APUS
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
SMI-SAMC-114-2023

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Campamento (tabla +teja Ac+ piso) (m2)							
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	1,750	$ 16.000,00			$ 28.000,00	
5,01	CONC SIMPLE 17.2 MPa (m3)	m3	0,050	$ 407.890,00	5%		$ 21.414,23	
I01059	Teja ondulada de fibrocemento	m2	$ 1	$ 27.097,90	20%		$ 32.517,47	
I00515	Guadua basa longitud promedio = 5 m	Un	$ 3	$ 6.437,80			$ 19.313,41	
I00860	Puntilla (promedio)	Lb	0,250	$ 2.820,37			$ 705,09	
I00059	Afirmado	m3	0,100	$ 45.000,00			$ 4.500,00	
I00142	Bisagra de aluminio 3"	Un	0,333	$ 4.414,49			$ 1.471,50	
14,08	SALIDA TOMA CORRIENTE GENERAL (Un)	und	0,083	$ 59.271,00			$ 4.919,49	
14,07	SALIDA ELEC.ALUMBRADO INCANDES (Un)	und	0,083	$ 43.450,00			$ 3.606,35	
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,250	$ 257.525,00				$ 64.381,25
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	3%	$ 64.381,25				$ 1.931,44
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 64.381,25			$ 3.219,06	
	COSTO DIRECTO	**185.980,00**				**$ -**	**$ 119.667,00**	**$ 66.313,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Descapote y limpieza manual (m2)							
A	Ayudante	Día	0,083	$ 67.770,00				$ 5.624,91
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 5.624,91				$ 281,25
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 5.624,91			$ 281,25	
	COSTO DIRECTO	**6.187,00**				**$ -**	**$ 281,00**	**$ 5.906,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Demol pavimento flexible E<.21 m (m2)							
E0006	Compresor con operario	Hora	0,063	$ 77.870,76		$ 4.866,92		
C 2A	Cuadrilla I (Dos ayudantes) (jornal + prestaciones)	Día	0,048	$ 135.540,00				$ 6.505,92
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 6.505,92				$ 325,30
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 6.505,92			$ 325,30	
	COSTO DIRECTO	**12.023,00**				**$ 4.867,00**	**$ 325,00**	**$ 6.831,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Valla informativa instalada (m2)							
I01260	Valla Banner Full Color	m2	1,000	$ 42.918,69			$ 42.918,69	
I01144	Tubería galvanizada Ø=2" espesor 2,95 mm	m	2,500	$ 52.626,49			$ 131.566,21	
$ 5	CONC SIMPLE 17.2 MPa (m3)	m3	0,016	$ 407.890,00			$ 6.526,24	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,067	$ 189.756,00				$ 12.713,65
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 12.713,65			$ 635,68	
	COSTO DIRECTO	**194.361,00**				**$ -**	**$ 181.647,00**	**$ 12.714,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Red provisional agua (m)							
I00640	Llave de paso tipo Red White de 1/2"	Un	0,033	$ 45.910,73			$ 1.530,20	
I01198	Tubería PVC presión de 1/2" rde 9	m	1,030	$ 4.037,22			$ 4.158,33	
I00881	Registro de corte de 1/2"	Un	0,050	$ 29.893,48			$ 1.494,67	
I00632	Limpiador removedor PVC 1/4 Galón	Un	0,007	$ 50.206,28			$ 334,88	
I00961	Soldadura liquida para PVC 1/4 galón	Un	0,007	$ 104.125,64			$ 694,52	
I00267	Cinta de teflón 30 m	Un	0,200	$ 3.188,25			$ 637,65	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,036	$ 189.756,00				$ 6.831,22
	Accesorios Promedi (% Tuberia)	%	3%	$ 4.158,33				$ 124,75
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	3%	$ 6.831,22			$ 204,94	
	COSTO DIRECTO	**16.011,00**				**$ -**	**$ 9.055,00**	**$ 6.956,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Red provisional eléctrica (m)							
I00975	120	Un	0,017	$ 143.471,04			$ 2.391,66	
I00069	Alambre cobre # 8 AWG	m	0,680	$ 4.659,74			$ 3.168,63	
I00166	Breaker 2X 10/ 30A Qpx-20**	Un	0,017	$ 77.441,25			$ 1.290,95	
I00070	Alambre cobre # 10 AWG	m	1,420	$ 2.820,37			$ 4.004,93	
I01076	Toma corriente doble polo a tierra	Un	0,067	$ 6.977,35			$ 465,18	
I00816	Plafon de losa	Un	0,067	$ 3.031,29			$ 202,10	
I00614	Lámparas incandescentes 150W 110/120V (bombillo)	Un	0,067	$ 19.129,47			$ 1.275,36	
I00561	Interruptor sencillo	Un	0,067	$ 7.234,86			$ 482,35	
C 1OE+1A	Cuadrilla F 1 Of eléctrico+1Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,016	$ 187.957,00				$ 3.007,31
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 3.007,31			$ 150,37	
	COSTO DIRECTO	**16.439,00**				**$ -**	**$ 13.432,00**	**$ 3.007,00**

MOVIMIENTO DE TIERRAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Lleno material común mec (m3)							
E0039	Retroexcavadora (Excavadora para W en tierra)	Hora	0,110	$ 209.925,64		$23.091,82		
E0064	Cilindro compactador vibrador Dynapac	Hora	0,0800	$ 110.000,00				$ 8.800,00
A	Ayudante	Día	0,0800	$ 67.770,00				$ 5.421,60
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	3%	$ 5.421,60				$ 162,65
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 5.421,60			$ 108,43	
	COSTO DIRECTO	**37.584,00**				**$ 23.092,00**	**$ 108,00**	**$ 14.384,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Lleno comp mater sitio man (m3)							
E0002	Apisonador tipo canguro	Día	0,050	$ 59.062,20		$ 2.953,11		
C 2A	Cuadrilla I (Dos ayudantes) (jornal + prestaciones)	Día	0,300	$ 135.540,00				$ 40.662,00
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 40.662,00				$ 2.033,10
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	3%	$ 40.662,00			$ 1.219,86	
	COSTO DIRECTO	**46.868,00**				**$ 2.953,00**	**$ 1.220,00**	**$ 42.695,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Excavación mat común seco H=0-1,5 m man (m3)							
A	Ayudante	Día	0,476	$ 67.770,00				$ 32.258,52
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 32.258,52				$ 1.612,93
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 32.258,52			$ 1.612,93	
	COSTO DIRECTO	**35.484,00**				**$ -**	**$ 1.613,00**	**$ 33.871,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Excavación conglomer H=0-2 m mec (m3)							
E0039	Retroexcavadora (Excavadora para W en tierra)	Hora	0,100	$ 209.925,64		$20.992,56		
A	Ayudante	Día	0,010	$ 67.770,00				$ 677,70
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 677,70			$ 13,55	
	COSTO DIRECTO	**21.685,00**				**$ 20.993,00**	**$ 14,00**	**$ 678,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Afirmado Tr+Ri+Co mec (m2)							
E0064	Cilindro compactador vibrador Dynapac	Hora	0,007	$ 110.000,00		$ 781,00		
I00059	Afirmado	m2	1,000	$ 4.500,00	25,0%		$ 5.625,00	
E0054	Transporte y descargue 0-20 km	m2	1,00	$ 1.973,00	25,0%	$ 2.466,25		
I01390	Ensayo densidad en campo	Un	0,005	$ 70.043,30			$ 350,22	
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,007	$ 257.525,00				$ 1.828,43
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 1.828,43				$ 91,42
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	3%	$ 1.828,43			$ 54,85	
	COSTO DIRECTO	**11.197,17**				**$ 3.247,25**	**$ 6.030,07**	**$ 1.919,85**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Cargue mecanico + retiro y transporte de mat sobrante Incluye el costo de disposicion en escombrera oficial o autorizada - mec (m3)							
E0046	Transporte a escombrera	m3-Km	$ 20	$ 1.141,80		$22.836,00		
E0039	Retroexcavadora (Excavadora para W en tierra)	Hora	0,030	$ 209.925,64		$ 6.297,77		
A	Ayudante	Día	0,017	$ 67.770,00				$ 1.152,09
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 1.152,09			$ 23,04	
	Costo de permiso de disposicion	m3				$10.000,00		
	COSTO DIRECTO	**40.309,00**				**$ 39.134,00**	**$ 23,00**	**$ 1.152,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Afirmado Su+Tr+Ri+Co man (m3)							
I00059	Afirmado	m3	1,00	$ 45.000,00	25,0%		$ 56.250,00	
E0050	Vibrocompactador gasolina tipo rana	Día	0,150	$ 46.938,36		$ 7.040,75		
I01390	Ensayo densidad en campo	Un	0,005	$ 70.043,30			$ 350,22	
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,100	$ 257.525,00				$ 25.752,50
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 25.752,50				$ 1.287,63
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	3%	$ 25.752,50			$ 772,58	
	COSTO DIRECTO	**91.454,00**				**$ 7.041,00**	**$ 57.373,00**	**$ 27.040,00**

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Tub PVC Novafort 315 mm (m)							
I01214	12"	m	$ 1	$ 128.287,00	1,02%		$ 129.595,53	
I00649	Lubricante PVC x 500 g	lb	0,025	$ 24.847,47			$ 621,19	
E0059	Estibaje Cargue y Descargue	Ton	0,011	$ 9.861,00		$ 108,47		
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,021	$ 257.525,00				$ 5.408,03
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 5.408,03				$ 270,40
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 5.408,03			$ 270,40	
	COSTO DIRECTO	**136.273,00**				**$ 108,00**	**$ 130.487,00**	**$ 5.678,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Caja insp C20.7 MPa 1.0 H=1.3 libre (Un)							
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	2,167	$ 16.000,00			$ 34.672,00	
I00634	Listón común 3,00 x 0,04 x 0,04 mts	Un	6,500	$ 5.824,68			$ 37.860,41	
I00860	Puntilla (promedio)	Lb	0,333	$ 2.820,37			$ 939,18	
$ 5	CONC SIMPLE 17.2 MPa (m3)	M3	1,221	$ 407.890,00	5%		$ 522.935,37	
I00110	Antisol blanco	Kg	$ 1	$ 6.913,59			$ 7.604,95	
I00021	Acero de refuerzo Fy=420 MPa	Kg	24,42	$ 5.857,00			$ 143.027,94	
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,556	$ 257.525,00				$ 143.183,90
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 143.183,90				$ 7.159,20
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 143.183,90			$ 7.159,20	
	COSTO DIRECTO	**904.542,00**				**$ -**	**$ 754.199,00**	**$ 150.343,00**

DEMARCACIÓN VIAL - SEGURIDAD

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Pintura tráfico línea carril / borde Vía (m)							
E0067	Compresor pintura	Día	0,020	$ 37.056,60		$ 741,13		
I00803	Pintura tipo ministerio (trafico)	Gl	0,030	$ 92.091,24			$ 2.762,74	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,0095	$ 189.756,00				$ 1.802,68
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 1.802,68			$ 90,13	
	COSTO DIRECTO	**5.397,00**				**$ 741,00**	**$ 2.853,00**	**$ 1.803,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Pintura tráfico flechas dirección (m2)							
E0067	Compresor pintura	Día	0,05	$ 37.056,60		$ 1.852,83		
I00803	Pintura tipo ministerio (trafico)	Gl	0,07	$ 92.091,24			$ 6.446,39	
I00396	Disolvente Pintrafico (Que cumpla con la norma NTC 1102)	Lt	0,04	$ 57.511,04			$ 2.300,44	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,070	$ 189.756,00				$ 13.282,92
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 13.282,92			$ 664,15	
	COSTO DIRECTO	**24.547,00**				**$ 1.853,00**	**$ 9.411,00**	**$ 13.283,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Pintura tráfico cruces y marcas viales (m2)							
E0104	Equipo móvil pintura línea vías	Hora	0,150	$ 73.422,93		$11.013,44		
I01492	Pintura de trafico acrilica base solvente amarilla, blanca (que cumpla requisitos de la norma NTC 1360)	Galón	0,160	$ 142.900,00	3,0%		$ 23.549,92	
I00396	Disolvente Pintrafico (Que cumpla con la norma NTC 1102)	Lt	0,05	$ 57.511,04	3,0%		$ 2.961,82	
I00705	Microesferas reflectivas 25 kg	Kg	0,15	$ 37.274,05	3,0%		$ 5.758,84	
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,050	$ 257.525,00				$ 12.876,25
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 12.876,25				$ 643,81
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 12.876,25			$ 643,81	
	COSTO DIRECTO	**57.447,00**				**$ 11.013,00**	**$ 32.914,00**	**$ 13.520,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Delineador tubular entre 1-1.4 m (Un)							
I00389	Delineadores plásticos grado diamante	Un	1	$ 69.773,52			$ 69.773,52	
I00115	Arena	m3	0,018	$ 80.000,00			$ 1.440,00	
A	Ayudante	Día	0,020	$ 67.770,00				$ 1.355,40
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 1.355,40			$ 67,77	
	COSTO DIRECTO	**72.636,00**				**$ -**	**$ 71.281,00**	**$ 1.355,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Señal reglamentaria reflectiva D=0.6 m (Un)							
I00914	Señal vertical reflectiva, D= 0,60 m	Un	1	$ 248.928,38			$ 248.928,38	
$ 5	CONC SIMPLE 17 MPa (m3)	m3	0,036	$ 407.890,00			$ 14.684,04	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,100	$ 189.756,00				$ 18.975,60
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 18.975,60			$ 948,78	
	COSTO DIRECTO	**283.537,00**				**$ -**	**$ 264.561,00**	**$ 18.976,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Cinta plastica seguridad cal 6 (m)							
I00266	Cinta de señalización cal 6	m	1,00	$ 302,88			$ 302,88	
A	Ayudante	Día	0,0014	$ 67.770,00				$ 94,88
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 94,88			$ 4,74	
	COSTO DIRECTO	**403,00**				**$ -**	**$ 308,00**	**$ 95,00**

CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Acero Fy=420 MPa Co+Fi+Ar (Kg)							
I00020	Acero de Fy = 60.000 psi d>1/4	Kg	$ 1	$ 5.857,00	3,0%		$ 6.032,71	
I00080	Alambre negro calibre 18	Kg	$ 0	$ 8.828,99			$ 220,72	
E0036	Pulidora	Día	0,00667	$ 46.938,36		$ 312,92		
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,0063	$ 189.756,00				$ 1.193,57
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 1.193,57				$ 59,68
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 1.193,57			$ 59,68	
	COSTO DIRECTO	**7.879,00**				**$ 313,00**	**$ 6.313,00**	**$ 1.253,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Concreto simple 20.7 MPa (m3)							
I00115	Arena	m3	0,56	$ 80.000,00	3,0%		$ 46.144,00	
I00496	Grava triturada de cantera Ø max 3/4"	m3	0,84	$ 95.058,00	3,0%		$ 82.244,18	
I00061	Agua	Lt	$ 170	$ 12,26	3,0%		$ 2.147,16	
I00221-1	Cemento gris	KG	$ 350	$ 637,12			$ 222.992,34	
E0031	Mezcladora de 1 saco	Día	0,35	$ 46.938,36		$16.428,43		
C 1O+4A	Cuadrilla C 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,222	$ 393.065,00				$ 87.260,43
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 87.260,43				$ 4.363,02
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 87.260,43			$ 4.363,02	
	COSTO DIRECTO	**465.942,00**				**$ 16.428,00**	**$ 357.891,00**	**$ 91.623,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Malla Electrosoldada (sum + trans + instal) (Kg)							
I00656	Malla electrosoldada c/.15m	Kg	$ 1	$ 6.966,70	10,0%		$ 7.663,36	
I00080	Alambre negro calibre 18	Kg	$ 0	$ 8.828,99			$ 264,87	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,0100	$ 189.756,00				$ 1.897,56
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	7%	$ 1.897,56				$ 132,83
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 1.897,56			$ 94,88	
	COSTO DIRECTO	**10.053,00**				**$ -**	**$ 8.023,00**	**$ 2.030,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Solado conc F'C=10.3 MPa (m3)							
5,006	Concreto simple 10.3 MPa	m3	$ 1	$ 389.658,00	5,0%		$ 409.140,90	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,951	$ 189.756,00				$ 180.457,96
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 180.457,96				$ 9.022,90
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 180.457,96			$ 9.022,90	
	COSTO DIRECTO	**607.645,00**				**$ -**	**$ 418.164,00**	**$ 189.481,00**

OBRAS EXTERIORES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Cuneta C20.7 MPa vaciadas in situ (m3)							
$ 5	CONC SIMPLE 20.7 MPa (m3)	m3	$ 1	$ 465.942,00	5,0%		$ 489.739,10	
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	4,0	$ 16.000,00			$ 64.000,00	
I00634	Listón común 3,00 x 0,04 x 0,04 mts	Un	1,333	$ 5.824,68			$ 7.764,30	
I01289	Varilla esqueleto fina	Un	2,333	$ 2.126,31			$ 4.960,69	
I00861	Puntilla 2" y 2 1/2"	lb	0,600	$ 2.820,37			$ 1.692,22	
I00110	Antisol blanco	Kg	0,360	$ 6.913,59			$ 2.488,89	
C 1O+4A	Cuadrilla C 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,500	$ 393.065,00				$ 196.532,50
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 196.532,50				$ 9.826,63
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 196.532,50			$ 9.826,63	
		786.830,83				**$ -**	**$ 580.471,83**	**$ 206.359,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Anden C 20.7 MPa E=.10 m (m2)							
$ 5	CONC SIMPLE 20.7 MPa (m3)	m3	$ 0	$ 465.942,00	5,0%		$ 48.923,91	
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	0,20	$ 16.000,00			$ 3.200,00	
I00634	Listón común 3,00 x 0,04 x 0,04 mts	Un	0,20	$ 5.824,68			$ 1.164,94	
I00860	Puntilla (promedio)	Lb	0,111	$ 2.820,37			$ 313,06	
I00110	Antisol blanco	Kg	$ 0	$ 6.913,59			$ 1.244,45	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,083	$ 189.756,00				$ 15.749,75
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 15.749,75				$ 787,49
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 15.749,75			$ 787,49	
	COSTO DIRECTO	**72.171,00**				**$ -**	**$ 55.634,00**	**$ 16.537,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Sumid Longit + Reja W=.4 m C 17.2 MPa (m)							
$ 5	Conc Simple 17.2 Mpa (m3)	m3	$ 1	$ 407.890,00	5,0%		$ 229.132,21	
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	4,00	$ 16.000,00			$ 64.000,00	
I00634	Listón común 3,00 x 0,04 x 0,04 mts	Un	1,333	$ 5.824,68			$ 7.764,30	
I00860	Puntilla (promedio)	Lb	0,600	$ 2.820,37			$ 1.692,22	
I01289	Varilla esqueleto fina	Un	1,333	$ 2.126,31			$ 2.834,38	
I00110	Antisol blanco	Kg	$ 1	$ 6.913,59			$ 4.977,78	
I01473	de 2" x 2" x 1/4", incluye anticorrosivo y pintura	Un	$ 1	$ 128.756,06			$ 128.756,06	
C 1O+4A	Cuadrilla C 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,465	$ 393.065,00				$ 182.775,23
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 182.775,23				$ 9.138,76
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 182.775,23			$ 3.655,50	
	COSTO DIRECTO	**634.726,00**				**$ -**	**$ 442.812,00**	**$ 191.914,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Sardinel T2 C20.7 MPa S/ Suelo 500 cm2> área transv< =1000 cm2 (m)							
$ 5	CONC SIMPLE 20.7 MPa (m3)	m3	$ 0	$ 465.942,00	5,0%		$ 41.585,32	
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	0,667	$ 16.000,00			$ 10.672,00	
I01289	Varilla esqueleto fina	Un	1,00	$ 2.126,31			$ 2.126,31	
I00860	Puntilla (promedio)	Lb	0,700	$ 2.820,37			$ 1.974,26	
I00021	Acero de refuerzo Fy=420 MPa	Kg	0,42	$ 5.857,00			$ 2.459,94	
I00110	Antisol blanco	Kg	$ 0	$ 6.913,59			$ 1.493,33	
C 1O+1A	Cuadrilla A 1 Of +1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,150	$ 189.756,00				$ 28.463,40
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 28.463,40				$ 1.423,17
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 28.463,40			$ 569,27	
	COSTO DIRECTO	**90.767,00**				**$ -**	**$ 60.880,00**	**$ 29.887,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Canal Trapez.6/.4 H=.3 Libre T=.12 (m3)							
$ 5	CONC SIMPLE 20.7 MPa (m3)	m3	$ 1	$ 465.942,00	5,0%		$ 489.239,10	
I00970	Tabla común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,02 mts	Un	5,333	$ 16.000,00			$ 85.328,00	
I00634	Listón común 3,00 x 0,04 x 0,04 mts	Un	1,33	$ 5.824,68			$ 7.764,30	
I00860	Puntilla (promedio)	Lb	0,200	$ 2.820,37			$ 564,07	
I01289	Varilla esqueleto fina	Un	1,00	$ 2.126,31			$ 2.126,31	
I00110	Antisol blanco	Kg	$ 1	$ 6.913,59			$ 3.484,45	
C 1O+4A	Cuadrilla C 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,2500	$ 393.065,00				$ 98.266,25
	Acarreo Horizontal (% M.O.)	%	5%	$ 98.266,25				$ 4.913,31
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 98.266,25			$ 1.965,33	
	COSTO DIRECTO	**693.652,00**				**$ -**	**$ 590.472,00**	**$ 103.180,00**

PAVIMENTOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Pavimento Concreto Asfaltico Caliente MDC 19 (Incl Transporte) (m3)							
E0064	Cilindro compactador vibrador Dynapac	Hora	0,070	$ 110.000,00		$ 7.700,00		
I00702	Mezcla asfáltica MDC 19 (Incluye Transporte)	m3	1,25	$ 714.003,50	3,0%		$ 919.279,51	
E0096	Finisher (pavimentadora) con operario in	Hora	0,070	$ 159.000,00		$11.130,00		
E0003	Carrotanque agua	Hora	$ 0	$ 90.000,00		$ 1.800,00		
E0065	llantas	Hora	0,070	$ 110.000,00		$ 7.700,00		
E0066	Terminador de asfalto	Hora	0,070	$ 110.739,00		$ 7.751,73		
C 1O+4A	Cuadrilla C 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,070	$ 393.065,00				$ 27.514,55
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 27.514,55			$ 1.375,73	
	COSTO DIRECTO	**984.252,00**				**$ 36.082,00**	**$ 920.655,00**	**$ 27.515,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Base granular tipo INVIAS (m3)							
E0063	Motoniveladora	Hora	0,071	$ 184.480,11		$13.098,09		
E0064	Cilindro compactador vibrador Dynapac	Hora	0,071	$ 110.000,00		$ 7.810,00		
I01390	Ensayo densidad en campo	Un	0,01	$ 70.043,30			$ 700,43	
I00684	Material para base tipo INVIAS	m3	1,00	$ 90.000,00	30,0%		$ 117.000,00	
E0003	Carrotanque agua	Hora	$ 0	$ 90.000,00		$ 900,00		
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,020	$ 257.525,00				$ 5.150,50
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	5%	$ 5.150,50			$ 257,53	
	COSTO DIRECTO	**144.917,00**				**$ 21.808,00**	**$ 117.958,00**	**$ 5.151,00**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Vr/insumo	Desper.	Equipo	Material	Personal
	Imprimación con emulsión asfaltica (m2)							
I00410	Emulsión asfáltica para imprimación	Galón	0,125	$ 16.063,85			$ 2.007,98	
E0006	Compresor con operario	Hora	0,005	$ 77.870,76		$ 389,35		
E0086	Carrotanque asfalto	Hora	0,005	$ 109.924,20		$ 549,62		
C 1O+2A	Cuadrilla B 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0,0050	$ 257.525,00				$ 1.287,63
	Herramienta Menor (% M.O.)	%	2%	$ 1.287,63			$ 25,75	
	COSTO DIRECTO	**4.261,00**				**$ 939,00**	**$ 2.034,00**	**$ 1.288,00**