43 (cuarenta y dos) tres

ANEXO I

Planilla comparativa de cómputo.

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

TECNOLOGÍA DEL SUR S.A.E.
TECSUL S.A.E.
Ing. Joaquín Fernández Solano López
REPRESENTANTE LEGAL

Abog. Pamela Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones - CAPSOH
Fiscalizacion: G.P.A.S - CAPSOH - MOPC
Contratista: Tecsul S.A.E
Presupuesto Comparativo entre el Contractual y Proyecto Modificado

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2	
	TRAMO 1: S1-S2					
1	**ITEMS DE TRABAJOS DEL TRAMO 1: S1-S2**					
1.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
1.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	250	250	500	26.995
1.1.2	Remoción de estructuras existentes	gl	1	1	1	5.089.301
1.1.3	Relleno y compactación	m3	1.796	1.796	1.796	63.758
1.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	250	250	500	33.004
1.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
1.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	40	40	10	1.355.742
1.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	40	40	70	167.860
1.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	70	70	70	167.860
1.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**					
1.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	50	50	50	354.613
1.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	1	1	4	88.926
1.4	**PROTECCION DEL CANAL**					
1.4.1	Regularización de la base	m2	1.646	1.646	868,43	6.537
1.4.2	Excavación	m3	704	704	704	22.506
1.4.3	Gaviones cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	197	197	-	501.425
1.4.4	Gaviones cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	961	961	1.387	461.278
1.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	1.000	1.000	432,40	159.965
1.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	2.351	2.351	2.236,93	10.049
1.4.7	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	97	97	0	1.098.273
1.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1	25.179.000
1.4.9	Base para gaviones de piedra bruta colocada	m3	940	940	940	75.000
	TRAMO 2: S2-S3					
2	**ITEMS DE TRABAJOS DEL TRAMO 2: S2-S3**					
2.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
2.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	100	100	200	26.995
2.1.2	Remocion de estructura existentes	gl	1	1	1	5.089.301
2.1.3	Relleno y compactación	m3	2.335	2.335	2.399	63.758
2.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	100	100	200	33.004
2.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
2.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	59	59	12,00	1.355.742
2.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	60	60	70	167.860
2.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	60	60	70	167.860
2.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**					
2.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	242	242	242,00	354.613
2.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	3	3	4	88.926
2.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**					
2.4.1	Regularización de la base	m2	1.073	1.073	994,35	6.537
2.4.2	Excavacion	m3	153	153	153	22.506
2.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	210	210	73	501.425
2.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	1.035	1.035	1.467	461.278
2.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	510	510	330,60	159.965

Ing. Cesar Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Unitario (Gs.) CM2	Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
	Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
26.995	6.748.750	6.748.750	13.497.500	0,00%	100,00%	6.748.750
5.089.301	5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
63.758	114.509.368	114.509.368	114.509.368	0,00%	0,00%	-
33.004	8.251.000	8.251.000	16.502.000	0,00%	100,00%	8.251.000
	-	-	-			-
1.355.742	54.229.680	54.229.680	13.557.420	0,00%	-75,00%	(40.672.260)
167.860	6.714.400	6.714.400	11.750.200	0,00%	75,00%	5.035.800
167.860	11.750.200	11.750.200	11.750.200	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
354.613	17.730.650	17.730.650	17.730.650	0,00%	0,00%	-
88.926	88.926	88.926	355.704	0,00%	300,00%	266.778
	-	-	-			-
6.537	10.759.902	10.759.902	5.676.927	0,00%	-47,24%	(5.082.975)
22.506	15.844.224	15.844.224	15.844.224	0,00%	0,00%	-
501.425	98.780.725	98.780.725	-	0,00%	-100,00%	(98.780.725)
461.278	443.288.158	443.288.158	639.700.330	0,00%	44,31%	196.412.172
159.965	159.965.000	159.965.000	69.168.866	0,00%	-56,76%	(90.796.134)
10.049	23.625.199	23.625.199	22.478.910	0,00%	-4,85%	(1.146.289)
1.098.273	106.532.481	106.532.481	-	0,00%	-100,00%	(106.532.481)
25.179.000	25.179.000	25.179.000	25.179.000	0,00%	0,00%	-
75.000	70.500.000	70.500.000	70.500.000	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	2.699.500	2.699.500	5.399.000	0,00%	100,00%	2.699.500
5.089.301	5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
63.758	148.874.930	148.874.930	152.955.442	0,00%	2,74%	4.080.512
33.004	3.300.400	3.300.400	6.600.800	0,00%	100,00%	3.300.400
	-	-	-			-
1.355.742	79.988.778	79.988.778	16.268.904	0,00%	-79,66%	(63.719.874)
167.860	10.071.600	10.071.600	11.750.200	0,00%	16,67%	1.678.600
167.860	10.071.600	10.071.600	11.750.200	0,00%	16,67%	1.678.600
	-	-	-			-
354.613	85.816.346	85.816.346	85.816.346	0,00%	0,00%	-
88.926	266.778	266.778	355.704	0,00%	33,33%	88.926
	-	-	-			-
6.537	7.014.201	7.014.201	6.500.066	0,00%	-7,33%	(514.135)
22.506	3.443.418	3.443.418	3.443.418	0,00%	0,00%	-
501.425	105.299.250	105.299.250	36.353.313	0,00%	-65,48%	(68.945.937)
461.278	477.422.730	477.422.730	676.694.826	0,00%	41,74%	199.272.096
159.965	81.582.150	81.582.150	52.884.429	0,00%	-35,18%	(28.697.721)

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUIN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)	P
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2		
2.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	1.897	1.897	1.897	10.049	
2.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	60	60	0	1.098.273	
2.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1	151.074.000	
2.4.9	Base para gaviones de piedra bruta colocada	m3	940	940	622,54	75.000	
3	**TRAMO 3: S3-S4**						
3.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
3.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	100	100	200	26.995	
3.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	1	5.089.301	
3.1.3	Relleno y compactación	m3	3.506	3.506	3.506	63.758	
3.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	100	100	200	33.004	
3.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
3.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	91	91	20	1.355.742	
3.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	65	65	70	167.860	
3.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	65	65	70	167.860	
3.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
3.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	300	300	-	354.613	
3.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	3	3	0	88.926	
3.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**						
3.4.1	Regularización de la base	m2	1.073	1.073	946	6.537	
3.4.2	Excavación	m3	177	177	258	22.506	
3.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	244	244	62,00	501.425	
3.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	1.195	1.195	1.908	461.278	
3.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	594	594	320,00	159.965	
3.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	2.217	2.217	1.632,60	10.049	
3.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	78	78	0	1.098.273	
3.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1	25.179.000	
3.4.9	Base para gaviones de piedra bruta colocada	m3	940	940	580,33	75.000	
4	**TRAMO 4: S4-S5**						
4.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
4.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	100	100	200,00	26.995	
4.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	1,00	5.089.301	
4.1.3	Relleno y compactación	m3	5.045	5.045	5.500,00	63.758	
4.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	100	100	200,00	33.004	
4.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
4.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	94	94	30,00	1.355.742	
4.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	65	65	70,00	167.860	
4.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	65	65	70,00	167.860	
4,3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
4.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	827	827	-	354.613	
4.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	12	12	-	88.926	
4.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**						
4.4.1	Regularización de la base	m2	1.073	1.073	1.073,00	6.537	
4.4.2	Excavación	m3	153	153	261,10	22.506	
4.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	411	411	80,00	501.425	
4.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	1.638	1.638	2.841,00	461.278	
4.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	602	602	602,00	159.965	

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Unitario (Gs.) CM2	Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
	Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
10.049	19.062.953	19.062.953	19.062.953	0,00%	0,00%	-
1.098.273	65.896.380	65.896.380	-	0,00%	-100,00%	(65.896.380)
151.074.000	151.074.000	151.074.000	151.074.000	0,00%	0,00%	-
75.000	70.500.000	70.500.000	46.690.500	0,00%	-33,77%	(23.809.500)
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	2.699.500	2.699.500	5.399.000	0,00%	100,00%	2.699.500
5.089.301	5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
63.758	223.535.548	223.535.548	223.535.548	0,00%	0,00%	-
33.004	3.300.400	3.300.400	6.600.800	0,00%	100,00%	3.300.400
	-	-	-			-
1.355.742	123.372.522	123.372.522	27.114.840	0,00%	-78,02%	(96.257.682)
167.860	10.910.900	10.910.900	11.750.200	0,00%	7,69%	839.300
167.860	10.910.900	10.910.900	11.750.200	0,00%	7,69%	839.300
	-	-	-			-
354.613	106.383.900	106.383.900	-	0,00%	-100,00%	(106.383.900)
88.926	266.778	266.778	-	0,00%	-100,00%	(266.778)
	-	-	-			-
6.537	7.014.201	7.014.201	6.184.002	0,00%	-11,84%	(830.199)
22.506	3.983.562	3.983.562	5.795.295	0,00%	45,48%	1.811.733
501.425	122.347.700	122.347.700	31.088.350	0,00%	-74,59%	(91.259.350)
461.278	551.227.210	551.227.210	880.118.424	0,00%	59,67%	328.891.214
159.965	95.019.210	95.019.210	51.188.800	0,00%	-46,13%	(43.830.410)
10.049	22.278.633	22.278.633	16.405.997	0,00%	-26,36%	(5.872.636)
1.098.273	85.665.294	85.665.294	-	0,00%	-100,00%	(85.665.294)
25.179.000	25.179.000	25.179.000	25.179.000	0,00%	0,00%	-
75.000	70.500.000	70.500.000	43.524.750	0,00%	-38,26%	(26.975.250)
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	2.699.500	2.699.500	5.399.000	0,00%	100,00%	2.699.500
5.089.301	5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
63.758	321.659.110	321.659.110	350.669.000	0,00%	9,02%	29.009.890
33.004	3.300.400	3.300.400	6.600.800	0,00%	100,00%	3.300.400
	-	-	-			-
1.355.742	127.439.748	127.439.748	40.672.260	0,00%	-68,09%	(86.767.488)
167.860	10.910.900	10.910.900	11.750.200	0,00%	7,69%	839.300
167.860	10.910.900	10.910.900	11.750.200	0,00%	7,69%	839.300
	-	-	-			-
354.613	293.264.951	293.264.951	-	0,00%	-100,00%	(293.264.951)
88.926	1.067.112	1.067.112	-	0,00%	-100,00%	(1.067.112)
	-	-	-			-
6.537	7.014.201	7.014.201	7.014.201	0,00%	0,00%	-
22.506	3.443.418	3.443.418	5.876.317	0,00%	70,65%	2.432.899
501.425	206.085.675	206.085.675	40.114.000	0,00%	-80,54%	(165.971.675)
461.278	755.573.364	755.573.364	1.310.490.798	0,00%	73,44%	554.917.434
159.965	96.298.930	96.298.930	96.298.930	0,00%	0,00%	-

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUIN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)	Precio Unitario (Gs.) CM2
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2		
4.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	2.225	2.225	2.525,00	10.049	10.049
4.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	97	97	-	1.098.273	1.098.273
4.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1,00	25.179.000	25.179.000
4.4.9	Base para gaviones de piedra bruta colocada	m3	1.435	1.435	1.435	75.000	75.000
5	**TRAMO 5: S5-S6**						
5.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
5.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	100	100	200,00	26.995	26.995
5.1.2	Remocion de estructuras existentes	m3	1	1	1,00	5.089.301	5.089.301
5.1.3	Relleno y compactación	m3	3.280	3.280	3.280,00	63.758	63.758
5.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	100	100	200,00	33.004	33.004
5.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
5.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	41	41	14,00	1.355.742	1.355.742
5.2.2	Baranda de proteccion (margen derecho) h=1m	ml	55	55	70,00	167.860	167.860
5.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	55	55	70,00	167.860	167.860
5.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
5.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	614	614	-	354.613	354.613
5.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	11	11	11,00	88.926	88.926
5.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**						
5.4.1	Regularización de la base	m2	1.020	1.020	564,50	6.537	6.537
5.4.2	Excavación	m3	150	150	150,00	22.506	22.506
5.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	373	373	77,00	501.425	501.425
5.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	1.491	1.491	1.507,00	461.278	461.278
5.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	498	498	498,00	159.965	159.965
5.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	1.943	1.943	1.943,00	10.049	10.049
5.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	81	81	-	1.098.273	1.098.273
5.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1,00	25.179.000	25.179.000
5.4.9	Base para gaviones de piedra bruta colocada	m3	1.435	1.435	1.074,00	75.000	75.000
6	**TRAMO 6: S6-S7**						
6.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
6.1.1	Remocion de residuos solidos, escombros y desperdicios existentes	m3	150	150	300,00	26.995	26.995
6.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	1,00	5.089.301	5.089.301
6.1.3	Relleno y compactacion	m3	2.142	2.142	2.142,00	63.758	63.758
6.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedentes	m3	150	150	300,00	33.004	33.004
6.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
6.2.1	Estructura de H°A°, Caminero peatonal	m3	53	53	14,00	1.355.742	1.355.742
6.2.2	Baranda de proteccion (margen derecho) h=1m	ml	55	55	60,00	167.860	167.860
6.2.3	Baranda de proteccion (margen derecho) h=1m	ml	55	55	60,00	167.860	167.860
6.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
6.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	220	220		354.613	354.613
6.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y cabecera de pasarelas)	m2	39	39	39,00	88.926	88.926
6.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**						
6.4.1	Regularización de la base	m2	1.074	1.074	483,00	6.537	6.537
6.4.2	Excavación	m3	163	163	163,00	22.506	22.506
6.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	226	226	9,00	501.425	501.425
6.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	1.109	1.109	1.109,00	461.278	461.278
6.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	545	545	356,00	159.965	159.965

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
22.359.025	22.359.025	25.373.725	0,00%	13,48%	3.014.700
106.532.481	106.532.481	-	0,00%	-100,00%	(106.532.481)
25.179.000	25.179.000	25.179.000	0,00%	0,00%	-
107.625.000	107.625.000	107.625.000	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
2.699.500	2.699.500	5.399.000	0,00%	100,00%	2.699.500
5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
209.126.240	209.126.240	209.126.240	0,00%	0,00%	-
3.300.400	3.300.400	6.600.800	0,00%	100,00%	3.300.400
-	-	-			-
55.585.422	55.585.422	18.980.388	0,00%	-65,85%	(36.605.034)
9.232.300	9.232.300	11.750.200	0,00%	27,27%	2.517.900
9.232.300	9.232.300	11.750.200	0,00%	27,27%	2.517.900
-	-	-			-
217.732.382	217.732.382	-	0,00%	-100,00%	(217.732.382)
978.186	978.186	978.186	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
6.667.740	6.667.740	3.690.137	0,00%	-44,66%	(2.977.603)
3.375.900	3.375.900	3.375.900	0,00%	0,00%	-
187.031.525	187.031.525	38.609.725	0,00%	-79,36%	(148.421.800)
687.765.498	687.765.498	695.145.946	0,00%	1,07%	7.380.448
79.662.570	79.662.570	79.662.570	0,00%	0,00%	-
19.525.207	19.525.207	19.525.207	0,00%	0,00%	-
88.960.113	88.960.113	-	0,00%	-100,00%	(88.960.113)
25.179.000	25.179.000	25.179.000	0,00%	0,00%	-
107.625.000	107.625.000	80.550.000	0,00%	-25,16%	(27.075.000)
-	-	-			-
-	-	-			-
4.049.250	4.049.250	8.098.500	0,00%	100,00%	4.049.250
5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
136.569.636	136.569.636	136.569.636	0,00%	0,00%	-
4.950.600	4.950.600	9.901.200	0,00%	100,00%	4.950.600
-	-	-			-
71.854.326	71.854.326	18.980.388	0,00%	-73,58%	(52.873.938)
9.232.300	9.232.300	10.071.600	0,00%	9,09%	839.300
9.232.300	9.232.300	10.071.600	0,00%	9,09%	839.300
-	-	-			-
78.014.860	78.014.860	-	0,00%	-100,00%	(78.014.860)
3.468.114	3.468.114	3.468.114	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
7.020.738	7.020.738	3.157.371	0,00%	-55,03%	(3.863.367)
3.668.478	3.668.478	3.668.478	0,00%	0,00%	-
113.322.050	113.322.050	4.512.825	0,00%	-96,02%	(108.809.225)
511.557.302	511.557.302	511.557.302	0,00%	0,00%	-
87.180.925	87.180.925	56.947.540	0,00%	-34,68%	(30.233.385)

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2	
6.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	2.047	2.047	1.157,80	10.049
6.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	58	58	-	1.098.273
6.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1,00	25.179.000
6.4.9	Base para gaviones de piedra bruta colocada	m3	940	940	940,00	75.000
7	**TRAMO 7: S7-S8/2**					
7.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
7.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	120	120	240,00	26.995
7.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	1,00	5.089.301
7.1.3	Relleno y compactación	m3	1.142	1.142	1.862,00	63.758
7.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	120	120	240,00	33.004
7.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
7.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	29	29	29,00	1.355.742
7.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	49	49	49,00	167.860
7.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	49	49	49,00	167.860
7.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**					
7.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	180	180		354.613
7.3.2	Mampostería de Ladrillo (escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	39	39	-	88.926
7.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**					
7.4.1	Regularización de la base	m2	888	888	223,50	6.537
7.4.2	Excavación	m3	136	136	136,00	22.506
7.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	186	186	-	501.425
7.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	905	905	923,00	461.278
7.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	452	452	428,00	159.965
7.4.6	Geotextiles Mac Tex N40.3	m2	1.682	1.682	1.375,90	10.049
7.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	47	47	-	1.098.273
7.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1,00	25.179.000
8	**TRAMO 8: S8/2-S8/1**					
8.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
8.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	100	100	200,00	26.995
8.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	1,00	5.089.301
8.1.3	Relleno y compactación	m3	97	97	194,00	63.758
8.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	100	100	200,00	33.004
8.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
8.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	2	2	2,00	1.355.742
8.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	7	7	40,00	167.860
8.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	7	7	-	167.860
8.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**					
8.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	56	56		354.613
8.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	39	39	39,00	88.926
8.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**					
8.4.1	Regularización de la base	m2	73	73	-	6.537
8.4.2	Excavación	m3	14	14	14,00	22.506
8.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	11	11	-	501.425
8.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	48	48	-	461.278
8.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	46	46	-	159.965
8.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	113	113	-	10.049

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Solís
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Unitario (Gs.) CM2	Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
	Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
10.049	20.570.303	20.570.303	11.634.732	0,00%	-43,44%	(8.935.571)
1.098.273	63.699.834	63.699.834	-	0,00%	-100,00%	(63.699.834)
25.179.000	25.179.000	25.179.000	25.179.000	0,00%	0,00%	-
75.000	70.500.000	70.500.000	70.500.000	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	3.239.400	3.239.400	6.478.800	0,00%	100,00%	3.239.400
5.089.301	5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
63.758	72.811.636	72.811.636	118.717.396	0,00%	63,05%	45.905.760
33.004	3.960.480	3.960.480	7.920.960	0,00%	100,00%	3.960.480
	-	-	-			-
1.355.742	39.316.518	39.316.518	39.316.518	0,00%	0,00%	-
167.860	8.225.140	8.225.140	8.225.140	0,00%	0,00%	-
167.860	8.225.140	8.225.140	8.225.140	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
354.613	63.830.340	63.830.340	-	0,00%	-100,00%	(63.830.340)
88.926	3.468.114	3.468.114	-	0,00%	-100,00%	(3.468.114)
	-	-	-			-
6.537	5.804.856	5.804.856	1.461.020	0,00%	-74,83%	(4.343.836)
22.506	3.060.816	3.060.816	3.060.816	0,00%	0,00%	-
501.425	93.265.050	93.265.050	-	0,00%	-100,00%	(93.265.050)
461.278	417.456.590	417.456.590	425.759.594	0,00%	1,99%	8.303.004
159.965	72.304.180	72.304.180	68.465.020	0,00%	-5,31%	(3.839.160)
10.049	16.902.418	16.902.418	13.826.419	0,00%	-18,20%	(3.075.999)
1.098.273	51.618.831	51.618.831	-	0,00%	-100,00%	(51.618.831)
25.179.000	25.179.000	25.179.000	25.179.000	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	2.699.500	2.699.500	5.399.000	0,00%	100,00%	2.699.500
5.089.301	5.089.301	5.089.301	5.089.301	0,00%	0,00%	-
63.758	6.184.526	6.184.526	12.369.052	0,00%	100,00%	6.184.526
33.004	3.300.400	3.300.400	6.600.800	0,00%	100,00%	3.300.400
	-	-	-			-
1.355.742	2.711.484	2.711.484	2.711.484	0,00%	0,00%	-
167.860	1.175.020	1.175.020	6.714.400	0,00%	471,43%	5.539.380
167.860	1.175.020	1.175.020	-	0,00%	-100,00%	(1.175.020)
	-	-	-			-
354.613	19.858.328	19.858.328	-	0,00%	-100,00%	(19.858.328)
88.926	3.468.114	3.468.114	3.468.114	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
6.537	477.201	477.201	-	0,00%	-100,00%	(477.201)
22.506	315.084	315.084	315.084	0,00%	0,00%	-
501.425	5.515.675	5.515.675	-	0,00%	-100,00%	(5.515.675)
461.278	22.141.344	22.141.344	-	0,00%	-100,00%	(22.141.344)
159.965	7.358.390	7.358.390	-	0,00%	-100,00%	(7.358.390)
10.049	1.135.537	1.135.537	-	0,00%	-100,00%	(1.135.537)

Tecnologia Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)	Precio Unitario (Gs.) CM2
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2		
8.4.7	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	5	5	-	1.098.273	1.098.273
8.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1,00	12.589.500	12.589.500
9	**TRAMO 9: S8/1-S8/3**						
9.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
9.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	145	145	290,00	26.995	26.995
9.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	2,00	5.089.301	5.089.301
9.1.3	Relleno y compactación	m3	292	292	292,00	63.758	63.758
9.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	145	145	290,00	33.004	33.004
9.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
9.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	5	5	15,00	1.355.742	1.355.742
9.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	14	14	14,00	167.860	167.860
9.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	14	14	14,00	167.860	167.860
9.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
9.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	133	133	-	354.613	354.613
9.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	40	40	40,00	88.926	88.926
9.4	**PROTECCION DEL CANAL CON GAVIONES**						
9.4.1	Regularización de la base	m2	147	147	-	6.537	6.537
9.4.2	Excavación	m3	29	29	29,00	22.506	22.506
9.4.3	Gaviones Cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	22	22	-	501.425	501.425
9.4.4	Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	110	110	-	461.278	461.278
9.4.5	Colchón Reno e=0,23m	m2	96	96	-	159.965	159.965
9.4.6	Provision y colocacion de geotextiles Mac Tex N40.3	m2	238	238	-	10.049	10.049
9.4.7	Recubrimiento de Hormigón e=4cm, fck=25MPA	m3	13	13	-	1.098.273	1.098.273
9.4.8	Entibamientos	gl	1	1	1,00	12.589.500	12.589.500
10	**TRAMO 10: S8/3-S8/5**						
10.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
10.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	132	132	264,00	26.995	26.995
10.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	2,00	5.089.301	5.089.301
10.1.3	Relleno y compactación	m3	73	73	73,00	63.758	63.758
10.1.4	Carga, transporte y descarga de materiales excedentes	m3	132	132	264,00	33.004	33.004
10.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
10.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	0	0	-	1.355.742	1.355.742
10.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	30	30	30,00	167.860	167.860
10.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	30	30	30,00	167.860	167.860
10.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
10.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	745	745		354.613	354.613
10.3.2	Mampostería de Ladrillo	m2	39	39	39,00	88.926	88.926
10.4	**PROTECCION DEL CANAL**						
10.4.1	Regularizacion de la base	m2	0	0	-	6.537	6.537
10.4.2	Excavacion	m3	99	99	99,00	22.506	22.506
10.4.3	Gaviones cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	0	0	-	501.425	501.425
10.4.4	Gaviones cajas Zn+PVC H=1m	m3	0	0	-	461.278	461.278
10.4.5	Colchon Reno e=0,23m	m2	429	429	-	159.965	159.965
10.4.6	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	3	3	-	1.098.273	1.098.273
11	**ITEMS DE TRABAJOS DEL TRAMO 11: S8/5-S9**						
11.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
11.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	120	120	240,00	26.995	26.995

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Paola Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
5.491.365	5.491.365	-	0,00%	-100,00%	(5.491.365)
12.589.500	12.589.500	12.589.500			-
-	-	-			-
-	-	-			-
3.914.275	3.914.275	7.828.550	0,00%	100,00%	3.914.275
5.089.301	5.089.301	10.178.602	0,00%	100,00%	5.089.301
18.617.336	18.617.336	18.617.336	0,00%	0,00%	-
4.785.580	4.785.580	9.571.160	0,00%	100,00%	4.785.580
-	-	-			-
6.778.710	6.778.710	20.336.130	0,00%	200,00%	13.557.420
2.350.040	2.350.040	2.350.040	0,00%	0,00%	-
2.350.040	2.350.040	2.350.040	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
47.163.529	47.163.529	-	0,00%	-100,00%	(47.163.529)
3.557.040	3.557.040	3.557.040	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
960.939	960.939	-	0,00%	-100,00%	(960.939)
652.674	652.674	652.674	0,00%	0,00%	-
11.031.350	11.031.350	-	0,00%	-100,00%	(11.031.350)
50.740.580	50.740.580	-	0,00%	-100,00%	(50.740.580)
15.356.640	15.356.640	-	0,00%	-100,00%	(15.356.640)
2.391.662	2.391.662	-	0,00%	-100,00%	(2.391.662)
14.277.549	14.277.549	-	0,00%	-100,00%	(14.277.549)
12.589.500	12.589.500	12.589.500	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
3.563.340	3.563.340	7.126.680	0,00%	100,00%	3.563.340
5.089.301	5.089.301	10.178.602	0,00%	100,00%	5.089.301
4.654.334	4.654.334	4.654.334	0,00%	0,00%	-
4.356.528	4.356.528	8.713.056	0,00%	100,00%	4.356.528
-	-	-			-
-	-	-			-
5.035.800	5.035.800	5.035.800	0,00%	0,00%	-
5.035.800	5.035.800	5.035.800	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
264.186.685	264.186.685	-	0,00%	-100,00%	(264.186.685)
3.468.114	3.468.114	3.468.114	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
2.228.094	2.228.094	2.228.094	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
68.624.985	68.624.985	-	0,00%	-100,00%	(68.624.985)
3.294.819	3.294.819	-	0,00%	-100,00%	(3.294.819)
-	-	-			-
-	-	-			-
3.239.400	3.239.400	6.478.800	0,00%	100,00%	3.239.400

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2	
11.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	0	0	-	5.089.301
11.1.3	Relleno y compactación	m3	78	78	78,00	63.758
11.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	120	120	240,00	33.004
11.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
11.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	0	0	-	1.355.742
11.2.2	Baranda de proteccion (margen derecho) h=1m	ml	27	27	27,00	167.860
11.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	27	27	27,00	167.860
11.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**					
11.3.1	Mamposteria de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	55	55		354.613
11.3.2	Mamposteria de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	4	4	-	88.926
11.4	**PROTECCION DEL CANAL**					
11.4.1	Regularizacion de la base	m2	0	0	-	6.537
11.4.2	Excavacion	m3	36	36	36,00	22.506
11.4.3	Gaviones cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	0	0	-	501.425
11.4.4	Gaviones cajas Zn+PVC H=1m	m3	0	0	-	461.278
11.4.5	Colchon reno e=0,23m	m2	158	158	-	159.965
11.4.6	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	7	7	-	1.098.273
12	**ITEMS DE TRABAJOS DEL TRAMO 12: S9-S10**					
12.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
12.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	200	200	400,00	26.995
12.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	1	1	2,00	5.089.301
12.1.3	Relleno y compactación	m3	68	68	68,00	63.758
12.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	200	200	400,00	33.004
12.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
12.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	0	0	-	1.355.742
12.2.2	Baranda de proteccion (margen derecha) h=1m	ml	0	0	-	167.860
12.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1	ml	26	26	100,00	167.860
12.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**					
12.3.1	Mamposteria de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	30	30		354.613
12.3.2	Mamposteria de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	4	4	8,00	88.926
12.4	**PROTECCION DE CANAL**					
12.4.1	Regularizacion de la base	m2	0	0	-	6.537
12.4.2	Excavacion	m3	81	81	280,00	22.506
12.4.3	Gaviones cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	0	0	-	501.425
12.4.4	Gaviones cajas Zn+PVC H=1m	m3	0	0	-	461.278
12.4.5	Colchon reno e=0,23m	m2	354	354	-	159.965
12.4.6	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	14	14	-	1.098.273
	TRAMO 13: S10-S11					
13.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
13.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	200	200	400,00	26.995
13.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	0	0	1,00	5.089.301
13.1.3	Relleno y compactación	m3	0	0	-	63.758
13.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	200	200	400,00	33.004
13.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**					
13.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	0	0	-	1.355.742
13.2.2	Baranda de proteccion (margen derecho) h=1m	ml	0	0	-	167.860

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Unitario (Gs.) CM2	Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
	Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
5.089.301	-	-	-			-
63.758	4.973.124	4.973.124	4.973.124	0,00%	0,00%	-
33.004	3.960.480	3.960.480	7.920.960	0,00%	100,00%	3.960.480
	-	-	-			-
1.355.742	-	-	-			-
167.860	4.532.220	4.532.220	4.532.220	0,00%	0,00%	-
167.860	4.532.220	4.532.220	4.532.220	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
354.613	19.503.715	19.503.715	-	0,00%	-100,00%	(19.503.715)
88.926	355.704	355.704	-	0,00%	-100,00%	(355.704)
	-	-	-			-
6.537	-	-	-			-
22.506	810.216	810.216	810.216	0,00%	0,00%	-
501.425	-	-	-			-
461.278	-	-	-			-
159.965	25.274.470	25.274.470	-	0,00%	-100,00%	(25.274.470)
1.098.273	7.687.911	7.687.911	-	0,00%	-100,00%	(7.687.911)
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	5.399.000	5.399.000	10.798.000	0,00%	100,00%	5.399.000
5.089.301	5.089.301	5.089.301	10.178.602	0,00%	100,00%	5.089.301
63.758	4.335.544	4.335.544	4.335.544	0,00%	0,00%	-
33.004	6.600.800	6.600.800	13.201.600	0,00%	100,00%	6.600.800
	-	-	-			-
1.355.742	-	-	-			-
167.860	-	-	-			-
167.860	4.364.360	4.364.360	16.786.000	0,00%	284,62%	12.421.640
	-	-	-			-
354.613	10.638.390	10.638.390	-	0,00%	-100,00%	(10.638.390)
88.926	355.704	355.704	711.408	0,00%	100,00%	355.704
	-	-	-			-
6.537	-	-	-			-
22.506	1.822.986	1.822.986	6.301.680	0,00%	245,68%	4.478.694
501.425	-	-	-			-
461.278	-	-	-			-
159.965	56.627.610	56.627.610	-	0,00%	-100,00%	(56.627.610)
1.098.273	15.375.822	15.375.822	-	0,00%	-100,00%	(15.375.822)
	-	-	-			-
	-	-	-			-
26.995	5.399.000	5.399.000	10.798.000	0,00%	100,00%	5.399.000
5.089.301	-	-	5.089.301			5.089.301
63.758	-	-	-			-
33.004	6.600.800	6.600.800	13.201.600	0,00%	100,00%	6.600.800
	-	-	-			-
1.355.742	-	-	-			-
167.860	-	-	-			-

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)	Precio Unitario (Gs.) CM2
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2		
13.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierdo) h=1m	ml	0	0	-	167.860	167.860
13.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
13.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	25	25		354.613	354.613
13.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	4	4	-	88.926	88.926
13.4	**PROTECCION DEL CANAL**						
13.4.1	Regularizacion de la base	m2	0	0	-	6.537	6.537
13.4.2	Excavacion	m3	94	94	94,00	22.506	22.506
13.4.3	Gaviones cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	0	0	-	501.425	501.425
13.4.4	Gaviones cajas Zn+PVC H=1m	m3	0	0	-	461.278	461.278
13.4.5	Colchon reno e=0,23cm	m2	408	408	-	159.965	159.965
13.4.6	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	16	16	-	1.098.273	1.098.273
14	**ITEMS DE TRABAJOS DEL TRAMO 14: S11-S12**						
14.1	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
14.1.1	Remoción de residuos sólidos, escombros y desperdicios existentes	m3	200	200	400,00	26.995	26.995
14.1.2	Remocion de estructuras existentes	gl	0	0	1,00	5.089.301	5.089.301
14.1.3	Relleno y compactación	m3	0	0	-	63.758	63.758
14.1.4	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	200	200	400,00	33.004	33.004
14.2	**CAMINERO PEATONAL BARANDAS DE PROTECCION**						
14.2.1	Estructura de H°A°, Caminero Peatonal	m3	1	1	1,00	1.355.742	1.355.742
14.2.2	Baranda de proteccion (margen derecho) h=1m	ml	0	0	-	167.860	167.860
14.2.3	Baranda de proteccion (margen izquierda) h=1m	ml	0	0	-	167.860	167.860
14.3	**MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL**						
14.3.1	Mampostería de piedra bruta colocada (arena gorda) Dos.:(1:12)	m3	20	20		354.613	354.613
14.3.2	Mampostería de Ladrillo (Escalera de Acceso y Cabecera de Pasarelas)	m2	4	4	8,00	88.926	88.926
14.4	**PROTECCION DE CANAL**						
14.4.1	Regularizacion de la base	m2	0	0	-	6.537	6.537
14.4.2	Excavacion	m3	77	77	77,00	22.506	22.506
14.4.3	Gaviones cajas Zn+PVC H=0,5m	m3	0	0	-	501.425	501.425
14.4.4	Gaviones cajas Zn+PVC H=1m	m3	0	0	-	461.278	461.278
14.4.5	Colchon reno e=0,23m	m2	335	335	-	159.965	159.965
14.4.6	Recubrimiento de hormigon e=4cm, fck=25MPA	m3	16	16	-	1.098.273	1.098.273
15	**PUENTES PEATONALES**						
15.1	**PUENTES NUEVOS**						
15.1.1	Puente peatonal en 22 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de puente peatonal, construccion de puente peatonales, barandas	gl	1	1	1,00	20.143.200	20.143.200
15.1.2	Puente peatonal en 24 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de puente peatonal, construccion de puente peatonales, barandas	gl	1	1	1,00	29.543.360	29.543.360
15.1.3	Puente peatonal en 29 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de puente peatonal, construccion de puente peatonales, barandas	gl	1	1	1,00	18.128.880	18.128.880
15.1.4	Puente peatonal en 32 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de	gl	1	1	1,00	20.143.200	20.143.200
15.2	**PUENTES A REPARAR**						
15.2.1	Puentes existentes a reparar. Incluye reparacion, limpieza, reposicion de materiales dañados, pintura, barandas, etc.	unidad	2	2	1,00	12.085.920	12.085.920
16	**ITEMS DE TRABAJOS DE ARQUITECTURA**						
16.1	**CIRCULACION PEATONAL**				29,03		
16.1.1	Preparacion de suelo para paviemento	m2	950	950	2.142,00	6.537	6.537
16.1.2	Contrapiso de ripio de 10 cm	m2	950	950	2.142,00	50.054	50.054
16.1.3	Pavimento tipo empedrado	m2	583	583	583,00	50.054	50.054
16.1.4	Provision y construccion de cordon H° prefabricado de 40x60x10 cm	ml	750	750	750,00	49.348	49.348

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Solis
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
-	-	-			-
-	-	-			-
8.865.325	8.865.325	-	0,00%	-100,00%	(8.865.325)
355.704	355.704	-	0,00%	-100,00%	(355.704)
-	-	-			-
-	-	-			-
2.115.564	2.115.564	2.115.564	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
65.265.720	65.265.720	-	0,00%	-100,00%	(65.265.720)
17.572.368	17.572.368	-	0,00%	-100,00%	(17.572.368)
-	-	-			-
-	-	-			-
5.399.000	5.399.000	10.798.000	0,00%	100,00%	5.399.000
-	-	5.089.301			5.089.301
-	-	-			-
6.600.800	6.600.800	13.201.600	0,00%	100,00%	6.600.800
-	-	-			-
1.355.742	1.355.742	1.355.742	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
7.092.260	7.092.260	-	0,00%	-100,00%	(7.092.260)
355.704	355.704	711.408	0,00%	100,00%	355.704
-	-	-			-
-	-	-			-
1.732.962	1.732.962	1.732.962	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
-	-	-			-
53.588.275	53.588.275	-	0,00%	-100,00%	(53.588.275)
17.572.368	17.572.368	-	0,00%	-100,00%	(17.572.368)
-	-	-			-
-	-	-			-
20.143.200	20.143.200	20.143.200	0,00%	0,00%	-
29.543.360	29.543.360	29.543.360	0,00%	0,00%	-
18.128.880	18.128.880	18.128.880	0,00%	0,00%	-
20.143.200	20.143.200	20.143.200	0,00%	0,00%	-
-	-	-			-
24.171.840	24.171.840	12.085.920	0,00%	-50,00%	(12.085.920)
-	-	-			-
-	-	-			-
6.210.150	6.210.150	14.002.254	0,00%	125,47%	7.792.104
47.551.300	47.551.300	107.215.668	0,00%	125,47%	59.664.368
29.181.482	29.181.482	29.181.482	0,00%	0,00%	-
37.011.000	37.011.000	37.011.000	0,00%	0,00%	-

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsol S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitario (Gs.)	Prec (G
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2		
16.1.5	Provision y colocacion de baldosones H° prefabricado de 45x45 cm	m2	950	950	2.142,00	73.083	
16.1.6	Rampa de H°A° rodillado en vereda para discapacitados, pend 12%	unidad	53	53	-	137.125	
16.2	**MOBILIARIO URBANO**						
16.2.1	Bancos tipo 01	unidad	15	15	-	2.484.328	
16.2.2	Bancos tipo 02	unidad	15	15	-	1.477.168	
16.2.3	Bancos tipo 03	unidad	15	15	63,00	940.016	
16.2.4	Basureros metalicos	unidad	28	28	28,00	872.872	
16.3	**INSTALACION ELECTRICA**						
16.3.1	Postes de iluminacion metalicos + 2 artefactos	unidad	18	18	14,00	2.887.192	
16.3.2	Columnas de iluminacion	unidad	18	18	33,00	2.282.896	
16.3.3	Artefactos	unidad	18	18	28,00	1.141.448	
16.4	**PARQUIZACION, ARBORIZACION Y JARDIN**						
16.4.1	Provision y trabajos de arborizacion y jardineria (en toda la obra)	gl	1	1	1,00	14.771.680	
16.4.2	Cerramiento superior liviano (pergolado)	gl	1	1	1,00	16.114.560	
16.4.3	Castillo	unidad	1	1	-	4.834.368	
16.4.4	Rueda giratoria	unidad	1	1	-	2.014.320	
16.4.5	Barra paralela	unidad	1	1	-	2.014.320	
16.4.6	Pasamanos con estructura para trepar	unidad	1	1	-	2.417.184	
16.4.7	Modulo de juegos multiples	unidad	1	1	-	2.014.320	
16.5	**SEÑALIZACION VERTICAL**						
16.5.1	Señales preventivas	unidad	6	6	6,00	1.007.160	
16.5.2	Señales de reglamentacion	unidad	6	6	6,00	1.007.160	
16.5.3	Señales informativas	unidad	6	6	6,00	1.007.160	
16.5.4	Señales educativas	unidad	6	6	6,00	2.014.320	
16.6	**INSTALACION DE DESAGUE PLUVIAL**						
16.6.1	Remocion de estructura existente	gl	1	1	1,00	2.484.114	
16.6.2	Excavacion de zanjas	m3	243	243	243,00	24.609	
16.6.3	Canal abierto rectangular de PBC de 0,5 m x 0,4 m, espesor de 0,30 m	m3	900	900	-	305.517	
16.6.4	Rejilla de tapa del canal	ml	1213	1213	250,00	87.287	
16.6.5	Tuberia de hormigon de 0,60 m-prefabricado	unidad	72	72	250,00	350.000	
16.6.6	Sumideros de 1,2 x 2,10 m, segun plano de detalles	unidad	8	8	-	3.000.000	
16.7	**INSTALACION DE DESAGUE CLOACAL**						
16.7.1	Excavacion de zanjas	m3	120	120	240,00	24.609	
16.7.2	Relleno y compactacion de zanjas	m3	120	120	240,00	63.758	
16.7.3	Remocion y reposicion de vereda	m2	13	13	720,00	95.700	
16.7.4	Remocion y reposicion pavimento tipo asfaltico	m2	9	9	-	299.000	
16.7.5	Profundidad hasta 1,0 m	unidad	38	38	-	1	
16.7.6	Tubos de PVC, vinifortJEI, DN150mm, espesor de 3,6 mm. Incluye ensayos de tuberias y limpieza de tuberias	ml	1256	1256	-	60.000	
16.7.7	Tubos de PVC, vinifortJEI, DN200mm, espesor de 4,5 mm. Incluye ensayos de tuberias y limpieza de tuberias	ml	258	258	-	120.000	
16.7.8	Mamposteria de ladrillo comun de 0,15m	m2	2.230,00	2.230,00	4.230,00	88.926	
16.7.9	Losa tapa de H°A°	m3	104	104	104,00	1.297.895	
17	**DESPEJE DEL CURSO HIDRICO DESDE 32 PROYECTADAS HASTA LA DESEMBOCADURA A LA LAGUNA**						
17.1	Remocion de residuos solidos, escombros y desperdicios existentes	m3	400	400	800,00	26.995	
17.2	Carga, transporte y descarga de material excedente	m3	400	400	800,00	32.018	
18	**INSTALACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS**						
18.1	Servicios, instalaciones e insumos de las instalaciones y servicios especializadas	gl	1	1	1,00	405.216.726	

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra Sol
- Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunicacion

o Unitario .) CM2	Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
	Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
73.083	69.428.850	69.428.850	156.543.786	0,00%	125,47%	87.114.936
137.125	7.267.625	7.267.625	-	0,00%	-100,00%	(7.267.625)
	-	-	-			-
2.484.328	37.264.920	37.264.920	-	0,00%	-100,00%	(37.264.920)
1.477.168	22.157.520	22.157.520	-	0,00%	-100,00%	(22.157.520)
940.016	14.100.240	14.100.240	59.221.008	0,00%	320,00%	45.120.768
872.872	24.440.416	24.440.416	24.440.416	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
2.887.192	51.969.456	51.969.456	40.420.688	0,00%	-22,22%	(11.548.768)
2.282.896	41.092.128	41.092.128	75.335.568	0,00%	83,33%	34.243.440
1.141.448	20.546.064	20.546.064	31.960.544	0,00%	55,56%	11.414.480
	-	-	-			-
14.771.680	14.771.680	14.771.680	14.771.680	0,00%	0,00%	-
16.114.560	16.114.560	16.114.560	16.114.560	0,00%	0,00%	-
4.834.368	4.834.368	4.834.368	-	0,00%	-100,00%	(4.834.368)
2.014.320	2.014.320	2.014.320	-	0,00%	-100,00%	(2.014.320)
2.014.320	2.014.320	2.014.320	-	0,00%	-100,00%	(2.014.320)
2.417.184	2.417.184	2.417.184	-	0,00%	-100,00%	(2.417.184)
2.014.320	2.014.320	2.014.320	-	0,00%	-100,00%	(2.014.320)
	-	-	-			-
1.007.160	6.042.960	6.042.960	6.042.960	0,00%	0,00%	-
1.007.160	6.042.960	6.042.960	6.042.960	0,00%	0,00%	-
1.007.160	6.042.960	6.042.960	6.042.960	0,00%	0,00%	-
2.014.320	12.085.920	12.085.920	12.085.920	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
2.484.114	2.484.114	2.484.114	2.484.114	0,00%	0,00%	-
24.609	5.979.987	5.979.987	5.979.987	0,00%	0,00%	-
305.517	274.965.300	274.965.300	-	0,00%	-100,00%	(274.965.300)
87.287	105.879.131	105.879.131	21.821.750	0,00%	-79,39%	(84.057.381)
350.000	25.200.000	25.200.000	87.500.000	0,00%	247,22%	62.300.000
3.000.000	24.000.000	24.000.000	-	0,00%	-100,00%	(24.000.000)
	-	-	-			-
24.609	2.953.080	2.953.080	5.906.160	0,00%	100,00%	2.953.080
63.758	7.650.960	7.650.960	15.301.920	0,00%	100,00%	7.650.960
95.700	1.244.100	1.244.100	68.904.000	0,00%	5438,46%	67.659.900
299.000	2.691.000	2.691.000	-	0,00%	-100,00%	(2.691.000)
1	38	38	-	0,00%	-100,00%	(38)
60.000	75.360.000	75.360.000	-	0,00%	-100,00%	(75.360.000)
120.000	30.960.000	30.960.000	-	0,00%	-100,00%	(30.960.000)
88.926	198.304.980	198.304.980	376.156.980	0,00%	89,69%	177.852.000
1.297.895	134.981.080	134.981.080	134.981.080	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
26.995	10.798.000	10.798.000	21.596.000	0,00%	100,00%	10.798.000
32.018	12.807.200	12.807.200	25.614.400	0,00%	100,00%	12.807.200
	-	-	-			-
405.216.726	405.216.726	405.216.726	405.216.726	0,00%	0,00%	-

Tecnología Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal

	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Unidad de Medida	Cantidad			Precio Unitari (Gs.)
			Contractual	C.M. 1	C.M. 2	
19	SERVICIOS AMBIENTALES					
19.1	Especificaciones tecnicas ambientales generales - ETAGs	gl	1	1	1,00	50.358.0
19.2	Plan de gestion ambinetal (PGA)	gl	1	1	1,00	100.716.0
20	PROGRAMA DE EDUCACION SOCIO - COMUNITARIA					
20.1	Programa de educacion socio-comunitaria, ambiental. (Incluye el desarrollo del plan y la	gl	1	1	1,00	150.000.0
21	LIBERACION DE LA ZONA DE OBRA					
21.1	Implementacion de compensacion social	gl	1	1	1,00	1.800.000.0
22	ITEMS NUEVOS					
22.1	Revestimiento Vegetal	m2	0	0	812,00	
22.2	Corte y Conformacion Manual de Talud	m2	0	0	1.100,00	
22.3	PROTECCION DE TALUDES CON GEOMALLA	m2	0	0	800,00	
22.4	PROTECCION DE TALUDES CON HIDROSIEMBRA	m2	0	0	1.100,00	
22.5	Profundizacion y Regularizacion de Fondo de canal	m2	0	0	2.256,00	
22.6	Estructura de Proteccion de Fondo de Canal y Pie de Muro Laterales	m3	0	0	453,00	
22.7	Desvio Temporal del Arroyo para elaboracion de estructura de proteccion de fondo y pie de muro de taludes	m2	0	0	2.256,00	
22.8	Puente peatonal en 28 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de puente peatonal, construccion de puente peatonales, barandas	gl	0	0	1,00	
22.9	Puente peatonal en 23 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de puente peatonal, construccion de puente peatonales, barandas	gl	0	0	1,00	
22.10	Puente peatonal en 25 proyectadas. Incluye terraplen de acceso para puentes, demolicion de puente peatonal, construccion de puente peatonales, barandas	gl	0	0	1,00	
22.11	Puente vehicular de Hormigon Armado 30 Pyda. Incluye demolición de puente actual, construcción, limpieza, pinturas, barandas, etc.	gl	0	0	1,00	
22.12	Regularizacion Asfaltica	tn	0	0	850,00	
22.13	Señalizacion Horizontal	m2	0	0	500,00	
22.14	Baranda de Proteccion tipo Flex Beam	ml	0	0	84,00	
22.15	Juego individual con resorte	unidad	0	0	2,00	
22.16	Sube y Baja	unidad	0	0	2,00	
22.17	Tobogan	unidad	0	0	2,00	
22.18	Registro de accesos a bocacalles	unidad	0	0	15,00	
22.19	Tuberias de Desague de PEAD y accesorios	ml	0	0	50,00	
22.20	Mamposteria de piedra bruta colocada (arena lavada) Dos.:(1:3)	m3	0	0	1.808,00	
22.21	Estructura de H°A°	m3	0	0	90,00	
22.22	Escalera Metalica de Acceso 23 Proyectada	gl	0	0	1,00	
22.23	Registros de Inspeccion de 0,6 x 0,6 x 0,8	unidad	0	0	200,00	
22.24	Tubos de PVC tipo PBA JEI 200mm, expuestos. Incluye ensayos de tuberías y limpieza de tuberías	ml	0	0	400,00	
22.25	Tubos de PVC 150 mm , Incluye limpieza de tuberias	ml	0	0	1.020,00	
22.26	Tubos de PVC 200 mm , Incluye limpieza de tuberias	ml	0	0	100,00	
22.27	Tubos de PVC 100 mm , Incluye limpieza de tuberias	ml	0	0	250,00	
22.28	Tubos de PVC 75 mm , Incluye limpieza de tuberias	ml	0	0	100,00	
22.29	Plan de Reforestacion	gl	0	0	1,00	
22.30	Fumigacion Zona de Obra	gl	0	0	1,00	
22.31	ETTs Adicionales Covid 19	gl			1,00	
		gl			1,00	

Ing. César Giménez
Fiscal de Obras MOPC

Abog. Pamela Ibarra
Asesora Legal
Ministerio de Obras Públicas y Comunic

Precio Unitario (Gs.) CM2	Precio Total			% de Variacion respecto al Contrato (C.M.1)	% de Variacion respecto al Contrato (C.M.2)	Aumento o Disminucion (En parentesis)
	Contractual	C.M. 1	C.M. 2			
	-	-	-			-
50.358.000	50.358.000	50.358.000	50.358.000	0,00%	0,00%	-
100.716.000	100.716.000	100.716.000	100.716.000	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	0,00%	0,00%	-
	-	-	-			-
2.527.086.000	1.800.000.000	1.800.000.000	2.527.086.000	0,00%	40,39%	727.086.000
	-	-	-			-
32.901	-	-	26.715.612			26.715.612
58.416	-	-	64.257.600			64.257.600
107.309	-	-	85.847.200			85.847.200
27.288	-	-	30.016.800			30.016.800
78.994	-	-	178.210.464			178.210.464
1.710.829	-	-	775.005.537			775.005.537
135.798	-	-	306.360.288			306.360.288
25.000.000	-	-	25.000.000			25.000.000
20.000.000	-	-	20.000.000			20.000.000
20.000.000	-	-	20.000.000			20.000.000
486.835.400	-	-	486.835.400			486.835.400
650.000	-	-	552.500.000			552.500.000
45.000	-	-	22.500.000			22.500.000
450.000	-	-	37.800.000			37.800.000
2.014.320	-	-	4.028.640			4.028.640
2.014.320	-	-	4.028.640			4.028.640
2.014.320	-	-	4.028.640			4.028.640
5.479.555	-	-	82.193.325			82.193.325
900.000	-	-	45.000.000			45.000.000
445.099	-	-	804.738.992			804.738.992
1.355.742	-	-	122.016.780			122.016.780
26.857.600	-	-	26.857.600			26.857.600
371.036	-	-	74.207.200			74.207.200
131.915	-	-	52.766.000			52.766.000
53.435	-	-	54.503.700			54.503.700
95.000	-	-	9.500.000			9.500.000
28.459	-	-	7.114.750			7.114.750
26.778	-	-	2.677.800			2.677.800
22.780.000	-	-	22.780.000			22.780.000
5.600.000	-	-	5.600.000			5.600.000
41.020.000	-	-	41.020.000			41.020.000
	14.996.362.347	14.996.362.347	17.654.746.990			

Tecnologia Del Sur S.A.E.
Tecsul S.A.E.
Ing. JOAQUÍN FERNÁNDEZ SOLANO LÓPEZ
Representante Legal