METRADOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7991

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Crhis Brenda Yanqui Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

RESUMEN DE ESTRUCTURAS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	**ESTRUCTURAS**		
01.01	**OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD**		
01.01.01	**OBRAS PROVISIONALES**		
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60 x 2.40M	und	1.00
01.01.01.02	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	224.60
01.01.01.03	ALQUILER DE OFICINA TECNICA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	5.00
01.01.01.04	SERVICIOS HIGIENICOS QUIMICOS	mes	5.00
01.01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	und	1.00
01.01.01.06	FLETE TERRESTRE	und	1.00
01.01.01.07	PLACA RECORDATORIA	und	1.00
01.01.02	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
01.01.02.01	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE C/ MAQUINA	m3	2,216.91
01.01.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE	m3	189.05
01.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	2,534.83
01.01.02.04	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	3,075.83
01.01.02.05	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO	m2	3,075.83
01.01.03	**SEGURIDAD Y SALUD**		
01.01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	1.00
01.01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	und	1.00
01.01.03.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD Y SALUD	und	1.00
01.01.03.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALU	und	1.00
01.02	**PORTICO DE COBERTURA**		
01.02.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3	98.79
01.02.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	309.71
01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	34.67
01.02.01.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	41.91
01.02.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	80.15
01.02.02	**CONCRETO SIMPLE**		
01.02.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	45.36
01.02.03	**CONCRETO ARMADO**		
01.02.03.01	**ZAPATAS**		
01.02.03.01.01	ZAPATAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	31.75
01.02.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,119.72
01.02.03.02	**VIGAS DE CIMENTACION**		
01.02.03.02.01	VIGA DE CIMENTACION: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	8.49
01.02.03.02.02	VIGA DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	56.59
01.02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	945.28
01.02.03.03	**COLUMNAS**		
01.02.03.03.01	COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	13.23
01.02.03.03.02	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	134.40
01.02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,474.53
01.02.03.04	**VIGAS**		
01.02.03.04.01	VIGAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	8.74
01.02.03.04.02	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	102.75
01.02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,806.99
01.02.03.05	**COBERTURA AUTOSPORTANTE**		
01.02.03.05.01	FABRICACION E INSTALACION DE TECHO MENBRANA DE ACERO, EN COLOR E	m2	687.96
01.03	**CANCHA DE GRASS SINTETICO**		
01.03.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.03.01.01	CORTE SUPERFICIAL C/EQUIPO PARA GRASS SINTETICO	m3	128.52
01.03.01.02	RELLENO CON GRAVILLA 1/4" PARA GRASS SINTETICO	m3	64.26
01.03.01.03	BASE GRANULAR (AFIRMADO) PARA GRASS SINTETICO e=0.10m	m2	428.39
01.03.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	160.65
01.03.02	**VARIOS**		
01.03.02.01	TUBERIA PERFORADA PVC SAP Ø4" PARA DRENAJE DE GRASS SINTETICO	m	48.65
01.04	**GRADERIAS**		
01.04.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.04.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3	40.73
01.04.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA GRADERIAS	m2	379.41
01.04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	50.91
01.04.02	**CONCRETO SIMPLE**		
01.04.02.01	GRADERIA: CONCRETO C:H 1:10 + 30% P.G.	m3	312.31
01.04.02.02	GRADERIA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	373.17
01.04.03	**CARPINTERIA METALICA**		
01.04.03.01	CERCO MET.C/TUB.RED.2 1/2",ANG.2" Y MALLA 2"X2"#10	m2	60.26

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

BERAN CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.C.
Cirilo Bautista Yanguzi Linares
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7031

RESUMEN DE ESTRUCTURAS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01.05	**AREA DE CIRCULACION**		
01.05.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.05.01.01	CORTE SUPERFICIAL MANUAL	m3	59.71
01.05.01.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	650.04
01.05.01.03	BASE GRANULAR (AFIRMADO) e=0.10m	m2	599.48
01.05.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	74.64
01.05.02	**CONCRETO EN VEREDAS**		
01.05.02.01	VEREDAS: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 CON ACABADO SEMIPULIDO	m2	599.48
01.05.02.02	VEREDAS: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/ UÑAS DE VEREDA	m3	13.85
01.05.02.03	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	136.66
01.05.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	599.48
01.05.02.05	JUNTA DE DILATACION e=1"	m	1,366.56
01.05.02.06	BRUÑAS DE 1 x 1cm	m	938.66
01.06	**AREA RECREATIVA**		
01.06.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.06.01.01	CORTE SUPERFICIAL C/EQUIPO PARA GRASS SINTETICO	m3	120.72
01.06.01.02	RELLENO CON GRAVILLA 1/4" PARA GRASS SINTETICO	m3	25.46
01.06.01.03	BASE GRANULAR (AFIRMADO) PARA GRASS SINTETICO e=0.10m	m2	753.92
01.06.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	150.90
01.06.02	**CONCRETO SIMPLE**		
01.06.02.01	SARDINELES: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	25.07
01.06.02.02	SARDINELES: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	334.33
01.06.02.03	DADOS PARA BASES: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	18.07
01.06.02.04	DADOS PARA BASE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	29.30
01.06.03	**ADOQUINADO**		
01.06.03.01	ADOQUINADO DE CONCRETO E=6cm COLOR SEGUN DISEÑO	m2	497.18
01.07	**CERCO PERIMETRICO**		
01.07.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.07.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3	190.61
01.07.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	74.88
01.07.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	144.66
01.07.02	**CONCRETO SIMPLE**		
01.07.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	192.89
01.07.02.02	CIMIENTO CORRIDO: CONCRETO C:H 1:10 + 30% P.G.	m3	96.44
01.07.03	**CONCRETO ARMADO**		
01.07.03.01	**SOBRECIMIENTO ARMADO**		
01.07.03.01.01	SOBRECIMIENTO ARMADO: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	55.13
01.07.03.01.02	SOBRECIMIENTO ARMADO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	552.00
01.07.03.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3,081.82
01.07.04	**ESTRUCTURAS METALICAS**		
01.07.04.01	CERCO MET.C/TUB.RED.2 1/2",ANG.2" Y MALLA 2"X2"#10	m2	455.24
01.08	**PORTICO DE INGRESO**		
01.08.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.08.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3	15.80
01.08.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	9.07
01.08.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	8.41
01.08.02	**CONCRETO SIMPLE**		
01.08.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	10.03
01.08.03	**CONCRETO ARMADO**		
01.08.03.01	**ZAPATAS**		
01.08.03.01.01	ZAPATAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	5.32
01.08.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	252.73
01.08.03.02	**COLUMNAS**		
01.08.03.02.01	COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	3.97
01.08.03.02.02	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	46.72
01.08.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	650.05
01.08.03.03	**VIGAS**		
01.08.03.03.01	VIGAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	0.38
01.08.03.03.02	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.52
01.08.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	56.27
01.08.03.04	**LOSA MACIZA**		
01.08.03.04.01	LOSA MACIZA: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	0.35
01.08.03.04.02	LOSA MACIZA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.40
01.08.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	43.35
01.09	**SERVICIOS HIGIENICOS**		
01.09.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Cristo Bernardo Tangali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

RESUMEN DE ESTRUCTURAS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01.09.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3	19.69
01.09.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	96.01
01.09.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	24.61
01.09.02	**CONCRETO SIMPLE**		
01.09.02.01	**SOLADO**		
01.09.02.01.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	21.50
01.09.02.02	**CIMIENTO CORRIDO**		
01.09.02.02.01	CIMIENTO CORRIDO: CONCRETO C:H 1:10 + 30% P.G.	m3	19.57
01.09.02.03	**SOBRECIMIENTO**		
01.09.02.03.01	SOBRECIMIENTO: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	3.23
01.09.02.03.02	SOBRECIMIENTO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	34.52
01.09.02.04	**FALSO PISO**		
01.09.02.04.01	CONCRETO FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=10CM	m2	34.68
01.09.03	**CONCRETO ARMADO**		
01.09.03.01	**ZAPATAS**		
01.09.03.01.01	ZAPATAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	1.00
01.09.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	36.89
01.09.03.02	**COLUMNAS**		
01.09.03.02.01	COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	2.52
01.09.03.02.02	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	46.37
01.09.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	797.95
01.09.03.03	**VIGAS**		
01.09.03.03.01	VIGAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	2.07
01.09.03.03.02	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.12
01.09.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	603.22
01.09.03.04	**LOSA ALIGERADA**		
01.09.03.04.01	LOSA ALIGERADA: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	11.69
01.09.03.04.02	LOSA ALIGERADA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	54.85
01.09.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	457.47
01.09.03.04.04	LADRILLO DE ARCILLA PARA TECHO 15x30x30 cm	und	339.61
01.09.03.05	**ESTRUCTURAS DE APOYO PARA OVALINES**		
01.09.03.05.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	0.21
01.09.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.04
01.09.03.05.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	32.48

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

SERVIN CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Orlis Bernardo Yengali Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
01	**ESTRUCTURAS**								
01.01	**OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD**								
01.01.01	**OBRAS PROVISIONALES**								
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60 x 2.40M	und	1 00					1 00	1 00
01.01.01.02	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m		224 60				224 60	224 60
01.01.01.03	ALQUILER DE OFICINA TECNICA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	5 00					5 00	5 00
01.01.01.04	SERVICIOS HIGIENICOS QUIMICOS	mes	5 00					5 00	5 00
01.01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	und	1 00					1 00	1 00
01.01.01.06	FLETE TERRESTRE	und	1 00					1 00	1 00
01.01.01.07	PLACA RECORDATORIA	und	1 00					1 00	1 00
01.01.02	**TRABAJOS PRELIMINARES**								
01.01.02.01	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE C/ MAQUINA	m3						2216 91	2216 91
	CORTE A-A (PLANO TOPOGRAFICO)			40 00			53 20	2128 00	
	CORTE B-B (PLANO TOPOGRAFICO)			15 07			5 90	88 91	
01.01.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE	m3		24 94			7 58	189 05	189 05
	CORTE B-B (PLANO TOPOGRAFICO)								
01.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	2027 87	2534 83	2534 83
01.01.02.04	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2					3075 83	3075 83	3075 83
01.01.02.05	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO	m2					3075 83	3075 83	3075 83
01.01.03	**SEGURIDAD Y SALUD**								
01.01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	1 00					1 00	1 00
01.01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	und	1 00					1 00	1 00
01.01.03.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD Y SALUD	und	1 00					1 00	1 00
01.01.03.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	und	1 00					1 00	1 00
01.02	**PORTICO DE COBERTURA**								
01.02.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3						98 79	98 79
	ZAPATAS Z-1 (EJE Y19 - Y20)		14 00	1 80	1 80	2 00		90 72	
	VIGA DE CIMENTACION (EJE Y19 - Y20)		12 00	2 49	0 30	0 90		8 07	
01.02.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2						309 71	309 71
	ZAPATAS Z-1 (EJE Y19 - Y20)		14 00	1 80	1 80			45 36	
			14 00	7 20		2 00		201 60	
	VIGA DE CIMENTACION (EJE Y19 - Y20)		12 00	2 49	0 30			8 96	
			12 00	4 98		0 90		53 78	
01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3						34 67	34 67
	ZAPATAS Z-1 (EJE Y19 - Y20)		14 00			0 70	3 08	30 18	
	VIGA DE CIMENTACION (EJE Y19 - Y20)		12 00	2 49	0 30	0 50		4 48	
01.02.01.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3						41 91	41 91
	AFIRMADO EN ZAPATAS Z-1 (EJE Y19 - Y20)		14 00	1 80	1 80	0 30	3 08	41 91	
01.02.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	64 12	80 15	80 15
01.02.02	**CONCRETO SIMPLE**								
01.02.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	14 00	1 80	1 80			45 36	45 36
01.02.03	**CONCRETO ARMADO**								
01.02.03.01	**ZAPATAS**								
01.02.03.01.01	ZAPATAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	14 00	1 80	1 80	0 70		31 75	31 75
01.02.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					1119 72	1119 72	1119 72
01.02.03.02	**VIGAS DE CIMENTACION**								
01.02.03.02.01	VIGA DE CIMENTACION: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	12 00	3 93	0 30	0 60		8 49	8 49
01.02.03.02.02	VIGA DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24 00	3 93		0 60		56 59	56 59
01.02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					945 28	945 28	945 28
01.02.03.03	**COLUMNAS**								
01.02.03.03.01	COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	14 00	0 45	0 35	6 00		13 23	13 23
01.02.03.03.02	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14 00	1 60		6 00		134 40	134 40
01.02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					2474 53	2474 53	2474 53
01.02.03.04	**VIGAS**								
01.02.03.04.01	VIGAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	2 00	28 00			0 16	8 74	8 74
01.02.03.04.02	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						102 75	102 75
			12 00	3 94	2 16			102 12	
			4 00				0 16 -	0 62	
01.02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					1806 99	1806 99	1806 99
01.02.03.05	**COBERTURA AUTOSPORTANTE**								
01.02.03.05.01	FABRICACION E INSTALACION DE TECHO MENBRANA DE ACERO, EN COLOR BLANCO e=1.2mm	m2		28 00	24 57			687 96	687 96
01.03	**CANCHA DE GRASS SINTETICO**								
01.03.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.03.01.01	CORTE SUPERFICIAL C/EQUIPO PARA GRASS SINTETICO	m3	1 00			0 30	428 39	128 52	128 52
01.03.01.02	RELLENO CON GRAVILLA 1/4" PARA GRASS SINTETICO	m3				0 15	428 39	64 26	64 26
01.03.01.03	BASE GRANULAR (AFIRMADO) PARA GRASS SINTETICO e=0.10m	m2					428 39	428 39	428 39

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL — Ing. David Iván Silva Torres — SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.C. — Cris Brenda Yanajali Ibarra

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL — V°B° — ESTUDIOS Y PROYECTOS

ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ — PROYECTISTA

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
01	**ESTRUCTURAS**								
01.03.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	128 52	160 65	**160 65**
01.03.02	**VARIOS**								
01.03.02.01	TUBERIA PERFORADA PVC SAP Ø4" PARA DRENAJE DE GRASS SINTETICO	m		48 65				48 65	**48 65**
01.04	**GRADERIAS**								
01.04.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.04.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3	2 00	23 14			0 88	40 73	**40 73**
01.04.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA GRADERIAS	m2						379 41	**379 41**
			8 00				0 88	7 04	
			8 00	23 14		0 70		129 58	
			8 00	23 14		0 50		92 56	
			4 00	23 14	1 62			150 22	
01.04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	40 73	50 91	**50 91**
01.04.02	**CONCRETO SIMPLE**								
01.04.02.01	GRADERIA: CONCRETO C:H 1:10 + 30% P.G.	m3						312 31	**312 31**
	Lado Eje Y-19		2 00	23 14			3 37	155 96	
	Lado Eje Y-20		2 00	23 14			3 37	155 96	
	pasos		4 00	1 20	0 40	0 20		0 38	
01.04.02.02	GRADERIA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						373 17	**373 17**
			8 00				2 48	19 84	
			4 00	23 14		1 90		175 86	
			12 00	23 14		0 45		124 96	
			4 00	23 14		0 55		50 91	
			4 00	2 00		0 20		1 60	
01.04.03	**CARPINTERIA METALICA**								
01.04.03.01	CERCO MET.C/TUB.RED.2 1/2",ANG.2" Y MALLA 2"X2"#10	m2	2 00	26 20	1 15			60 26	**60 26**
01.05	**AREA DE CIRCULACION**								
01.05.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.05.01.01	CORTE SUPERFICIAL MANUAL	m3						59 71	**59 71**
	V-01 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	1 16	1 45	0 10		0 17	
	V-02 (ver plano de metrado de veredas)		11 00	3 00	1 45	0 10		4 79	
	V-03 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	1 85	1 25	0 10		0 23	
	V-04 (ver plano de metrado de veredas)		4 00	1 85	3 00	0 10		2 22	
	V-05 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	1 85	2 20	0 10		0 41	
	V-06 (ver plano de metrado de veredas)		2 00	1 10	2 20	0 10		0 48	
	V-07 (ver plano de metrado de veredas)		33 00	3 00	2 20	0 10		21 78	
	V-08 (ver plano de metrado de veredas)		5 00	1 37	3 00	0 10		2 06	
	V-09 (ver plano de metrado de veredas)		3 00	2 32	3 00	0 10		2 09	
	V-10 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	2 32	2 05	0 10		0 48	
	V-11 (ver plano de metrado de veredas)		2 00	2 32	1 15	0 10		0 53	
	V-12 (ver plano de metrado de veredas)		16 00	3 00	1 15	0 10		5 52	
	V-13 (ver plano de metrado de veredas)		1 00			0 10	2 59	0 26	
	V-14 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	2 20	2 63	0 10		0 58	
	V-15 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	2 38	1 37	0 10		0 33	
	V-16 (ver plano de metrado de veredas)		1 00			0 10	138 42	13 84	
	V-17 (ver plano de metrado de veredas)		8 00			0 10	4 95	3 96	
01.05.01.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2						650 04	**650 04**
			1 00				599 48	599 48	
						0 10	505 57	50 56	
01.05.01.03	BASE GRANULAR (AFIRMADO) e=0.10m	m2						599 48	**599 48**
	(ver plano de metrado de veredas)		1 00				599 48	599 48	
01.05.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	59 71	74 64	**74 64**
01.05.02	**CONCRETO EN VEREDAS**								
01.05.02.01	VEREDAS: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 CON ACABADO SEMIPULIDO	m2					599 48	599 48	**599 48**
01.05.02.02	VEREDAS: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/ UÑAS DE VEREDA	m3						13 85	**13 85**
	V-01 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	5 22			0 0152	0 08	
	V-02 (ver plano de metrado de veredas)		11 00	8 90			0 0152	1 49	
	V-03 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	6 20			0 0152	0 09	
	V-04 (ver plano de metrado de veredas)		4 00	9 70			0 0152	0 59	
	V-05 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	8 10			0 0152	0 12	
	V-06 (ver plano de metrado de veredas)		2 00	6 60			0 0152	0 20	
	V-07 (ver plano de metrado de veredas)		33 00	10 40			0 0152	5 22	
	V-08 (ver plano de metrado de veredas)		5 00	8 74			0 0152	0 66	
	V-09 (ver plano de metrado de veredas)		3 00	10 64			0 0152	0 49	
	V-10 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	8 74			0 0152	0 13	
	V-11 (ver plano de metrado de veredas)		2 00	6 94			0 0152	0 21	
	V-12 (ver plano de metrado de veredas)		16 00	8 30			0 0152	2 02	
	V-13 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	6 89			0 0152	0 10	
	V-14 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	9 66			0 0152	0 15	
	V-15 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	7 50			0 0152	0 11	
	V-16 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	63 97			0 0152	0 97	

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
01	**ESTRUCTURAS**								
	V-17 (ver plano de metrado de veredas)		8 00	9 92			0 0152	1 21	
01.05.02.03	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						136 66	**136 66**
	V-01 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	5 22		0 15		0 78	
	V-02 (ver plano de metrado de veredas)		11 00	8 90		0 15		14 69	
	V-03 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	6 20		0 15		0 93	
	V-04 (ver plano de metrado de veredas)		4 00	9 70		0 15		5 82	
	V-05 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	8 10		0 15		1 22	
	V-06 (ver plano de metrado de veredas)		2 00	6 60		0 15		1 98	
	V-07 (ver plano de metrado de veredas)		33 00	10 40		0 15		51 48	
	V-08 (ver plano de metrado de veredas)		5 00	8 74		0 15		6 56	
	V-09 (ver plano de metrado de veredas)		3 00	10 64		0 15		4 79	
	V-10 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	8 74		0 15		1 31	
	V-11 (ver plano de metrado de veredas)		2 00	6 94		0 15		2 08	
	V-12 (ver plano de metrado de veredas)		16 00	8 30		0 15		19 92	
	V-13 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	6 89		0 15		1 03	
	V-14 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	9 66		0 15		1 45	
	V-15 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	7 50		0 15		1 13	
	V-16 (ver plano de metrado de veredas)		1 00	63 97		0 15		9 60	
	V-17 (ver plano de metrado de veredas)		8 00	9 92		0 15		11 90	
01.05.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2					599 48	599 48	**599 48**
01.05.02.05	JUNTA DE DILATACION e=1"	m					1366 56	1366 56	**1366 56**
01.05.02.06	BRUÑAS DE 1 x 1cm	m		938 66				938 66	**938 66**
01.06	**AREA RECREATIVA**								
01.06.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.06.01.01	CORTE SUPERFICIAL C/EQUIPO PARA GRASS SINTETICO	m3						120 72	**120 72**
	Area de juegos infantiles		2 00			0 30	84 88	50 93	
	Area de adoquinado inc. Base de bancas en Alameda		1 00			0 10	584 16	58 42	
	sardineles para adoquinado (lado izquierdo)		1 00	123 71	0 15	0 20		3 71	
	sardineles para adoquinado (area de descanso)		1 00	166 75	0 15	0 20		5 00	
	sardineles para jardineras		1 00	88 84	0 15	0 20		2 67	
01.06.01.02	RELLENO CON GRAVILLA 1/4" PARA GRASS SINTETICO	m3	2 00			0 15	84 88	25 46	**25 46**
01.06.01.03	BASE GRANULAR (AFIRMADO) PARA GRASS SINTETICO e=0.10m	m2						753 92	**753 92**
	Area de juegos infantiles		2 00				84 88	169 76	
	Area de adoquinado inc. Base de bancas en alameda						584 16	584 16	
01.06.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	120 72	150 90	**150 90**
01.06.02	**CONCRETO SIMPLE**								
01.06.02.01	SARDINELES: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3						25 07	**25 07**
	sardineles para area de juegos		2 00	44 70	0 15	0 30		4 02	
	sardineles elevados en ingreso principal		1 00	41 09	0 15	0 60		3 70	
	sardineles elevados en area de descanso		1 00	32 04	0 15	0 45		2 16	
	sardineles elevados lado izquierdo (circulacion)		1 00	23 56	0 15	0 60		2 12	
	sardineles para adoquinado		1 00	290 46	0 15	0 30		13 07	
01.06.02.02	SARDINELES: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						334 33	**334 33**
	sardineles para area de juegos		4 00	44 70		0 30		53 64	
	sardineles elevados en ingreso principal		2 00	41 09		0 60		49 31	
	sardineles elevados en area de descanso		2 00	32 04		0 45		28 84	
	sardineles elevados lado izquierdo (circulacion)		2 00	23 56		0 60		28 27	
	sardineles para adoquinado		2 00	290 46		0 30		174 28	
01.06.02.03	DADOS PARA BASES: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3						18 07	**18 07**
	Base para bancas		16 00			0 10	3 12	4 99	
	Base para poste ornamental FG		37 00	0 30			1 00	11 10	
	dados de concreto para basureros		16 00	0 30	0 30	0 40		0 58	
	dados para base de cobertura area de niños		24 00	0 30	0 30	0 40		0 86	
	dados para base de cobertura tipo pergola		15 00	0 30	0 30	0 40		0 54	
01.06.02.04	DADOS PARA BASE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						29 30	**29 30**
	base para bancas		16 00	7 40		0 10		11 84	
	base para postes de iluminacion		37 00	1 20		0 35		15 54	
	dados para basureros		16 00	1 20		0 10		1 92	
01.06.03	**ADOQUINADO**								
01.06.03.01	ADOQUINADO DE CONCRETO E=6cm COLOR SEGUN DISEÑO	m2					497 18	497 18	**497 18**
01.07	**CERCO PERIMETRICO**								
01.07.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.07.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3						190 61	**190 61**
	CALLE INGRESO PRINCIPAL			0 75			38 52	28 89	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - DERECHO			0 75			38 30	28 73	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - IZQUIERDO			0 75			60 86	45 65	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - FONDO			0 75			80 61	60 46	
	CERCO PROTECCION EN AREA DEPORTIVA		2 00	16 30	0 75	1 10		26 90	

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

BERKA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Armando Amarili Ibarra

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
01	**ESTRUCTURAS**								
01.07.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3					74.88	74.88	**74.88**
01.07.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1.25	115.73	144.66	**144.66**
01.07.02	**CONCRETO SIMPLE**								
01.07.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2						192.89	**192.89**
	CALLE INGRESO PRINCIPAL		1.00	62.91	0.75			47.18	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - DERECHO		1.00	49.35	0.75			37.01	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - IZQUIERDO		1.00	49.32	0.75			36.99	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - FONDO		1.00	63.00	0.75			47.25	
	CERCO PROTECCION EN AREA DEPORTIVA		2.00	16.30	0.75			24.45	
01.07.02.02	CIMIENTO CORRIDO: CONCRETO C:H 1:10 + 30% P.G.	m3						96.44	**96.44**
	CALLE INGRESO PRINCIPAL		1.00	62.91	0.75	0.50		23.59	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - DERECHO		1.00	49.35	0.75	0.50		18.51	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - IZQUIERDO		1.00	49.32	0.75	0.50		18.50	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - FONDO		1.00	63.00	0.75	0.50		23.63	
	CERCO PROTECCION EN AREA DEPORTIVA		2.00	16.30	0.75	0.50		12.23	
01.07.03	**CONCRETO ARMADO**								
01.07.03.01	**SOBRECIMIENTO ARMADO**								
01.07.03.01.01	SOBRECIMIENTO ARMADO: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3						55.13	**55.13**
	CALLE INGRESO PRINCIPAL		1.00		0.20		61.52	12.30	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - DERECHO		1.00		0.20		58.08	11.62	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - IZQUIERDO		1.00		0.20		50.02	10.00	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - FONDO		1.00		0.20		76.68	15.34	
	CERCO PROTECCION EN AREA DEPORTIVA		2.00	16.30	0.20	0.90		5.87	
01.07.03.01.02	SOBRECIMIENTO ARMADO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						552.00	**552.00**
	CALLE INGRESO PRINCIPAL		2.00				61.52	123.04	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - DERECHO		2.00				58.08	116.16	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - IZQUIERDO		2.00				50.02	100.04	
	PROPIEDAD DE TERCEROS - FONDO		2.00				76.68	153.36	
			2.00	0.20		0.80			
	CERCO PROTECCION EN AREA DEPORTIVA		4.00	16.30		0.90		58.68	
			4.00	0.20		0.90		0.72	
01.07.03.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					3081.82	3081.82	**3081.82**
01.07.04	**ESTRUCTURAS METALICAS**								
01.07.04.01	CERCO MET.C/TUB.RED.2 1/2",ANG.2" Y MALLA 2"X2"#10	m2		216.78		2.10		455.24	**455.24**
01.08	**PORTICO DE INGRESO**								
01.08.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.08.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3						15.80	**15.80**
	ZAPATA 01 - INGRESO PRINCIPAL			2.30	1.50	1.80		6.21	
	ZAPATA 02 - INGRESO PRINCIPAL			3.05	1.50	1.80		8.24	
	ZAPATA 03 - INGRESO SECUNDARIO			1.00	1.00	1.35		1.35	
01.08.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.00			1.05	7.38	7.75	**9.07**
			2.00			0.70	0.94	1.32	
01.08.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1.25	6.73	8.41	**8.41**
01.08.02	**CONCRETO SIMPLE**								
01.08.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2						10.03	**10.03**
	ZP-1 - INGRESO PRINCIPAL		1.00	2.30	1.50			3.45	
	ZP-2 - INGRESO PRINCIPAL		1.00	3.05	1.50			4.58	
	ZP -03 - INGRESO SECUNDARIO		2.00	1.00	1.00			2.00	
01.08.03	**CONCRETO ARMADO**								
01.08.03.01	**ZAPATAS**								
01.08.03.01.01	ZAPATAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3				0.60	8.03	4.82	**5.32**
						0.50	1.00	0.50	
01.08.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					252.73	252.73	**252.73**
01.08.03.02	**COLUMNAS**								
01.08.03.02.01	COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3						3.97	**3.97**
	CP-01		1.00	0.40	0.20	5.85		0.47	
	CP-02		1.00	0.55	0.20	5.85		0.64	
	CP-03		1.00	1.00	0.20	5.85		1.17	
	PL-01		1.00	1.30	0.20	4.45		1.16	
	C-01		1.00	0.25	0.25	3.55		0.22	
	C-02		1.00	0.25	0.35	3.55		0.31	
01.08.03.02.02	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						46.72	**46.72**
	CP-01		1.00	1.20		5.85		7.02	
	CP-02		1.00	1.50		5.85		8.78	
	CP-03		1.00	2.20		5.85		12.87	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

Chris Brenda Yatugali Ibarra

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
01	**ESTRUCTURAS**								
			1 00		0 20	5 45		1 09	
	PL-01		1 00	3 00		3 05		9 15	
	c-01		1 00	1 00		3 55		3 55	
	c-02		1 00	1 20		3 55		4 26	
01.08.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					650 05	650 05	650 05
01.08.03.03	**VIGAS**								
01.08.03.03.01	VIGAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	1 00	4 70	0 20	0 40		0 38	0 38
01.08.03.03.02	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						4 52	4 52
	FONDOS		1 00	3 40	0 20			0 68	
	LATERALES		2 00	4 70		0 40		3 76	
			1 00		0 20	0 40		0 08	
01.08.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					56 27	56 27	56 27
01.08.03.04	**LOSA MACIZA**								
01.08.03.04.01	LOSA MACIZA: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	1 00		0 30		1 15	0 35	0 35
01.08.03.04.02	LOSA MACIZA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1 00	11 34	0 30			3 40	3 40
01.08.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					43 35	43 35	43 35
01.09	**SERVICIOS HIGIENICOS**								
01.09.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
01.09.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACION	m3						19 69	19 69
	Z1		2 00	1 00	1 00	1 50		3 00	
	CC (EJE Y16 - Y18)		2 00	7 22	0 60	0 80		6 93	
	CC (EJE Y17)		1 00	6 54	0 60	0 80		3 14	
	CC (EJE X16 - X19)		2 00	4 19	0 60	0 80		4 02	
	CC (EJE X17 - X18)		1 00	1 95	0 60	0 80		0 94	
	CC (ENTRE EJE X17 - X18)		1 00	1 49	0 60	0 80		0 72	
			1 00	1 97	0 60	0 80		0 95	
01.09.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2						96 01	96 01
	Z1		2 00	1 00	1 00			2 00	
			2 00	4 00		1 30		10 40	
	CC (EJE Y16 - Y18)		4 00	7 22		0 80		23 10	
			4 00	7 22	0 60			17 33	
	CC (EJE Y17)		2 00	4 27	0 60	0 80		4 10	
			2 00	4 27		0 80		6 83	
	CC (EJE X16 - X19)		4 00	4 19	0 60			10 06	
			4 00	4 19		0 80		13 41	
	CC (EJE X17 - X18)		2 00	1 95	0 60			2 34	
			2 00	1 95		0 80		3 12	
	CC (ENTRE EJE X17 - X18)		2 00	1 49	0 60	0 80		1 43	
			2 00	1 97	0 60	0 80		1 89	
01.09.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1 25	19 69	24 61	24 61
01.09.02	**CONCRETO SIMPLE**								
01.09.02.01	**SOLADO**								
01.09.02.01.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2						21 50	21 50
	Z1		2 00	1 00	1 00			2 00	
	CC (EJE Y16 - Y18)		2 00	7 22	0 60			8 66	
	CC (EJE Y17)		1 00	4 27	0 60			2 56	
	CC (EJE X16 - X19)		2 00	4 19	0 60			5 03	
	CC (EJE X17 - X18)		1 00	1 95	0 60			1 17	
	CC (ENTRE EJE X17 - X18)		1 00	1 49	0 60			0 89	
			1 00	1 97	0 60			1 18	
01.09.02.02	**CIMIENTO CORRIDO**								
01.09.02.02.01	CIMIENTO CORRIDO: CONCRETO C:H 1:10 + 30% P.G.	m3						19 57	19 57
	Z1		2 00	1 00	1 00	0 50		1 00	
	CC (EJE Y16 - Y18)		2 00	7 22	0 60	0 70		6 06	
	CC (EJE Y17)		1 00	4 27	0 60	0 70	3 18	5 70	
	CC (EJE X16 - X19)		2 00	4 19	0 60	0 70	1 35	4 77	
	CC (EJE X17 - X18)		1 00	1 95	0 60	0 70	1 06	0 87	
	CC (ENTRE EJE X17 - X18)		1 00	1 49	0 60	0 70	0 78	0 48	
			1 00	1 97	0 60	0 70	0 83	0 69	
01.09.02.03	**SOBRECIMIENTO**								
01.09.02.03.01	SOBRECIMIENTO: CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3						3 23	3 23
	EJE X16		1 00	2 92	0 15	0 60		0 26	
			1 00	2 93	0 25	0 60		0 44	
	EJE X19		1 00	5 85	0 25	0 60		0 88	
	EJE X17		1 00	2 09	0 15	0 60		0 19	
	EJE ENTRE X17 - X18		1 00	1 98	0 25	0 60		0 30	
	EJE X18		1 00	2 09	0 15	0 60		0 19	
	EJE Y16		1 00	4 48	0 15	0 60		0 40	
	EJE Y18		1 00	2 50	0 15	0 60		0 23	
	EJE Y17		1 00	3 93	0 15	0 60		0 35	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. VELLES DIAZ
C.A.P. 7931

BERM CONSTRUCCIONES Y OPERACIONES S.A.C.
Chris Bryan Vargas Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
01	ESTRUCTURAS								
01.09.02.03.02	SOBRECIMIENTO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						34 52	34 52
	EJE X16		2 00	2 92		0 60		3 50	
			2 00	2 93		0 60		3 52	
	EJE X19		2 00	5 85		0 60		7 02	
	EJE X17		2 00	2 09		0 60		2 51	
	EJE ENTRE X17 - X18		2 00	1 98		0 60		2 38	
	EJE X18		2 00	2 09		0 60		2 51	
	EJE Y16		2 00	4 48		0 60		5 38	
	EJE Y18		2 00	2 50		0 60		3 00	
	EJE Y17		2 00	3 93		0 60		4 72	
01.09.02.04	FALSO PISO								
01.09.02.04.01	CONCRETO FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=10CM	m2						34 68	34 68
	SS.HH. HOMBRES		1 00				14 44	14 44	
	SS.HH. MUJERES		1 00				14 71	14 71	
	SS.HH. DISCAPACITADOS		1 00				5 53	5 53	
01.09.03	CONCRETO ARMADO								
01.09.03.01	ZAPATAS								
01.09.03.01.01	ZAPATAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	2 00	1 00	1 00	0 50		1 00	1 00
01.09.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					36 89	36 89	36 89
01.09.03.02	COLUMNAS								
01.09.03.02.01	COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3						2 52	2 52
	C1		4 00			3 80	0 03	0 47	
	C1 PARA TANQUE ELEVADO		6 00			7 17	0 03	1 33	
	C2		4 00			3 80	0 05	0 71	
01.09.03.02.02	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						46 37	46 37
	C1		4 00	0 75		3 30		9 90	
	C1 PARA TANQUE ELEVADO		6 00	0 75		5 17		23 27	
	C2		4 00	1 00		3 30		13 20	
01.09.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					797 95	797 95	797 95
01.09.03.03	VIGAS								
01.09.03.03.01	VIGAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3						2 07	2 07
	V 15X20 (EJE X16 X17 X18 X19)		4 00	6 10	0 15	0 20		0 73	
	V 15X20 (EJE Y16 - Y17 -Y18)		3 00	7 22	0 15	0 20		0 65	
	V 15X20 (EJE Y17 - Y18) para tanque elevado		2 00	2 70	0 15	0 20		0 16	
			2 00	2 70	0 15	0 20		0 16	
	V 15X20 (EJE X17 X18) para tanque elevado		2 00	3 49	0 15	0 20		0 21	
			2 00	2 61	0 15	0 20		0 16	
01.09.03.03.02	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						12 12	12 12
	PERIMETRO 1 piso		1 00	26 64		0 20		5 33	
	PERIMETRO TANQUE ELEVADO		1 00	12 88		0 20		2 58	
	PERIMETRO PARA VIGUETAS DE MURO DE TAQUE ELEVADO		2 00	10 54		0 20		4 22	
01.09.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					603 22	603 22	603 22
01.09.03.04	LOSA ALIGERADA								
01.09.03.04.01	LOSA ALIGERADA: CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3						8 9713	11 69
	Losa maciza para tanque elevado		1 00			0 20	8 95	2 7200	
	Losa aligerada para sshh		1 00			0 09	40 77	4 5993	
	losa macisa para techo de cisterna		1 00	1 90	1 90	0 20		1 6520	
01.09.03.04.02	LOSA ALIGERADA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1 00					54 85	54 85
	Losa maciza para tanque elevado						8 95	8 95	
	Losa aligerada para sshh						40 77	40 77	
	losa para cisterna			1 90	1 90			3 61	
	lados de techo de cisterna			7 60		0 20		1 52	
01.09.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1 00				457 47	457 47	457 47
01.09.03.04.04	LADRILLO DE ARCILLA PARA TECHO 15x30x30 cm	und	8 33				40 77	339 61	339 61
01.09.03.05	ESTRUCTURAS DE APOYO PARA OVALINES								
01.09.03.05.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3						0 21	0 21
	SS.HH HOMBRES					0 10	0 83	0 08	
	SS.HH MUJERES					0 10	1 24	0 12	
01.09.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						3 04	3 04
	SS.HH HOMBRES						1 24	1 24	
	SS.HH MUJERES						1 80	1 80	
01.09.03.05.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg					32 48	32 48	32 48

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
VISTO
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO

FORMA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Ernesto Yongoli Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
01.02	PORTICO DE COBERTURA											
01.02.03.01	ZAPATAS											
01.02.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	ZAPATA Z-1	0.25 | 1.65 | 0.25	5/8"	14.00	12.00	2.15				361.20		
		0.25 | 1.65 | 0.25	5/8"	14.00	12.00	2.15				361.20		
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				-	-	-	722.40	-	-
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				-	-	-	1,119.72	-	-
												1,119.72
02.02.01	PORTICO DE COBERTURA											
01.02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION											
01.02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
VC-01		0.25 | 26.10 | 0.25	5/8"	2.00	6.00	26.60				319.20		
		0.25 | 26.10 | 0.25	5/8"	2.00	2.00	26.60				106.40		
		0.50 [ ] 0.20	3/8"	2.00	150.00	1.70		510.00				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				-	510.00	-	425.60	-	-
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				-	285.60	-	659.68	-	-
												945.28
02.02.01	PORTICO DE COBERTURA											
01.02.03.03	COLUMNAS											
01.02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	C1	7.35 | 0.30	5/8"	14.00	6.00	7.65				642.60		
		7.35 | 0.30	1/2"	14.00	6.00	7.65			642.60			
		0.37 [ ] 0.27	3/8"	14.00	34.00	1.58		752.08				
		0.37 [ ] 0.27	3/8"	14.00	34.00	1.58		752.08				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres

SERVIA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yangali Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	1504.16	642.60	642.60	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	842.33	636.17	996.03	0.00	0.00
												2,474.53
02.02.01	PORTICO DE COBERTURA											
01.02.03.04	VIGAS											
01.02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	VIGA V-01	viga inclinada 26.09	3/8"	2.00	10.00	26.09		521.80				
		0.66 / 0.06	3/8"	2.00	131.00	1.74		455.88				
		viga cuadrada 26.09	5/8"	2.00	6.00	26.09				313.08		
		viga cuadrada 26.09	1/2"	2.00	3.00	26.09			156.54			
		0.27 / 0.22	3/8"	2.00	228.00	1.28		583.68				
		26.09	3/8"	2.00	1.00	28.49		56.98				
		1.02	3/8"	2.00	228.00	1.02		465.12				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	2083.46	156.54	313.08	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	1,166.74	154.97	485.27	0.00	0.00
												1,806.99
01.07	CERCO PERIMETRICO											
02.02.04	CERCO DE PROTECCION											
02.02.04.03.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	AS LONGITUDINAL CERCO PROTECTOR DE CANCHA DEPORTIVA	16.30	3/8"	2.00	9.00	16.30		293.40				
		16.30	3/8"	2.00	9.00	16.30		293.40				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS

DEMAR CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brendo Yengoli Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro					
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	AS VERTICAL CERCO PROTECTOR DE CANCHA DEPORTIVA	0.25 / 2.00	3/8"	2.00	39.00	2.25		175.50				
		0.25 / 2.00	3/8"	2.00	43.00	2.25		193.50				
	AS LONGITUDINAL (06 DE ABRIL)	16.92	3/8"	1.00	10.00	16.92		169.20				
		8.37	3/8"	1.00	10.00	8.37		83.70				
		22.57	3/8"	1.00	10.00	22.57		225.70				
	AS VERTICAL (06 DE ABRIL)	0.25 / 1.50	3/8"	1.00	321.00	1.75		561.75				
	AS LONGITUDINAL (10 DE MARZO)	8.31	3/8"	1.00	13.00	8.31		108.03				
		8.48	3/8"	1.00	13.00	8.48		110.24				
		8.48	3/8"	1.00	13.00	8.48		110.24				
		8.48	3/8"	1.00	13.00	8.48		110.24				
		25.33	3/8"	1.00	13.00	25.33		329.29				
	AS VERTICAL (10 DE MARZO)	0.25 / 1.55	3/8"	1.00	170.00	1.80		306.00				
		0.25 / 1.50	3/8"	1.00	57.00	1.75		99.75				
		0.25 / 1.85	3/8"	1.00	57.00	2.10		119.70				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.C.
Crhis Brandy Yanaulli Ibarra
GERENTE GENERAL

537

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro					
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
		0.25 1.65	3/8"	1.00	57.00	1.90		108.30				
		0.25 1.75	3/8"	1.00	57.00	2.00		114.00				
	AS HORIZONTAL (06 DE MAYO)	25.40	3/8"	1.00	13.00	25.40		330.20				
		8.47	3/8"	1.00	13.00	8.47		110.11				
		8.47	3/8"	1.00	13.00	8.47		110.11				
		8.47	3/8"	1.00	13.00	8.47		110.11				
		8.47	3/8"	1.00	13.00	8.47		110.11				
	AS VERTICAL (06 DE MAYO)	0.25 1.50	3/8"	1.00	36.00	1.75		63.00				
		0.25 1.60	3/8"	1.00	29.00	1.85		53.65				
		0.25 1.50	3/8"	1.00	29.00	1.75		50.75				
		0.25 1.85	3/8"	1.00	29.00	2.10		60.90				
		0.25 1.65	3/8"	1.00	40.00	1.90		76.00				
	AS LONGITUDINAL (29 DE NOVIEMBRE)	17.78	3/8"	1.00	11.00	17.78		195.58				
		8.47	3/8"	1.00	11.00	8.47		93.17				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCAJAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL MARCAJAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS
VISTO

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yengali Ibarra
GERENTE GENERAL

536

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (pig)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
		13.12	3/8"	1.00	11.00	13.12		144.32				
	AS VERTICAL (29 DE NOVIEMBRE)	0.25 1.70	3/8"	1.00	89.00	1.95		173.55				
		0.25 1.50	3/8"	1.00	57.00	1.75		99.75				
		0.25 1.50	3/8"	1.00	120.00	1.75		210.00				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	5503.25	0.00	0.00	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	3,081.82	0.00	0.00	0.00	0.00
												3,081.82
01.08	PORTICO DE INGRESO											
01.08.03.01	ZAPATAS											
01.08.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	ZAPATA Z-1	0.25 2.15 0.25	5/8"	1.00	10.00	2.65				26.50		
		0.25 1.35 0.25	5/8"	1.00	14.00	1.85				25.90		
	ZAPATA Z-2	0.25 2.90 0.25	5/8"	1.00	10.00	3.40				34.00		
		0.25 1.35 0.25	5/8"	1.00	21.00	1.85				38.85		
	ZAPATA Z-3	0.25 0.85 0.25	5/8"	2.00	7.00	1.35				18.90		
		0.25 0.85 0.25	5/8"	2.00	7.00	1.35				18.90		
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN ML				0.00	0.00	0.00	163.05	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	0.00	0.00	252.73	0.00	0.00
												252.73

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Tangali Ibarra
GERENTE GENERAL

535

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (pig)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
01.08	PORTICO DE INGRESO											
01.08.03.02	COLUMNAS											
01.08.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	CP-01	0.25 6.35	1/2"	1.00	4.00	6.60			26.40			
		0.25 6.35	1/2"	1.00	4.00	6.60			26.40			
		0.14 0.34	3/8"	2.00	42.00	1.21		101.64				
	CP-02	0.25 6.35	1/2"	1.00	4.00	6.60			26.40			
		0.25 6.35	1/2"	1.00	6.00	6.60			39.60			
		0.14 0.49	3/8"	1.00	42.00	1.51		63.42				
		0.14 0.13	3/8"	2.00	42.00	0.79		66.36				
	CP-03	0.25 6.35	1/2"	1.00	4.00	6.60			26.40			
		0.25 6.35	1/2"	1.00	12.00	6.60			79.20			
		0.12 0.94	3/8"	1.00	42.00	2.37		99.54				
		0.12 0.13	3/8"	3.00	42.00	0.75		94.50				
	PL-01	0.25 5.15	1/2"	1.00	8.00	5.40			43.20			
		1.25	3/8"	16.00	1.00	1.25		20.00				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS
V°B°

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Vangah Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (pig)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
		4.95	3/8"	10.00	1.00	4.95		49.50				
	C-01	0.35 4.05	5/8"	1.00	6.00	4.40				26.40		
		0.19 0.19	3/8"	1.00	21.00	1.01		21.21				
	C-02	0.35 4.05	5/8"	1.00	6.00	4.40				26.40		
		0.19 0.29	3/8"	1.00	21.00	1.21		25.41				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	541.58	267.60	52.80	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	303.28	264.92	81.84	0.00	0.00
												650.05
01.08	PORTICO DE INGRESO											
01.08.03.03	VIGAS											
01.08.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
		0.25 5.60 0.25	5/8"	1.00	2.00	6.10				12.20		
		0.25 5.60 0.25	5/8"	1.00	2.00	6.10				12.20		
		0.34 0.12	3/8"	1.00	27.00	1.22		32.94				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	32.94	0.00	24.40	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	18.45	0.00	37.82	0.00	0.00
												56.27
02.07	PORTICO DE INGRESO											
01.08.03.04	LOSA MACIZA											
01.08.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
		0.15 0.44	3/8"	1.00	79.00	0.59		46.61				
		7.70	3/8"	1.00	4.00	7.70		30.80				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. Edwin Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS
Visado

BERIN CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yangali Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
		LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN					0.00	77.41	0.00	0.00	0.00	0.00
		PESO EN KG / ML					0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
		PESO TOTAL EN KG/ML					0.00	43.35	0.00	0.00	0.00	0.00
												43.35
01.09	SERVICIOS HIGIENICOS											
01.09.03.01	ZAPATAS											
01.09.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	ZAPATAS Z1 1.00 x 1.00	0.85	5/8"	2.00	7.00	0.85				11.90		
		0.85	5/8"	2.00	7.00	0.85				11.90		
		LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN					-	-	-	23.80	-	-
		PESO EN KG / ML					0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
		PESO TOTAL EN KG/ML					-	-	-	36.89	-	-
												36.89
01.09	SERVICIOS HIGIENICOS											
01.09.03.02	COLUMNAS											
01.09.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	C1	5.60	1/2"	4.00	6.00	5.60			134.40			
		0.17 / 0.07	3/8"	4.00	35.00	0.63		88.20				
	C1 PARA TANQUE ELEVADO	7.47	1/2"	6.00	6.00	7.47			268.92			
		0.17 / 0.07	3/8"	6.00	45.00	0.63		170.10				
	C2	5.60	1/2"	4.00	7.00	5.60			156.80			
		0.17 / 0.07	3/8"	8.00	35.00	0.63		176.40				
		LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN					0.00	434.70	560.12	0.00	0.00	0.00
		PESO EN KG / ML					0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
		PESO TOTAL EN KG/ML					0.00	243.43	554.52	0.00	0.00	0.00
												797.95

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS

SERAM CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yarquti Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

532

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
01.09	SERVICIOS HIGIENICOS											
01.09.03.03	VIGAS											
01.09.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	V 15X20	0.20 7.22 0.20	1/2"	3.00	4.00	7.62			91.44			
		0.20 6.10 0.20	1/2"	4.00	4.00	6.50			104.00			
		0.12 0.07	3/8"	7.00	60.00	0.68		285.60				
	V 15X20	0.20 2.70 0.20	1/2"	4.00	4.00	3.10			49.60			
		0.20 3.74 0.20	1/2"	4.00	4.00	4.14			66.24			
		0.12 0.07	3/8"	8.00	52.00	0.58		241.28				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	526.88	311.28	0.00	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	295.05	308.17	0.00	0.00	0.00
												603.22
01.09	SERVICIOS HIGIENICOS											
01.09.03.04	LOSA ALIGERADA											
01.09.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	ACERO TEMPERATURA	7.15	1/4"	1.00	14.00	7.15	100.10					
		6.10	1/4"	1.00	27.00	6.10	164.70					
	ACERO LOSA ALIGERADA	0.15 7.15 0.15	1/2"	2.00	12.00	7.45			178.80			
		1.70	3/8"	2.00	12.00	1.70		40.80				
		0.15 0.70	3/8"	2.00	12.00	0.85		20.40				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL – V°B° ESTUDIOS Y PROYECTOS

Crhis Brenda Yenguh Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADO DE ACERO

Item	Descripción	Diseño	Ø (plg)	N° Elem.	N° Piezas por elemento	L (m)	Longitud por diámetro 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	ACERO LOSA MACIZA PARA TECHO DE TANQUE ELEVADO	3.70	3/8"	2.00	18.00	3.70		133.20				
		2.70	3/8"	2.00	25.00	2.70		135.00				
	ACERO LOSA MACIZA PARA TECHO DE CISTERNA	1.90	3/8"	1.00	14.00	1.90		26.60				
		1.90	3/8"	1.00	14.00	1.90		26.60				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				264.80	382.60	178.80	0.00	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				66.20	214.26	177.01	0.00	0.00	0.00
												457.47
01.09	SERVICIOS HIGIENICOS											
01.09.03.05	ESTRUCTURAS DE APOYO PARA OVALINES											
01.09.03.05.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60											
	SSHH HOMBRES	1.40	3/8"	1.00	3.00	1.40		4.20				
		0.50	3/8"	1.00	8.00	0.50		4.00				
	SSHH MUJERES	2.15	3/8"	4.00	3.00	2.15		25.80				
		0.50	3/8"	4.00	12.00	0.50		24.00				
			LONGITUD TOTAL POR DIAMETRO EN				0.00	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			PESO EN KG / ML				0.25	0.56	0.99	1.55	2.24	3.98
			PESO TOTAL EN KG/ML				0.00	32.48	0.00	0.00	0.00	0.00
												32.48

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS
MARCABAL

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Vangali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

RESUMEN DE ARQUITECTURA

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
02	**ARQUITECTURA**		
02.01	**PORTICO DE COBERTURA**		
02.01.01	**REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**		
02.01.01.01	TARRAJEO DE COLUMNAS Y VIGAS DE PORTICO PARA COBERTURA C:A 1:4	m2	221.42
02.01.02	**PINTURA**		
02.01.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS PARA COLUMNAS Y VIGAS C/IMPRIMANTE	m2	221.42
02.02	**CANCHA DE GRASS SINTETICO**		
02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO	m2	428.39
02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS DE FUTBOL INCL. MALLA	par	1.00
02.03	**GRADERIAS**		
02.03.01	**REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**		
02.03.01.01	TARRAJEO DE MUROS DE GRADERIA C:A 1:4 e=1.5cm	m2	309.30
02.03.01.02	REVESTIMIENTO DE PASOS Y CONTRAPASOS ACABADO CEMENTO SEMIPULIDO	m2	106.98
02.03.02	**PINTURA**		
02.03.02.01	PINTURA ESMALTE EN GRADERIAS	m2	311.22
02.03.02.02	PINTURA EPOXICA	m2	36.65
02.03.02.03	PINTURA DE POLIURETANO	m2	36.65
02.03.02.04	PINTURA ESMALTE PARA SEÑALIZACION DE MOVILIDAD REDUCIDA EN PISOS	m2	13.04
02.04	**AREA RECREATIVA**		
02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO	m2	156.53
02.04.02	KIT BASICO DE JUEGOS RECREATIVOS	kit	1.00
02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE MADERA TIPO SOL Y SOMBRA	und	2.00
02.05	**CERCO PERIMETRICO**		
02.05.01	**REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**		
02.05.01.01	TARRAJEO DE SOBRECIMIENTOS DE CERCO PERIMETRICO C:A 1:4 e=1.5cm	m2	458.91
02.05.02	**PINTURA**		
02.05.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS PARA SOBRECIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m2	458.91
02.05.02.02	PINTURA EPOXICA	m2	93.44
02.05.02.03	PINTURA DE POLIURETANO	m2	93.44
02.06	**PORTICO DE INGRESO**		
02.06.01	**REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**		
02.06.01.01	TARRAJEO DE PORTICO DE INGRESO C:A 1:4 e=1.5cm	m2	49.87
02.06.02	**PINTURA**		
02.06.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS PARA PORTICO DE INGRESO	m2	49.87
02.06.03	**CARPINTERIA METALICA**		
02.06.03.01	PORTON METALICO DE FIERRO PARA INGRESO PRINCIPAL SEGUN DISEÑO	und	1.00
02.06.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRAS EN ALTO RELIEVE SEGUN DISEÑO	und	1.00
02.07	**SERVICIOS HIGIENICOS**		
02.07.01	**MUROS Y TABIQUES**		
02.07.01.01	MURO DE LADRILLO KK ASENTADO EN CABEZA	m2	4.69
02.07.01.02	MURO DE LADRILLO KK ASENTADO EN SOGA	m2	92.92
02.07.02	**REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**		
02.07.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES C:A 1:4 e=1.5cm	m2	101.56
02.07.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES C:A 1:5 e=1.5cm	m2	113.38
02.07.02.03	REVESTIMIENTO DE PORCELANATO EN ESTRUCTURAS DE APOYO PARA	m2	4.12
02.07.03	**CIELO RASOS**		
02.07.03.01	CIELO RASO MEZCLA C:A 1:5 e=1.5cm	m2	39.84
02.07.04	**PISOS, VEREDAS Y RAMPAS**		
02.07.04.01	CONTRAPISO e=4 cm	m2	38.46
02.07.04.02	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 60x60cm	m2	35.80
02.07.05	**ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS**		
02.07.05.01	ZOCALO DE PORCELANATO 30x60cm H=1.80m	m2	82.21
02.07.05.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.08 m	m	24.74
02.07.06	**COBERTURAS**		
02.07.06.01	COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO	m2	55.53
02.07.07	**CARPINTERIA DE MADERA**		
02.07.07.01	PUERTA DE TABLERO EN TORNILLO CON FRESQUILLO P-01 SEGUN DISEÑO	m2	2.31
02.07.07.02	PUERTA DE TABLERO EN TORNILLO CON FRESQUILLO P-02 SEGUN DISEÑO	m2	3.78
02.07.07.03	PUERTA DE MELANIME 1.50m x0.70m ,e=18mm SEGUN DISEÑO	und	4.00
02.07.07.04	TABIQUERIA DE MELAMINE PARA DIVISIONES EN INODOROS	m2	8.50
02.07.07.05	TABIQUERIA DE MELAMINE PARA DIVISIONES EN URINARIOS	m2	0.98

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Tangali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

RESUMEN DE ARQUITECTURA

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.07.08	**VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES**		
02.07.08.01	VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO 6mm INC. ACCESORIOS Y CERRADURAS - SISTEMA DIRECTO	m2	4.63
02.07.08.02	ESPEJO PARA BAÑOS DE 1.20x0.70m, SEGUN DETALLES	m2	0.84
02.07.08.03	ESPEJO PARA BAÑOS DE 2.00x0.70m, SEGUN DETALLES	m2	1.40
02.07.08.04	ESPEJO PARA BAÑOS DE 0.6x0.90m, SEGUN DETALLES	m2	0.54
02.07.09	**PINTURA**		
02.07.09.01	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES	m2	101.56
02.07.09.02	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES	m2	28.43
02.07.09.03	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2	39.84
02.07.09.04	BARNIZ EN PUERTAS DE MADERA	m2	6.09
02.07.10	**VARIOS**		
02.07.10.01	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOX. PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	und	1.00
02.07.10.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	und	5.00
02.07.10.03	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	und	3.00
02.07.10.04	DISPENSADOR DE JABON	und	3.00
02.07.10.05	TACHO DE BASURA PARA BAÑOS	und	5.00
02.08	**AREAS VERDES Y JARDINES**		
02.08.01	**JARDINERIA**		
02.08.01.01	MEJORAMIENTO Y PREPARACION DE SUELO C/M. ORGANICO	m2	1,037.53
02.08.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS NATURAL	m2	1,037.53
02.08.01.03	PLANTAS EN JARDINES	und	1.00
02.08.01.04	CONSERVACION Y RIEGO DE JARDINES HASTA ENTREGA DE OBRA	und	1.00
02.08.02	**VARIOS**		
02.08.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS DE MADERA	und	18.00
02.08.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE MADERA TIPO SOL Y SOMBRA PARA BANCAS	und	18.00
02.08.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE MADERA TIPO PERGOLA	und	3.00
02.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHOS DE BASURA	und	12.00
02.08.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTENEDORES DE RESIDUOS SOLIDOS	und	3.00

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Crhis Brenda Yamili Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V° B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N°

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA M2	PARCIAL	TOTAL
02	ARQUITECTURA								
02.01	PORTICO DE COBERTURA								
02.01.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS								
02.01.01.01	TARRAJEO DE COLUMNAS Y VIGAS DE PORTICO PARA COBERTURA C:A 1:4 e=1.5cm	m2						221.42	221.42
	C-1 (EJE Y19 - Y20)		14.00	1.60		5.30		118.72	
	V-01 (EJE Y19 - Y20)		12.00	2.16	3.94			102.12	
			4.00				0.14	0.58	
02.01.02	PINTURA								
02.01.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS PARA COLUMNAS Y VIGAS	m2						221.42	221.42
	C-1 (EJE Y19 - Y20)		14.00	1.60		5.30		118.72	
	V-01 (EJE Y19 - Y20)		12.00	2.16	3.94			102.12	
			4.00				0.14	0.58	
02.02	CANCHA DE GRASS SINTETICO								
02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO	m2					428.39	428.39	428.39
02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS DE FUTBOL INCL. MALLA	par	1.00					1.00	1.00
02.03	GRADERIAS								
02.03.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS								
02.03.01.01	TARRAJEO DE MUROS DE GRADERIA C:A 1:4 e=1.5cm	m2						309.30	309.30
	Cara lateral		8.00				2.48	19.84	
			2.00	23.14	6.22			287.86	
	contrapasos		4.00	2.00	0.20			1.60	
02.03.01.02	REVESTIMIENTO DE PASOS Y CONTRAPASOS ACABADO CEMENTO SEMIPULIDO	m2						106.98	106.98
			2.00	23.14	2.27			105.06	
			4.00	1.20	0.40			1.92	
02.03.02	PINTURA								
02.03.02.01	PINTURA ESMALTE EN GRADERIAS	m2						311.22	311.22
			8.00				2.48	19.84	
			2.00	23.14	6.22			287.86	
			4.00	2.00	0.20			1.60	
			4.00	1.20	0.40			1.92	
02.03.02.02	PINTURA EPOXICA	m2						36.65	36.65
	PARANTES		52.00				0.42	21.84	
	SUJETADORES		208.00				0.02	4.16	
	MARCO		34.00				0.31	10.65	
02.03.02.03	PINTURA DE POLIURETANO	m2					36.65	36.65	36.65
02.03.02.04	PINTURA ESMALTE PARA SEÑALIZACION DE MOVILIDAD REDUCIDA EN PISOS	m2	2.00				6.52	13.04	13.04
02.04	AREA RECREATIVA								
02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO	m2					156.53	156.53	156.53
02.04.02	KIT BASICO DE JUEGOS RECREATIVOS	kit	1.00					1.00	1.00
02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE MADERA TIPO SOL Y SOMBRA	und	2.00					2.00	2.00
02.05	CERCO PERIMETRICO								
02.05.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS								
02.05.01.01	TARRAJEO DE SOBRECIMIENTOS DE CERCO PERIMETRICO C:A 1:4 e=1.5cm	m2						458.91	458.91
	CALLE INGRESO PRINCIPAL		2.00				45.44	90.88	
			1.00	59.69	0.20			11.94	
	PROPIEDAD DE TERCEROS -LADO DERECHO		2.00				43.20	86.40	
			1.00	51.40	0.15			7.71	
	PROPIEDAD DE TERCEROS -LADO IZQUIERDO		2.00				40.61	81.22	
			1.00	51.62	0.20			10.32	
	PROPIEDAD DE TERCEROS -LADO FONDO		2.00				55.89	111.78	
			1.00	66.47	0.20			13.29	
	CERCO PROTECCION EN AREA DEPORTIVA		4.00	16.20		0.60		38.88	
			2.00	16.20	0.20			6.48	
02.05.02	PINTURA								
02.05.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS PARA SOBRECIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m2					458.91	458.91	458.91
02.05.02.02	PINTURA EPOXICA	m2						93.44	93.44
	PARANTES		104.00				0.42	43.68	
	SUJETADORES		416.00				0.02	6.32	
	MARCO		76.00				0.57	43.44	
02.05.02.03	PINTURA DE POLIURETANO	m2					93.44	93.44	93.44
02.06	PORTICO DE INGRESO								
02.06.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS								
02.06.01.01	TARRAJEO DE PORTICO DE INGRESO C:A 1:4 e=1.5cm	m2						49.87	49.87
	CP-01		1.00	1.00		4.80		4.80	
	CP-02		2.00	0.55		4.80		5.28	
	PORTICO (frentes)		2.00				13.87	27.74	
	PORTICO (lados)		1.00	21.20	0.20			4.24	
	C-01		1.00	1.00		3.55		3.55	
	C-02		1.00	1.20		3.55		4.26	
02.06.02	PINTURA								
02.06.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS PARA PORTICO DE INGRESO	m2					49.87	49.87	49.87

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL V°B° ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Crhis Brenda Yengali Ibarra
GERENTE GENERAL

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N°

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA M2	PARCIAL	TOTAL
02	ARQUITECTURA								
02.06.03	CARPINTERIA METALICA								
02.06.03.01	PORTON METALICO DE FIERRO PARA INGRESO PRINCIPAL SEGUN DISEÑO	und	1.00					1.00	1.00
02.06.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRAS EN ALTO RELIEVE SEGUN DISEÑO	und	1.00					1.00	1.00
02.07	SERVICIOS HIGIENICOS								
02.07.01	MUROS Y TABIQUES								
02.07.01.01	MURO DE LADRILLO KK ASENTADO EN CABEZA	m2						4.69	4.69
	ENTRE EJE X17 - X18		1.00	2.18		2.15		4.69	
02.07.01.02	MURO DE LADRILLO KK ASENTADO EN SOGA	m2						92.92	92.92
	EJE Y16		1.00	6.22		2.25		14.00	
			-2.00	2.00		0.50		-2.00	
	EJE Y17		1.00	3.15		2.25		7.09	
	EJE Y18		1.00	5.22		2.25		11.75	
			-2.00	2.00		0.50		-2.00	
			-1.00	1.22		0.50		-0.61	
	EJE X16 - X19		2.00	5.35		2.25		24.08	
	EJE X17 - X18		2.00	2.21		2.25		9.95	
	PARA TANQUE ELEVADO		1.00	11.58		1.38		15.96	
			1.00	10.50		1.40		14.70	
02.07.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS								
02.07.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES C:A 1:4 e=1.5cm	m2						101.56	101.56
			1.00	24.74		2.70		66.80	
			-4.00	2.00		0.50		-4.00	
			1.00	12.92		3.00		38.76	
02.07.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES C:A 1:5 e=1.5cm	m2						113.38	113.38
			1.00	47.19		2.50		117.98	
			-4.00	2.00		0.50		-4.00	
			-1.00	1.20		0.50		-0.60	
02.07.02.03	REVESTIMIENTO DE PORCELANATO EN ESTRUCTURAS DE APOYO PARA OVALINES	m2						4.12	4.12
	SS.HH HOMBRES		1.00				1.70	1.70	
	SS.HH MUJERES		1.00				2.42	2.42	
02.07.03	CIELO RASOS								
02.07.03.01	CIELO RASO MEZCLA C:A 1:5 e=1.5cm	m2						39.84	39.84
	SS.HH HOMBRES		1.00				15.73	15.73	
	SS.HH MUJERES		1.00				15.73	15.73	
	SS. HH. DISCAPACITADOS		1.00				8.38	8.38	
02.07.04	PISOS, VEREDAS Y RAMPAS								
02.07.04.01	CONTRAPISO e=4 cm	m2						38.46	38.46
	SS.HH HOMBRES		1.00				15.13	15.13	
	SS.HH MUJERES		1.00				15.13	15.13	
	SS. HH. DISCAPACITADOS		1.00				8.20	8.20	
02.07.04.02	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 60x60cm	m2					35.80	35.80	35.80
02.07.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS								
02.07.05.01	ZOCALO DE PORCELANATO 30x60cm H=1.80m	m2						82.21	82.21
	muros internos		1.00	45.67		1.80		82.21	
02.07.05.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.08 m	m						24.74	24.74
	muros externos		1.00	24.74				24.74	
02.07.06	COBERTURAS								
02.07.06.01	COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO	m2					55.53	55.53	55.53
02.07.07	CARPINTERIA DE MADERA								
02.07.07.01	PUERTA DE TABLERO EN TORNILLO CON FRESQUILLO P-01 SEGUN DISEÑO	m2	1.00	1.10		2.10		2.31	2.31
02.07.07.02	PUERTA DE TABLERO EN TORNILLO CON FRESQUILLO P-02 SEGUN DISEÑO	m2	2.00	0.90		2.10		3.78	3.78
02.07.07.03	PUERTA DE MELANIME 1.50m x0.70m ,e=18mm SEGUN DISEÑO	und	4.00					4.00	4.00
02.07.07.04	TABIQUERIA DE MELAMINE PARA DIVISIONES EN INODOROS	m2	2.00	2.36		1.80		8.50	8.50
02.07.07.05	TABIQUERIA DE MELAMINE PARA DIVISIONES EN URINARIOS	m2	2.00	0.35		1.40		0.98	0.98
02.07.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES								
02.07.08.01	VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO 6mm INC. ACCESORIOS Y CERRADURAS - SISTEMA DIRECTO	m2						4.63	4.63
	V-01		4.00	2.01		0.50		4.02	
	V-02		1.00	1.22		0.50		0.61	
02.07.08.02	ESPEJO PARA BAÑOS DE 1.20x0.70m, SEGUN DETALLES	m2		1.20		0.70		0.84	0.84
02.07.08.03	ESPEJO PARA BAÑOS DE 2.00x0.70m, SEGUN DETALLES	m2		2.00		0.70		1.40	1.40
02.07.08.04	ESPEJO PARA BAÑOS DE 0.6x0.90m, SEGUN DETALLES	m2		0.60		0.90		0.54	0.54
02.07.09	PINTURA								
02.07.09.01	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES	m2					101.56	101.56	101.56
02.07.09.02	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES	m2						28.43	28.43
			1.00	47.19		0.70		33.03	
			-4.00	2.00		0.50		-4.00	
			-1.00	1.20		0.50		-0.60	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL V°B° ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres

IBERIA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.C.
Chris Brenda Yangali Ibarra

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIO DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N°

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			AREA M2	PARCIAL	TOTAL
				LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			
02	**ARQUITECTURA**								
02.07.09.03	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2					39.84	39.84	**39.84**
02.07.09.04	BARNIZ EN PUERTAS DE MADERA	m2					6.09	6.09	**6.09**
02.07.10	**VARIOS**								
02.07.10.01	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOX. PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	und	1.00					1.00	**1.00**
02.07.10.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	und	5.00					5.00	**5.00**
02.07.10.03	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	und	3.00					3.00	**3.00**
02.07.10.04	DISPENSADOR DE JABON	und	3.00					3.00	**3.00**
02.07.10.05	TACHO DE BASURA PARA BAÑOS	und	5.00					5.00	**5.00**
02.08	**AREAS VERDES Y JARDINES**								
02.08.01	**JARDINERIA**								
02.08.01.01	MEJORAMIENTO Y PREPARACION DE SUELO C/M. ORGANICO	m2					1037.53	1037.53	**1037.53**
	Jardin area verde						1037.53		
02.08.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS NATURAL	m2					1037.53	1037.53	**1037.53**
02.08.01.03	PLANTAS EN JARDINES	und	1.00					1.00	**1.00**
02.08.01.04	CONSERVACION Y RIEGO DE JARDINES HASTA ENTREGA DE	und	1.00					1.00	**1.00**
02.08.02	**VARIOS**								
02.08.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS DE MADERA	und	18.00					18.00	**18.00**
02.08.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE MADERA TIPO SOL Y SOMBRA PARA BANCAS	und	18.00					18.00	**18.00**
02.08.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE MADERA TIPO PERGOLA	und	3.00					3.00	**3.00**
02.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHOS DE BASURA	und	12.00					12.00	**12.00**
02.08.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTENEDORES DE RESIDUOS SOLIDOS	und	3.00					3.00	**3.00**

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

WENA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yangali Idarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Ivan Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

RESUMEN DE INST. SANITARIAS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
03	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
03.01	**APARATOS SANITARIOS**		
03.01.01	INODORO C/TANQUE INCL. ACCESORIOS	und	5.00
03.01.02	LAVATORIO TIPO OVALIN INCL. ACCESORIOS	und	6.00
03.01.03	URINARIO INCL. ACCESORIOS	und	3.00
03.02	**SISTEMA DE AGUA FRIA**		
03.02.01	**SALIDA DE AGUA FRIA**		
03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" PVC SAP	pto	20.00
03.02.02	**REDES DE DISTRIBUCION**		
03.02.02.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø1/2"	m	185.37
03.02.03	**REDES DE ALIMENTACION DE AGUA**		
03.02.03.01	EXCAVACION Y PICADO DE ZANJA PARA TUBERIA	m3	38.50
03.02.03.02	CAMA DE ARENA EN ZANJA PARA TUBERIA	m3	8.56
03.02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO PARA TUBERIAS	m3	29.95
03.02.03.04	RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC SAP Ø 3/4"	m	25.48
03.02.04	**ACCESORIOS DE RED DE AGUA FRIA**		
03.02.04.01	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA	und	1.00
03.02.05	**VALVULAS**		
03.02.05.01	VALVULA DE COMPUERTA Ø 1/2"	und	11.00
03.02.06	**PIEZAS VARIAS**		
03.02.06.01	CAJA DE AGUA C/TAPA Y MARCO PLASTICO	und	1.00
03.02.06.02	CAJA NICHO PARA VALVULA INCL. TAPA	und	5.00
03.02.06.03	CAJA NICHO PARA GRIFO DE RIEGO	und	4.00
03.03	**SISTEMA DE DESAGUE**		
03.03.01	**SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION**		
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP Ø2"	pto	14.00
03.03.01.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP Ø4"	pto	5.00
03.03.01.03	SALIDA DE VENTILACION PVC SAP Ø 2"	pto	8.00
03.03.02	**REDES DE DISTRIBUCION**		
03.03.02.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 2"	m	44.10
03.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 4"	m	43.51
03.03.02.03	RED DE VENTILACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 2"	m	31.88
03.03.03	**ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**		
03.03.03.01	ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE	und	1.00
03.03.04	**ADITAMENTOS VARIOS**		
03.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2", PROVISION Y COLOCACION	und	5.00
03.03.04.02	REGISTRO DE BRONCE 4", PROVISION Y COLOCACION	und	5.00
03.03.04.03	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	8.00
03.03.05	**CAMARAS DE INSPECCION**		
03.03.05.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	5.00
03.03.05.02	CAJA DE REGISTRO DE 45X45cm	und	4.00
03.04	**SISTEMA DE RED DE DRENAJE PLUVIAL**		
03.04.01	**REDES COLECTORAS EXTERIORES**		
03.04.01.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
03.04.01.01.01	EXCAVACION Y PICADO DE ZANJA PARA CANALETA DE CONCRETO	m3	22.28
03.04.01.01.02	EXCAVACION Y PICADO DE ZANJA PARA TUBERIA	m3	20.99
03.04.01.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	49.37
03.04.01.02	**CONCRETO SIMPLE**		
03.04.01.02.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	9.65
03.04.01.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	59.40
03.04.01.03	**VARIOS**		
03.04.01.03.01	TUBERIA PVC SAP 4"	m	103.67
03.04.01.03.02	REJILLA METALICA 30cm PARA CANAL DE EVACUACION PLUVIAL	m	74.25
03.04.02	**REDES COLECTORAS EN TECHO SS.HH. Y VIGA CANAL**		
03.04.02.01	CANALETA 1/2 CAÑA DE CONCRETO EN PISO	m	6.20
03.04.02.02	CANALETA 1/2 CAÑA PVC SAL Ø4"	m	6.20
03.04.02.03	MONTANTE TUBERIA PVC SAL Ø4", INCL. ACCESORIOS	m	13.40
03.04.02.04	ABRAZADERA PARA TUBERIA Ø4"	und	14.00
03.04.03	**CAMARAS DE INSPECCION**		
03.04.03.01	CAJA DE REGISTRO DE 45X45cm	und	4.00
03.05	**SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO**		

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

Ing. David Ivan Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS

RESUMEN DE INST. SANITARIAS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
LUGAR:	EL DESVIO

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.05.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
03.05.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CISTERNA	m3	7.76
03.05.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CISTERNA	m2	19.95
03.05.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	9.70
03.05.02	**VARIOS**		
03.05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE CISTERNA 2500 LT.	und	1.00
03.05.02.02	MURO DE LADRILLO DE CONCRETO ASENTADO DE SOGA	m2	16.34
03.05.02.03	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	3.61
03.05.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE BOMBEO Y ALIMENTACION PARA RED DE AGUA	und	1.00
03.05.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE AGUA 1100 LTS	und	1.00
03.05.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO TIPO 01	und	1.00
03.05.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO TIPO 02	und	1.00
03.06	**SISTEMA DE BIODIGESTOR**		
03.06.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
03.06.01.01	EXCAVACION PARA TANQUE BIODIGESTOR Y TUBERIAS	m3	14.50
03.06.01.02	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO PARA TUBERIAS	m3	4.78
03.06.01.03	RELLENO C/ GRAVA DE 2" PARA DRENAJE	m3	1.94
03.06.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	12.14
03.06.02	**CONCRETO SIMPLE**		
03.06.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2	0.53
03.06.03	**BIODIGESTOR**		
03.06.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE BIODIGESTOR 1300LT	und	1.00
03.06.03.02	ACCESORIOS DE RED PARA BIODIGESTOR	und	1.00
03.06.04	**REDES COLECTORAS**		
03.06.04.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 2"	m	15.20
03.06.04.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 4"	m	2.51
03.06.05	**CAMARAS DE INSPECCION**		
03.06.05.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2	m3	0.59
03.06.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.71
03.06.05.03	TAPA METALICA PARA CAJA DE LODOS	und	1.00

GERENTA CONSTRUCTORA Y CONSULTORA S.A.C.
Chris Brenda Yamali Ibarra
GERENTE GENERAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS
MARCABAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PLANILLA DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			AREA m2	PARCIAL	TOTAL
				LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			
03	**INSTALACIONES SANITARIAS**								
03.01	**APARATOS SANITARIOS**								
03.01.01	INODORO C/TANQUE INCL. ACCESORIOS	und	5.00					5.00	**5.00**
03.01.02	LAVATORIO TIPO OVALIN INCL. ACCESORIOS	und	6.00					6.00	**6.00**
03.01.03	URINARIO INCL. ACCESORIOS	und	3.00					3.00	**3.00**
03.02	**SISTEMA DE AGUA FRIA**								
03.02.01	**SALIDA DE AGUA FRIA**								
03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" PVC SAP	pto	20.00					20.00	**20.00**
03.02.02	**REDES DE DISTRIBUCION**								
03.02.02.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø1/2"	m		185.37				185.37	**185.37**
03.02.03	**REDES DE ALIMENTACION DE AGUA**								
03.02.03.01	EXCAVACION Y PICADO DE ZANJA PARA TUBERIA	m3		190.13	0.45	0.45		38.50	**38.50**
03.02.03.02	CAMA DE ARENA EN ZANJA PARA TUBERIA	m3		190.13	0.45	0.10		8.56	**8.56**
03.02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO PARA TUBERIAS	m3					29.95	29.95	**29.95**
03.02.03.04	RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC SAP Ø 3/4"	m		25.48				25.48	**25.48**
03.02.04	**ACCESORIOS DE RED DE AGUA FRIA**								
03.02.04.01	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA	und	1.00					1.00	**1.00**
03.02.05	**VALVULAS**								
03.02.05.01	VALVULA DE COMPUERTA Ø 1/2"	und	11.00					11.00	**11.00**
03.02.06	**PIEZAS VARIAS**								
03.02.06.01	CAJA DE AGUA C/TAPA Y MARCO PLASTICO	und	1.00					1.00	**1.00**
03.02.06.02	CAJA NICHO PARA VALVULA INCL. TAPA	und	5.00					5.00	**5.00**
03.02.06.03	CAJA NICHO PARA GRIFO DE RIEGO	und	4.00					4.00	**4.00**
03.03	**SISTEMA DE DESAGUE**								
03.03.01	**SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION**								
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP Ø2"	pto	14.00					14.00	**14.00**
03.03.01.02	SALIDA DE DESAGUE PVC SAP Ø4"	pto	5.00					5.00	**5.00**
03.03.01.03	SALIDA DE VENTILACION PVC SAP Ø 2"	pto	8.00					8.00	**8.00**
03.03.02	**REDES DE DISTRIBUCION**								
03.03.02.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 2"	m		44.10				44.10	**44.10**
03.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 4"	m		43.51				43.51	**43.51**
03.03.02.03	RED DE VENTILACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 2"	m		31.88				31.88	**31.88**
03.03.03	**ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**								
03.03.03.01	ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE	und	1.00					1.00	**1.00**
03.03.04	**ADITAMENTOS VARIOS**								
03.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2", PROVISION Y COLOCACION	und	5.00					5.00	**5.00**
03.03.04.02	REGISTRO DE BRONCE 4", PROVISION Y COLOCACION	und	5.00					5.00	**5.00**
03.03.04.03	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	8.00					8.00	**8.00**
03.03.05	**CAMARAS DE INSPECCION**								
03.03.05.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	5.00					5.00	**5.00**
03.03.05.02	CAJA DE REGISTRO DE 45X45cm	und	4.00					4.00	**4.00**

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

REMA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.C.
Chris Brenda Pongoli Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS
MARCABAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

522

PLANILLA DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			AREA m2	PARCIAL	TOTAL
				LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			
03	**INSTALACIONES SANITARIAS**								
03.04	**SISTEMA DE RED DE DRENAJE PLUVIAL**								
03.04.01	**REDES COLECTORAS EXTERIORES**								
03.04.01.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
03.04.01.01.01	EXCAVACION Y PICADO DE ZANJA PARA CANALETA DE CONCRETO	m3		74.25	0.50	0.60		22.28	**22.28**
03.04.01.01.02	EXCAVACION Y PICADO DE ZANJA PARA TUBERIA	m3		103.67	0.45	0.45		20.99	**20.99**
03.04.01.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1.25	39.50	49.37	**49.37**
03.04.01.02	**CONCRETO SIMPLE**								
03.04.01.02.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3		74.25			0.13	9.65	**9.65**
03.04.01.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.00	74.25		0.40		59.40	**59.40**
03.04.01.03	**VARIOS**								
03.04.01.03.01	TUBERIA PVC SAP 4"	m		103.67				103.67	**103.67**
03.04.01.03.02	REJILLA METALICA 30cm PARA CANAL DE EVACUACION PLUVIAL	m		74.25				74.25	**74.25**
03.04.02	**REDES COLECTORAS EN TECHO SS.HH. Y VIGA CANAL**								
03.04.02.01	CANALETA 1/2 CAÑA DE CONCRETO EN PISO	m		6.20				6.20	**6.20**
03.04.02.02	CANALETA 1/2 CAÑA PVC SAL Ø4"	m		6.20				6.20	**6.20**
03.04.02.03	MONTANTE TUBERIA PVC SAL Ø4", INCL. ACCESORIOS	m		13.40				13.40	**13.40**
03.04.02.04	ABRAZADERA PARA TUBERIA Ø4"	und		14.00				14.00	**14.00**
03.04.03	**CAMARAS DE INSPECCION**								
03.04.03.01	CAJA DE REGISTRO DE 45X45cm	und		4.00				4.00	**4.00**
03.05	**SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO**								
03.05.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
03.05.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CISTERNA	m3		1.90	1.90	2.15		7.76	**7.76**
03.05.01.02	PERFILADO Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CISTERNA	m2					19.95	19.95	**19.95**
03.05.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1.25	7.76	9.70	**9.70**
03.05.02	**VARIOS**								
03.05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE CISTERNA 2500 LT.	und	1.00					1.00	**1.00**
03.05.02.02	MURO DE LADRILLO DE CONCRETO ASENTADO DE SOGA	m2	4.00	1.90	2.15			16.34	**16.34**
03.05.02.03	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2		1.90	1.90			3.61	**3.61**
03.05.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE BOMBEO Y ALIMENTACION PARA RED DE AGU	und	1.00					1.00	**1.00**
03.05.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE AGUA 1100 LTS	und	1.00					1.00	**1.00**
03.05.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO TIPO 01	und	1.00					1.00	**1.00**
03.05.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO TIPO 02	und	1.00					1.00	**1.00**
03.06	**SISTEMA DE BIODIGESTOR**								
03.06.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
03.06.01.01	EXCAVACION PARA TANQUE BIODIGESTOR Y TUBERIAS	m3						14.50	**14.50**
	BIODIGESTOR		1.00	0.88			8.34	7.34	
	CAJA DE REGISTRO DE LODOS		1.00	1.00	1.00	0.60		0.60	
	TUBERIA DE AGUAS NEGRAS DE 4''		1.00	1.20	0.40	0.60		0.29	
	TUBERIA HACIA CAJA DE LODOS		1.00	1.00	0.40	0.60		0.24	
	TUBERIA HACIA ZANAJ DE FILTRACION		1.00	3.52	0.40	0.60		0.84	

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS
V°B°

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brayan Yangali Ibarra

521

PLANILLA DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES			AREA m2	PARCIAL	TOTAL
				LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			
03	**INSTALACIONES SANITARIAS**								
	ZANJA DE FILTRACION		2.00	5.40	0.60	0.80		5.18	
03.06.01.02	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO PARA TUBERIAS	m3						4.78	**4.78**
	BIODIGESTOR			0.88			0.71	0.62	
	TUBERIA DE AGUAS NEGRAS DE 4´´		1.00	1.20	0.40	0.40		0.19	
	TUBERIA HACIA CAJA DE LODOS		1.00	1.00	0.40	0.40		0.16	
	TUBERIA HACIA ZANAJ DE FILTRACION		1.00	3.52	0.40	0.40		0.56	
	ZANJA DE FILTRACION		2.00	5.40	0.60	0.50		3.24	
03.06.01.03	RELLENO C/ GRAVA DE 2" PARA DRENAJE	m3	2.00	5.40	0.60	0.30		1.94	**1.94**
03.06.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1.25	9.72	12.14	**12.14**
03.06.02	**CONCRETO SIMPLE**								
03.06.02.01	SOLADO C:H 1:12, e=0.10 m	m2			area del circulo =		0.53	0.53	**0.53**
03.06.03	**BIODIGESTOR**								
03.06.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE BIODIGESTOR 1300LT	und	1.00					1.00	**1.00**
03.06.03.02	ACCESORIOS DE RED PARA BIODIGESTOR	und	1.00					1.00	**1.00**
03.06.04	**REDES COLECTORAS**								
03.06.04.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 2"	m		15.20				15.20	**15.20**
03.06.04.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAP Ø 4"	m		2.51				2.51	**2.51**
03.06.05	**CAMARAS DE INSPECCION**								
03.06.05.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	1.00	4.80	0.10	1.22		0.59	**0.59**
03.06.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.00	4.80		1.22		11.71	**11.71**
03.06.05.03	TAPA METALICA PARA CAJA DE LODOS	und	1.00					1.00	**1.00**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Crhis Brenda Yangali Ibarra
GERENTE GENERAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR ... DIAZ
C.A.P. 7331

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V° B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

RESUMEN DE INST. ELECTRICAS

PROYECTO :	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562		
ENTIDAD:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL		
LUGAR:	EL DESVIO		
Item	Descripción	Und.	Metrado
04	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
04.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
04.01.01	EXCAVACION PARA RED ELECTRICA	m3	13.77
04.01.02	EXCAVACION PARA POSTES ORNAMENTALES	m3	3.60
04.01.03	CAMA DE ARENA	m3	1.97
04.01.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	11.80
04.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	2.46
04.02	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**		
04.02.01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	6.66
04.02.02	DADOS DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	1.17
04.03	**SALIDAS ELECTRICAS**		
04.03.01	SALIDA DE TECHO, CENTRO DE LUZ	pto	6.00
04.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	2.00
04.03.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	2.00
04.03.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	pto	1.00
04.03.05	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	pto	1.00
04.04	**SISTEMA DE CONDUCTOS**		
04.04.01	CAJA DE PASE CUADRADA 100 x 100 x100 mm	und	23.00
04.04.02	CAJA DE PASE CUADRADA FºGº 150x150x100MM	und	9.00
04.04.03	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA Ø 33mm (1")	m	54.22
04.04.04	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA Ø 26.5mm (3/4")	m	39.62
04.04.05	TUBERIA EMT Ø 33mm (1")	m	90.07
04.05	**CONDUCTORES Y/O CABLES**		
04.05.01	**CONDUCTORES LSOH-80**		
04.05.01.01	CABLE 1x2.5 mm2 (F) +1x2.5 mm2 (N) LSOH-80	m	23.27
04.05.01.02	CABLE 1x4 mm2 (F) +1x4 mm2 (N) + 1x4 mm2 (T) LSOH-80	m	22.85
04.05.01.03	CABLE 1x10 mm2 (F) +1x10 mm2 (N) + 1x4 mm2 (T) LSOH-80	m	140.45
04.05.02	**CONDUCTORES N2XOH**		
04.05.02.01	ALIMENTADOR 1x10 mm2 (F) +1x10 mm2 (N) N2XOH + 1x10 mm2 (CPT)	m	8.85
04.06	**TABLEROS Y MEDIDORES**		
04.06.01	TABLERO GENERAL TG	und	1.00
04.06.02	SUBTABLERO DE BOMBA ST-B	und	1.00
04.07	**ARTEFACTOS**		
04.07.01	LED CIRCULAR 18W LUZ BLANCA	und	10.00
04.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED DE 300W.	und	20.00
04.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA AUTOMATICO EN CISTERNA	und	1.00
04.07.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA AUTOMATICO EN TANQUE ELEVADO	und	1.00
04.07.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES FºGº INC. LUMINARIA SEGUN DISEÑO	und	37.00
04.07.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR SOLAR DE 300W.	und	31.00
04.08	**PUESTA A TIERRA**		
04.08.01	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA R<15 OHMS	und	1.00
04.09	**PRUEBAS ELECTRICAS (TODO EL SISTEMA)**		
04.09.01	PRUEBAS ELECTRICAS DE TODO EL SISTEMA ELECTRICO	und	1.00

Cris Brenda Yanguli Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B° ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR R. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7831

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR : EL DESVIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	AREA	PARCIAL	TOTAL
04	**INSTALACIONES ELECTRICAS**								
04.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
04.01.01	EXCAVACION PARA RED ELECTRICA	m3		43.70	0.45	0.70		13.77	**13.77**
04.01.02	EXCAVACION PARA POSTES ORNAMENTALES	m3	20.00	0.60	0.60	0.50		3.60	**3.60**
04.01.03	CAMA DE ARENA	m3		43.70	0.45	0.10		1.97	**1.97**
04.01.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3					11.80	11.80	**11.80**
04.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3				1.25	1.97	2.46	**2.46**
04.02	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**								
04.02.01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA BASES DE POSTES	m3	37.00	0.60	0.60	0.50		6.66	**6.66**
04.02.02	DADOS DE CONCRETO PARA POSTES F'C=175 KG/CM2 CON ACABADO PULIDO	m3	37.00	0.30	0.30	0.35		1.17	**1.17**
04.03	**SALIDAS ELECTRICAS**								
04.03.01	SALIDA DE TECHO, CENTRO DE LUZ	pto	6.00					6.00	**6.00**
04.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	2.00					2.00	**2.00**
04.03.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	2.00					2.00	**2.00**
04.03.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	pto	1.00					1.00	**1.00**
04.03.05 SAL	DA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	pto	1.00					1.00	**1.00**
04.04	**SISTEMA DE CONDUCTOS**								
04.04.01	CAJA DE PASE CUADRADA 100 x 100 x100 mm	und	23.00					23.00	**23.00**
04.04.02	CAJA DE PASE CUADRADA F°G° 150x150x100MM	und	9.00					9.00	**9.00**
04.04.03	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA Ø 33mm (1")	m		54.22				54.22	**54.22**
04.04.04	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA Ø 26.5mm (3/4")	m		39.62				39.62	**39.62**
04.04.05	TUBERIA EMT Ø 33mm (1")	m		90.07				90.07	**90.07**
04.05	**CONDUCTORES Y/O CABLES**								
04.05.01	**CONDUCTORES LSOH-80**								
04.05.01.01	CABLE 1x2.5 mm2 (F) +1x2.5 mm2 (N) LSOH-80	m		23.27				23.27	**23.27**
04.05.01.02	CABLE 1x4 mm2 (F) +1x4 mm2 (N) + 1x4 mm2 (T) LSOH-80	m		22.85				22.85	**22.85**
04.05.01.03	CABLE 1x10 mm2 (F) +1x10 mm2 (N) + 1x4 mm2 (T) LSOH-80	m		140.45				140.45	**140.45**
04.05.02	**CONDUCTORES N2XOH**								
04.05.02.01	ALIMENTADOR 1x10 mm2 (F) +1x10 mm2 (N) N2XOH + 1x10 mm2 (CPT)	m		8.85				8.85	**8.85**
04.06	**TABLEROS Y MEDIDORES**								
04.06.01	TABLERO GENERAL TG	und	1.00					1.00	**1.00**
04.06.02	SUBTABLERO DE BOMBA ST-B	und	1.00					1.00	**1.00**
04.07	**ARTEFACTOS**								
04.07.01	LED CIRCULAR 18W LUZ BLANCA	und	10.00					10.00	**10.00**
04.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED DE 300W.	und	20.00					20.00	**20.00**
04.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA AUTOMATICO EN CISTERNA	und	1.00					1.00	**1.00**
04.07.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA AUTOMATICO EN TANQUE ELEVADO	und	1.00					1.00	**1.00**
04.07.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES F°G° INC. LUMINARIA SEGUN DISEÑO	und	37.00					37.00	**37.00**
04.07.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR SOLAR DE 300W.	und	31.00					31.00	**31.00**
04.08	**PUESTA A TIERRA**								
04.08.01	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA R<15 OHMS	und	1.00					1.00	**1.00**
04.09	**PRUEBAS ELECTRICAS (TODO EL SISTEMA)**								
04.09.01	PRUEBAS ELECTRICAS DE TODO EL SISTEMA ELECTRICO	und	1.00					1.00	**1.00**

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 1931

SERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yandah Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

518

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

COSTO DE TRANSPORTE (S/. X tonelada x km)	80.23

3.) Transporte COMERCIAL-obra — **80.23**

Distancia promedio	232.00	Km		
Velocidad promedio	45.00		55.00	Km/hora
Tiempo de carga	33.00	min.		
Tiempo de descarga	18.00	min.		
Tiempo de recorrido cargado	309.33	min.		
Tiempo de recorrido descargado	253.09	min.		
Tiempo total	613.42	min.		
	480.00	min/día		
Tiempo efectivo de trabajo	456.00	min.		(95% efectividad)
Porcentaje de vacios	410.40			(10% efectividad)
Nº de viajes	0.67			
Peso transportado/día	25.09	ton		(Volquete 15. m3)
Rendimiento ton.km	5820.57	ton. Km		

1.00	Oficial	hh	0.3189	21.61	6.89
1.00	Volquete de 15 m3	hm	0.3189	230.00	73.34

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 1931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
VºBº
ESTUDIOS Y PROYECTOS

CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Crhis Brenda Yovali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

CÁLCULO DE FLETE DE TRUJILLO A OBRA

Considerando las limitaciones de aplicación del D.S. N° 033-2066-MTC del 29.09.06, el cálculo del flete a obra se basa en lo establecido en el D.S. N° 049-2002-MTC del 19.12.02 (costo) y en la Tarifas de carga del MTC - 1991 (Distancia Virtual)

CALCULO DE LA DISTANCIA VIRTUAL

El cálculo de la distancia virtual se basa en el método de TARIFAS DE CARGA DEL MTC - 1991, publicadas por el MTC.

LUGAR DE ORIGEN : TRUJILLO
VIA : TRUJILLO - MARCABAL
LUGAR DE DESTINO : C.G. OBRA

INICIO	FINAL	REGION	ALTITUD (m.s.n.m.)	TIPO CARRETERA	DISTANCIA (km)	F.C.	D.V. (kmv)
TRUJILLO	CG OBRA	COSTA	0 - 1000	Asfaltada	232.00	1.00	232.00
					D.V. AL C.G.	**(kmv)**	**232.00**

CALCULO DE FLETE

El cálculo del flete se basa en el anexo III "Costos km/virtual para transporte de carga en camión por Carretera"
- Módulo 0 a 500 km virtuales, para la distancia anteriormente determinada, considerando un FRV (Factor de Retorno al vacío) para distancias mayores a 200km.

TIPO DE TRANSPORTE	CARGA UTIL (Ton)	D.V. (kmv)	Norm S/.	FRV	S/. X TM	REAJUSTE K2	SUBTOTAL
Normal	30	232.00			80.23	1.742	139.750
Especial	30	232.00			112.32	1.742	195.650

FACTOR DE REAJUSTE (K2)

K actual = (32) SET 2024 / (32) DIC. 2005 = 554.32 / 318.23 = 1.742

Nota:
(*) FRV : Factor de Retorno al Vacío igual a 1 para transporte normal y a 1.4 para transporte especial (de acuerdo al D.S. N° 010-2006-MTC del 25.03.06)
Transporte Especial : Se denomina al transporte usando contenedores, cargas peligrosas, cargas liquidas (de acuerdo al D.S. N° 010-2006-MTC del 25.03.06)
Factor de Reajuste (k) (De acuerdo al D.S. N° 011-79-VC del 02.03.79 y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.)

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V° B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

MENA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Crhis Brenda Yangali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

OBRA: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562**

CLIENTE: **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL**

LUGAR: **EL DESVIO**

CALCULO DE FLETE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PESO (KG)	PARCIAL
02010300010005	GASOLINA 84 OCTANOS	gal	115.83	4.00	463.30
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	490.39	1.00	490.39
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	772.56	1.00	772.56
02040200000006	ANGULO ACERO NEGRO 2" x 2" x 1/4" x 6m	pza	192.53	3.58	689.26
02040200000007	ANGULO 1/2"x1/2" X1.5m	m	6.00	0.60	3.60
02040200000008	ANGULO 2"X1/2" e=1.5mm	und	1,600.00	3.54	5,664.00
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	13,304.95	1.00	13,304.95
02040600010018	ACERO LISO DE 1/2"	kg	7.84	1.00	7.84
02041200010009	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3" Y 4"	kg	347.10	1.00	347.10
0204150006	MALLA GALVANIZADA #10 2"x2" 2.00x20m	m2	605.08	4.70	2,843.89
02041600020003	PLATINA DE FIERRO NEGRO DE 1 1/2" x 3/16" x 6m	m	863.63	0.60	518.18
02041600020004	ANGULO DE FIERRO NEGRO DE 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"	m	275.54	0.60	165.32
0204240032	ABRAZADERA CANALETA 4", INCL. TORNILLOS	und	12.40	2.50	31.00
0204240033	ABRAZADERA DE 4" CON 2 OREJAS DE 2mm	und	40.80	2.50	102.00
02050100010023	TUBERIA ELECTRICA SAP 3/4"	m	54.16	0.59	31.95
02050100010024	TUBERIA ELECTRICA SAP 1"	m	56.93	0.76	43.10
0205010004	TUBERIA FLEXIBLE C/FORRO DE PVC GRIS 1"	m	94.57	0.82	77.55
02050200010016	UNION SAP 3/4"	und	39.62	0.09	3.57
02050200010017	CURVA SAP 3/4"	und	109.62	0.09	9.87
02050200010018	UNION PVC SAP 1"	und	54.22	0.10	5.42
02050200010019	CURVA SAP 1"	und	72.22	0.10	7.22
0205070007	TUBERIA PVC SAP 1/2"	m	241.00	0.49	118.09
0205070009	TUBERIA PVC SAP C10 3/4"	m	6.00	0.59	3.54
0205070011	TUBERIA PVC SAP 3/4"	m	26.75	0.59	15.78
02050900010021	CODO PVC SAP 1/2" X 90°	und	78.00	0.10	7.80
02050900010022	CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	4.00	0.10	0.40
02050900010027	CODO PVC SP 4" X 45°	und	4.00	0.10	0.40
02050900010028	CODO PVC SAP 2" X 90°	und	43.00	0.10	4.30
02050900010029	CODO PVC SAP 4" X 90°	und	15.00	0.10	1.50
02050900010030	CODO VENTILACION PVC SAP 4" X 2"	und	5.00	0.38	1.90
02050900010031	CODO PVC SAP 2" X 45°	und	3.00	0.38	1.14
02050900020007	CODO PVC SAL 4" X 90°	pza	26.80	1.08	28.94
02050900020012	CODO PVC SAL 4" X 45°	und	26.80	0.38	10.18
02051100010016	TEE PVC SAP 3/4"	und	2.00	0.38	0.76
02051100010018	TEE PVC SAP 1/2"	und	36.00	0.38	13.68
02051100010019	TEE PVC SAP 2"	und	38.00	0.38	14.44
02051100010020	TEE PVC SAP 4"	und	11.00	0.39	4.26
02052300010046	REDUCCION PVC SAP 3/4" A 1/2"	und	5.00	0.25	1.25
02052300010048	REDUCCION PVC SAP 4" A 2"	und	2.00	0.25	0.50
02052600010009	TUBERIA PVC SAP 2"	m	100.58	2.27	228.31
02052600010010	TUBERIA PVC SAP 4"	m	229.97	5.94	1,366.03
02052600010011	TUBERIA PVC SAL 4"	m	14.07	5.94	83.58
02061600010006	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	und	8.00	0.38	3.04
02061700010019	YEE PVC SAP 2"	und	6.00	0.38	2.28
02061700010020	TEE PVC SAP 4" X 2"	und	5.00	0.38	1.90
02061700010021	YEE PVC SAP 4"	und	6.00	0.38	2.28
02061700010022	TEE SANITARIA PVC SAP 4"	und	5.00	0.38	1.90
02061700010023	YEE PVC SAP 4"x 2"	und	8.00	0.30	2.40
0207040002	ZARANDA METALICA	und	0.29	15.00	4.35
0207050005	FERTILIZANTE ECOLOGICO (ESTIERCOL)	kg	383.15	1.00	383.15
0207050006	COMPOST ORGANICO	kg	383.15	1.00	383.15
0207050007	HUMUS	kg	109.47	1.00	109.47
0207050008	GEL CONDUCTIVO 5KG	cja	2.00	5.00	10.00
0207090003	PLANTA CROTON 60CM	und	20.00	5.00	100.00
0207090004	PLANTA THUJAS 80CM	und	20.00	5.00	100.00
0207090005	PLANTA LENGUA DE SUEGRA 60CM	und	70.00	5.00	350.00
0207090006	PALMERA ROBELINA 80CM	und	8.00	5.00	40.00
02090100010005	MARCO Y TAPA DE PLASTICO PARA VALVULAS 30X30CM	und	9.00	1.30	11.70
0210030002	MALLA RASCHEL	m2	237.68	1.22	289.97
02100400010010	TECNOPOR DE 1"	m2	71.12	0.54	38.40
0213010009	CEMENTO CONDUCTIVO (25KG)	bol	0.44	25.00	11.00
0213010010	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bol	3,932.78	42.50	167,142.94
02130300010002	YESO BOLSA 25KG	bol	11.69	25.00	292.34
0213070002	FRAGUA PARA PORCELANATOS	kg	36.64	1.00	36.64
02160100010001	LADRILLO KK 18 HUECOS 9x13x24 CM	mll	4.04	2,800.00	11,313.12
02160100020003	LADRILLO PASTELERO DE 3X24X24 cm	und	944.01	2.40	2,265.62
02160100040005	LADRILLO PARA TECHO 8H DE 15x30x30CM	und	356.59	7.15	2,549.62
0216020015	LADRILLO DE CONCRETO	und	653.60	11.30	7,385.68
0216020017	PASTO NATURAL AMERICANO POR BLOQUE 1/4 M2	und	4,378.84	1.00	4,378.84

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR: EL DESVIO

CALCULO DE FLETE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PESO (KG)	PARCIAL
0216020018	GRASS SINTETICO EURO PLUS 17,500 DTEX 50mm	m2	614.17	2.77	1,701.24
02160600010006	ADOQUIN DE CONCRETO COLOR SEGUN DISEÑO DE 0.10X0.20X0.06m.	und	15,316.95	1.80	27,570.51
02170100010004	PERFIL DE ALUMINIO EN "U" DE 3/4" e=2mm	m	63.63	0.53	33.66
02170100010005	PERFIL DE ALUMINIO CUADRADO DE 2"x2" e=2mm	m	89.25	0.53	47.30
02170100010007	RODOMETAL ALUMINIO 12mm x 2.40m	und	4.12	0.11	0.45
0217010007	TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 2 1/2" x 2.0 mm x 6 m	pza	192.53	11.34	2,183.31
0218020002	PERNO HEXAGONAL DE 3/4" x 3 1/2"	pza	12.00	1.93	23.16
0219090003	MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA CON VISOR Y CERRADURA MAGNETICA	und	1.00	1.30	1.30
0219150001	CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA DE AGUA	und	1.00	25.00	25.00
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal	11.07	4.00	44.29
0222100001	SILICONA	und	5.56	1.00	5.56
0222110001	COLA SINTETICA	gal	0.43	4.00	1.70
0222110002	TEKNOCOLA 1 GALON	gal	0.20	4.00	0.80
0222130003	PEGAMENTO PARA PORCELANATOS INTERIOR Y EXTERIORES (25KG)	bol	0.65	25.00	16.36
0222130004	PEGAMENTO FLEXIBLE BLANCO FX 25KG	bol	18.74	25.00	468.50
02221600010025	ADHESIVO Y SELLADOR DE JUNTAS 300ML	und	461.97	1.30	600.56
0222160009	SELLADOR DE MADERA	gal	0.37	4.00	1.46
0228050035	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 60X60	m2	41.92	28.20	1,182.03
0228050036	PORCELANATO 30x60cm	m2	86.32	22.92	1,978.47
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	9,249.13	1.07	9,896.57
02310100010005	COLUMNAS DE MADERA DE TORNILLO 3"x8"x14.76'	p2	708.48	1.07	758.07
02310100010006	VIGAS DE MADERA DE TORNILLO 3"x8"x57.41'	p2	688.92	1.07	737.14
02310100010007	VIGAS DE MADERA DE TORNILLO 3"x8"x15.91'	p2	636.40	1.07	680.95
02310100010008	LISTONES DE MADERA DE TORNILLO 1"x3"x12.76'	p2	638.00	1.07	682.66
02310100010019	COLUMNAS DE MADERA DE TORNILLO 3"x8"x11'	p2	1,584.00	1.07	1,694.88
02310100010020	VIGAS DE MADERA DE TORNILLO 3"x8"x10'	p2	720.00	1.07	770.40
02310100010021	LISTONES DE MADERA DE TORNILLO 1"x3"x3.71'	p2	333.90	1.07	357.27
0231010007	BANCA DE MADERA TORNILLO 1 1/2" x 6" x 1.70m, MODELO 4 HOJAS CON PIEZA LATERAL DE FIERRO FUNDIDO SEGUN DISEÑO	und	18.00	35.00	630.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	p2	146.17	2.50	365.43
0231050005	MELAMINA COLOR CLARO RESISTENTE A LA HUMEDAD 18x2150x2440mm	m2	14.15	61.94	876.70
0231100011	MARCO DE ALUMINIO	pza	0.54	5.40	2.92
0231100013	MARCO DE 2"X6" PARA PUERTA EN MADERA TORNILLO	pza	6.09	11.50	70.04
0231100015	PUERTA METALICA F°G° DOBLE HOJA DE 3.40x3.00m INC MARCO Y CERRADURA 3 GOLPES PESADASEGUN DISEÑO	und	1.00	75.00	75.00
0231100016	PUERTA METALICA F°G° DOBLE HOJA DE 2.00x2.85m INC MARCO Y CERRADURA 3 GOLPES PESADASEGUN DISEÑO	und	1.00	60.00	60.00
0231100018	HOJA DE PUERTA DE TABLERO CON FRESQUILLO 1.00x2.10m CON ACABADO DE TORNILLO SEGUN DISEÑO	und	3.78	20.00	75.60
0231100022	HOJA DE PUERTA DE TABLERO CON FRESQUILLO 0.90x2.10m CON ACABADO DE TORNILLO SEGUN DISEÑO	und	2.31	20.00	46.20
0231110003	ANDAMIO DE MADERA	p2	88.29	2.50	220.71
0231230001	PALOS DE EUCALIPTO	und	226.36	12.00	2,716.32
02370600020002	BISAGRA CAPUCHINA DE ACERO INOXIDABLE 3 "x3 "	par	4.00	0.11	0.45
0237060016	BISAGRA CAPUCHINA ALUMINIO 4"x4"	und	6.09	0.10	0.61
02371300010002	CERRADURA POMO PARA BAÑO ACERO INOXIDABLE	und	6.09	0.65	3.96
02371600010004	PICAPORTE PARA PUERTA ZINCADO 6"	pza	4.00	0.08	0.32
02371700010010	TIRADOR 4 INOX D12 L128 ALUMINIO	und	4.00	0.35	1.40
02380100010001	LIJA PARA MADERA #100	plg	0.79	0.05	0.04
0238010004	LIJA PARA PARED	plg	530.80	0.05	26.54
0240010001	PINTURA LATEX	gal	55.30	4.00	221.21
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	25.32	4.00	101.28
0240050010	PINTURA EPOXICA	gal	7.08	4.00	28.32
0240050011	PINTURA DE POLIURETANO	gal	9.44	4.00	37.77
0240080012	THINNER	gal	32.24	4.00	128.98
0240150004	IMPRIMANTE BLANCO	gal	98.07	4.00	392.27
0240160005	BARNIZ MARINO BRILLANTE 1 GALON	gal	0.43	4.00	1.71
0241020001	CINTA AISLANTE	und	0.66	0.10	0.07
0241030001	CINTA TEFLON	und	6.10	0.10	0.61
0243120003	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 6 mm	m2	4.86	15.00	72.92
0243160003	ESPEJO INCOLORO BISELADO DE 6MM	m2	2.92	15.00	43.79

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C. Cinthia Brenda Tangali Ibarra GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL — Ing. David Iván Silva Torres, SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL — V°B° ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA — ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ C.A.P. 7931

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR: EL DESVIO

CALCULO DE FLETE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PESO (KG)	PARCIAL
0246010006	DESAGUE DE LAVATORIO TIPO PUSH	und	6.00	0.25	1.51
02460200020001	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	und	5.00	0.15	0.75
02460300010011	TUBO DE ABASTO PARA INODORO ACERO INOX 1/2x7/2" 40cm	pza	5.00	0.13	0.64
02460300010012	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE PARA LAVATORIO 40cm	und	6.00	0.35	2.10
0246070003	PERNO DE ANCLAJE PARA URINARIO	pza	6.00	0.10	0.60
0246070004	PAR DE PERNOS DE ANCLAJE DE ACERO INOXIDABLE PARA INODORO	und	5.00	0.10	0.50
02460800010004	TRAMPA P CROMADA PARA LAVADERO 1½"	und	6.00	0.35	2.10
02461200030003	REGISTRO DE BRONCE DE 4"	und	5.00	0.25	1.25
0246140001	ANILLO DE CERA PARA INODORO	und	5.00	0.25	1.25
02461800010006	DISPENSADOR PAPEL HIGUIENICO JUMBO ACERO INOX	und	5.00	1.00	5.00
02461800010007	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO XM ACERO INOXIDABLE 1 LITRO	und	3.00	1.00	3.00
02461800010008	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA ACERO INOX	und	3.00	1.00	3.00
02462300010002	JUEGO GIRATORIO PARA NIÑO MODELO OCTOGONAL 1.80m DE DIAMETRO SEGUN DISEÑO	und	2.00	25.00	50.00
02462300010003	COLUMPIO CUADRUPLE 4.00x1.20x2.10m SEGUN DISEÑO	und	1.00	35.00	35.00
02462300010004	TOBOGAN DE FIBRA CON ESCALERA DE METAL 1.50M DE ALTURA x 2.80m LARGO x 0.54m DE ANCHO	und	1.00	45.00	45.00
02462300010005	PASAMANOS MODELO TRADICIONAL (USO PUBLICO) 2.50x0.60x1.80m, SEGUN DISEÑO	und	1.00	35.00	35.00
02462300010006	SUBE Y BAJA CUADRUPLE (USO PUBLICO) 3mX3.20x0.50m	und	1.00	56.00	56.00
02462300010011	BARRA DE SEGURIDAD 60CM ACERO INOX	und	3.00	1.19	3.57
02462300010012	BARRA DE SEGURIDAD 91CM ACERO INOX	und	1.00	1.19	1.19
0247020009	INODORO CON TANQUE INC. ACCESRIOS COLOR CLARO DE LOSA VITRIFICADA DE ALTA CALIDAD	und	5.00	24.25	121.25
0247020010	LAVAMANOS PARA EMPOTRAR TIPO OVALIN BLANCO DE ALTA CALIDAD	und	6.00	6.50	39.00
0247020011	URINARIO INCL. ACCESORIOS COLOR CLARO DE LOSA VETRIFICADA DE ALTA CALIDAD	und	3.00	10.30	30.90
0248010008	TANQUE DE AGUA 1100 LTS, INCL. ACCESORIOS	und	1.00	19.50	19.50
0248010011	TANQUE CISTERNA 2500 LTS CON ACCESORIOS Y TAPA	und	1.00	55.30	55.30
02490200010014	CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 90°	und	44.00	0.77	33.88
0249030001	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2"	und	22.00	0.77	16.94
02490600010001	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2"	und	22.00	0.77	16.94
0250010003	TARUGOS DE MADERA 3" 1/2"x1/4"	und	60.90	0.10	6.09
0251030002	TORNILLO DE FIJACION 1 1/2"	und	20.00	0.10	2.00
0251030004	TORNILLO AUTORROSCANTE 3.5x15mm	und	24.00	0.10	2.40
0251030005	TORNILLO AUTOPEFORANTE 2"	und	28.44	0.10	2.84
0251030006	TORNILLO AUTORROSCANTE 3"1/2"x1/4"	und	60.90	0.10	6.09
0253100011	VALVULA ESFERICA PASO TOTAL 400LBS 1/2"	und	11.00	0.35	3.85
02550800010007	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg	456.96	1.00	456.96
02560400010009	LLAVE DE LAVATORIO TEMPORIZADA	und	6.00	0.68	4.08
02560400010010	LLAVE TEMPORIZADA URINARIO PRESION FRONTAL CROMADO	und	3.00	0.68	2.04
0258040020	ELECTROBOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP CPM 600 70L/min	und	1.00	20.90	20.90
0261080006	PRESSDRIVE AUTOMATICO PARA BOMBA DE AGUA	und	2.00	15.00	30.00
0261090027	PANEL LED REDONDO LUZ BLANCA 18W	und	10.00	0.39	3.90
0262040002	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x16A	pza	5.00	0.38	1.88
0262040004	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20A	und	2.00	0.38	0.76
0262040005	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x50 A	und	1.00	0.38	0.38
0262040006	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x10A	pza	2.00	0.38	0.75
02620500040019	INTERRUPTOR SIMPLE SENCIA	und	2.00	0.38	0.76
0262050008	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A	und	4.00	0.38	1.52
0262050009	INTERRUPTOR DOBLE 10A 250V 3 VIAS MODUS STYLE	und	2.00	0.38	0.76
02621300010006	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE 2X16A+T 250V DOMINO SENCIA	und	2.00	0.10	0.20
0263030002	CRUCETA 3MM	und	488.40	0.10	48.84
02630400010005	POSTE DE TUBO REDONDO F°NEGRO 4" e=3mm L=4.50m CON DOS BRAZOS DE 2" PARA PANEL SOLAR SEGUN DISEÑO	und	20.00	16.07	321.40
02670100010001	CASCO TIPO JOCKEY BLANCO	und	20.00	0.45	9.00
0267020009	LENTES DE SEGURIDAD ECOLINE AF-LIBUS	und	20.00	0.10	2.00
0267030008	PROTECTOR DE OIDOS TIPO TAPON	und	20.00	0.10	2.00
02670400070002	RESPIRADOR DESCARTABLE PARA POLVO	cja	20.00	2.00	40.00
02670500010005	GUANTES DE CUERO BADANA - TECSEG	par	20.00	2.40	48.00

BERNA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yangali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL

LUGAR: EL DESVIO

CALCULO DE FLETE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PESO (KG)	PARCIAL
02670500010006	GUANTES DE HILO CON PALMA DE LATEX MULTIFLEX - CLUTE	par	20.00	0.55	11.00
0267060020	UNIFORME DRILL TECNOLOGIA CAMISA Y PANTALON	jgo	20.00	2.00	40.00
0267060021	CHALECO DRILL TIPO H CON CINTA REFLECTIVA	und	20.00	1.00	20.00
0267070007	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO - BULLDOZER SPRO	par	20.00	2.70	54.00
0267070008	BOTAS DE JEBE CON PUNTA DE ACERO - SEGUSA	par	20.00	3.60	72.00
0267100013	CAMILLA PVC NARANJA - SIKURTNOUT	und	1.00	12.00	12.00
0267100014	BOTIQUIN IMPLEMENTADO PARA OBRA NORMA G0.50	und	1.00	7.00	7.00
0267110029	CACHACO DE PVC NARANJA - GALO	und	15.00	12.00	180.00
0267110030	MALLA DE SEGURIDAD PVC NARANJA - GALO	rll	10.00	27.00	270.00
0267110031	CONO PVC NARANJA 36" - GALO DOBLE CINTA REFLECTIVA	und	10.00	0.60	6.00
0267110032	ROLLO DE CINTA PELIGRO OBRAS 200 MTRS	und	3.00	5.00	15.00
0267110034	EXTINTOR PQS ABC 12 KG - IMPORTADO	und	1.00	7.80	7.80
02680300010001	CAJA OCTOGONAL PVC 4"x4"	und	6.00	0.10	0.60
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und	6.00	0.10	0.60
0268120002	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 150x150x100MM	und	9.00	0.30	2.70
0268120004	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 100x100x100 mm	und	23.00	0.30	6.90
0268270004	CAJA DE CONCRETO 12"x12" C/MARCO Y TAPA	und	4.00	25.00	100.00
0270010292	CABLE 1x2.5 mm2 (F) +1x2.5 mm2 (N) LSOH-80	m	25.60	0.29	7.42
0270010296	CABLE 1x10 mm2 (F) +1x10 mm2 (N) + 1x4 mm2 (T) LSOH-80	m	147.47	1.20	176.97
0270010297	CABLE 1x4 mm2 (F) +1x4 mm2 (N) + 1x4 mm2 (T) LSOH-80	m	23.99	1.20	28.79
0270010302	CABLE 1x10 mm2 (F) +1x10 mm2 (N) N2XOH + 1x10 mm2 (CPT)	m	9.29	1.20	11.15
0270110336	REFLECTOR LED FLOODLIGHT HP 300W/857 36000LM	und	12.00	3.45	41.40
0270110337	SOCKET E27 OVAL ROSCA	und	6.00	0.15	0.90
0270110338	PANEL SOLAR 300W IP65 6000K INC. BRAZO PARANTE	und	68.00	21.50	1,462.00
0271010064	CONECTOR DE COBRE PARA POZO A TIERRA 3/4"	und	2.00	0.50	1.00
0271050149	ESPARRAGO GALVANIZADO 3/4" x 10"	m	105.02	0.29	30.46
02720100670002	TUERCA HEXAGONAL DE 3/4"	und	768.00	0.30	230.40
0272010088	CONECTOR DE CONDUIT EMT 1"	und	90.07	0.42	37.83
0272010089	TUERCA DE 1/2"	und	28.00	0.20	5.60
0272010090	CURVA CONDUIT EMT 1" , EMT-90-1	und	9.79	0.42	4.11
0272010091	UNION CONDUIT ACERO EMT 1" UL	und	31.52	0.42	13.24
0272040011	CAJA DE REGISTRO PARA POZO A TIERRA	und	1.00	25.00	25.00
0272040042	VARILLA DE COBRE DE 3/4" X 2.40 m	und	1.00	25.00	25.00
0274010006	TABLERO ELECTRICO DE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	15.00	15.00
0274010007	TABLERO ELECTRICO TB	und	1.00	15.00	15.00
0276020077	DISCO DE CORTE PARA FIERRO DE 4 1/2"	und	164.50	0.22	36.19
0292020026	TACHO DE BASURA FIBRA DE VIDRIO 4mm	und	12.00	2.60	31.20
0292020027	TACHO DE ACERO CON PEDAL INOX 20L	und	5.00	1.00	5.00
0292020028	CONTENEDOR DE BASURA 4 RUEDAS 1100LTS C/TAPA	und	3.00	52.00	156.00
0292020030	ARCOS DE FUTSAL DE ACERO	par	1.00	47.50	47.50
0292030005	CANALETA PLUVIAL PARA TECHOS 4" 100mm 4M	m	6.51	2.30	14.97
0292040001	GIGANTOGRAFIA 3.60 x 2.40M	und	1.00	15.00	15.00
03010600020008	REGLA DE ALUMINIO	und	118.19	1.00	118.19
				Peso Total	**287,324.88**

PESO TOTAL (kg)		**287,324.88**
PESO TOTAL (Ton)		**287.32**
COSTO S/.	S/	**195.65**
VALOR DE FLETE TERRESTRE	S/	**56,215.11**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B°
ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

MEIN CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.C.
Chris Brenda Yangali Ibarra
GERENTE GENERAL

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL POLIDEPORTIVO EL DESVIÓ DE CENTRO POBLADO EL DESVIÓ DISTRITO DE MARCABAL DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2599562

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO

1.0 EQUIPO TRANSPORTADO

UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA	PESO EN KG	OBSERVACIÓN
1.00	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7- 9 ton	7300.00	(2)
1.00	CARGADOR FRONTAL	16584.00	(2)
1.00	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	11515.00	(2)

Nº Viajes	VEHÍCULO	COSTO EN SOLES			
		PESO KG	TIEMPO VIAJE HRS	COSTO ALQUILER HM	SUB TOTAL
6.0	CAMABAJA 6 X 4, 330HP DE 40 TON	35,399.00	13.26	375	S/. 29,828.57

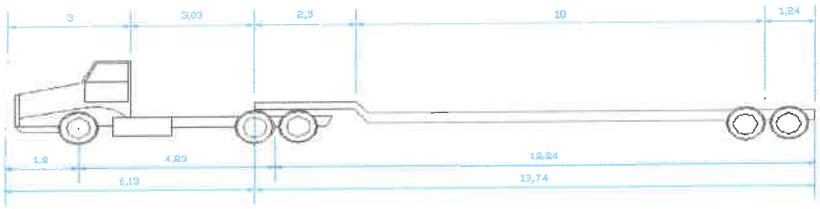
TOTAL S/.

MOV Y DESMV. INCLUIDO FALSO FLETE(40%) S/. 41,760.00

COTIZACIÓN SEGÚN REVISTA COSTOS

NOTA : (1) EQUIPO TRANSPORTADO EN VOLQUETES
(2) EQUIPO TRANSPORTADO EN CAMIÓN PLATAFORMA
(3) EQUIPO AUTOTRANSPORTADO

TRACTO Y CAMA BAJA PARA TRANSPORTE DE MAQUINARIA PESADA (PBM: 40 TON)



Intervalo de Capacidad : (20-40 Ton)

		Distancia KM	Velocidad KMHR	TOTAL Tiempo
CÁLCULO DE HORAS DE VIAJE DE CAMABAJA 6 X 4, 330HP DE 40 TON	VIAJE DE IDA			
	TRUJILLO - MARCABAL -EL DESVIO	232.00	35.00	6.63
	VIAJE DE VUELTA			
	EL DESVIO - MARCABAL - TRUJILLO	232.00	35.00	6.63
	TOTAL	464.00		13.26

CÁLCULO DE NUMERO DE VIAJES

NOTA: LA CAMA BAJA CARGA MAXIMO 40 TON

UNIDAD	DESCRIPCION DE MAQUINARIA	PESO EN KG	VIAJES IDA Y VUELTA
1.00	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7- 9 ton	7300.00	2.00
1.00	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	11515.00	2.00
1.00	CARGADOR FRONTAL	16584.00	2.00
		TOTAL PARCIAL	6.00
		TOTAL FINAL	6.00

OBSERVACIONES:

LOS PRECIOS DE LOS EQUIPOS DE TRANSPORTE COMO CAMA BAJA SE HAN TOMADO DE LA REVISTA COSTOS.

2.0 EQUIPO AUTOTRANSPORTADO

UNIDAD	VEHÍCULO	COSTO EN SOLES			
		TIEMPO DE VIAJE IDA	TIEMPO DE VIAJE VUELTA	ALQ / HOR	SUB TOTAL
1.00	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	6.63	6.63	230.00	S/. 3,049.14
	TOTAL				S/. 3,049.14

RESUMEN

1.0 EQUIPO TRANSPORTADO	S/.	41,760.00
2.0 EQUIPO AUTOTRANSPORTADO	S/.	3,049.14
3.0 SEGUROS DE TRANSPORTE	S/.	4,176.00
TOTAL MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	S/.	48,985.14

PROYECTISTA
ARQ. VICTOR M. TRELLES DIAZ
C.A.P. 7931

EMPRESA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA SAC
Crhis Brenda Yamali Ibarra
GERENTE GENERAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
V°B° ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCABAL
Ing. David Iván Silva Torres
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL