Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: **LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales**

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: **Terraplén en Corte**

Volúmen: **Total** ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
10+480,00			20,00				
10+500,00			20,00				
10+520,00			20,00				
10+540,00			20,00				
10+560,00			20,00				
10+580,00			20,00				
10+600,00			20,00				
10+620,00			20,00				
10+640,00			20,00				
10+660,00			20,00				
10+680,00			20,00				
10+700,00			20,00				
10+720,00			20,00				
10+740,00			20,00				
10+760,00			20,00				
10+780,00			20,00				
10+800,00			20,00				
10+820,00			20,00				
10+840,00			20,00				
10+860,00			20,00				
10+880,00			20,00				
10+900,00			20,00				
10+920,00			20,00				
10+940,00			20,00				
10+960,00			20,00				
10+980,00			20,00				
11+000,00			20,00				
11+020,00			20,00				
11+040,00			20,00				
11+060,00			20,00				
11+080,00			20,00				
11+100,00			20,00				
11+120,00			20,00		0,0927		1,85
11+140,00		0,1853	20,00		0,0927		1,85
11+160,00			20,00				
11+180,00			20,00		0,0433		0,87
11+200,00		0,0865	20,00		0,2838		5,68
11+220,00		0,4811	20,00		0,5482		10,96
11+240,00		0,6153	20,00		0,3133		6,27
11+260,00		0,0114	20,00		0,0057		0,11

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TESSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

42 (Cuarenta y dos). 84 - ochenta y cuatro

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
11+280,00			20,00				
11+300,00			20,00				
11+320,00			20,00				
11+340,00			20,00				
11+360,00			20,00				
11+380,00			20,00				
11+400,00			20,00		0,0010		0,02
11+420,00		0,0021	20,00		0,0010		0,02
11+440,00			20,00				
11+460,00			20,00				
11+480,00			20,00				
11+500,00			20,00				
11+520,00			20,00				
11+540,00			20,00				
11+560,00			20,00				
11+580,00			20,00				
11+600,00			20,00				
11+620,00			20,00				
11+640,00			20,00		0,0216		0,43
11+660,00		0,0432	20,00		0,5679		11,36
11+680,00		1,0925	20,00		2,2282		44,56
11+700,00		3,3639	20,00		3,3156		66,31
11+720,00		3,2673	20,00		2,8939		57,88
11+740,00		2,5206	20,00		1,4740		29,48
11+760,00		0,4274	20,00		0,2137		4,27
11+780,00			20,00				
11+800,00			20,00				
11+820,00			20,00				
11+840,00			20,00				
11+860,00			20,00				
11+880,00			20,00				
11+900,00			20,00				
11+920,00			20,00		0,0021		0,04
11+940,00		0,0042	20,00		0,0021		0,04
11+960,00			20,00				
11+980,00			20,00				
12+000,00			20,00				
12+020,00			20,00		0,0105		0,21
12+040,00		0,0209	20,00		0,1254		2,51
12+060,00		0,2299	20,00		0,2227		4,45

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2S

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECXIL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

41 (Cuarenta y uno).

85 - ochenta y cinco

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: **LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales**

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: **Terraplén en Corte**

Volúmen: **Total** ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
12+080,00		0,2154	20,00		0,1476		2,95
12+100,00		0,0799	20,00		0,0399		0,80
12+120,00			20,00		0,0190		0,38
12+140,00		0,0381	20,00		0,0190		0,38
12+160,00			20,00				
12+180,00			20,00				
12+200,00			20,00				
12+220,00			20,00				
12+240,00			20,00				
12+260,00			20,00		0,0257		0,51
12+280,00		0,0513	20,00		0,0257		0,51
12+300,00			20,00		0,0021		0,04
12+320,00		0,0042	20,00		0,0021		0,04
12+340,00			20,00		0,0443		0,89
12+360,00		0,0886	20,00		0,0872		1,74
12+380,00		0,0857	20,00		0,1019		2,04
12+400,00		0,1182	20,00		0,1171		2,34
12+420,00		0,1161	20,00		0,0597		1,19
12+440,00		0,0033	20,00		0,0260		0,52
12+460,00		0,0487	20,00		0,0244		0,49
12+480,00			20,00				
12+500,00			20,00		0,0073		0,15
12+520,00		0,0147	20,00		0,1624		3,25
12+540,00		0,3102	20,00		0,3206		6,41
12+560,00		0,3309	20,00		0,1655		3,31
12+580,00			20,00		0,0622		1,24
12+600,00		0,1245	20,00		0,0622		1,24
12+620,00			20,00				
12+640,00			20,00				
12+660,00			20,00				
12+680,00			20,00				
12+700,00			20,00		0,0186		0,37
12+720,00		0,0371	20,00		0,0186		0,37
12+740,00			20,00				
12+760,00			20,00				
12+780,00			20,00				
12+800,00			20,00				
12+820,00			20,00				
12+840,00			20,00				
12+860,00			20,00				

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Pavimentación
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

40 (Cuarenta).

86- ochenta y seis

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
12+880,00			20,00				
12+900,00			20,00				
12+920,00			20,00				
12+940,00			20,00				
12+960,00			20,00				
12+980,00			20,00				
13+000,00			20,00		0,1189		2,38
13+020,00		0,2379	20,00		0,1211		2,42
13+040,00		0,0043	20,00		0,1263		2,53
13+060,00		0,2483	20,00		0,1837		3,67
13+080,00		0,1191	20,00		0,0756		1,51
13+100,00		0,0322	20,00		0,0170		0,34
13+120,00		0,0017	20,00		0,0094		0,19
13+140,00		0,0171	20,00		0,0252		0,50
13+160,00		0,0333	20,00		0,0169		0,34
13+180,00		0,0006	20,00		0,0121		0,24
13+200,00		0,0236	20,00		0,0249		0,50
13+220,00		0,0261	20,00		0,0421		0,84
13+240,00		0,0580	20,00		0,0290		0,58
13+260,00			20,00		0,3013		6,03
13+280,00		0,6026	20,00		0,3740		7,48
13+300,00		0,1453	20,00		0,2619		5,24
13+320,00		0,3785	20,00		0,2071		4,14
13+340,00		0,0358	20,00		0,0224		0,45
13+360,00		0,0091	20,00		0,0045		0,09
13+380,00			20,00		0,0134		0,27
13+400,00		0,0267	20,00		0,0828		1,66
13+420,00		0,1388	20,00		0,0733		1,47
13+440,00		0,0079	20,00		0,0070		0,14
13+460,00		0,0062	20,00		0,0031		0,06
13+480,00			20,00				
13+500,00			20,00				
13+520,00			20,00				
13+540,00			20,00				
13+560,00			20,00				
13+580,00			20,00				
13+600,00			20,00				
13+620,00			20,00				
13+640,00			20,00				
13+660,00			20,00				

Ing. Miesko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

39 (Treinta y nueve).

87 - ochenta y siete

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
13+680,00			20,00				
13+700,00			20,00				
13+720,00			20,00				
13+740,00			20,00				
13+760,00			20,00				
13+780,00			20,00				
13+800,00			20,00				
13+820,00			20,00				
13+840,00			20,00				
13+860,00			20,00				
13+880,00			20,00		0,0841		1,68
13+900,00		0,1682	20,00		0,2077		4,15
13+920,00		0,2472	20,00		0,2153		4,31
13+940,00		0,1835	20,00		0,2879		5,76
13+960,00		0,3923	20,00		0,3191		6,38
13+980,00		0,2460	20,00		0,2981		5,96
14+000,00		0,3502	20,00		0,4797		9,59
14+020,00		0,6093	20,00		0,5883		11,77
14+040,00		0,5674	20,00		0,9149		18,30
14+060,00		1,2623	20,00		0,9851		19,70
14+080,00		0,7079	20,00		0,7827		15,65
14+100,00		0,8574	20,00		1,6991		33,98
14+120,00		2,5407	20,00		2,3274		46,55
14+140,00		2,1141	20,00		2,1139		42,28
14+160,00		2,1137	20,00		1,9759		39,52
14+180,00		1,8380	20,00		2,1602		43,20
14+200,00		2,4824	20,00		2,5471		50,94
14+220,00		2,6118	20,00		2,9381		58,76
14+240,00		3,2644	20,00		3,2299		64,60
14+260,00		3,1954	20,00		3,1163		62,33
14+280,00		3,0371	20,00		1,5186		30,37
14+300,00			20,00				
14+320,00			20,00				
14+340,00			20,00				
14+360,00			20,00				
14+380,00			20,00		0,0125		0,25
14+400,00		0,0249	20,00		0,7807		15,61
14+420,00		1,5366	20,00		2,4573		49,15
14+440,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+460,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

38 (Treinta y ocho).

88 - ochenta y ocho

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
14+480,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+500,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+520,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+540,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+560,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+580,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+600,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+620,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+640,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+660,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
14+680,00		3,3781	20,00		1,6891		33,78
14+700,00			20,00		0,1737		3,47
14+720,00		0,3473	20,00		0,1758		3,52
14+740,00		0,0043	20,00		0,0022		0,04
14+760,00			20,00				
14+780,00			20,00				
14+800,00			20,00				
14+820,00			20,00				
14+840,00			20,00		0,0000		0,00
14+860,00		0,0000	20,00		0,0000		0,00
14+880,00			20,00				
14+900,00			20,00				
14+920,00			20,00				
14+940,00			20,00		0,0437		0,87
14+960,00		0,0874	20,00		0,4072		8,14
14+980,00		0,7270	20,00		0,7273		14,55
15+000,00		0,7277	20,00		0,3638		7,28
15+020,00			20,00				
15+040,00			20,00				
15+060,00			20,00		0,0036		0,07
15+080,00		0,0073	20,00		0,0679		1,36
15+100,00		0,1285	20,00		0,2060		4,12
15+120,00		0,2836	20,00		0,2053		4,11
15+140,00		0,1271	20,00		0,5489		10,98
15+160,00		0,9707	20,00		1,9672		39,34
15+180,00		2,9638	20,00		3,1710		63,42
15+200,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
15+220,00		3,3781	20,00		3,3134		66,27
15+240,00		3,2487	20,00		3,1676		63,35
15+260,00		3,0864	20,00		3,1767		63,53

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

37 (Treinta y siete).

89 - ochenta y nueve

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
15+280,00		3,2670	20,00		1,6340		32,68
15+300,00		0,0011	20,00		0,0180		0,36
15+320,00		0,0348	20,00		0,0174		0,35
15+340,00			20,00				
15+360,00			20,00				
15+380,00			20,00				
15+400,00			20,00				
15+420,00			20,00				
15+440,00			20,00				
15+460,00			20,00				
15+480,00			20,00				
15+500,00			20,00				
15+520,00			20,00				
15+540,00			20,00		0,0010		0,02
15+560,00		0,0020	20,00		0,0971		1,94
15+580,00		0,1922	20,00		1,7148		34,30
15+600,00		3,2375	20,00		3,3078		66,16
15+620,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
15+640,00		3,3781	20,00		3,3638		67,28
15+660,00		3,3494	20,00		1,9085		38,17
15+680,00		0,4676	20,00		0,2338		4,68
15+700,00			20,00				
15+720,00			20,00				
15+740,00			20,00				
15+760,00			20,00				
15+780,00			20,00				
15+800,00			20,00				
15+820,00			20,00				
15+840,00			20,00				
15+860,00			20,00		0,2999		6,00
15+880,00		0,5997	20,00		0,6782		13,56
15+900,00		0,7567	20,00		0,3783		7,57
15+920,00			20,00				
15+940,00			20,00				
15+960,00			20,00				
15+980,00			20,00				
16+000,00			20,00		0,0140		0,28
16+020,00		0,0280	20,00		0,6853		13,71
16+040,00		1,3427	20,00		2,1839		43,68
16+060,00		3,0251	20,00		2,1464		42,93

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

36 (Treinta y seis).

90 - noventa

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
16+080,00		1,2677	20,00		0,7037		14,07
16+100,00		0,1397	20,00		0,2242		4,48
16+120,00		0,3086	20,00		0,4504		9,01
16+140,00		0,5922	20,00		0,3859		7,72
16+160,00		0,1796	20,00		0,2064		4,13
16+180,00		0,2331	20,00		0,1582		3,16
16+200,00		0,0833	20,00		0,1189		2,38
16+220,00		0,1545	20,00		0,0933		1,87
16+240,00		0,0322	20,00		0,0161		0,32
16+260,00			20,00				
16+280,00			20,00		0,0008		0,02
16+300,00		0,0016	20,00		0,0056		0,11
16+320,00		0,0096	20,00		0,0426		0,85
16+340,00		0,0756	20,00		0,0378		0,76
16+360,00			20,00				
16+380,00			20,00				
16+400,00			20,00				
16+420,00			20,00		0,0078		0,16
16+440,00		0,0156	20,00		0,0322		0,64
16+460,00		0,0488	20,00		0,0244		0,49
16+480,00			20,00		0,0436		0,87
16+500,00		0,0872	20,00		0,0619		1,24
16+520,00		0,0367	20,00		0,0183		0,37
16+540,00			20,00				
16+560,00			20,00		0,0080		0,16
16+580,00		0,0160	20,00		0,0104		0,21
16+600,00		0,0049	20,00		0,0469		0,94
16+620,00		0,0890	20,00		0,4465		8,93
16+640,00		0,8041	20,00		1,4642		29,28
16+660,00		2,1243	20,00		2,4688		49,38
16+680,00		2,8133	20,00		3,0018		60,04
16+700,00		3,1903	20,00		3,0434		60,87
16+720,00		2,8965	20,00		3,0015		60,03
16+740,00		3,1065	20,00		3,1942		63,88
16+760,00		3,2818	20,00		2,2646		45,29
16+780,00		1,2473	20,00		0,6237		12,47
16+800,00			20,00				
16+820,00			20,00		0,0100		0,20
16+840,00		0,0201	20,00		0,0100		0,20
16+860,00			20,00				

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 20

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

35 (Treinta y cinco).

91 - noventa y uno

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total <=

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
16+880,00			20,00				
16+900,00			20,00				
16+920,00			20,00				
16+940,00			20,00				
16+960,00			20,00				
16+980,00			20,00				
17+000,00			20,00				
17+020,00			20,00		0,2719		5,44
17+040,00		0,5439	20,00		1,6822		33,64
17+060,00		2,8206	20,00		2,3320		46,64
17+080,00		1,8434	20,00		1,3266		26,53
17+100,00		0,8097	20,00		0,9047		18,09
17+120,00		0,9997	20,00		0,7798		15,60
17+140,00		0,5598	20,00		0,7368		14,74
17+160,00		0,9137	20,00		1,3121		26,24
17+180,00		1,7105	20,00		1,6315		32,63
17+200,00		1,5526	20,00		1,5140		30,28
17+220,00		1,4755	20,00		1,2423		24,85
17+240,00		1,0090	20,00		0,9580		19,16
17+260,00		0,9071	20,00		0,9511		19,02
17+280,00		0,9951	20,00		0,8296		16,59
17+300,00		0,6641	20,00		0,5994		11,99
17+320,00		0,5347	20,00		0,4590		9,18
17+340,00		0,3833	20,00		0,5177		10,35
17+360,00		0,6520	20,00		0,8032		16,06
17+380,00		0,9544	20,00		0,9333		18,67
17+400,00		0,9121	20,00		1,1568		23,14
17+420,00		1,4015	20,00		1,4424		28,85
17+440,00		1,4832	20,00		1,0355		20,71
17+460,00		0,5878	20,00		0,2939		5,88
17+480,00			20,00				
17+500,00			20,00		0,1484		2,97
17+520,00		0,2968	20,00		0,8542		17,08
17+540,00		1,4117	20,00		1,2567		25,13
17+560,00		1,1017	20,00		0,5508		11,02
17+580,00			20,00				
17+600,00			20,00				
17+620,00			20,00				
17+640,00			20,00				
17+660,00			20,00				

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TEDSAL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

34 (Treinta y cuatro).

92- noventa y dos

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
17+680,00			20,00				
17+700,00			20,00		0,0396		0,79
17+720,00		0,0793	20,00		0,0534		1,07
17+740,00		0,0275	20,00		0,0184		0,37
17+760,00		0,0094	20,00		0,0337		0,67
17+780,00		0,0580	20,00		0,2809		5,62
17+800,00		0,5037	20,00		0,2872		5,74
17+820,00		0,0706	20,00		0,0487		0,97
17+840,00		0,0267	20,00		0,0134		0,27
17+860,00			20,00				
17+880,00			20,00				
17+900,00			20,00				
17+920,00			20,00		0,0020		0,04
17+940,00		0,0041	20,00		0,0111		0,22
17+960,00		0,0181	20,00		0,2368		4,74
17+980,00		0,4554	20,00		1,0088		20,18
18+000,00		1,5621	20,00		2,0295		40,59
18+020,00		2,4969	20,00		1,7869		35,74
18+040,00		1,0768	20,00		0,7746		15,49
18+060,00		0,4724	20,00		0,2362		4,72
18+080,00			20,00				
18+100,00			20,00		0,0003		0,01
18+120,00		0,0006	20,00		0,0143		0,29
18+140,00		0,0281	20,00		0,7032		14,06
18+160,00		1,3784	20,00		1,8873		37,75
18+180,00		2,3962	20,00		2,7472		54,94
18+200,00		3,0982	20,00		2,5653		51,31
18+220,00		2,0323	20,00		2,4298		48,60
18+240,00		2,8274	20,00		1,7186		34,37
18+260,00		0,6098	20,00		0,4921		9,84
18+280,00		0,3744	20,00		0,3496		6,99
18+300,00		0,3249	20,00		0,2442		4,88
18+320,00		0,1635	20,00		0,3109		6,22
18+340,00		0,4583	20,00		0,2302		4,60
18+360,00		0,0021	20,00		0,0787		1,57
18+380,00		0,1554	20,00		0,0790		1,58
18+400,00		0,0027	20,00		0,0685		1,37
18+420,00		0,1343	20,00		0,1598		3,20
18+440,00		0,1853	20,00		0,3194		6,39
18+460,00		0,4535	20,00		0,2388		4,78

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUD S.A.E.
TECSUD S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

33 (Treinta y tres). 93 - noventa y tres

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
18+480,00		0,0242	20,00		0,0121		0,24
18+500,00			20,00				
18+520,00			20,00				
18+540,00			20,00				
18+560,00			20,00				
18+580,00			20,00		0,0094		0,19
18+600,00		0,0189	20,00		0,0131		0,26
18+620,00		0,0073	20,00		0,0114		0,23
18+640,00		0,0155	20,00		0,0686		1,37
18+660,00		0,1218	20,00		0,7639		15,28
18+680,00		1,4060	20,00		1,3648		27,30
18+700,00		1,3236	20,00		1,6278		32,56
18+720,00		1,9321	20,00		1,8130		36,26
18+740,00		1,6940	20,00		2,1902		43,80
18+760,00		2,6865	20,00		1,4322		28,64
18+780,00		0,1780	20,00		1,7606		35,21
18+800,00		3,3432	20,00		3,3600		67,20
18+820,00		3,3768	20,00		2,6691		53,38
18+840,00		1,9614	20,00		1,7180		34,36
18+860,00		1,4746	20,00		1,0593		21,19
18+880,00		0,6441	20,00		0,6043		12,09
18+900,00		0,5645	20,00		0,6850		13,70
18+920,00		0,8056	20,00		1,5543		31,09
18+940,00		2,3030	20,00		1,1515		23,03
18+960,00			20,00				
18+980,00			20,00				
19+000,00			20,00				
19+020,00			20,00				
19+040,00			20,00				
19+060,00			20,00				
19+080,00			20,00				
19+100,00			20,00				
19+120,00			20,00				
19+140,00			20,00		0,0350		0,70
19+160,00		0,0701	20,00		0,0622		1,24
19+180,00		0,0542	20,00		0,1216		2,43
19+200,00		0,1889	20,00		0,2514		5,03
19+220,00		0,3138	20,00		0,3587		7,17
19+240,00		0,4036	20,00		0,5105		10,21
19+260,00		0,6173	20,00		0,3087		6,17

Ing. Mieszko Tyralowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

32 (Treinta y dos).

94- noventa y cuatro

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
19+280,00			20,00		0,1640		3,28
19+300,00		0,3279	20,00		0,1640		3,28
19+320,00			20,00				
19+340,00			20,00				
19+360,00			20,00				
19+380,00			20,00		0,1311		2,62
19+400,00		0,2622	20,00		1,1027		22,05
19+420,00		1,9432	20,00		2,1456		42,91
19+440,00		2,3480	20,00		1,8576		37,15
19+460,00		1,3672	20,00		0,7931		15,86
19+480,00		0,2190	20,00		0,1095		2,19
19+500,00			20,00		0,0292		0,58
19+520,00		0,0585	20,00		0,0292		0,58
19+540,00			20,00		0,0101		0,20
19+560,00		0,0202	20,00		0,0101		0,20
19+580,00			20,00				
19+600,00			20,00				
19+620,00			20,00		0,0139		0,28
19+640,00		0,0277	20,00		0,4716		9,43
19+660,00		0,9155	20,00		1,7043		34,09
19+680,00		2,4930	20,00		2,9269		58,54
19+700,00		3,3608	20,00		3,3694		67,39
19+720,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
19+740,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
19+760,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
19+780,00		3,3781	40,00		3,3781		135,13
19+820,00		3,3781	20,00		2,7809		55,62
19+840,00		2,1837	20,00		1,0918		21,84
19+860,00			20,00				
19+880,00			20,00				
19+900,00			20,00				
19+920,00			20,00				
19+940,00			20,00				
19+960,00			20,00				
19+980,00			20,00				
20+000,00			20,00				
20+020,00			20,00				
20+040,00			20,00				
20+060,00			20,00				
20+080,00			20,00				

Ing. Mariano Zárate
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 23

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

31 (Treinta y uno).

95 - noventa y cinco

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
20+100,00			20,00				
20+120,00			20,00				
20+140,00			20,00				
20+160,00			20,00				
20+180,00			20,00				
20+200,00			20,00				
20+220,00			20,00				
20+240,00			20,00				
20+260,00			20,00				
20+280,00			20,00				
20+300,00			20,00				
20+320,00			20,00				
20+340,00			20,00				
20+360,00			20,00				
20+380,00			20,00				
20+400,00			20,00				
20+420,00			20,00				
20+440,00			20,00				
20+460,00			20,00				
20+480,00			20,00				
20+500,00			20,00				
20+520,00			20,00				
20+540,00			20,00				
20+560,00			20,00				
20+580,00			20,00				
20+600,00			20,00				
20+620,00			20,00				
20+640,00			20,00				
20+660,00			17,00		1,6242		27,61
20+677,00		3,2484	15,00				
20+692,00		3,1637	8,00		1,5819		12,65
20+700,00			20,00				
20+720,00			20,00				
20+740,00			20,00				
20+760,00			20,00				
20+780,00			20,00				
20+800,00			20,00				
20+820,00			20,00				
20+840,00			20,00				
20+860,00			20,00				

Ing. Miesko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

30 (Treinta)

96 - noventa y seis

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
20+880,00			20,00				
20+900,00			20,00				
20+920,00			20,00				
20+940,00			20,00				
20+960,00			20,00				
20+980,00			20,00				
21+000,00			20,00				
21+020,00			20,00				
21+040,00			20,00				
21+060,00			20,00				
21+080,00			20,00				
21+100,00			20,00		0,6633		13,27
21+120,00		1,3266	20,00		0,6633		13,27
21+140,00			20,00		0,5172		10,34
21+160,00		1,0345	20,00		1,5817		31,63
21+180,00		2,1289	20,00		2,7221		54,44
21+200,00		3,3153	20,00		3,3467		66,93
21+220,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
21+240,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
21+260,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
21+280,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
21+300,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
21+320,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
21+340,00		3,3781	20,00		2,7808		55,62
21+360,00		2,1834	20,00		1,0917		21,83
21+380,00			20,00				
21+400,00			20,00				
21+420,00			20,00				
21+440,00			20,00		0,1411		2,82
21+460,00		0,2821	20,00		0,1411		2,82
21+480,00			20,00		0,0182		0,36
21+500,00		0,0363	20,00		0,5333		10,67
21+520,00		1,0303	20,00		0,6166		12,33
21+540,00		0,2030	20,00		0,3275		6,55
21+560,00		0,4520	20,00		0,2260		4,52
21+580,00			20,00				
21+600,00			20,00				
21+620,00			20,00		0,2761		5,52
21+640,00		0,5522	20,00		0,5399		10,80
21+660,00		0,5275	20,00		0,7583		15,17

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

29 (Veinti nueve).

97 - noventa y siete

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
21+680,00		0,9891	20,00		0,7501		15,00
21+700,00		0,5111	20,00		0,4630		9,26
21+720,00		0,4148	20,00		0,5398		10,80
21+740,00		0,6648	20,00		0,4328		8,66
21+760,00		0,2008	20,00		0,1004		2,01
21+780,00			20,00		0,0025		0,05
21+800,00		0,0050	20,00		0,0025		0,05
21+820,00			20,00				
21+840,00			20,00				
21+860,00			20,00				
21+880,00			20,00				
21+900,00			20,00				
21+920,00			20,00		0,0665		1,33
21+940,00		0,1331	20,00		0,0666		1,33
21+960,00		0,0001	20,00		0,0000		0,00
21+980,00			20,00				
22+000,00			20,00				
22+020,00			20,00				
22+040,00			20,00				
22+060,00			20,00				
22+080,00			20,00				
22+100,00			20,00		0,0162		0,32
22+120,00		0,0325	20,00		0,0671		1,34
22+140,00		0,1018	20,00		1,3006		26,01
22+160,00		2,4994	20,00		2,5548		51,10
22+180,00		2,6102	20,00		2,6935		53,87
22+200,00		2,7767	20,00		2,4900		49,80
22+220,00		2,2033	20,00		2,3966		47,93
22+240,00		2,5899	20,00		2,8118		56,24
22+260,00		3,0337	20,00		2,6529		53,06
22+280,00		2,2721	20,00		1,9884		39,77
22+300,00		1,7047	20,00		1,0508		21,02
22+320,00		0,3968	20,00		0,1984		3,97
22+340,00			20,00				
22+360,00			20,00				
22+380,00			20,00				
22+400,00			20,00		0,0013		0,03
22+420,00		0,0026	20,00		0,0013		0,03
22+440,00			20,00				
22+460,00			20,00		0,0232		0,46

Ing. Mieszko Tyralowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

28 (Veintiocho).

98 - noventa y ocho

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
22+480,00		0,0464	20,00		0,1284		2,57
22+500,00		0,2104	20,00		0,2131		4,26
22+520,00		0,2159	20,00		0,1989		3,98
22+540,00		0,1819	20,00		0,1794		3,59
22+560,00		0,1769	20,00		0,0889		1,78
22+580,00		0,0010	20,00		0,0005		0,01
22+600,00			20,00				
22+620,00			20,00		0,0381		0,76
22+640,00		0,0762	20,00		0,0410		0,82
22+660,00		0,0058	20,00		0,1130		2,26
22+680,00		0,2202	20,00		0,1101		2,20
22+700,00			20,00				
22+720,00			20,00				
22+740,00			20,00				
22+760,00			20,00				
22+780,00			20,00				
22+800,00			20,00		0,0623		1,25
22+820,00		0,1245	20,00		0,7918		15,84
22+840,00		1,4591	20,00		2,4186		48,37
22+860,00		3,3781	20,00		3,3402		66,80
22+880,00		3,3023	20,00		3,2725		65,45
22+900,00		3,2428	20,00		3,3104		66,21
22+920,00		3,3781	20,00		3,0330		60,66
22+940,00		2,6879	20,00		2,3248		46,50
22+960,00		1,9617	20,00		1,0239		20,48
22+980,00		0,0861	20,00		0,0430		0,86
23+000,00			20,00				
23+020,00			20,00				
23+040,00			20,00				
23+060,00			20,00				
23+080,00			20,00				
23+100,00			20,00				
23+120,00			20,00				
23+140,00			20,00				
23+160,00			20,00				
23+180,00			20,00				
23+200,00			20,00				
23+220,00			20,00				
23+240,00			20,00				
23+260,00			20,00				

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Responsable Nivelización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

27 (Veintisiete) - 99 - noventa y nueve

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
23+280,00			20,00				
23+300,00			20,00				
23+320,00			20,00				
23+340,00			20,00				
23+360,00			20,00				
23+380,00			20,00				
23+400,00			20,00		0,7484		14,97
23+420,00		1,4968	20,00		2,2163		44,33
23+440,00		2,9358	20,00		3,1518		63,04
23+460,00		3,3679	20,00		3,0787		61,57
23+480,00		2,7894	20,00		3,0711		61,42
23+500,00		3,3528	20,00		3,2266		64,53
23+520,00		3,1005	20,00		3,2393		64,79
23+540,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+560,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+580,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+600,00		3,3781	20,00		3,3484		66,97
23+620,00		3,3186	20,00		2,7935		55,87
23+640,00		2,2683	20,00		2,3577		47,15
23+660,00		2,4471	20,00		2,1963		43,93
23+680,00		1,9455	20,00		1,9316		38,63
23+700,00		1,9176	20,00		1,8262		36,52
23+720,00		1,7347	20,00		1,6282		32,56
23+740,00		1,5216	20,00		1,9993		39,99
23+760,00		2,4770	20,00		2,9275		58,55
23+780,00		3,3781	5,00		3,3145		16,57
23+785,00		3,2509	15,00		3,3145		49,72
23+800,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+820,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+840,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+860,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+880,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+900,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+920,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+940,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+960,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
23+980,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
24+000,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
24+020,00		3,3781	20,00		3,2048		64,10
24+040,00		3,0315	20,00		2,8189		56,38

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

26 (Veinti seis).

100 - cien

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: Terraplén en Corte

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
24+060,00		2,6064	20,00		2,9640		59,28
24+080,00		3,3216	4,00		3,3499		13,40
24+084,00		3,3781	976,00				
25+060,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
25+080,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
25+100,00		3,3781	20,00		3,1146		62,29
25+120,00		2,8511	20,00		1,9404		38,81
25+140,00		1,0296	20,00		0,7810		15,62
25+160,00		0,5324	20,00		0,3542		7,08
25+180,00		0,1760	20,00		0,0880		1,76
25+200,00			20,00		0,0325		0,65
25+220,00		0,0650	20,00		0,0325		0,65
25+240,00			20,00				
25+260,00			20,00		0,2352		4,70
25+280,00		0,4704	20,00		0,2352		4,70
25+300,00			20,00		1,0901		21,80
25+320,00		2,1802	20,00		1,4687		29,37
25+340,00		0,7572	20,00		0,6112		12,22
25+360,00		0,4651	20,00		0,4324		8,65
25+380,00		0,3997	20,00		0,1999		4,00
25+400,00			20,00				
25+420,00			20,00				
25+440,00			20,00				
25+460,00			20,00				
25+480,00			20,00		0,9200		18,40
25+500,00		1,8400	20,00		0,9200		18,40
25+520,00			20,00				
25+540,00			20,00				
25+560,00			20,00				
25+580,00			20,00				
25+600,00			20,00				
25+620,00			20,00				
25+640,00			20,00		0,0674		1,35
25+660,00		0,1349	20,00		1,0791		21,58
25+680,00		2,0233	20,00		1,5718		31,44
25+700,00		1,1203	20,00		2,2017		44,03
25+720,00		3,2831	20,00		3,3306		66,61
25+740,00		3,3781	20,00		3,3781		67,56
25+760,00		3,3781	20,00		3,0089		60,18
25+780,00		2,6397	20,00		2,0229		40,46

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

25 (Veinticinco).

107 - ciento uno

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo **Perfil 4 Win**

Obra: **LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales**

Tramo: 0+000 - 26+50

Tipo: **Terraplén en Corte**

Volúmen: **Total** ⇐

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen	
	Excavacion	Terraplén		Excavación	Terraplén	Excavación	Terraplén
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³
25+800,00		1,4060	20,00		0,8948		17,90
25+820,00		0,3836	20,00		0,3501		7,00
25+840,00		0,3165	20,00		0,2504		5,01
25+860,00		0,1843	20,00		0,1829		3,66
25+880,00		0,1816	20,00		0,1650		3,30
25+900,00		0,1484	20,00		0,0742		1,48
25+920,00			20,00				
25+940,00			20,00				
25+960,00			20,00		0,0009		0,02
25+980,00		0,0019	20,00		0,0009		0,02
26+000,00			20,00				
26+020,00			20,00				
26+040,00			10,00				
26+050,00							
Totales:			26.050,00 ml				**12.496,70 m³**

Ing. Mieszko Syrokowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

24 (Veinticuatro).

102 - ciento dos

Planilla de Volumen de Excavación no clasificada

Ing. Mieczso Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

23(Veintitres).

103-ciento tres

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: LOTE 3: Construcción de tramos de Caminos Vecinales

Tramo: 6+792,00 -7+022,00

Tipo: **Exc.no Clasificada**

Volúmen: **Total** Ü

Banquina Izquierda

Banquina Derecha

Progresiva m.	Areas Excavacion m²	Areas Terraplén m²	Distancia m.	Areas Medias Excavación m²	Areas Medias Terraplén m²	Volumen Excavación m³
6+792,00	5,6823		8,00	5,1622		41,30
6+800,00	4,6421		20,00	4,5573		91,15
6+820,00	4,4725		20,00	5,5495		110,99
6+840,00	6,6265		20,00	6,5533		131,07
6+860,00	6,4800		20,00	6,0647		121,29
6+880,00	5,6494		20,00	5,3437		106,87
6+900,00	5,0380		20,00	5,7496		114,99
6+920,00	6,4612		20,00	5,8401		116,80
6+940,00	5,2189		20,00	4,6453		92,91
6+960,00	4,0716		20,00	4,0706		81,41
6+980,00	4,0696		20,00	3,8465		76,93
7+000,00	3,6233		22,00	4,2646		93,82
7+022,00	4,9059					
Totales:			230,00 ml			**1.179,53 m³**

Ing. Miesko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUD S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

22 (Veintidos).

104 - ciento cuatro

Planilla de Volumen de Excavación de bolsones

Ing. Miészko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

21(Veintiuno).

105-ciento cinco

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: TECSUL: YUTY - CRUCE ALPA Tramo: 0 -26050

Tramo: -26+050,00

Tipo: **Exc. De Bolsones**

Volúmen: **Total** ⇐

Banquina Izquierda ⇐

Banquina Derecha ⇐

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen		TOTALES
	Excavacion	Excavacion		Excavación	Excavación	Excavación	Excavación	Excavación
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³	m
1+620,00			17,00					
1+637,00		2,5966	3,00		2,4129		7,24	
1+640,00		2,2291	20,00		2,3695		47,39	
1+660,00		2,5098	12,00		1,5003		18,00	**72,63**
1+672,00		0,4907						
3+072,00		2,3839	8,00		1,1920		9,54	
3+080,00			5,00		1,2885		6,44	**15,98**
3+085,00		2,5770						
3+780,00		2,6761	10,00		3,1827		31,83	
3+790,00		3,6892	10,00		3,8803		38,80	
3+800,00		4,0713	10,00		3,8023		38,02	**108,65**
3+810,00		3,5333						
3+943,00		1,5091	5,00		1,3856		6,93	
3+948,00		1,2620	5,00		2,4769		12,38	**19,31**
3+953,00		3,6917						
4+270,00		1,9872	10,00		1,8326		18,33	
4+280,00		1,6780	20,00		1,5961		31,92	
4+300,00		1,5142	20,00		1,3540		27,08	
4+320,00		1,1937	20,00		1,2837		25,67	**103,00**
4+340,00		1,3736						
4+405,00		7,1564	5,00		4,9079		24,54	
4+410,00		2,6594	10,00		5,0333		50,33	
4+420,00		7,4071	20,00		4,8514		97,03	
4+440,00		2,2957	20,00		2,0156		40,31	
4+460,00		1,7355	20,00		1,8531		37,06	
4+480,00		1,9707	12,00		1,7621		21,14	**270,42**
4+492,00		1,5534						
4+520,00		1,6003	20,00		1,9699		39,40	
4+540,00		2,3395	20,00		2,0051		40,10	
4+560,00		1,6707	20,00		1,7343		34,69	
4+580,00		1,7978	20,00		1,7136		34,27	
4+600,00		1,6293	20,00		1,7913		35,83	
4+620,00		1,9533	20,00		1,7283		34,57	
4+640,00		1,5032	20,00		1,5032		30,06	
4+660,00		1,5032	20,00		1,5982		31,96	
4+680,00		1,6931	20,00		1,5334		30,67	
4+700,00		1,3736	20,00		1,4738		29,48	
4+720,00		1,5739	20,00		1,9901		39,80	
4+740,00		2,4063	20,00		2,0451		40,90	
4+760,00		1,6838	20,00		1,7370		34,74	
4+780,00		1,7902	20,00		2,0586		41,17	
4+800,00		2,3269	20,00		2,1038		42,08	
4+820,00		1,8807	20,00		1,9935		39,87	
4+840,00		2,1062	10,00		1,8294		18,29	**597,87**
4+850,00		1,5526						
4+904,00		2,6220	1,00		2,3180		2,32	
4+905,00		2,0140	15,00		3,5336		53,00	
4+920,00		5,0531	20,00		4,7628		95,26	

Ing. Mieszko Ayrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

20 (Veinte).

106 - ciento seis

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: TECSUL: YUTY - CRUCE ALPA Tramo: 0 -26050

Tramo: -26+050,00

Tipo: Exc. De Bolsones

Volúmen: Total ⇐
Banquina Izquierda ⇐
Banquina Derecha ⇐

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen		TOTALES
	Excavacion	Excavacion		Excavación	Excavación	Excavación	Excavación	Excavación
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³	m
4+940,00		4,4724	20,00		4,7923		95,85	
4+960,00		5,1122	20,00		5,2665		105,33	
4+980,00		5,4208	20,00		5,7717		115,43	
5+000,00		6,1225	20,00		5,6500		113,00	
5+020,00		5,1774	20,00		5,2062		104,12	
5+040,00		5,2349	20,00		5,2395		104,79	
5+060,00		5,2441	20,00		4,7088		94,18	
5+080,00		4,1735	20,00		4,5272		90,54	
5+100,00		4,8808	20,00		5,0229		100,46	
5+120,00		5,1649	20,00		4,6521		93,04	
5+140,00		4,1392	10,00		3,4708		34,71	
5+150,00		2,8023	10,00		2,4421		24,42	
5+160,00		2,0819	20,00		2,1004		42,01	
5+180,00		2,1189	20,00		2,4028		48,06	
5+200,00		2,6867	10,37		2,9714		30,81	**1.347,32**
5+210,37		3,2561						
5+320,00		2,1266	20,00		2,1159		42,32	
5+340,00		2,1051	20,00		1,7310		34,62	
5+360,00		1,3568	20,00		1,7059		34,12	
5+380,00		2,0549	20,00		1,9386		38,77	
5+400,00		1,8222	20,00		1,9439		38,88	
5+420,00		2,0655	20,00		1,9609		39,22	
5+440,00		1,8562	20,00		1,2910		25,82	
5+460,00		0,7258	20,00		1,1254		22,51	
5+480,00		1,5249	20,00		1,8435		36,87	
5+500,00		2,1620	20,00		2,2763		45,53	
5+520,00		2,3906	20,00		2,0804		41,61	
5+540,00		1,7701	20,00		2,1927		43,85	
5+560,00		2,6152	20,00		2,2530		45,06	
5+580,00		1,8908	20,00		1,5428		30,86	
5+600,00		1,1947	20,00		1,2084		24,17	
5+620,00		1,2220	20,00		1,5021		30,04	
5+640,00		1,7821	20,00		1,8240		36,48	
5+660,00		1,8659	20,00		1,6065		32,13	
5+680,00		1,3471	20,00		1,3315		26,63	
5+700,00		1,3158	20,00		1,3914		27,83	**697,29**
5+720,00		1,4670						
5+873,00		1,4508	7,00		1,1277		7,89	
5+880,00		0,8045	20,00		2,0148		40,30	
5+900,00		3,2250	8,00		1,7677		14,14	**62,33**
5+908,00		0,3104						
6+745,00		1,4909	15,00		1,7628		26,44	
6+760,00		2,0346	20,00		2,8584		57,17	
6+780,00		3,6822	20,00		3,9219		78,44	
6+800,00		4,1616	20,00		4,1605		83,21	
6+820,00		4,1593	20,00		3,8717		77,43	
6+840,00		3,5840	20,00		3,6478		72,96	
6+860,00		3,7116	20,00		3,6520		73,04	

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

19 (Diecinueve).

107 - ciento siete

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: TECSUL: YUTY - CRUCE ALPA Tramo: 0 -26050

Tramo: -26+050,00

Tipo: **Exc. De Bolsones**

Volúmen: **Total** ⇐

Banquina Izquierda ⇐

Banquina Derecha ⇐

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen		TOTALES
	Excavacion	Excavacion		Excavación	Excavación	Excavación	Excavación	Excavación
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³	m
6+880,00		3,5923	20,00		3,4504		69,01	
6+900,00		3,3085	20,00		3,4466		68,93	
6+920,00		3,5846	20,00		3,6607		73,21	
6+940,00		3,7367	20,00		3,6001		72,00	
6+960,00		3,4635	20,00		3,2392		64,78	
6+980,00		3,0149	20,00		4,0432		80,86	
7+000,00		5,0715	20,00		5,0233		100,47	
7+020,00		4,9750	20,00		4,9683		99,37	
7+040,00		4,9615	20,00		4,4284		88,57	
7+060,00		3,8952	20,00		3,8431		76,86	
7+080,00		3,7910	20,00		3,9846		79,69	
7+100,00		4,1782	20,00		4,9187		98,37	
7+120,00		5,6591	20,00		4,9606		99,21	
7+140,00		4,2621	20,36		4,3341		88,24	
7+160,36		4,4060	19,64		3,3296		65,39	**1.693,66**
7+180,00		2,2531						
7+310,00		1,7287	10,00		1,8998		19,00	
7+320,00		2,0709	20,00		1,5466		30,93	
7+340,00		1,0222	20,00		1,3618		27,24	
7+360,00		1,7014	10,00		1,7208		17,21	
7+370,00		1,7401	10,00		2,1499		21,50	
7+380,00		2,5597	20,00		2,5341		50,68	
7+400,00		2,5084	20,00		2,4958		49,92	
7+420,00		2,4832	20,00		2,7012		54,02	
7+440,00		2,9191	20,00		2,6294		52,59	
7+460,00		2,3397	20,00		2,2687		45,37	
7+480,00		2,1976	20,00		2,5005		50,01	
7+500,00		2,8033	20,00		3,2125		64,25	
7+520,00		3,6217	20,00		5,4386		108,77	
7+540,00		7,2555	20,00		6,8310		136,62	
7+560,00		6,4065	20,00		5,8639		117,28	
7+580,00		5,3212	20,00		5,8877		117,75	
7+600,00		6,4542	10,00		3,9829		39,83	
7+610,00		1,5116	10,00		2,6962		26,96	
7+620,00		3,8807	20,00		4,3704		87,41	
7+640,00		4,8600	20,00		4,8227		96,45	
7+660,00		4,7854	20,00		5,0242		100,48	
7+680,00		5,2630	20,00		4,3323		86,65	
7+700,00		3,4016	20,00		4,5655		91,31	
7+720,00		5,7294	20,00		5,8395		116,79	
7+740,00		5,9496	20,00		8,3883		167,77	
7+760,00		10,8269	20,00		10,5765		211,53	
7+780,00		10,3261	20,00		10,2640		205,28	
7+800,00		10,2018	20,00		11,4816		229,63	
7+820,00		12,7613	20,00		10,1856		203,71	
7+840,00		7,6099	17,00		3,8050		64,68	
7+857,00			3,00		3,3016		9,90	
7+860,00		6,6032	10,00		4,6413		46,41	**2.747,94**

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: TECSUL: YUTY - CRUCE ALPA Tramo: 0 -26050

Tramo: -26+050,00

Tipo: **Exc. De Bolsones**

Volúmen: **Total** ⇐
Banquina Izquierda ⇐
Banquina Derecha ⇐

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen		TOTALES
	Excavacion	Excavacion		Excavación	Excavación	Excavación	Excavación	Excavación
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³	m
7+870,00		2,6794						
8+021,00		4,2595	19,00		5,1400		97,66	
8+040,00		6,0205	20,00		6,4168		128,34	
8+060,00		6,8131	11,00		6,3268		69,59	**295,59**
8+071,00		5,8405						
8+180,00		3,4142	20,00		3,2273		64,55	**64,55**
8+200,00		3,0404						
9+622,00		7,3860	18,00		3,6930		66,47	
9+640,00			4,00		4,2275		16,91	**83,38**
9+644,00		8,4550						
10+330,00		4,3143	10,00		5,0785		50,78	
10+340,00		5,8426	6,00		4,3347		26,01	
10+346,00		2,8268	14,00		6,4686		90,56	
10+360,00		10,1103	20,00		8,5633		171,27	
10+380,00		7,0162	20,00		6,7847		135,69	
10+400,00		6,5532	20,00		5,4905		109,81	
10+420,00		4,4277	13,00		3,9142		50,88	**635,01**
10+433,00		3,4007						
10+860,00		2,6619	20,00		2,4928		49,86	
10+880,00		2,3236	20,00		2,1658		43,32	
10+900,00		2,0080	20,00		1,7293		34,59	**127,76**
10+920,00		1,4505						
11+380,00		2,8604	20,00		2,3034		46,07	
11+400,00		1,7463	20,00		2,5972		51,94	
11+420,00		3,4481	20,00		3,1464		62,93	
11+440,00		2,8446	20,00		3,2013		64,03	
11+460,00		3,5580	20,00		3,6058		72,12	
11+480,00		3,6535	20,00		3,8440		76,88	
11+500,00		4,0344	20,00		4,4110		88,22	
11+520,00		4,7876	20,00		4,5683		91,37	
11+540,00		4,3490	20,00		4,1279		82,56	
11+560,00		3,9068	20,00		4,2567		85,13	
11+580,00		4,6066	20,00		5,1903		103,81	
11+600,00		5,7739	20,00		5,0692		101,38	
11+620,00		4,3644	20,00		3,9212		78,42	
11+640,00		3,4780	10,00		2,4515		24,52	**1.029,37**
11+650,00		1,4250						
11+974,00		2,1272	6,00		2,4148		14,49	
11+980,00		2,7023	20,00		2,9526		59,05	
12+000,00		3,2029	20,00		1,6015		32,03	
12+020,00			1,00		0,9411		0,94	**106,51**
12+021,00		1,8821						
13+044,00		1,5230	16,00		1,6907		27,05	
13+060,00		1,8584	7,00		1,5660		10,96	
13+067,00		1,2735	13,00		1,7294		22,48	
13+080,00		2,1853	20,00		1,7592		35,18	
13+100,00		1,3330	20,00		1,8907		37,81	**133,49**
13+120,00		2,4484						

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: TECSUL: YUTY - CRUCE ALPA Tramo: 0 -26050

Tramo: -26+050,00

Tipo: Exc. De Bolsones

Volúmen: Total ⇐

Banquina Izquierda ⇐

Banquina Derecha ⇐

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen		TOTALES
	Excavacion	Excavacion		Excavación	Excavación	Excavación	Excavación	Excavación
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³	m
13+270,00		5,5443	10,00		4,5574		45,57	
13+280,00		3,5705	20,00		3,0032		60,06	
13+300,00		2,4358	20,00		2,8614		57,23	
13+320,00		3,2870	20,00		2,5685		51,37	
13+340,00		1,8499	20,00		2,0876		41,75	
13+360,00		2,3252	20,00		2,2061		44,12	
13+380,00		2,0869	20,00		1,9068		38,14	
13+400,00		1,7266	20,00		1,9005		38,01	
13+420,00		2,0744	20,00		2,5362		50,72	
13+440,00		2,9980	20,00		2,6185		52,37	
13+460,00		2,2390	20,00		2,3335		46,67	
13+480,00		2,4280	20,00		1,9067		38,13	
13+500,00		1,3854	20,00		1,4715		29,43	
13+520,00		1,5575	20,00		1,5854		31,71	
13+540,00		1,6133	20,00		2,0341		40,68	
13+560,00		2,4549	20,00		2,8903		57,81	
13+580,00		3,3256	20,00		3,4991		69,98	
13+600,00		3,6726	20,00		2,3555		47,11	
13+620,00		1,0383	20,00		1,5300		30,60	
13+640,00		2,0216	20,00		1,7052		34,10	
13+660,00		1,3887	20,00		1,2139		24,28	
13+680,00		1,0391	20,00		0,9589		19,18	
13+700,00		0,8787	20,00		0,8466		16,93	**965,95**
13+720,00		0,8144						
19+848,00		8,4677	2,00		8,0542		16,11	
19+850,00		7,6406	10,00		11,2559		112,56	
19+860,00		14,8711	20,00		14,4064		288,13	
19+880,00		13,9416	20,00		14,3671		287,34	
19+900,00		14,7925	20,00		14,3225		286,45	
19+920,00		13,8524	20,00		13,0647		261,29	
19+940,00		12,2770	20,00		11,4244		228,49	
19+960,00		10,5718	20,00		11,0337		220,67	
19+980,00		11,4955	20,00		12,5112		250,22	**1.951,26**
20+000,00		13,5268						
20+240,00		1,1816	20,00		1,8770		37,54	
20+260,00		2,5724	20,00		2,8314		56,63	
20+280,00		3,0903	20,00		2,5081		50,16	
20+300,00		1,9259	20,00		2,2124		44,25	
20+320,00		2,4988	20,00		2,3175		46,35	
20+340,00		2,1361	20,00		2,6097		52,19	
20+360,00		3,0832	20,00		2,6226		52,45	
20+380,00		2,1620	20,00		2,7664		55,33	
20+400,00		3,3707	20,00		3,3238		66,48	
20+420,00		3,2769	20,00		2,6556		53,11	
20+440,00		2,0343	20,00		2,1808		43,62	
20+460,00		2,3273	20,00		1,4739		29,48	
20+480,00		0,6205	20,00		1,2852		25,70	
20+500,00		1,9498	20,00		1,8615		37,23	

Ing. Mieszko Wyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

Planilla de Volumen de Movimiento de Suelo

Obra: TECSUL: YUTY - CRUCE ALPA Tramo: 0 -26050

Tramo: -26+050,00

Tipo: Exc. De Bolsones

Volúmen: Total ⇐
Banquina Izquierda ⇐
Banquina Derecha ⇐

Progresiva	Areas		Distancia	Areas Medias		Volumen		TOTALES
	Excavacion	Excavacion		Excavación	Excavación	Excavación	Excavación	Excavación
m.	m²	m²	m.	m²	m²	m³	m³	m
20+520,00		1,7731	20,00		1,7420		34,84	
20+540,00		1,7108	20,00		2,4464		48,93	
20+560,00		3,1819	20,00		3,6340		72,68	
20+580,00		4,0860	20,00		4,7650		95,30	
20+600,00		5,4440	20,00		3,6084		72,17	
20+620,00		1,7727	14,00		2,2426		31,40	**1.005,82**
20+634,00		2,7126						
20+754,00		3,3969	6,00		3,3964		20,38	
20+760,00		3,3958	20,00		3,7383		74,77	
20+780,00		4,0808	14,00		8,2180		115,05	
20+794,00		12,3552	6,00		14,6757		88,05	
20+800,00		16,9962	20,00		16,5394		330,79	
20+820,00		16,0826	20,00		16,2866		325,73	
20+840,00		16,4906	20,00		18,2053		364,11	
20+860,00		19,9199	11,00		10,5836		116,42	**1.435,30**
20+871,00		1,2472						
21+140,00		2,7143	10,00		2,8729		28,73	
21+150,00		3,0315	5,00		3,8114		19,06	**47,79**
21+155,00		4,5913						
21+300,00		8,4369	20,00		8,5128		170,26	
21+320,00		8,5887	20,00		10,1909		203,82	
21+340,00		11,7930	20,00		6,4320		128,64	
21+360,00		1,0710	20,00		1,8161		36,32	
21+380,00		2,5612	20,00		3,8345		76,69	**615,72**
21+400,00		5,1077						
22+050,00		19,5592	17,00		20,2375		344,04	**344,04**
22+067,00		20,9157						
25+506,00		4,1446	14,00		5,0416		70,58	
25+520,00		5,9386	20,00		5,7721		115,44	
25+540,00		5,6056	20,00		4,4055		88,11	**274,14**
25+560,00		3,2055						
Totales:							**16.852,06**	**16.852,06**

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

15 (Quince).

111- ciento once

Planilla de Volumen de Excavación de zanjas de drenaje

Ing. Mieszko Turakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2C

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

14 (Catorce).

112 - ciento doce

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 0+015

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	1,56	1,575	30	47,25
30	1,59			
			V total	47,25

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 0+882

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	2,26	2,26	20,00	45,20
20	2,26	2,24	20,00	44,80
40	2,22	2,24	10,00	22,40
50	2,26			
			V total	112,40

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 1+540 a 1+979

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
1540	2,29	2,23	20,00	44,60
1560	2,17	2,02	20,00	40,40
1580	1,87	1,93	20,00	38,60
1600	1,99	1,64	20,00	32,80
1620	1,29	1,13	20,00	22,60
1640	0,97	0,88	20,00	17,50
1660	0,78	0,87	20,00	17,40
1680	0,96	0,97	20,00	19,30
1700	0,97	1,06	20,00	21,20
1720	1,15	1,06	20,00	21,20
1740	0,97	1,12	20,00	22,30
1760	1,26	1,26	20,00	25,10
1780	1,25	1,02	20,00	20,30
1800	0,78	1,05	20,00	21,00
1820	1,32	1,10	20,00	22,00
1840	0,88	0,93	20,00	18,50
1860	0,97	1,02	20,00	20,40
1880	1,07	1,07	20,00	21,40
1900	1,07	1,09	20,00	21,70
1920	1,10	1,16	20,00	23,20
1940	1,22	1,27	20,00	25,30
1960	1,31	1,34	20,00	26,80
1980	1,37			
			V total	543,60

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 23

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 1+979 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	1,31	1,22	20,00	24,40
20	1,13	1,13	20,00	22,60
40	1,13	1,14	20,00	22,70
60	1,14	0,98	20,00	19,50
80	0,81			
			V total	89,20

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 4+000 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
3980	5,25	4,42	30,00	132,45
4010	3,58	3,78	10,00	37,80
4020	3,98	2,99	9,00	26,87
4029	1,99			0,00
			V total	197,12

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 4+398 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	4,33	4,16	20,00	83,20
20	3,99	4,31	20,00	86,10
40	4,62	4,47	20,00	89,30
60	4,31	3,74	20,00	74,70
80	3,16			
			V total	333,30

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 5+960 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	1,57	1,54	20,00	30,70
20	1,50	1,53	20,00	30,60
40	1,56	1,54	10,00	15,35
50	1,51			
			V total	76,65

Ing. Miezkis Syrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 20

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TESSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 6+660 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
6660	2,41	2,36	20,00	47,10
6680	2,30	2,37	20,00	47,30
6700	2,43	2,59	20,00	51,80
6720	2,75			
			V total	146,20

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 7+218

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	13,375	11,237	20	224,74
20	9,099	7,867	20	157,34
40	6,635	5,46	20	109,2
60	4,285	3,845	20	76,9
80	3,405	3,4145	20	68,29
100	3,424	3,0535	20	61,07
120	2,683	2,4415	20	48,83
140	2,2			
			V total	746,37

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 6+780 a 7+218 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
6780	1,78	1,945	20	38,90
6800	2,11	1,88	20	37,60
6820	1,65	2,385	20	47,70
6840	3,12	2,295	20	45,90
6860	1,47	1,41	20	28,20
6880	1,35	1,345	20	26,90
6900	1,34	1,49	20	29,80
6920	1,64	1,745	20	34,90
6940	1,85	1,82	20	36,40
6960	1,79	1,62	20	32,40
6980	1,45	1,495	20	29,90
7000	1,54	1,515	20	30,30
7020	1,49	1,46	20	29,20
7040	1,43	1,455	20	29,10
7060	1,48	1,535	20	30,70
7080	1,59	1,575	20	31,50
7100	1,56	1,53	20	30,60
7120	1,5	1,61	20	32,20
7140	1,72	1,645	20	32,90
7160	1,57	0,785	20	15,70
7180				
			V total	650,80

Ing. Miguel Tarakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 20

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

11 (once).

145 - ciento quince

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 6+780 a 7+218 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
6780	1,98	2,15	20	43,04
6800	2,33	1,76	20	35,24
6820	1,20	1,21	20	24,24
6840	1,23	1,21	20	24,24
6860	1,20	1,50	20	30,04
6880	1,81	1,54	20	30,84
6900	1,28	1,16	20	23,24
6920	1,05	2,08	20	41,64
6940	3,12	2,89	20	57,74
6960	2,66	1,64	20	32,84
6980	0,63	0,68	20	13,64
7000	0,74	0,72	20	14,34
7020	0,70	0,81	20	16,14
7040	0,92	0,94	20	18,84
7060	0,97	0,76	20	15,24
7080	0,56	0,67	20	13,44
7100	0,79	0,75	20	15,04
7120	0,72	0,78	20	15,54
7140	0,84	0,97	20	19,44
7160	1,11	0,93	20	18,54
7180	0,75			
			V total	503,34

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 7+909 a 7+980 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
7900	1,87	1,845	20	36,9
7920	1,82	2,015	20	40,3
7940	2,21	2,24	20	44,8
7960	2,27	2,07	20	41,4
7980	1,87			
			V total	163,4

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 7+985 a 8+060 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
7985	2,05	1,98	15	29,7
8000	1,91	1,795	20	35,9
8020	1,68	1,95	20	39
8040	2,22	1,915	20	38,3
8060	1,61			
			V total	142,9

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 3G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TESSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

10(Diez).

116 - ciento dieciséis

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 8+136

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	4,658	4,3995	20	87,99
20	4,141	4,32	20	86,4
40	4,499	4,117	10	41,17
50	3,735			
			V total	215,56

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 8+230 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	2,695	2,94	20	58,8
20	3,185	3,0775	20	61,55
40	2,97	2,9835	20	59,67
60	2,997	3,104	10	31,04
70	3,211			
			V total	211,06

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 8+230 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	2,75	2,78	20	55,6
20	2,81	2,755	20	55,1
40	2,7	2,675	20	53,5
60	2,65	2,74	10	27,4
70	2,83			
			V total	191,6

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 11+843 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	1,87	1,74	20	34,8
20	1,61	1,545	20	30,9
40	1,48	1,41	20	28,2
60	1,34	0,67		0
			V total	93,9

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 11+843 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	1,5	1,3	20	26
20	1,1	0,74	20	14,8
40	0,38	0,19	20	3,8
60	0	0		0
			V total	44,6

Ing. Miesko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 20

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

09(Nueve).

117 - ciento diecisiete

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+650 a 19+811 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
650	0,363	0,6325	10	6,33
660	0,902	0,691	20	13,82
680	0,48	0,7955	20	15,91
700	1,111	1,1175	20	22,35
720	1,124	1,075	20	21,50
740	1,026	0,9005	20	18,01
760	0,775	0,7035	20	14,07
780	0,632	0,892	20	17,84
800	1,152	1,13	11	12,43
811	1,108			
			V total	142,26

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+669 a 19+810 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
669	0,309	0,3005	11	3,31
680	0,292	0,4225	20	8,45
700	0,553	0,576	20	11,52
720	0,599	0,671	20	13,42
740	0,743	0,6005	20	12,01
760	0,458	0,7765	20	15,53
780	1,095	1,304	20	26,08
800	1,513	1,654	10	16,54
810	1,795			
			V total	106,86

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+815 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	3,769	3,0785	20	61,57
20	2,388	2,008	20	40,16
40	1,628			
			V total	101,73

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+815 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	4,428	4,449	20	88,98
20	4,47			
			V total	88,98

Ing. Miecz'ro Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 26

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

08(Ocho).

118- ciento dieciocho

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+820 a 19+850

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
820	1,607	1,083	20	21,66
840	0,559	0,4585	10	4,59
850	0,358			
			V total	26,25

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+820 a 20+660 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
19+820	0,245	0,445	20	8,9
19+840	0,645	0,445	20	8,9
19+860	0,245	0,2085	20	4,17
19+880	0,172	0,1645	20	3,29
19+900	0,157	0,3445	20	6,89
19+920	0,532	0,5735	20	11,47
19+940	0,615	0,6265	20	12,53
19+960	0,638	0,542	20	10,84
19+980	0,446	0,364	20	7,28
20+000	0,282	0,5035	240	120,84
20+240	0,725	0,763	20	15,26
20+260	0,801	0,9655	20	19,31
20+280	1,13	1,234	20	24,68
20+300	1,338	1,3905	20	27,81
20+320	1,443	0,918	20	18,36
20+340	0,393	0,989	20	19,78
20+360	1,585	1,0125	20	20,25
20+380	0,44	0,8365	20	16,73
20+400	1,233	1,33	20	26,6
20+420	1,427	1,355	20	27,1
20+440	1,283	1,224	20	24,48
20+460	1,165	1,199	20	23,98
20+480	1,233	1,3615	20	27,23
20+500	1,49	1,731	20	34,62
20+520	1,972	1,7585	20	35,17
20+540	1,545	1,5375	20	30,75
20+560	1,53	1,4645	20	29,29
20+580	1,399	1,504	20	30,08
20+600	1,609	1,886	20	37,72
20+620	2,163	2,406	20	48,12
20+640	2,649	2,0705	20	41,41
20+660	1,492			
			V total	773,84

Ing. Mieszko Perakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 26

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

07 (Siete).

119 - ciento diecinueve

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 19+820 a 20+660 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
19+820	0,621	0,4465	20	8,93
19+840	0,272	0,291	20	5,82
19+860	0,31	0,3425	20	6,85
19+880	0,375	0,2125	20	4,25
19+900	0,05	0,2155	20	4,31
19+920	0,381	0,5145	20	10,29
19+940	0,648	0,6175	20	12,35
19+960	0,587	0,5155	20	10,31
19+980	0,444	0,3755	20	7,51
20+000	0,307	0,6535	20	13,07
20+020	1	0,85	20	17
20+040	0,7	0,664	20	13,28
20+060	0,628	0,72	20	14,4
20+080	0,812	0,7885	20	15,77
20+100	0,765	0,796	20	15,92
20+120	0,827	0,8735	20	17,47
20+140	0,92	0,8985	20	17,97
20+160	0,877	1,2	20	24
20+180	1,523	1,373	20	27,46
20+200	1,223	1,3365	20	26,73
20+220	1,45	3,331	20	66,62
20+240	5,212	3,412	20	68,24
20+260	1,612	1,525	20	30,5
20+280	1,438	1,3585	20	27,17
20+300	1,279	1,44	20	28,8
20+320	1,601	1,743	20	34,86
20+340	1,885	2,2425	20	44,85
20+360	2,6	3,0525	20	61,05
20+380	3,505	3,3635	20	67,27
20+400	3,222	2,916	20	58,32
20+420	2,61	3,4205	20	68,41
20+440	4,231	4,8935	20	97,87
20+460	5,556	4,578	20	91,56
20+480	3,6	4,4015	20	88,03
20+500	5,203	4,694	20	93,88
20+520	4,185	4,231	20	84,62
20+540	4,277	4,1775	20	83,55
20+560	4,078	4,255	20	85,1
20+580	4,432	4,5935	20	91,87
20+600	4,755	8,33	20	166,6
20+620	11,905	10,1715	20	203,43
20+640	8,438	9,1025	20	182,05
20+660	9,767			
			V total	2098,34

Ing. Miesław Zyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

Oco (Seis).

120 - ciento veinte

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 20+880 A 21+457 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
20+880	0	0,71	20	14,2
20+900	1,42	0,95	20	19
20+920	0,48	0,41	20	8,2
20+940	0,34	0,395	20	7,9
20+960	0,45	0,595	20	11,9
20+980	0,74	0,515	20	10,3
21+000	0,29	0,44	20	8,8
21+020	0,59	0,515	20	10,3
21+040	0,44	0,41	20	8,2
21+060	0,38	0,67	20	13,4
21+080	0,96	0,865	20	17,3
21+100	0,81	0,725	20	14,5
21+120	0,77	0,745	20	14,9
21+140	0,68	0,685	20	13,7
21+160	0,81	0,54	20	10,8
21+180	0,56	0,54	20	10,8
21+200	0,52	0,555	20	11,1
21+220	0,56	0,55	20	11
21+240	0,55	0,46	20	9,2
21+260	0,55	0,555	20	11,1
21+280	0,37	0,905	20	18,1
21+300	0,74	1,255	20	25,1
21+320	1,07	1,38	20	27,6
21+340	1,44	1,025	20	20,5
21+360	1,32	1,025	20	20,5
21+380	0,73	0,87	20	17,4
21+400	1,01	1,035	20	20,7
21+420	1,06	1,09	20	21,8
21+440	1,12	1,12	17	19,04
21+457	1,12			
		V total		427,34

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 23

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TEXVEL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

05(cinco).

121- ciento veintiuno

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 20+980 A 21+457 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
20+980	0	0,8	20	16,00
21+000	1,6	1,165	20	23,30
21+020	0,73	0,85	20	17,00
21+040	0,97	1,21	20	24,20
21+060	1,45	1,475	20	29,50
21+080	1,5	1,38	20	27,60
21+100	1,26	1,05	20	21,00
21+120	0,84	0,82	20	16,40
21+140	0,8	0,915	20	18,30
21+160	1,03	1,085	20	21,70
21+180	1,14	0,91	20	18,20
21+200	0,68	0,77	20	15,40
21+220	0,86	1,065	20	21,30
21+240	1,27	1,375	20	27,50
21+260	1,48	1,54	20	30,80
21+280	1,6	1,305	20	26,10
21+300	1,01	0,955	20	19,10
21+320	0,9	0,835	20	16,70
21+340	0,77	0,82	20	16,40
21+360	0,87	0,765	20	15,30
21+380	0,66	1,13	20	22,60
21+400	1,6	1,27	20	25,40
21+420	0,94	1,05	20	21,00
21+440	1,16	1,265	17	21,51
21+457	1,37			
			V total	512,31

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 20+040 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	0,782	0,782	23	17,99
23	0,782	1,4945	30	44,84
53	2,207	2,2355	20	44,71
73	2,264	2,1355	20	42,71
93	2,007	1,9405	20	38,81
113	1,874	1,7125	20	34,25
133	1,551	1,6145	7,5	12,11
140,5	1,678			
			V total	235,41

Ing. Miecz. Ku Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 20

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

04 (Cuatro).

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 20+700 a 20+900 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
700	1,148	0,9095	20	18,19
720	0,671	0,648	20	12,96
740	0,625	0,5975	20	11,95
760	0,57	0,441	20	8,82
780	0,312	0,289	20	5,78
800	0,266	0,2255	20	4,51
820	0,185	0,1875	20	3,75
840	0,19	0,533	20	10,66
860	0,876	1,668	20	33,36
880	2,46	1,719	20	34,38
900	0,978			
			V total	144,36

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 21+280

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
0	1,914	1,5625	13,5	21,09
13,5	1,211	1,261	1,5	1,89
15	1,311	1,306	5	6,53
20	1,301	1,005	3	3,02
23	0,709			
			V total	32,53

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 21+280 a 21+430 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
21280	0,38	0,57	20	11,4
21300	0,76	0,92	20	18,4
21320	1,08	1,115	20	22,3
21340	1,15	1,2	20	24
21360	1,25	0,99	20	19,8
21380	0,73	0,59	20	11,8
21400	0,45	0,545	20	10,9
21420	0,64	0,525	10	5,25
21430	0,41			
			V total	123,85

Ing. Mieszko Sadowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 33

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández E.L.
Representante Legal

03 (tres).

123 - ciento veintitres

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 21+280 a 21+430 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
21280	1,51	1,025	20	20,5
21300	0,54	0,715	20	14,3
21320	0,89	0,825	20	16,5
21340	0,76	0,79	20	15,8
21360	0,82	0,85	20	17
21380	0,88	0,955	20	19,1
21400	1,03	0,97	20	19,4
21420	0,91	0,57	10	5,7
21430	0,23			
			V total	128,3

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 25+160 a 25+620 LD

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
160	0,836	0,7405	20	14,81
180	0,645	0,797	20	15,94
200	0,949	0,8435	20	16,87
220	0,738	0,6795	20	13,59
240	0,621	0,5875	20	11,75
260	0,554	0,4485	20	8,97
280	0,343	0,3425	20	6,85
300	0,342	0,391	20	7,82
320	0,44	0,682	20	13,64
340	0,924	0,714	20	14,28
360	0,504	0,533	20	10,66
380	0,562	0,944	20	18,88
400	1,326	1,1105	20	22,21
420	0,895	1,549	20	30,98
440	2,203	1,7135	20	34,27
460	1,224	0,885	20	17,7
480	0,546	0,787	20	15,74
500	1,028	1,205	20	24,1
520	1,382	1,1925	20	23,85
540	1,003	0,9665	20	19,33
560	0,93	1,069	20	21,38
580	1,208	1,3665	20	27,33
600	1,525	0,983	20	19,66
620	0,441			
			V total	410,61

Ing. Miecislao Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 26

TECNOLOGIA VIAL SUR S.A.E.
TECSA S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal

02 (DOS)

124-ciento veinticuatro

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 25+160 a 25+400 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
160	0,713	0,993	20	19,86
180	1,273	1,3875	20	27,75
200	1,502	1,12	20	22,4
220	0,738	0,6	20	12
240	0,462	1,0305	20	20,61
260	1,599	1,3345	20	26,69
280	1,07	0,894	20	17,88
300	0,718	0,544	20	10,88
320	0,37	0,7185	20	14,37
340	1,067	1,2985	20	25,97
360	1,53	1,024	20	20,48
380	0,518	0,6325	20	12,65
400	0,747			
			V total	231,54

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 25+860 a 26+040 LI

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
860	0,272	0,336	20	6,72
880	0,4	0,99	20	19,8
900	1,58	1,1015	20	22,03
920	0,623	0,409	20	8,18
940	0,195	0,351	20	7,02
960	0,507	0,4735	20	9,47
980	0,44	0,27	20	5,4
1000	0,1	0,2475	20	4,95
1020	0,395	0,276	20	5,52
1040	0,157			
			V total	89,09

Volumen Excavación de Zanja de drenaje
Progresiva 25+920 a 26+040

Long.	Seccion	Seccion media	Distancia	Volumen
920	0,273	0,248	20	4,96
940	0,223	0,268	20	5,36
960	0,313	0,5415	20	10,83
980	0,77	0,586	20	11,72
1000	0,402	0,4435	20	8,87
1020	0,485	0,3265	20	6,53
1040	0,168			
			V total	48,27

Ing. Miguel Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Realización Fiscalización
Consorcio 25

TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.
TECSUR S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández S.L.
Representante Legal