

MEMORIAS DE CALCULO

SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALLA INFORMATIVA DE 3,5mX1,5m EN MATERIAL SINTETICO, SEGÚN DISEÑO

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALLA INFORMATIVA DE 3,5mX1,5m EN MATERIAL SINTETICO, SEGÚN					1,00	1,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	1,00
						1,00

CAMPAMENTO TABLA 18 M2

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
					1,00	1,00
						0,00
						0,00
						0,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	1,00
						1,00

LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTARILLADO

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
RED PRINCIPAL 6"	480,00				1,00	480,00
					SUBTOTAL	480,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	480,00
						480,00

SEÑAL TIPO SP-101 (VIA EN CONTRUCCION)

DESCRIPCION	DIA	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
SEÑAL TIPO SP-101	30,00				1,00	30,00
					SUBTOTAL	30,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	30,00
						30,00

SEÑAL TIPO SR-38 (OBREROS EN LA VIA)

DESCRIPCION	DIA	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
SEÑAL TIPO SR-30	30,00				1,00	30,00
					SUBTOTAL	30,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	30,00
						30,00

SENAL TIPO SR-30 (AVISO DE 30 MTS)						
DESCRIPCION	DIA	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
SEÑAL SRO-01	30,00				1,00	30,00
					SUBTOTAL	30,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	30,00
						30,00
CINTA SEGURIDAD PREVENTIVA A=8CM-250MTS.						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
					8,00	8,00
					SUBTOTAL	8,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	8,00
						8,00
CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 cm						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CORTE DE PAVIMENTO PRINCIPAL	11,00				2,00	44,00
CORTE PAVIMENTO DOMICILIARIAS	6,00				5,00	60,00
CORTE ANDEN DOMICILIARIAS	2,00				10,00	40,00
CORTE DE ANDEN EL TRIANGULO	13,00				2,00	26,00
					SUBTOTAL	170,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	170,00
						170,00
2.2 M.O. ALBAÑILERIA 1 AYUDANTE (operario)						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CORTE DE PAVIMENTO PRINCIPAL	11,00				2,00	44,00
CORTE PAVIMENTO DOMICILIARIAS	6,00				5,00	60,00
CORTE ANDEN DOMICILIARIAS	2,00				10,00	40,00
CORTE DE ANDEN EL TRIANGULO	13,00				2,00	26,00
					SUBTOTAL	170,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	170,00
2.3 DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM SIN RETIRO						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CUADRO DONDE ESTA LA CONEXIÓN	6,00	3,00		18,00		18,00
CORTE DESDE EL CUADRO HASTA ANDEN	5,00	0,70		3,50		3,50
CORTE DE DOMICILIARIAS LARGAS	6,00	0,50		3,00	5,00	15,00
					SUBTOTAL	36,50
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	36,50
						36,50

2.4 DEMOLICION ANDEN E=10 CM SARDINEL						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CORDE DE ANDEN DOMICILIARIAS	2,00	0,50		1,00	10,00	10,00
CORTE DE ANDEN EL TRIANGULO	13,00	0,70		9,10	1,00	9,10
					SUBTOTAL	19,10
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	19,10
						19,10

3. EXCAVACIONES

3.1 EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	% EXPANSIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL
EXCAVACIÓN RED PRINCIPAL	VER CARTERAS ACU PRINCIPAL				294,84	294,84
EXCAVACIÓN DE CUADRO DE ACCESORIOS	6,00	3,00	1,90		34,20	34,20
					SUBTOTAL	329,04
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	329,04
						329,04

3.2 EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)

DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	% EXPANSIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL
EXCAVACIONES PARA DOMICILIARIAS	VER CARTERAS ACU DOMICILIARIAS				29,47	29,47
					0,00	0,00
					SUBTOTAL	29,47
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	29,47
						29,47

3.4 ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS

DESCRIPCION	CANT	ANCHO	DISTANCIA KM	% EXP	CANTIDAD	SUBTOTAL
RETIRO DEMOLICIÓN PAVIMENTO	36,50	0,20	30,60	1,40	1,00	312,73
RETIRO DE TIERRA CONTAMINADA	329,04		30,60	1,30	1,00	13.089,21
RETIRO DE TIERRA CONTAMINADA DOMICILIARIAS	29,47		30,60	1,30	1,00	1.172,32
MATERIAL SELECCIONADO	176,90		28,40		1,00	5.023,96
SUB-BASE COMP-MAT. SELECC. TIPO INV SIN T E= 20cm	10,95		28,40		1,00	310,98
RETIRO DE DEMOLICIÓN ANDEN	19,10	0,10	30,60	1,40	1,00	81,82
					SUBTOTAL	19.991,02
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	19.991,02
						19.991,02

3.6 DISPOSICIÓN DE ESCOMBRO EN SITIO OFICIAL

DESCRIPCION	CANT	ANCHO	ALTURA	% EXP	CANTIDAD	SUBTOTAL
RETIRO DEMOLICIÓN PAVIMENTO	36,50	0,20		1,40	1,00	10,22
RETIRO DE TIERRA CONTAMINADA	329,04			1,30	1,00	427,75
RETIRO DE TIERRA CONTAMINADA DOMICILIARIAS	29,47			1,30	1,00	38,31
RETIRO DE DEMOLICIÓN ANDEN	19,10	0,10		1,40	1,00	2,67
					SUBTOTAL	478,96
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	478,96
						478,96

3.7 CARGUE DE SALDO EN SITIO(MANUAL)						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	%EXPANCIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL
MATERIAL SALIENTE DE EXCAVACION DOMICILIARIA (MANUAL)	65,48	0,50	0,90	1,30	1,00	38,31
						0,00
					SUBTOTAL	38,31
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	38,31

3.8 CARGUE MAT. EXCAV. A MAQUINA (SIN TRANSP						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	% EXPANCIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL
EXCAVACIÓN MAQUINA	468,00	0,70	0,90	1,30	1,00	383,29
RCD PAVIMENTO	36,50		0,20	1,40	7,30	10,22
RCD ANDENES	19,10		0,10	1,40	1,91	2,67
					SUBTOTAL	396,19
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	396,19
REGISTRO FOTOGRAFICO						

4. ACUEDUCTO

TUBERIA PVC UM 6"RDE21							
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	
RED PRINCIPAL	468,00				1,00	468,00	
						0,00	
					SUBTOTAL	468,00	
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00	
					TOTAL	468,00	
						468,00	
TEE HD EXTREMO LISO 6"							
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	
TEE LISA PVC PRESION 6"					1,00	1,00	
					SUBTOTAL	1,00	
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00	
					TOTAL	1,00	
						1,00	
TEE HD EXTREMO LISO 6X4							
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	
TEE BOCA CALLEJONES					2,00	2,00	
					SUBTOTAL	2,00	
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00	
					TOTAL	2,00	
						2,00	
4.4 COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.							
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL	
RED PRINCIPAL	VER CARTERAS ALC PRINCIPAL				131,04	131,04	
					SUBTOTAL	131,04	
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00	
					TOTAL	131,04	
						131,04	

4.5 MATERIAL SELECCIONADO (RELLENO IMPORTADO BALASTRO (ST))						
DESCRIPCION	LONGITUD	AREA	ALTURA	AREA	CANTIDAD M3	SUBTOTAL
RELLENO RED PRINCIPAL	VER CARTERA ACU PRINCIPAL				163,80	163,80
RELLENO ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	VER CARTERA ACU COMICILIARIAS				13,10	13,10
					SUBTOTAL	176,90
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	176,90
						176,90

4.6 REDUCCIÓN DE 6" A 4" RDE 21						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
REDUCCIÓN DE 6" A 4" ZABALETAS					1,00	1,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	1,00
						1,00

4.7 VALVULA DE 6"						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
VALVULA DE CIERRE DE 6"					1,00	1,00
					SUBTOTAL	1,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	1,00
						1,00

4.8 REDUCCIÓN HD EXTREMO LISO 4X2						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
REDUCCIÓN HD EXTREMO LISO 4X2					2,00	2,00
					SUBTOTAL	2,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	2,00
						2,00

4.9 UNIONES RAPIDAS 6"						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
UNIONES PARA VALVULA					2,00	2,00
UNIONES PARA CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE					7,00	7,00
					SUBTOTAL	9,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	9,00
						9,00

4.10 UNIONES RAPIDAS 4"						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
UNIONES PARA CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE					4,00	4,00
						0,00
					SUBTOTAL	4,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	4,00
						4,00

4.11 UNIONES RAPIDAS 2"						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
UNIONES PARA CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE					2,00	2,00
						0,00
					SUBTOTAL	2,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	2,00
						2,00

5. REPOSICIONES

COLLAR DE DERIVACION PVC 6 X1/2						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
COLLAR DE DERIVACION PVC 6 X1/2					15,00	15,00
					SUBTOTAL	15,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	15,00
						15,00

5.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANGUERA PF + UAD 1/2"						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
CONEXIONES DOMICILIARIAS	100,00				100,00	100,00
					SUBTOTAL	100,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	100,00
						100,00

5.3 ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
REPOSICION ANDENES				19,10		19,10
					SUBTOTAL	19,10
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	19,10

5.4 TUBO 3/4 PVC PARA ENCAMISADO DE LA MANGUERA						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
TUBO 3/4 PVC PARA RECUBRIMIENTO	100,00					100,00
					SUBTOTAL	100,00
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	100,00

(ANALIZADO PARA UN TRÁNSITO NT2)						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
REPOSICION PAVIMENTO PRINCIPAL Y DOM			0,20	36,50		7,30
						0,00
					SUBTOTAL	7,30
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	7,30

5.6 SUB-BASE COMP-MAT. SELECC. TIPO INV SIN T E= 30cm						
DESCRIPCION	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL
SUBBASE PARA REPOSICION DE PAVIMENTO			0,30	36,50		10,95
					SUBTOTAL	10,95
DESPERDICIO % (Si aplica)						0,00
					TOTAL	10,95

5.7 ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa

DESCRIPCION	AREA	Rend/m2	Ø	Peso kg/ml	CANTIDAD	SUBTOTAL
Acero refuerzo flejado 420 Mpa Tramo 1	36,500	10,00	1/2"	1,00	365,00	365,00
					SUBTOTAL	365,00
DESPERDICIO % (Si aplica)					5%	0,00
					TOTAL	365,00
						365,00