MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	1,01	LOCALIZACION-REPLANTEO PARQUES-Z.VERDES	UND	m²

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
AREA GENERAL DE IMPLANTACIÓN	14,00	2,50				34,99
					SUBTOTAL	34,99
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	**34,99**

ITEM	1,02	CINTA SEGURIDAD PREVENTIVA A=8cm - 250mts.	UND	rollo

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CINTA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN CONSTANTE EN LA OBRA .ROLLO					2,00	2,00
					SUBTOTAL	2,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	2,00
						2,00

ITEM	1,03	EQUIPO OXICORTE (ALQUILER)	UND	DÍA

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CORTE MATERA PARA ESCALERA					2,00	2,00
					SUBTOTAL	2,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	2,00
						2,00

ITEM	1,04	DEMOLICION MURO CONCRETO E=15CM				UND	m²
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
muro de borde de matera		11,50		0,50		1,00	5,75
						SUBTOTAL	5,75
DESPERDICIO % (Si aplica)							0,00
						TOTAL	5,75
							5,75

ITEM	2,01	EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)				UND	m³
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	CANTIDAD	SUBTOTAL
ZAPATA 1		1,20	1,20	1,50	2,16		2,16
ZAPATA 2		1,20	1,20	1,30	1,87		1,87
ZAPATA 3		1,20	1,20	1,10	1,58		1,58
ESCALON MATERA		3,00	1,50	1,00	4,50		4,50
ADECUACION DE TERRENO		10,00	1,00	0,20	2,00		2,00
						SUBTOTAL	12,12
DESPERDICIO % (Si aplica)							0,00
						TOTAL	12,12

ITEM	2,02	CONFORM.COMPACT.SUBRASANTE CBR=95 URBANA				UND	m²
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
ZAPATA 1		1,00	1,00		1,00		1,00
ZAPATA 2		1,00	1,00		1,00		1,00
ZAPATA 3		1,00	1,00		1,00		1,00
ESCALON MATERA		3,00	1,00		3,00		3,00
ADECUACION DE TERRENO		10,00	1,00		10,00		10,00
						SUBTOTAL	16,00
DESPERDICIO % (Si aplica)							0,00
						TOTAL	16,00

ITEM	2,03	CARGUE MATERIAL MANUAL			UND	m³
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	EXP 30%	SUBTOTAL
EXCAVACION EN CONGLOMERAD				12,12	15,76	15,76
					SUBTOTAL	15,76
DESPERDICIO % (Si aplica)					8%	
					TOTAL	15,76

ITEM	2,04	ACARREO MATERIALES DESDE O HACIA LA OBRA <= 10 KM.			UND	m3
DESCRIPCION	M3	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
EXCAVACION EN CONGLOMERAD	15,760				2,50	39,40
RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN	2,400				7,00	16,80
TRITURADO PARA CONCRETO	2,658				26,70	70,96
ARENA PARA CONCRETO	1,772				26,70	47,31
					SUBTOTAL	174,47
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	174,47

ITEM	3,01	RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-RANA			UND	m³
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	CANTIDAD	SUBTOTAL
ZAPATA 1	1,00	1,00	0,15	0,15		0,15
ZAPATA 2	1,00	1,00	0,15	0,15		0,15
ZAPATA 3	1,00	1,00	0,15	0,15		0,15
ESCALON MATERA	3,00	1,00	0,15	0,45		0,45
ADECUACION DE TERRENO	10,00	1,00	0,15	1,50		1,50
					SUBTOTAL	2,40
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	2,40

ITEM	3,03	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa				UND	kg.
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ø	Peso kg/ml	CANTIDAD	SUBTOTAL
REFUERZO LOSA LONGITUDINAL		8,100		1/2"	1,000	5,00	40,50
REFUERZO LOSA TRANSVERSAL		0,740		1/2"	1,000	55,00	40,70
REFUERZO PEDESTALES LONGITUDINAL		1,600		1"	3,970	19,20	121,96
REFUERZO PEDESTALES ESTRIBOS		1,000		3/8"	0,560	15,00	8,40
REFUERZO ZAPATAS		0,940		1"	3,970	33,84	126,28
						SUBTOTAL	337,84
DESPERDICIO % (Si aplica)							0,00
						TOTAL	337,84

ITEM	3,05	COLUMNA CONCRETO 3000 PSI (MICROPILOTE CIRCULAR				UND	m³
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	CANTIDAD	SUBTOTAL
PEDESTALES		0,30	0,30	1,50	0,14	3,00	0,41
						SUBTOTAL	0,41
DESPERDICIO % (Si aplica)						5%	
						TOTAL	0,41

ITEM	4,01	RECUBRIMIENTO EPOXICO DE COLORES ASEPTIC (SUMINSTRO)				UND	m²
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
BASE		10,500	1,50				15,75
LATERALES DE LA BASE		10,500		0,25		2,00	5,25
		2,14		0,25		2,00	1,07
						SUBTOTAL	22,07
DESPERDICIO % (Si aplica)						5%	1,10
						TOTAL	23,17

ITEM	4,02	INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN			UND	0
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
LETRERO					1,00	1,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	1,00

ITEM	4,03	LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22			UND	M2
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
REPARACIÓN DE LAMINA DEL LETRERO QUE SE ENCUENTRA DETERIORADA	8,5	1,90		1,68	1,00	1,68
					SUBTOTAL	1,68
DESPERDICIO % (Si aplica)						
					TOTAL	1,68

ITEM	4,04	TRASLADO E INSTALACIÓN DE LETRERO			UND	UND
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
TRASLADO DEL LETRERO DE SU UBICACIÓN ACTUAL AL SITIO DE DISPOSICION FINAL					1,00	1,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	1,00

ITEM	4,05	POLIURETANO LIQUIDO (PINTURA DE LETRERO)			UND	M2
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
COSTADO DE LAS LETRAS DEL LETRERO O AVISO	3,260	0,30		0,98	9,00	8,80
PARTE FRONTAL Y TRASERA DE LAS LETRAS	0,900		1,18	2,12	9,00	19,12
PARTE FRONTAL Y TRASERA DEL CORAZON	1,790		1,57	5,62	1,00	5,62
COSTADO DEL CORAZON DEL LETRERO	5,150	0,30		1,55	1,00	1,55
BASE DEL LETRERO	8,88	0,52		4,62	1,00	4,62
CARAS FRONTAL Y TRASERA DE LA BASE	8,08		0,40	6,46	1,00	6,46
					SUBTOTAL	46,17
DESPERDICIO % (Si aplica)					5%	2,31
					TOTAL	48,47

ITEM	4,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ACRILICO SEGÚN			UND	M2
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
COSTADO DE LAS LETRAS DEL LETRERO O AVISO	3,260	0,30		0,98	9,00	8,80
PARTE FRONTAL Y TRASERA DE LAS LETRAS	0,900		1,18	2,12	9,00	19,12
PARTE FRONTAL Y TRASERA DEL CORAZON	1,790		1,57	5,62	1,00	5,62
COSTADO DEL CORAZON DEL LETRERO	5,150	0,30		1,55	1,00	1,55
BASE DEL LETRERO	8,88	0,52		4,62	1,00	4,62
CARAS FRONTAL Y TRASERA DE LA BASE	8,08		0,40	6,46	1,00	6,46
					SUBTOTAL	46,17
DESPERDICIO % (Si aplica)					5%	2,31
					TOTAL	48,47

ITEM	4,07	DISEÑO DE IMAGEN DEL LETRERO			UND	UND
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
DISEÑO DE IMAGEN DEL LETRERO					1,00	1,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)					5%	
					TOTAL	1,00

ITEM	5,01	LIMPIEZA GENERAL			UND	M2
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
AREA GENERAL DE IMPLANTACIÓN	12,600	3,50				44,10
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
					SUBTOTAL	44,10
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	**44,10**

ITEM	6,1	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA			UND	M3
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	CANTIDAD	SUBTOTAL
ZAPATA 1	1,00	1,00	0,50	0,50	1,00	0,50
ZAPATA 2	1,00	1,00	0,50	0,50	1,00	0,50
ZAPATA 3	1,00	1,00	0,50	0,50	1,00	0,50
					SUBTOTAL	1,50
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	**1,50**

ITEM	6,2	LOSA CONCRETO MACIZA E=15CM 3000 PSI			UND	M2
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
LOSA	8,200	0,80		6,56		6,56
ESCALON	3,000	0,30		0,90	2,00	1,80
					SUBTOTAL	8,36
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	**8,36**

ITEM	6,3	MURO LADRILLO CONCRETO #12			UND	M2
DESCRIPCION		LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
MURO BAJO LOSA		4,200	0,35		1,47	2,00	2,94
MURO BAJO LOSA FRENTE		0,800	0,50		0,40		0,40
						SUBTOTAL	3,34
							0,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						TOTAL	3,34

Ing. Raúl Andrés Rodríguez García

Residente de obra