAT)	hm	1	0.016667	394.105	6.568
E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	hm	1	0.016667	305.298	5.088
E-ZRD-ST4.8	ZARANDA ST 4.8	hm	1	0.016667	462.2	7.703
		19.359				
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	1.8	0.054
		0.054				

Partida:	ENCOFRADO PARA LOSAS	Unidad:	m2	Unit.Partida:	85.835	
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	52.64
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.666667	32.69
J470010004	PEON	hh		1	0.666667	27.77
						47.325
Materiales						
M020010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.275	0.328
CMC01	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.2	4.195	0.839
M660010258	DESMOLDANTE PARA ENCOFRADO	gal		0.05	142.46	7.123
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						37.09
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	47.3	1.42
		1.42				

Partida:	ENCOFRADO DE MUROS	Unidad:	m2	Unit.Partida:	104.705	
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.625	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.625	32.69
J470010004	PEON	hh		0.5	0.3125	27.77
						8.678
57.13						
Materiales						
M020010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.275	0.328
CMC01	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.2	4.195	0.839
M660010258	DESMOLDANTE PARA ENCOFRADO	gal		0.05	142.46	7.123
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						37.09
Equipos						
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm	0.05	0.03125	280.67	8.771
		8.771				
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	57.1	1.714
		1.714				

Partida:	ENCOFRADO PARA ESCALERA	Unidad:	m2	Unit.Partida:	126.035	
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.833333	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		1	0.833333	32.69
J470010004	PEON	hh		1	0.833333	27.77
						23.142
92.132						
Materiales						
M020010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1	3.275	0.328
M020020009	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2	4.195	0.839

M300050103	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.05	23.43	1.172
M440010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5	6.4	28.8
						31.139
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	92.1	2.764
						2.764

Partida:	EXCAVACION MANUAL		Unidad:	m3	Unit.Partida:	115.62
SP-EXM		Rendo:	3 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.1 0.333333	52.64	17.547
J470010004	PEON	hh		1 3.333333	27.77	92.567
						110.114
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	110.1	5.506
						5.506

Partida:	INSTALACION DE COMPUERTA PLANA DESLIZANTE		Unidad:	u	Unit.Partida:	2,601.62
SP-ICPD		Rendo:	2 u/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.5 2.5	52.64	131.6
J470010002	OPERARIO	hh		1 5	39.57	197.85
J470010003	OFICIAL	hh		2 10	32.69	326.9
J470010004	PEON	hh		2 10	27.77	277.7
						934.05
	Materiales					
M-ACJ	ANCLAJES	u		4	54.38	217.52
						217.52
	Equipos					
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		1 5	280.67	1,403.35
						1,403.35
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	934.1	46.703
						46.703

Partida:	ELEMENTOS PREFABRICADOS		Unidad:	u	Unit.Partida:	666.546
SP-MEP		Rendo:	5 u/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2 0.4	52.64	21.056
J470010002	OPERARIO	hh		1 2	39.57	79.14
						100.196
	Equipos					
ECGRUA20T	CAMION GRUA 20T (INCLUYE OPERADOR)	hm		1 2	280.67	561.34
						561.34
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	100.2	5.01
						5.01

Partida:	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		Unidad:	m3	Unit.Partida:	22.884
SP-MPE		Rendo:	350 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subpartidas					
SP-CPMP	ZARANDEADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	m3		1	20.739	20.739
SP-TI	TRANSPORTE < 2KM	m3		1	2.145	2.145
						22.884

Partida:	MATERIAL DE LAS EXCAVACIONES CORONA		Unidad:	m3	Unit.Partida:	23.361
SP-MPE-CO		Rendo:	350 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subpartidas					
SP-TI	TRANSPORTE < 2KM	m3		1	2.145	2.145
SP-CZA	ZARANDEO DE AFIRMADO	m3		1	21.216	21.216
						23.361

Partida:	MATERIAL PROPIO PROCESADO		Unidad:	m3	Unit.Partida:	22.884
SP-MPE-CU		Rendo:	350 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Subpartidas					
SP-CPMP	ZARANDEADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	m3		1	20.739	20.739
SP-TI	TRANSPORTE < 2KM	m3		1	2.145	2.145
						22.884

Partida:	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3		Unidad:	m3	Unit.Partida:	810.226

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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	2.857143	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	5.714286	32.69
J470010004	PEON	hh		2	5.714286	27.77
						473.583
Materiales						
M8474747	ARENA GRUESA	m3		1.2	38.45	46.14
M515148821	CEMENTO PORTLAND TIPO 1	bls		11.2	25.06	280.672
						326.812
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0	473.6	4.736
						4.736
Subpartidas						
SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.25	20.379	5.095
						5.095

Partida:	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO		Unidad:	m3	Unit.Partida:	88.38
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.166667	39.57
J470010004	PEON	hh		2	0.333333	27.77
						16.729
Materiales						
M-MP	MATERIAL DE PRESTAMO	m3		1.2	34.1	40.92
						40.92
Equipos						
E480010006	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm		1	0.166667	46.3
E4902018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	hm		0.25	0.041667	201.729
E4900107077	RODILLO LISO VIBRATORIO 11.3 TON	hm		1	0.166667	84.64
						14.107
						30.229
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	16.7	0.502
						0.502

Partida:	RELLENO CON MATERIAL PROPIO		Unidad:	m3	Unit.Partida:	74.929
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.181818	39.57
J470010004	PEON	hh		1	0.181818	27.77
						13.201
Equipos						
E480010006	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm		1	0.181818	46.3
E4902018	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Yd3	hm		0.25	0.045455	201.729
E4900107077	RODILLO LISO VIBRATORIO 11.3 TON	hm		1	0.181818	84.64
						15.389
						32.977
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	13.2	0.396
						0.396
Subpartidas						
SP-APO	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1	20.379	2.038
SP-MPE	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.15	22.884	26.317
						28.355

Partida:	RECUBRIMIENTO DE PIEDRA DEL LUGAR EN BANCA DE CONCRETO		Unidad:	m2	Unit.Partida:	162.176
SP-RP-BC		Rendto:	20 m2/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
Mano de Obra						
J470010001	CAPATAZ	hh		0.2	0.1	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.5	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.69
						57.739
Otros						
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	57.7	1.732
						1.732
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	810.226	16.205

Partida:	RECUBRIMIENTO DE PIEDRA DEL LUGAR e=0.05M EN ESCALERA	Unidad:	m2	Unit.Partida:	166.501	
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	0.5	39.57
J470010003	OFICIAL	hh		2	1	32.69
						57.739
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3	57.7
						1.732
	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	810.226	16.205

Partida:	TRANSPORTE < 1KM DME	Unidad:	m3	Unit.Partida:	3.632	
SP-T1KM	.	Rendto:	657.5 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010004-1	VIGIA	hh		0.2	0.003042	17.5
						0.053
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.015209	235.312
						3.579

Partida:	TRANSPORTE < 1KM AGREGADO	Unidad:	m3-km	Unit.Partida:	4.508	
SP-T1KM-A	.	Rendto:	657.5 m3-km/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.015209	235.312
E-CF	CARGADOR FRONTAL 145HP	hm		0.2	0.003042	305.298
						0.929
						4.508

Partida:	TACHO DE BASURA	Unidad:	u	Unit.Partida:	1,704.09	
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	52.64
J470010002	OPERARIO	hh		1	2.5	39.57
J470010004	PEON	hh		1	2.5	27.77
						181.51
	Materiales					
M-TBM	TACHO DE BASURA DE MADERA	u			1	1,513.50
						1,513.50
	Otros					
J47%037001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5	181.5
						9.076

Partida:	TRANSPORTE < 2KM	Unidad:	m3	Unit.Partida:	2.145	
SP-TI	.	Rendto:	1729.72 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Mano de Obra					
J470010004-1	VIGIA	hh		1	0.005781	17.5
						0.101
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.005781	235.312
E480020023	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 240-270 HP (336 CAT)	hm		0.3	0.001734	394.105
						0.684
						2.044

Partida:	TRANSPORTE > 1KM DME	Unidad:	m3	Unit.Partida:	1.4	
SP-TM1KM	.	Rendto:	1680.68 m3/día			
Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.00595	235.312
						1.4

Partida:	TRANSPORTE > 1KM AGREGADO	Unidad:	m3-km	Unit.Partida:	1.4	
SP-TM1KM-A	.	Rendto:	1680.68 m3-km/día			

Código	Descripción del Recurso	Und	Cuadrilla	Cantidad	Unitario	Parcial
	Equipos					
E-CV-20M3	CAMION VOLQUETE DE 20M3	hm		1	0.00595	235.312
						1.4
						1.4