



PROYECTO: "REMODELACION DE VEREDA; REPARACION DE PAVIMENTO;
 EN EL(LA) ZONA DE ESTACIONAMIENTO FRENTE A CALLE 45-A Y LAS
 CALLES:29-A,28-B,47-D,28-H,28-I,300 EN LA URB CIUDAD DEL PESCADOR-
 SECTOR 2 EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE
 BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO,
 DEPARTAMENTO CALLAO."

4. METRADOS



Elmer Guido Bandan

 ELMER GUIDO BANDAN
 CAJAVILCA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 365859

JUNIO - 2025

Randy Yoram Aquino del Carpio

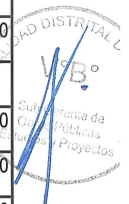
 RANDY YORAM
 AQUINO DEL CARPIO
 Ingeniero Civil
 CIP N° 258205

RESUMEN DE METRADOS

PROYECTO : REMODELACION DE VEREDA; REPARACION DE PAVIMENTO; EN EL(LA) ZONA DE ESTACIONAMIENTO FRENTE A CALLE 45-A Y LAS CALLES:29-A,28-B,47-D, 28-H,28-I,300 EN LA URB CIUDAD DEL PESCADOR-SECTOR 2 EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO CUI N.º 2686507

PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BELLAVISTA, PROV. CALLAO
 UBICACION : DPTO: CALLAO PROV: CALLAO DIST: BELLAVISTA LOC: BELLAVISTA
 FECHA PROYECTO 30/06/2025

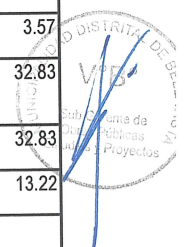
Item	Descripción	Unid.	Cant.
1	REMODELACION DE VEREDA; REPARACION DE PAVIMENTO; EN EL(LA) ZONA DE ESTACIONAMIENTO FRENTE A CALLE 45-A Y LAS CALLES:29-A,28-B,47-D, 28-H,28-I,300 EN LA URB CIUDAD DEL PESCADOR-SECTOR 2 EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO CUI N.º 2686507		
1.1	INFRAESTRUCTURA		
1.1.1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
1.1.1.1	OBRAS PROVISIONALES		
1.1.1.1.1	SC ALQUILER DE OFICINAS, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANA	mes	2.00
1.1.1.1.2	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL DE OBRA	m	59.30
1.1.1.1.3	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 4.80 X 3.60	und	1.00
1.1.1.1.4	SERVICIOS HIGIENICOS PORTATILES (CON ADITIVOS)	mes	2.00
1.1.1.1.5	INSTALACION DE AGUA PROVISIONAL	mes	2.00
1.1.1.1.6	INSTALACION PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD	mes	2.00
1.1.1.2	MOVILIZACION DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
1.1.1.2.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	gbl	1.00
1.1.1.2.2	CERRAMIENTOS TEMPORALES Y DESVIOS	gbl	1.00
1.1.1.3	SEGURIDAD Y SALUD		
1.1.1.3.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	15.00
1.1.1.3.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gbl	1.00
1.1.1.3.3	RECURSO PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	gbl	1.00
1.1.1.3.4	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gbl	1.00
1.1.1.3.5	IMPLEMENTACION DE MITIGACION AMBIENTAL	gbl	1.00
1.1.1.4	DEMOLICIONES		
1.1.1.4.1	FRESADO DE PAVIMENTO FLEXIBLE C/EQUIPO E= 0.05 M	m2	1,382.83
1.1.1.4.2	DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO	m2	1,429.72
1.1.1.4.3	DEMOLICION DE RAMPAS DE CONCRETO	m2	42.82
1.1.1.4.4	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	m2	70.68
1.1.1.4.5	DEMOLICION DE PISO CERAMICO (INC. PISO DE CONCRETO)	m2	9.52
1.1.1.4.6	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO	m3	1.87
1.1.1.4.7	DEMOLICION DEL SARDINEL PERALTADO	m	174.58
1.1.1.4.8	REMOCION DE AREAS VERDES	m2	221.04
1.1.1.4.9	REMOCION DE TERRENO NATURAL	m2	106.62
1.1.1.4.10	DEMOLICION DE PISO ADOQUINADO	m2	359.18
1.1.1.4.11	DESMONTAJE DE GRASS SINTETICO	m2	23.84
1.1.1.4.12	DESMONTAJE DE CERCO METALICO	m	19.65
1.1.1.4.13	CORTE CON DISCO DIAMANTADO EN VEREDA DE CONCRETO E=0.10M	m	26.37



g. Bandy
 ELMER GUIDO BANDAN
 CAJAVILCA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 365859

Randy Yoram
 RANGY YORAM
 AQUINO DEL CARPIO
 Ingeniero Civil
 CIP N° 258265

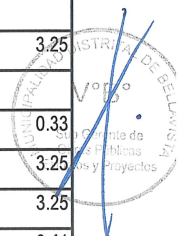
1.1.1.4.14	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	417.79
1.1.2	ESTRUCTURAS		
1.1.2.1	VEREDAS DE CONCRETO		
1.1.2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.1.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	1,465.50
1.1.2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.1.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m3	146.55
1.1.2.1.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/VEREDAS	m2	1,465.50
1.1.2.1.2.3	BASE GRANULAR E=10 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2	1,465.50
1.1.2.1.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	183.19
1.1.2.1.3	CONCRETO SIMPLE		
1.1.2.1.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2	147.59
1.1.2.1.3.2	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2 C/CEMENTO T-HS INCL. ACABADO SEMIPULIDO Y BRUÑADO	m3	167.00
1.1.2.1.3.3	CURADO DE VEREDAS	m2	1,465.50
1.1.2.1.3.4	JUNTAS DE DILATAION E=1" SELLADO CON ASFALTO	m	381.96
1.1.2.2	RAMPAS DE CONCRETO PEATONAL		
1.1.2.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	32.83
1.1.2.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.2.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA RAMPAS PEATONALES	m3	3.28
1.1.2.2.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/RAMPAS PEATONALES	m2	32.83
1.1.2.2.2.3	BASE GRANULAR E=10 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2	32.83
1.1.2.2.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	4.10
1.1.2.2.3	CONCRETO SIMPLE		
1.1.2.2.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS PEATONALES	m2	3.57
1.1.2.2.3.2	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2 C/CEMENTO T-HS INCL. ACABADO SEMIPULIDO Y BRUÑADO	m2	32.83
1.1.2.2.3.3	CURADO DE RAMPAS PEATONALES	m2	32.83
1.1.2.2.3.4	JUNTAS DE DILATAION E=1" SELLADO CON ASFALTO	m	13.22
1.1.2.3	RAMPAS DE CONCRETO VEHICULAR		
1.1.2.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.3.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	28.24
1.1.2.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.3.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA RAMPAS VEHICULARES	m3	4.24
1.1.2.3.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/RAMPAS VEHICULARES	m2	28.24
1.1.2.3.2.3	BASE GRANULAR E=15 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2	28.24
1.1.2.3.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	5.30
1.1.2.3.3	CONCRETO ARMADO		
1.1.2.3.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS VEHICULARES	m2	2.30
1.1.2.3.3.2	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	172.22
1.1.2.3.3.3	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210 KG/CM2 C/CEMENTO T-HS INCL. ACABADO SEMIPULIDO Y BRUÑADO	m2	28.24
1.1.2.3.3.4	CURADO DE CONCRETO EN RAMPAS	m2	28.24



.....
ELMER GUIDO BANDAN
 CAJAVILCA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 365859

Randy Yoram
RANDY YORAM
 AQUINO DEL CARPIO
 Ingeniero Civil
 DIB N° 950005

1.1.2.4	SARDINELES PERALTADOS (0.15 X 0.45)		
1.1.2.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.4.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	23.82
1.1.2.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.4.2.1	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINEL PERALTADO 15x45 cm	m3	8.34
1.1.2.4.2.2	COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/ SARDINELES PERALTADOS	m2	23.82
1.1.2.4.2.3	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	10.42
1.1.2.4.3	CONCRETO EN SARDINEL PERALTADO		
1.1.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL PERALTADO	m2	142.94
1.1.2.4.3.2	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	722.49
1.1.2.4.3.3	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN SARDINEL PERALTADO INCL. ACABADO SEMIPULIDO	m	158.82
1.1.2.4.3.4	CURADO DE CONCRETO EN SARDINELES PERALTADOS	m2	71.47
1.1.2.4.3.5	JUNTA DE DILATAACION E=1" SELLADO CON ASFALTO	m	6.15
1.1.2.5	SARDINELES SUMERGIDOS (0.15 X 0.30)		
1.1.2.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.5.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	0.99
1.1.2.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.5.2.1	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINEL SUMERGIDO 15x30 cm	m3	0.20
1.1.2.5.2.2	COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/ SARDINELES SUMERGIDOS	m2	0.99
1.1.2.5.2.3	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	0.25
1.1.2.5.3	CONCRETO EN SARDINEL SUMERGIDO		
1.1.2.5.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL SUMERGIDO	m2	3.95
1.1.2.5.3.2	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN SARDINEL SUMERGIDO INCL. ACABADO SEMIPULIDO	m	6.58
1.1.2.5.3.3	CURADO DE CONCRETO EN SARDINEL SUMERGIDO	m2	0.99
1.1.2.6	GRADAS DE CONCRETO		
1.1.2.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.6.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	3.25
1.1.2.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.6.2.1	EXCAVACION MANUAL PARA GRADAS DE CONCRETO	m3	0.33
1.1.2.6.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/GRADAS DE CONCRETO	m2	3.25
1.1.2.6.2.3	BASE GRANULAR E=10 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2	3.25
1.1.2.6.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	0.41
1.1.2.6.3	CONCRETO EN GRADAS DE CONCRETO		
1.1.2.6.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADAS DE CONCRETO	m2	4.79
1.1.2.6.3.2	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN GRADAS INCL. ACABADO SEMIPULIDO	m3	1.49
1.1.2.6.3.3	CURADO DE CONCRETO EN GRADAS	m2	10.47
1.1.2.7	VEREDAS ADOQUINADAS H=0.08m		
1.1.2.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.2.7.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2	344.62
1.1.2.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.1.2.7.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA VEREDAS ADOQUINADAS	m3	75.82
1.1.2.7.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/VEREDAS ADOQUINADAS	m2	344.62
1.1.2.7.2.3	BASE GRANULAR E=20 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2	344.62
1.1.2.7.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	94.77
1.1.2.7.3	ADOQUINADO		
1.1.2.7.3.1	CAMA DE ARENA H=0.040m	m2	344.62
1.1.2.7.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOQUINES ROJOS DE CONCRETO PEATONAL 10x20x8 cm	m2	344.62
1.1.2.7.3.3	SELLADO DE JUNTAS DE ADOQUIN CON ARENA H=0.08m	m2	344.62



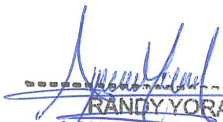
ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 258205

1.1.3	<u>PAVIMENTO FLEXIBLE</u>		
1.1.3.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
1.1.3.1.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA PAVIMENTO FLEXIBLE	m3	22.12
1.1.3.1.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE	m2	88.49
1.1.3.1.3	BASE GRANULAR E=20 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2	88.49
1.1.3.1.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3	27.65
1.1.3.2	<u>PAVIMENTOS</u>		
1.1.3.1.2	RIEGO EN LIGA	m2	1,468.60
1.1.3.1.3	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE 2"	m2	1,468.60
1.1.4	<u>ARQUITECTURA</u>		
1.1.4.1	<u>SEÑALIZACION VIAL</u>		
1.1.4.1.1	<u>SEÑALIZACION HORIZONTAL</u>		
1.1.4.1.1.1	PINTURA PARA SARDINELES PERALTADOS	m	158.82
1.1.4.1.1.2	PINTURA PARA PAVIMENTOS (SIMBOLOS Y LETRAS)	m2	90.17
1.1.4.1.1.3	PINTURA PARA PAVIMENTOS (LINEAS DE ESTACIONAMIENTO)	m	270.00
1.1.4.2	<u>AREA VERDE</u>		
1.1.4.2.1	TIERRA DE CHACRA EN AREAS VERDES Y JARDINES	m3	31.92
1.1.4.2.2	SEMBRADO DE GRASS CON CHAMPA	m2	319.21
1.1.4.2.3	SEMBRADO DE ARBUSTO DURANTA VERDE LIMON	m	227.16
1.1.5	<u>VARIOS</u>		
1.1.5.1	NIVELACION DE CAJAS DOMICILIARIAS DE AGUA	und	111.00
1.1.5.2	NIVELACION DE CAJAS DE DESAGUE EXISTENTE	und	3.00
1.1.5.3	NIVELACION DE TAPA DE BUZONES EXISTENTE	und	3.00
1.1.5.4	MURETE INCL. PLACA RECORDATORIA	und	1.00
1.1.5.5	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m2	3,709.58



.....
ELMER GUIDO BANDAN
 CAJAVILCA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 365859

.....

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
 Ingeniero Civil
 CIP N° 258205

PLANILLA DE METRADOS

EXPEDIENTE TÉCNICO	REMODELACION DE VEREDA; REPARACION DE PAVIMENTO; EN EL(LA) ZONA DE ESTACIONAMIENTO FRENTE A CALLE 45-A Y LAS CALLES:29-A,28-B,47-D, 28-H,28-I,300 EN LA URB CIUDAD DEL PESCADOR-SECTOR 2 EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO CUI N.º 2686507										
PROVINCIA	PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO										
DISTRITO	BELLAVISTA										
PROPIETARIO	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BELLAVISTA										
Item	Descripción	Und.	Cant.	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Área	Volumen	Parcial	Total
1	REMODELACION DE VEREDA; REPARACION DE PAVIMENTO; EN EL(LA) ZONA DE ESTACIONAMIENTO FRENTE A CALLE 45-A Y LAS CALLES:29-A,28-B,47-D, 28-H,28-I,300 EN LA URB CIUDAD DEL PESCADOR-SECTOR 2 EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO CUI N.º 2686507										
1.1	INFRAESTRUCTURA										
1.1.1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										
1.1.1.1	OBRAS PROVISIONALES										
1.1.1.1.1	SC ALQUILER DE OFICINAS, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANA	mes		2	1					2.00	2.00
1.1.1.1.2	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL DE OBRA	m		1	1	59.30				59.30	59.30
1.1.1.1.3	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 4.80 X 3.60	und		1	1					1.00	1.00
1.1.1.1.4	SERVICIOS HIGIENICOS PORTATILES (CON ADITIVOS)	mes		2	1					2.00	2.00
1.1.1.1.5	INSTALACION DE AGUA PROVISIONAL	mes		2	1					2.00	2.00
1.1.1.1.6	INSTALACION PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD	mes		2	1					2.00	2.00
1.1.1.2	MOVILIZACION DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS										
1.1.1.2.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	gbl		1	1					1.00	1.00
1.1.1.2.2	CERRAMIENTOS TEMPORALES Y DESVIOS	gbl		1	1					1.00	1.00
1.1.1.3	SEGURIDAD Y SALUD										
1.1.1.3.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und		15	1					15.00	15.00
1.1.1.3.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gbl		1	1					1.00	1.00
1.1.1.3.3	RECURSO PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	gbl		1	1					1.00	1.00
1.1.1.3.4	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gbl		1	1					1.00	1.00
1.1.1.3.5	IMPLEMENTACION DE MITIGACION AMBIENTAL	gbl		1	1					1.00	1.00
1.1.1.4	DEMOLICIONES										
1.1.1.4.1	FRESADO DE PAVIMENTO FLEXIBLE C/EQUIPO E= 0.05 M	m2		1	1			1382.83		1382.83	1382.83
		FPF-01									
1.1.1.4.2	DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO	m2									1429.72
		DVC-01		1	1			139.47		139.47	
		DVC-02		1	1			26.11		26.11	
		DVC-03		1	1			47.45		47.45	
		DVC-04		1	1			3.46		3.46	
		DVC-05		1	1			34.98		34.98	
		DVC-06		1	1			97.23		97.23	
		DVC-07		1	1			18.44		18.44	
		DVC-08		1	1			42.28		42.28	
		DVC-09		1	1			225.13		225.13	
		DVC-10		1	1			64.46		64.46	
		DVC-11		1	1			430.90		430.90	
		DVC-12		1	1			64.96		64.96	
		DVC-13		1	1			4.31		4.31	
		DVC-14		1	1			37.58		37.58	
		DVC-15		1	1			8.68		8.68	
		DVC-16		1	1			0.56		0.56	
		DVC-17		1	1			3.44		3.44	
		DVC-18		1	1			4.09		4.09	
		DVC-19		1	1			20.10		20.10	
		DVC-20		1	1			4.67		4.67	
		DVC-21		1	1			2.99		2.99	
		DVC-22		1	1			6.05		6.05	
		DVC-23		1	1			26.98		26.98	
		DVC-24		1	1			50.73		50.73	
		DVC-25		1	1			22.03		22.03	
		DVC-26		1	1			36.52		36.52	
		DVC-27		1	1			6.12		6.12	



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

Randy Yoram
RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 258965

1.1.1.4.3	DEMOLICION DE RAMPAS DE CONCRETO	m2									42.82
	DRC-01		1	1				2.35		2.35	
	DRC-02		1	1				2.80		2.80	
	DRC-03		1	1				2.16		2.16	
	DRC-04		1	1				9.17		9.17	
	DRC-05		1	1				7.20		7.20	
	DRC-06		1	1				8.43		8.43	
	DRC-07		1	1				10.71		10.71	
1.1.1.4.4	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	m2									70.68
	DPC-01		1	1				6.19		6.19	
	DPC-02		1	1				11.69		11.69	
	DPC-03		1	1				16.72		16.72	
	DPC-04		1	1				2.75		2.75	
	DPC-05		1	1				4.50		4.50	
	DPC-06		1	1				4.03		4.03	
	DPC-07		1	1				0.37		0.37	
	DPC-08		1	1				1.09		1.09	
	DPC-09		1	1				1.89		1.89	
	DPC-10		1	1				2.92		2.92	
	DPC-11		1	1				18.53		18.53	
1.1.1.4.5	DEMOLICION DE PISO CERAMICO (INC. PISO DE CONCRETO)	m2									9.52
	DC-01		1	1				2.99		2.99	
	DC-02		1	1				2.49		2.49	
	DC-03		1	1				4.04		4.04	
1.1.1.4.6	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO	m3									1.87
	DEC-01		1	1			0.32	2.93		0.94	
	DEC-02		1	1			0.30	0.44		0.13	
	DEC-03		1	1			0.30	0.57		0.17	
	DEC-05		1	1			0.32	0.94		0.30	
	DEC-06		1	1			0.30	1.08		0.32	
1.1.1.4.7	DEMOLICION DEL SARDINEL PERALTADO	m									174.58
	DS-01		1	1	0.30					0.30	
	DS-02		1	1	0.35					0.35	
	DS-03		1	1	0.75					0.75	
	DS-04		1	1	0.75					0.75	
	DS-05		1	1	0.60					0.60	
	DS-06		1	1	1.04					1.04	
	DS-07		1	1	1.17					1.17	
	DS-08		1	1	0.57					0.57	
	DS-09		1	1	3.53					3.53	
	DS-10		1	1	18.98					18.98	
	DS-11		1	1	7.22					7.22	
	DS-12		1	1	8.18					8.18	
	DS-13		1	1	2.83					2.83	
	DS-14		1	1	4.50					4.50	
	DS-15		1	1	19.92					19.92	
	DS-16		1	1	14.70					14.70	
	DS-17		1	1	24.44					24.44	
	DS-18		1	1	27.54					27.54	
	DS-19		1	1	37.21					37.21	
1.1.1.4.8	REMOCION DE AREAS VERDES	m2									221.04
	RAV-01		1	1				31.10		31.10	
	RAV-02		1	1				27.45		27.45	
	RAV-03		1	1				7.48		7.48	
	RAV-04		1	1				14.73		14.73	
	RAV-05		1	1				7.54		7.54	
	RAV-06		1	1				8.85		8.85	
	RAV-07		1	1				23.73		23.73	
	RAV-08		1	1				10.70		10.70	
	RAV-09		1	1				21.05		21.05	
	RAV-10		1	1				11.83		11.83	
	RAV-11		1	1				23.36		23.36	
	RAV-12		1	1				31.73		31.73	
	RAV-13		1	1				1.49		1.49	
1.1.1.4.9	REMOCION DE TERRENO NATURAL	m2									106.62
	RTN-01		1	1				63.69		63.69	
	RTN-02		1	1				30.51		30.51	
	RTN-03		1	1				3.91		3.91	
	RTN-04		1	1				8.51		8.51	
1.1.1.4.10	DEMOLICION DE PISO ADOQUINADO	m2									359.18
	DPA-01		1	1				292.96		292.96	
	DPA-02		1	1				61.79		61.79	
	DPA-03		1	1				4.43		4.43	
1.1.1.4.11	DESMONTAJE DE GRASS SINTETICO	m2									23.84
	DGS-01		1	1				23.84		23.84	
1.1.1.4.12	DESMONTAJE DE CERCO METALICO	m									19.65
	DCM-01		1	1	8.00					8.00	
	DCM-02		1	1	11.65					11.65	
1.1.1.4.13	CORTE CON DISCO DIAMANTADO EN VEREDA DE CONCRETO E=0.10M	m									26.37
			1	1	26.37					26.37	
1.1.1.4.14	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3				F. Esp.					417.79



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

Handwritten signature
RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil

	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO	1	1.40			0.10	1429.72		200.16	
	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE RAMPAS DE CONCRETO	1	1.40			0.10	42.82		5.99	
	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	1	1.40			0.10	70.68		9.90	
	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE PISO CERAMICO	1	1.40			0.10	9.52		1.33	
	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO	1	1.40					1.87	2.61	
	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DEL SARDINEL PERALTADO	1	1.40	174.58	0.15	0.40			14.66	
	PROVENIENTE DEL FRESADO DE LA CARPETA ASFALTICA	1	1.40			0.05	1382.83		96.80	
	PROVENIENTE DE REMOCION DE AREAS VERDES EXISTENTES	1	1.10			0.10	221.04		24.31	
	PROVENIENTE DE REMOCION DE TERRENO NATURAL EXISTENTE	1	1.10			0.10	106.62		11.73	
	PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DEL PISO ADOQUINADO EXISTENTE	1	1.40			0.10	359.18		50.29	
1.1.2	ESTRUCTURAS									
1.1.2.1	VEREDAS DE CONCRETO									
1.1.2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES									
1.1.2.1.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2								1465.50
	VC-01	1	1				139.47		139.47	
	VC-02	1	1				26.11		26.11	
	VC-03	1	1				50.91		50.91	
	VC-04	1	1				204.21		204.21	
	VC-05	1	1				360.32		360.32	
	VC-06	1	1				301.55		301.55	
	VC-07	1	1				183.41		183.41	
	VC-08	1	1				78.49		78.49	
	VC-09	1	1				26.98		26.98	
	VC-10	1	1				10.12		10.12	
	VC-11	1	1				41.87		41.87	
	VC-12	1	1				10.55		10.55	
	VC-13	1	1				20.10		20.10	
	VC-14	1	1				11.41		11.41	
1.1.2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
1.1.2.1.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m3								146.55
	VC-01	1	1			0.10	139.47		13.95	
	VC-02	1	1			0.10	26.11		2.61	
	VC-03	1	1			0.10	50.91		5.09	
	VC-04	1	1			0.10	204.21		20.42	
	VC-05	1	1			0.10	360.32		36.03	
	VC-06	1	1			0.10	301.55		30.16	
	VC-07	1	1			0.10	183.41		18.34	
	VC-08	1	1			0.10	78.49		7.85	
	VC-09	1	1			0.10	26.98		2.70	
	VC-10	1	1			0.10	10.12		1.01	
	VC-11	1	1			0.10	41.87		4.19	
	VC-12	1	1			0.10	10.55		1.06	
	VC-13	1	1			0.10	20.10		2.01	
	VC-14	1	1			0.10	11.41		1.14	
1.1.2.1.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/VEREDAS	m2								1465.50
	VC-01	1	1				139.47		139.47	
	VC-02	1	1				26.11		26.11	
	VC-03	1	1				50.91		50.91	
	VC-04	1	1				204.21		204.21	
	VC-05	1	1				360.32		360.32	
	VC-06	1	1				301.55		301.55	
	VC-07	1	1				183.41		183.41	
	VC-08	1	1				78.49		78.49	
	VC-09	1	1				26.98		26.98	
	VC-10	1	1				10.12		10.12	
	VC-11	1	1				41.87		41.87	
	VC-12	1	1				10.55		10.55	
	VC-13	1	1				20.10		20.10	
	VC-14	1	1				11.41		11.41	
1.1.2.1.2.3	BASE GRANULAR E=10 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2								1465.50
	VC-01	1	1				139.47		139.47	
	VC-02	1	1				26.11		26.11	
	VC-03	1	1				50.91		50.91	
	VC-04	1	1				204.21		204.21	
	VC-05	1	1				360.32		360.32	
	VC-06	1	1				301.55		301.55	
	VC-07	1	1				183.41		183.41	
	VC-08	1	1				78.49		78.49	
	VC-09	1	1				26.98		26.98	
	VC-10	1	1				10.12		10.12	
	VC-11	1	1				41.87		41.87	
	VC-12	1	1				10.55		10.55	
	VC-13	1	1				20.10		20.10	
	VC-14	1	1				11.41		11.41	



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

Randy Yoram
RANDY YORAM
INGENIERO DEL CARPIO
Ingeniero Civil

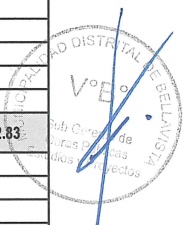
1.1.2.1.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3		F. Esp.						183.19
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION PARA VEREDAS		1	1.25					146.55	183.19
1.1.2.1.3	CONCRETO SIMPLE									
1.1.2.1.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2								147.59
	VC-01		1	1	88.11		0.30			26.43
	VC-01		1	1	1.84		0.30			0.55
	VC-01		1	1	1.54		0.30			0.46
	VC-02		1	1	17.37		0.30			5.21
	VC-02		1	1	1.54		0.30			0.46
	VC-02		1	1	4.36		0.30			1.31
	VC-02		1	1	1.46		0.30			0.44
	VC-03		1	1	1.46		0.30			0.44
	VC-03		1	1	34.76		0.30			10.43
	VC-03		1	1	2.85		0.30			0.86
	VC-05		1	1	47.40		0.30			14.22
	VC-06		1	1	3.36		0.30			1.01
	VC-07		1	1	3.36		0.30			1.01
	VC-07		1	1	100.04		0.30			30.01
	VC-08		1	1	52.46		0.30			15.74
	VC-09		1	1	14.83		0.30			4.45
	VC-10		1	1	9.52		0.30			2.86
	VC-11		1	1	67.43		0.30			20.23
	VC-12		1	1	10.74		0.30			3.22
	VC-13		1	1	22.19		0.30			6.66
	VC-14		1	1	5.35		0.30			1.61
1.1.2.1.3.2	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2 C/CEMENTO T-HS INCL. ACABADO SEMIPULIDO Y BRUÑADO	m3								167.00
	VC-01		1	1			0.10	139.47		13.95
	VC-02		1	1			0.10	26.11		2.61
	VC-03		1	1			0.10	50.91		5.09
	VC-04		1	1			0.10	204.21		20.42
	VC-05		1	1			0.10	360.32		36.03
	VC-06		1	1			0.10	301.55		30.16
	VC-07		1	1			0.10	183.41		18.34
	VC-08		1	1			0.10	78.49		7.85
	VC-09		1	1			0.10	26.98		2.70
	VC-10		1	1			0.10	10.12		1.01
	VC-11		1	1			0.10	41.87		4.19
	VC-12		1	1			0.10	10.55		1.06
	VC-13		1	1			0.10	20.10		2.01
	VC-14		1	1			0.10	11.41		1.14
	VC-01 (UÑA)		1	1	88.11		0.04			3.52
	VC-02 (UÑA)		1	1	17.37		0.04			0.69
	VC-03 (UÑA)		1	1	34.76		0.04			1.39
	VC-05 (UÑA)		1	1	47.40		0.04			1.90
	VC-05 (UÑA)		1	1	12.41		0.04			0.50
	VC-06 (UÑA)		1	1	7.92		0.04			0.32
	VC-07 (UÑA)		1	1	101.92		0.04			4.08
	VC-08 (UÑA)		1	1	52.46		0.04			2.10
	VC-09 (UÑA)		1	1	20.24		0.04			0.81
	VC-10 (UÑA)		1	1	13.32		0.04			0.53
	VC-11 (UÑA)		1	1	68.75		0.04			2.75
	VC-12 (UÑA)		1	1	15.28		0.04			0.61
	VC-13 (UÑA)		1	1	25.92		0.04			1.04
	VC-14 (UÑA)		1	1	5.35		0.04			0.21
1.1.2.1.3.3	CURADO DE VEREDAS	m2								1465.50
	VC-01		1	1				139.47		139.47
	VC-02		1	1				26.11		26.11
	VC-03		1	1				50.91		50.91
	VC-04		1	1				204.21		204.21
	VC-05		1	1				360.32		360.32
	VC-06		1	1				301.55		301.55
	VC-07		1	1				183.41		183.41
	VC-08		1	1				78.49		78.49
	VC-09		1	1				26.98		26.98
	VC-10		1	1				10.12		10.12
	VC-11		1	1				41.87		41.87
	VC-12		1	1				10.55		10.55
	VC-13		1	1				20.10		20.10
	VC-14		1	1				11.41		11.41
1.1.2.1.3.4	JUNTAS DE DILATACION E=1" SELLADO CON ASFALTO	m		C/4 m	L	A				381.96
	VC-01		1	22	88.11	1.60				35.20
	VC-02		1	4	17.37	1.50				6.00
	VC-03		1	9	34.76	1.50				13.50
	VC-04 (PRIMER TRAMO)		1	6	23.32	1.80				10.80
	VC-04 (SEGUNDO TRAMO)		1	2	7.85	1.90				3.80
	VC-04 (TERCER TRAMO)		1	2	8.20	1.75				3.50
	VC-04 (CUARTO TRAMO)		1	15	61.41	2.20				33.00
	VC-05 (PRIMER TRAMO)		1	6	23.33	2.80				16.80
	VC-05 (SEGUNDO TRAMO)		1	2	7.92	3.70				7.40
	VC-05 (TERCER TRAMO)		1	2	8.08	2.70				5.40
	VC-05 (CUARTO TRAMO)		1	7	28.04	3.50				24.50



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 369859

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 258265

	VC-05 (QUINTO TRAMO)		1	1	3.92	3.22				3.22	
	VC-05 (SEXTO TRAMO)		1	2	7.88	2.40				4.80	
	VC-05 (SEPTIMO TRAMO)		1	8	30.47	2.50				20.00	
	VC-05 (OCTAVO TRAMO)		1	6	23.11	1.50				9.00	
	VC-05 (NOVENO TRAMO)		1	1	4.51	2.97				2.97	
	VC-06 (PRIMER TRAMO)		1	4	16.85	2.90				11.60	
	VC-06 (SEGUNDO TRAMO)		1	2	6.26	3.40				6.80	
	VC-06 (TERCER TRAMO)		1	8	31.94	3.90				31.20	
	VC-06 (CUARTO TRAMO)		1	6	24.24	3.60				21.60	
	VC-06 (QUINTO TRAMO)		1	2	8.29	3.40				6.80	
	VC-07 (PRIMER TRAMO)		1	4	17.11	3.50				14.00	
	VC-07 (SEGUNDO TRAMO)		1	1	4.57	2.60				2.60	
	VC-07 (TERCER TRAMO)		1	14	55.62	1.50				21.00	
	VC-07 (CUARTO TRAMO)		1	2	9.70	3.27				6.54	
	VC-08 (PRIMER TRAMO)		1	11	44.42	1.50				16.50	
	VC-08 (SEGUNDO TRAMO)		1	2	7.46	2.04				4.08	
	VC-09		1	1	5.80	5.12				5.12	
	VC-10		1	1	4.86	3.10				3.10	
	VC-11 (PRIMER TRAMO)		1	8	30.18	1.10				8.80	
	VC-11 (SEGUNDO TRAMO)		1	1	4.61	1.00				1.00	
	VC-11 (TERCER TRAMO)		1	1	2.78	3.00				3.00	
	VC-12		1	1	4.08	4.08				4.08	
	VC-13		1	2	8.64	6.05				12.10	
	VC-14		1	1	5.03	2.15				2.15	
1.1.2.2	RAMPAS DE CONCRETO PEATONAL										
1.1.2.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES										
1.1.2.2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2									32.83
	RP-01		1	1	1.50	3.09				4.64	
	RP-02		1	1	1.53	1.65				2.52	
	RP-03		1	1	3.31	3.25				10.76	
	RP-04		1	1	2.58	3.28				8.46	
	RP-05		1	1	1.80	1.50				2.70	
	RP-06		1	1	2.50	1.50				3.75	
1.1.2.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
1.1.2.2.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA RAMPAS PEATONALES	m3									3.28
	RP-01		1	1	1.50	3.09	0.10			0.46	
	RP-02		1	1	1.53	1.65	0.10			0.25	
	RP-03		1	1	3.31	3.25	0.10			1.08	
	RP-04		1	1	2.58	3.28	0.10			0.85	
	RP-05		1	1	1.80	1.50	0.10			0.27	
	RP-06		1	1	2.50	1.50	0.10			0.38	
1.1.2.2.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/RAMPAS PEATONALES	m2									32.83
	RP-01		1	1	1.50	3.09				4.64	
	RP-02		1	1	1.53	1.65				2.52	
	RP-03		1	1	3.31	3.25				10.76	
	RP-04		1	1	2.58	3.28				8.46	
	RP-05		1	1	1.80	1.50				2.70	
	RP-06		1	1	2.50	1.50				3.75	
1.1.2.2.2.3	BASE GRANULAR E=10 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2									32.83
	RP-01		1	1	1.50	3.09				4.64	
	RP-02		1	1	1.53	1.65				2.52	
	RP-03		1	1	3.31	3.25				10.76	
	RP-04		1	1	2.58	3.28				8.46	
	RP-05		1	1	1.80	1.50				2.70	
	RP-06		1	1	2.50	1.50				3.75	
1.1.2.2.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3			F. Esp.						4.10
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION PARA RAMPAS		1	1.25					3.28	4.10	
1.1.2.2.3	CONCRETO SIMPLE										
1.1.2.2.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS PEATONALES	m2			a	b	c			(a+b)*c	3.57
	RP-01		1	1	1.50	0.00	0.20			0.30	
	RP-02		1	1	1.53	1.65	0.20			0.64	
	RP-03		1	1	3.31	0.00	0.20			0.66	
	RP-04		1	1	2.58	0.00	0.20			0.52	
	RP-05		1	1	1.80	1.50	0.20			0.66	
	RP-06		1	1	2.50	1.50	0.20			0.80	
1.1.2.2.3.2	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2 C/CEMENTO T-HS INCL. ACABADO SEMIPULIDO Y BRUÑADO	m2									32.83
	RP-01		1	1	1.50	3.09				4.64	
	RP-02		1	1	1.53	1.65				2.52	
	RP-03		1	1	3.31	3.25				10.76	
	RP-04		1	1	2.58	3.28				8.46	
	RP-05		1	1	1.80	1.50				2.70	
	RP-06		1	1	2.50	1.50				3.75	
1.1.2.2.3.3	CURADO DE RAMPAS PEATONALES	m2									32.83
	RP-01		1	1	1.50	3.09				4.64	
	RP-02		1	1	1.53	1.65				2.52	
	RP-03		1	1	3.31	3.25				10.76	
	RP-04		1	1	2.58	3.28				8.46	
	RP-05		1	1	1.80	1.50				2.70	



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 256005

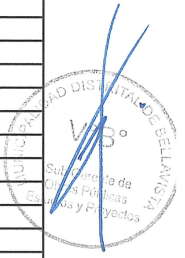
1.1.2.3.4	JUNTAS DE DILATACION E=1" SELLADO CON ASFALTO	RP-06	m	1	1	2.50	1.50					3.75	13.22
		RP-01		1	1	1.50						1.50	
		RP-02		1	1	1.53						1.53	
		RP-03		1	1	3.31						3.31	
		RP-04		1	1	2.58						2.58	
		RP-05		1	1	1.80						1.80	
		RP-06		1	1	2.50						2.50	
1.1.2.3	RAMPAS DE CONCRETO VEHICULAR												
1.1.2.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES												
1.1.2.3.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA		m2										28.24
		RV-01		1	1					10.98		10.98	
		RV-02		1	1					10.06		10.06	
		RV-03		1	1					7.20		7.20	
1.1.2.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
1.1.2.3.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA RAMPAS VEHICULARES		m3										4.24
		RV-01		1	1				0.15	10.98		1.65	
		RV-02		1	1				0.15	10.06		1.51	
		RV-03		1	1				0.15	7.20		1.08	
1.1.2.3.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/RAMPAS VEHICULARES		m2										28.24
		RV-01		1	1					10.98		10.98	
		RV-02		1	1					10.06		10.06	
		RV-03		1	1					7.20		7.20	
1.1.2.3.2.3	BASE GRANULAR E=15 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO		m2										28.24
		RV-01		1	1					10.98		10.98	
		RV-02		1	1					10.06		10.06	
		RV-03		1	1					7.20		7.20	
1.1.2.3.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM		m3			F. Esp.							5.30
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION PARA RAMPAS			1	1.25							4.24	5.30
1.1.2.3.3	CONCRETO ARMADO												
1.1.2.3.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS VEHICULARES		m2										2.30
		RV-01		1	1	4.74			0.20			0.95	
		RV-02		1	1	3.35			0.20			0.67	
		RV-03		1	1	3.39			0.20			0.68	
1.1.2.3.3.2	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60		kg										172.22
	Descripción		Elem. simil.	Cant. x Elem.	Ø	Long. x Pieza (m.)	% Desperdicio	Gancho		3/8"	1/2"		
	ACERO LONGITUDINAL RV-01 PRIMER TRAMO		1	7	1/2"	4.89	5				35.94		
	ACERO TRANSVERSAL RV-01 PRIMER TRAMO		1	16	3/8"	2.12	5			35.62			
	ACERO LONGITUDINAL RV-01 SEGUNDO TRAMO		1	7	1/2"	2.19	5				16.10		
	ACERO TRANSVERSAL RV-01 SEGUNDO TRAMO		1	7	3/8"	1.95	5			14.33			
	ACERO LONGITUDINAL RV-02		1	10	1/2"	3.35	5				35.18		
	ACERO TRANSVERSAL RV-02		1	11	3/8"	3.00	5			34.65			
	ACERO LONGITUDINAL RV-03		1	7	1/2"	3.39	5				24.92		
	ACERO TRANSVERSAL RV-03		1	11	3/8"	2.14	5			24.72			
										Longitud total x Ø	109.32	112.13	
										Peso (kg/m)	0.56	0.99	
										Peso Total (kg)	61.22	111.01	
1.1.2.3.3.3	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210 KG/CM2 C/CEMENTO T-HS INCL. ACABADO SEMIPULIDO Y BRUÑADO		m2										28.24
		RV-01		1	1					10.98		10.98	
		RV-02		1	1					10.06		10.06	
		RV-03		1	1					7.20		7.20	
1.1.2.3.3.4	CURADO DE CONCRETO EN RAMPAS		m2										28.24
		RV-01		1	1					10.98		10.98	
		RV-02		1	1					10.06		10.06	
		RV-03		1	1					7.20		7.20	
1.1.2.4	SARDINELES PERALTADOS (0.15 X 0.45)												
1.1.2.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES												
1.1.2.4.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA		m2										23.82
		SP-01		1	1	3.53	0.15					0.53	
		SP-02		1	1	20.58	0.15					3.09	
		SP-03		1	1	7.22	0.15					1.08	
		SP-04		1	1	3.53	0.15					0.53	
		SP-05		1	1	6.06	0.15					0.91	
		SP-06		1	1	13.90	0.15					2.09	
		SP-07		1	1	5.52	0.15					0.83	
		SP-08		1	1	16.03	0.15					2.40	
		SP-09		1	1	22.13	0.15					3.32	
		SP-10		1	1	6.65	0.15					1.00	
		SP-11		1	1	3.05	0.15					0.46	
		SP-12		1	1	6.93	0.15					1.04	
		SP-13		1	1	12.99	0.15					1.95	
		SP-14		1	1	13.07	0.15					1.96	
		SP-15		1	1	14.43	0.15					2.16	
		SP-16		1	1	3.23	0.15					0.48	
1.1.2.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS												

ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 258265



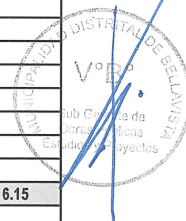
1.1.2.4.2.1	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINEL PERALTADO 15x45 cm	m3									8.34
	SP-01		1	1	3.53	0.15	0.35				0.19
	SP-02		1	1	20.58	0.15	0.35				1.08
	SP-03		1	1	7.22	0.15	0.35				0.38
	SP-04		1	1	3.53	0.15	0.35				0.19
	SP-05		1	1	6.06	0.15	0.35				0.32
	SP-06		1	1	13.90	0.15	0.35				0.73
	SP-07		1	1	5.52	0.15	0.35				0.29
	SP-08		1	1	16.03	0.15	0.35				0.84
	SP-09		1	1	22.13	0.15	0.35				1.16
	SP-10		1	1	6.65	0.15	0.35				0.35
	SP-11		1	1	3.05	0.15	0.35				0.16
	SP-12		1	1	6.93	0.15	0.35				0.36
	SP-13		1	1	12.99	0.15	0.35				0.68
	SP-14		1	1	13.07	0.15	0.35				0.69
	SP-15		1	1	14.43	0.15	0.35				0.76
	SP-16		1	1	3.23	0.15	0.35				0.17
1.1.2.4.2.2	COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/ SARDINELES PERALTADOS	m2									23.82
	SP-01		1	1	3.53	0.15					0.53
	SP-02		1	1	20.58	0.15					3.09
	SP-03		1	1	7.22	0.15					1.08
	SP-04		1	1	3.53	0.15					0.53
	SP-05		1	1	6.06	0.15					0.91
	SP-06		1	1	13.90	0.15					2.09
	SP-07		1	1	5.52	0.15					0.83
	SP-08		1	1	16.03	0.15					2.40
	SP-09		1	1	22.13	0.15					3.32
	SP-10		1	1	6.65	0.15					1.00
	SP-11		1	1	3.05	0.15					0.46
	SP-12		1	1	6.93	0.15					1.04
	SP-13		1	1	12.99	0.15					1.95
	SP-14		1	1	13.07	0.15					1.96
	SP-15		1	1	14.43	0.15					2.16
	SP-16		1	1	3.23	0.15					0.48
1.1.2.4.2.3	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3		F. Esp.							10.42
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION PARA SARDINELES		1	1.25						8.34	10.42
1.1.2.4.3	CONCRETO EN SARDINEL PERALTADO										
1.1.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL PERALTADO	m2									142.94
	SP-01		1	2	3.53		0.45				3.17
	SP-02		1	2	20.58		0.45				18.52
	SP-03		1	2	7.22		0.45				6.50
	SP-04		1	2	3.53		0.45				3.17
	SP-05		1	2	6.06		0.45				5.45
	SP-06		1	2	13.90		0.45				12.51
	SP-07		1	2	5.52		0.45				4.97
	SP-08		1	2	16.03		0.45				14.43
	SP-09		1	2	22.13		0.45				19.91
	SP-10		1	2	6.65		0.45				5.98
	SP-11		1	2	3.05		0.45				2.74
	SP-12		1	2	6.93		0.45				6.24
	SP-13		1	2	12.99		0.45				11.69
	SP-14		1	2	13.07		0.45				11.76
	SP-15		1	2	14.43		0.45				12.99
	SP-16		1	2	3.23		0.45				2.90
1.1.2.4.3.2	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg									722.49
	Descripción	Elem. simil.	Cant. x Elem.	Ø	Long. x Pieza (m.)	% Desperdicio	Gancho	3/8"	1/2"		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	15	3/8"	0.40	5	0.20	9.45			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	3.53	5			11.11		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	83	3/8"	0.40	5	0.20	52.29			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	20.58	5			64.82		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	29	3/8"	0.40	5	0.20	18.27			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	7.22	5			22.74		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	15	3/8"	0.40	5	0.20	9.45			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	3.53	5			11.11		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	25	3/8"	0.40	5	0.20	15.75			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	6.06	5			19.08		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	56	3/8"	0.40	5	0.20	35.28			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	13.90	5			43.79		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	23	3/8"	0.40	5	0.20	14.49			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	5.52	5			17.40		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	65	3/8"	0.40	5	0.20	40.95			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	16.03	5			50.49		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	89	3/8"	0.40	5	0.20	56.07			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	22.13	5			69.69		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	27	3/8"	0.40	5	0.20	17.01			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	6.65	5			20.94		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	13	3/8"	0.40	5	0.20	8.19			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	3.05	5			9.60		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	28	3/8"	0.40	5	0.20	17.64			



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365859

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 22000

	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	6.93	5			21.83		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	52	3/8"	0.40	5	0.20	32.76			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	12.99	5			40.91		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	53	3/8"	0.40	5	0.20	33.39			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	13.07	5			41.16		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	58	3/8"	0.40	5	0.20	36.54			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	14.43	5			45.46		
	ACERO TRANSVERSAL SP-01	1	13	3/8"	0.40	5	0.20	8.19			
	ACERO LONGITUDINAL SP-01	1	3	1/2"	3.23	5			10.17		
							Longitud total x Ø	405.72	500.29		
							Peso (kg/m)	0.56	0.99		
							Peso Total (kg)	227.20	495.29		
1.1.2.4.3.3	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN SARDINEL PERALTADO INCL. ACABADO SEMIPULIDO	m									158.82
	SP-01		1	1	3.53					3.53	
	SP-02		1	1	20.58					20.58	
	SP-03		1	1	7.22					7.22	
	SP-04		1	1	3.53					3.53	
	SP-05		1	1	6.06					6.06	
	SP-06		1	1	13.90					13.90	
	SP-07		1	1	5.52					5.52	
	SP-08		1	1	16.03					16.03	
	SP-09		1	1	22.13					22.13	
	SP-10		1	1	6.65					6.65	
	SP-11		1	1	3.05					3.05	
	SP-12		1	1	6.93					6.93	
	SP-13		1	1	12.99					12.99	
	SP-14		1	1	13.07					13.07	
	SP-15		1	1	14.43					14.43	
	SP-16		1	1	3.23					3.23	
1.1.2.4.3.4	CURADO DE CONCRETO EN SARDINELES PERALTADOS	m2					CARA SUPERIOR	CARAS LATERALES			71.47
	SP-01		1	1	3.53		0.15	0.30		1.59	
	SP-02		1	1	20.58		0.15	0.30		9.26	
	SP-03		1	1	7.22		0.15	0.30		3.25	
	SP-04		1	1	3.53		0.15	0.30		1.59	
	SP-05		1	1	6.06		0.15	0.30		2.73	
	SP-06		1	1	13.90		0.15	0.30		6.26	
	SP-07		1	1	5.52		0.15	0.30		2.49	
	SP-08		1	1	16.03		0.15	0.30		7.21	
	SP-09		1	1	22.13		0.15	0.30		9.96	
	SP-10		1	1	6.65		0.15	0.30		2.99	
	SP-11		1	1	3.05		0.15	0.30		1.37	
	SP-12		1	1	6.93		0.15	0.30		3.12	
	SP-13		1	1	12.99		0.15	0.30		5.84	
	SP-14		1	1	13.07		0.15	0.30		5.88	
	SP-15		1	1	14.43		0.15	0.30		6.49	
	SP-16		1	1	3.23		0.15	0.30		1.45	
1.1.2.4.3.5	JUNTA DE DILATACION E=1" SELLADO CON ASFALTO	m			a	b	c/ 4 m.		(a/4) x b		6.15
	SP-01		1	1	3.53	0.15	4.00		0.15		
	SP-02		1	1	20.58	0.15	4.00		0.75		
	SP-03		1	1	7.22	0.15	4.00		0.30		
	SP-04		1	1	3.53	0.15	4.00		0.15		
	SP-05		1	1	6.06	0.15	4.00		0.30		
	SP-06		1	1	13.90	0.15	4.00		0.45		
	SP-07		1	1	5.52	0.15	4.00		0.15		
	SP-08		1	1	16.03	0.15	4.00		0.60		
	SP-09		1	1	22.13	0.15	4.00		0.90		
	SP-10		1	1	6.65	0.15	4.00		0.30		
	SP-11		1	1	3.05	0.15	4.00		0.15		
	SP-12		1	1	6.93	0.15	4.00		0.30		
	SP-13		1	1	12.99	0.15	4.00		0.45		
	SP-14		1	1	13.07	0.15	4.00		0.45		
	SP-15		1	1	14.43	0.15	4.00		0.60		
	SP-16		1	1	3.23	0.15	4.00		0.15		
1.1.2.5	SARDINELES SUMERGIDOS (0.15 X 0.30)										
1.1.2.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES										
1.1.2.5.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2									0.99
	SS-01		1	1	3.25	0.15			0.49		
	SS-02		1	1	3.33	0.15			0.50		
1.1.2.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
1.1.2.5.2.1	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINEL SUMERGIDO 15x30 cm	m3									0.20
	SS-01		1	1	3.25	0.15	0.20		0.10		
	SS-02		1	1	3.33	0.15	0.20		0.10		
1.1.2.5.2.2	COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/ SARDINELES SUMERGIDOS	m2									0.99
	SS-01		1	1	3.25	0.15			0.49		
	SS-02		1	1	3.33	0.15			0.50		
1.1.2.5.2.3	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3			F. Esp.						0.25
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION PARA SARDINELES		1	1.25					0.20	0.25	
1.1.2.5.3	CONCRETO EN SARDINEL SUMERGIDO										



ELMER GUIDO BAND,
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 365659

RANDY YORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 258205

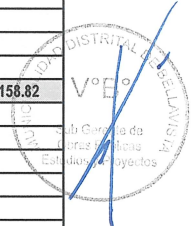
1.1.2.5.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL SUMERGIDO	m2								3.95
	SS-01		1	2	3.25		0.30			1.95
	SS-02		1	2	3.33		0.30			2.00
1.1.2.5.3.2	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 EN SARDINEL SUMERGIDO INCL. ACABADO SEMIPULIDO	m								6.58
	SS-01		1	1	3.25					3.25
	SS-02		1	1	3.33					3.33
1.1.2.5.3.3	CURADO DE CONCRETO EN SARDINEL SUMERGIDO	m2				CARA SUPERIOR				0.99
	SS-01		1	1	3.25	0.15				0.49
	SS-02		1	1	3.33	0.15				0.50
1.1.2.6	GRADAS DE CONCRETO									
1.1.2.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES									
1.1.2.6.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2								3.25
	GR-01		1	1			1.32			1.32
	GR-02		1	1			0.44			0.44
	GR-03		1	1			0.92			0.92
	GR-04		1	1			0.57			0.57
1.1.2.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
1.1.2.6.2.1	EXCAVACION MANUAL PARA GRADAS DE CONCRETO	m3								0.33
	GR-01		1	1			0.10	1.32		0.13
	GR-02		1	1			0.10	0.44		0.04
	GR-03		1	1			0.10	0.92		0.09
	GR-04		1	1			0.10	0.57		0.06
1.1.2.6.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/GRADAS DE CONCRETO	m2								3.25
	GR-01		1	1			1.32			1.32
	GR-02		1	1			0.44			0.44
	GR-03		1	1			0.92			0.92
	GR-04		1	1			0.57			0.57
1.1.2.6.2.3	BASE GRANULAR E=10 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2								3.25
	GR-01		1	1			1.32			1.32
	GR-02		1	1			0.44			0.44
	GR-03		1	1			0.92			0.92
	GR-04		1	1			0.57			0.57
1.1.2.6.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3		F. Esp.						0.41
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION PARA GRADAS		1	1.25				0.33		0.41
1.1.2.6.3	CONCRETO EN GRADAS DE CONCRETO									
1.1.2.6.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADAS DE CONCRETO	m2								4.79
	GR-1		1	2	3.36		0.18			1.21
	GR-1		1	2	0.88		0.18			0.32
	GR-2		1	2	1.46		0.18			0.53
	GR-2		1	2	0.70		0.18			0.25
	GR-3		1	3	1.54		0.18			0.83
	GR-3		1	2	1.05		0.18			0.38
	GR-4		1	1	1.56		0.18			0.28
	GR-4		1	1	1.36		0.18			0.24
	GR-4		1	1	1.28		0.18			0.23
	GR-4		1	2	1.45		0.18			0.52
1.1.2.6.3.2	CONCRETO F'c=175 KG/CM2 EN GRADAS INCL. ACABADO SEMIPULIDO	m3								1.49
	GR-01		1	1	3.36		0.16			0.54
	GR-02		1	1	1.46		0.14			0.20
	GR-03		1	1	1.54		0.20			0.31
	GR-04		1	1	1.56		0.28			0.44
1.1.2.6.3.3	CURADO DE CONCRETO EN GRADAS	m2								10.47
	GR-1		1	2	3.36	0.40				2.69
	GR-1		1	2	3.36		0.18			1.21
	GR-2		1	2	1.46	0.30				0.88
	GR-2		1	2	1.46		0.18			0.53
	GR-3		1	3	1.54	0.30				1.39
	GR-3		1	3	1.54		0.18			0.83
	GR-4		1	3	1.56		0.45			2.11
	GR-4		1	3	1.56		0.18			0.84
1.1.2.7	VEREDAS ADOQUINADAS H=0.08m									
1.1.2.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES									
1.1.2.7.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA	m2								344.62
	VA-01		1	1			286.85			286.85
	VA-02		1	1			57.77			57.77
1.1.2.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
1.1.2.7.2.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA VEREDAS ADOQUINADAS	m3								75.82
	VA-01		1	1			0.22	286.85		63.11
	VA-02		1	1			0.22	57.77		12.71
1.1.2.7.2.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE P/VEREDAS ADOQUINADAS	m2								344.62
	VA-01		1	1			286.85			286.85
	VA-02		1	1			57.77			57.77
1.1.2.7.2.3	BASE GRANULAR E=20 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2								344.62
	VA-01		1	1			286.85			286.85
	VA-02		1	1			57.77			57.77



.....
ELMER GUIDO BANDAN
 CAJAVILCA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 365859

Randy Yoram
RANDY YORAM
 AQUINO DEL CARPIO
 Ingeniero Civil
 CIP N° 288205

1.1.2.7.2.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3		F. Esp.					94.77
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION P/VEREDAS ADOQUINADAS		1	1.25			75.82	94.77	
1.1.2.7.3	ADOQUINADO								
1.1.2.7.3.1	CAMA DE ARENA H=0.040m	m2							344.62
	VA-01		1	1			286.85	286.85	
	VA-02		1	1			57.77	57.77	
1.1.2.7.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOQUINES ROJOS DE CONCRETO PEATONAL 10x20x8 cm	m2							344.62
	VA-01		1	1			286.85	286.85	
	VA-02		1	1			57.77	57.77	
1.1.2.7.3.3	SELLADO DE JUNTAS DE ADOQUIN CON ARENA H=0.08m	m2							344.62
	VA-01		1	1			286.85	286.85	
	VA-02		1	1			57.77	57.77	
1.1.3	PAVIMENTO FLEXIBLE								
1.1.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
1.1.3.1.1	EXCAVACION A NIVEL DE SUBRASANTE PARA PAVIMENTO FLEXIBLE	m3							22.12
	NPF-01		1	1		0.25	18.86	4.72	
	NPF-02		1	1		0.25	69.63	17.41	
1.1.3.1.2	CONFORMACION Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE	m2							88.49
	NPF-01		1	1			18.86	18.86	
	NPF-02		1	1			69.63	69.63	
1.1.3.1.3	BASE GRANULAR E=20 CM, INCLUYE COMPACTACION C/EQUIPO	m2							88.49
	NPF-01		1	1			18.86	18.86	
	NPF-02		1	1			69.63	69.63	
1.1.3.1.4	ELIMINACION DE EXCEDENTES C/VOLQUETE 15 M3 D=15KM	m3		F. Esp.					27.65
	PROVENIENTE DE LA EXCAVACION P/PAVIMENTO FLEXIBLE		1	1.25				22.12	27.65
1.1.3.2	PAVIMENTOS								
1.1.3.1.2	RIEGO EN LIGA	m2							1468.60
	PF-01		1	1			1380.11	1380.11	
	NPF-01		1	1			18.86	18.86	
	NPF-02		1	1			69.63	69.63	
1.1.3.1.3	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE 2"	m2							1468.60
	PF-01		1	1			1380.11	1380.11	
	NPF-01		1	1			18.86	18.86	
	NPF-02		1	1			69.63	69.63	
1.1.4	ARQUITECTURA								
1.1.4.1	SEÑALIZACION VIAL								
1.1.4.1.1	SEÑALIZACION HORIZONTAL								
1.1.4.1.1.1	PINTURA PARA SARDINELES PERALTADOS	m							158.82
	SP-01		1	1	3.53			3.53	
	SP-02		1	1	20.58			20.58	
	SP-03		1	1	7.22			7.22	
	SP-04		1	1	3.53			3.53	
	SP-05		1	1	6.06			6.06	
	SP-06		1	1	13.90			13.90	
	SP-07		1	1	5.52			5.52	
	SP-08		1	1	16.03			16.03	
	SP-09		1	1	22.13			22.13	
	SP-10		1	1	6.65			6.65	
	SP-11		1	1	3.05			3.05	
	SP-12		1	1	6.93			6.93	
	SP-13		1	1	12.99			12.99	
	SP-14		1	1	13.07			13.07	
	SP-15		1	1	14.43			14.43	
	SP-16		1	1	3.23			3.23	
1.1.4.1.1.2	PINTURA PARA PAVIMENTOS (SIMBOLOS Y LETRAS)	m2							90.17
	Zona segura - (Letra)		1	1			0.99	0.99	
	Zona segura - (Circunferencia)		1	3			9.86	29.58	
	Acceso a rampas (Franjas)								
	FJ-1		1	1			2.87	2.87	
	FJ-2		1	1			18.39	18.39	
	FJ-3		1	1			12.67	12.67	
	FJ-4		1	1			3.21	3.21	
	FJ-5		1	1			4.56	4.56	
	FJ-6		1	1			4.06	4.06	
	FJ-7		1	1			13.84	13.84	
1.1.4.1.1.3	PINTURA PARA PAVIMENTOS (LINEAS DE ESTACIONAMIENTO)	m							270.00
	Lineas separadores		1	54	5.00			270.00	
1.1.4.2	AREA VERDE								
1.1.4.2.1	TIERRA DE CHACRA EN AREAS VERDES Y JARDINES	m3							31.92
	GR-01		1	1		0.10	25.12	2.51	
	GR-02		1	1		0.10	2.45	0.25	
	GR-03		1	1		0.10	14.42	1.44	
	GR-04		1	1		0.10	18.83	1.88	
	GR-05		1	1		0.10	31.10	3.11	
	GR-06		1	1		0.10	17.95	1.80	
	GR-07		1	1		0.10	4.13	0.41	



ELMER GUIDO BANDAN
CAJAVILCA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 363659

Randy Toram
RANDY TORAM
AQUINO DEL CARPIO
Ingeniero Civil
CIP N° 258205

		GR-08		1	1			0.10	48.27		4.83	
		GR-09		1	1			0.10	2.05		0.21	
		GR-10		1	1			0.10	11.32		1.13	
		GR-11		1	1			0.10	19.00		1.90	
		GR-12		1	1			0.10	23.23		2.32	
		GR-13		1	1			0.10	10.08		1.01	
		GR-14		1	1			0.10	27.70		2.77	
		GR-15		1	1			0.10	11.83		1.18	
		GR-16		1	1			0.10	26.36		2.64	
		GR-17		1	1			0.10	8.02		0.80	
		GR-18		1	1			0.10	17.35		1.74	
1.1.4.2.2	SEMBRADO DE GRASS CON CHAMPA		m2									319.21
		GR-01		1	1				25.12		25.12	
		GR-02		1	1				2.45		2.45	
		GR-03		1	1				14.42		14.42	
		GR-04		1	1				18.83		18.83	
		GR-05		1	1				31.10		31.10	
		GR-06		1	1				17.95		17.95	
		GR-07		1	1				4.13		4.13	
		GR-08		1	1				48.27		48.27	
		GR-09		1	1				2.05		2.05	
		GR-10		1	1				11.32		11.32	
		GR-11		1	1				19.00		19.00	
		GR-12		1	1				23.23		23.23	
		GR-13		1	1				10.08		10.08	
		GR-14		1	1				27.70		27.70	
		GR-15		1	1				11.83		11.83	
		GR-16		1	1				26.36		26.36	
		GR-17		1	1				8.02		8.02	
		GR-18		1	1				17.35		17.35	
1.1.4.2.3	SEMBRADO DE ARBUSTO DURANTA VERDE LIMON		m									227.16
		GR-05		1	1	20.71					20.71	
		GR-06		1	1	15.06					15.06	
		GR-07		1	1	5.79					5.79	
		GR-08		1	1	33.70					33.70	
		GR-10		1	1	7.23					7.23	
		GR-11		1	1	15.24					15.24	
		GR-12		1	1	26.10					26.10	
		GR-13		1	1	12.88					12.88	
		GR-14		1	1	32.37					32.37	
		GR-15		1	1	13.86					13.86	
		GR-16		1	1	23.83					23.83	
		GR-17		1	1	12.07					12.07	
		GR-18		1	1	8.32					8.32	
1.1.5	VARIOS											
1.1.5.1	NIVELACION DE CAJAS DOMICILIARIAS DE AGUA		und									111.00
				111	1						111.00	
1.1.5.2	NIVELACION DE CAJAS DE DESAGUE EXISTENTE		und									3.00
				3	1						3.00	
1.1.5.3	NIVELACION DE TAPA DE BUZONES EXISTENTE		und									3.00
				3	1						3.00	
1.1.5.4	MURETE INCL. PLACA RECORDATORIA		und									1.00
				1	1						1.00	
1.1.5.5	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA		m2									3709.58
				1	1				3709.58		3709.58	



.....
ELMER GUIDO BANDAN
 CAJAVILCA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 365959

Randy Yoram
RANDY YORAM
 AQUINO DEL CARPIO
 Ingeniero Civil
 CIP N° 258205