TECNOEDIL S.A.
CONSTRUCTORA

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES, VIALES Y PORTUARIAS
Otras Actividades Especializadas de Construcción.
Tte 1º Demetrio Araujo Miño Nº 107 e/ Sacramento - Telefax: (021) 291 947/8 - 291 167 - 292 821
Capiatá: Km. 18,5 - Ruta 2 - Telefax: (0228) 631 600
Encarnación: Padre Kreuser c/ Mcal. Estigarribia - Telefax: (071) 204 020
Ciudad del Este: Campo Vía e/ Jaragua - Telefax: (061) 506 591
Caaguazú: Calle, Barrio Santa Rosa - Juan Manuel Frutos

RUC: 80005531 - 4
Timbrado N°: 14701606
FACTURA
Fecha Inicio Vigencia: 04/03/2021
Fecha Fin Vigencia: 31/03/2022

Nº 001-001- 0013834

Cond. de Venta: [illegible]

Fecha: 18 de mayo de 2021 Vencimiento: [illegible]

Nombre o Razón Social: [illegible]

R.U.C.: 80004231-6 Nota de Remisión Nº:

Dirección: Teléfono:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR DE VENTAS			
		PRECIO UNITARIO	EXENTAS	5%	10%
	CERTIFICADO Nº 11 MAYO/2021 CL-HAOO MOPC Nº 178/2015 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACION DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO RICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS AD REFERDUM A LA AMPLIACION PRESUPUESTARIA ID Nº 370.814				
	MONTO DEL CERTIFICADO Nº 11				
	MONTO BRUTO 1.755.050.005				
	ANTICIPON FINANCIERO -175.508.001				
	RET. CAUCIONAL -85.581.500				1.473.079.504
Sub - Total			0	0	1.473.079.504
Total a Pagar	CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUATRO -				1.473.079.504
Liquidación del IVA (5%)		(10%)		TOTAL IVA	135.916.955

Condición de Venta Recibí conforme las mercaderías y/o servicios detalladas en esta factura y pagaré el importe consignado al vencimiento del plazo señalado. El pago de este documento se hará en el domicilio del vendedor . Todos los efectos legales emergentes a esta obligación quedan sometidos a la jurisdicción de los tribunales ordinarios en Asunción. A partir del vencimiento la firma quedará facultada a aplicar intereses legales y recargo por mora. Con la aceptación de la presente factura autorizo(mos) a **TECNOEDIL S.A.** para que en caso de mora pueda comunicar los datos de la presente operación a la agencia de informaciones comerciales de acuerdo a lo establecido en Ley 1682. Autorizo(mos) para que en caso de un atraso superior a los 90 días incluyan mi nombre personal o Razón Social que represento, en el Registro General de Morosos de Informconf, como también de proporcionar dicha información a terceros interesados. La eliminación de dicho Registro se realizará de acuerdo a los términos establecidos en la Ley Nº 1682. La falta de pago de esta factura a su vencimiento, constituirá en mora al deudor de pleno derecho y generará en forma automática un interés moratorio del 2% mensual.

Ced. de Identidad Policial Nº | Aclaración de Firma | Firma

ImpreGraf S.R.L.- Habilitación Nº 1708 - RUC: 80057785 - 0 / Telefax: (021) 511 906 - Uscher Rios c/ Magallanes - Fdo. de la Mora - 500 F.C. (13.501 / 14.000) - 04/03/2021

Original: Cliente / Duplicado: Archivo Tributado / Triplicado: Contabilidad

MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

COD. 15592021

3 (tres)

COD. 15592021

CONTRATISTA **TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA** TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES** **UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS** **CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019**	**FISCALIZACIÓN: MOPC** Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS **Longitud Total: 135,000 M**	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 11 **Mes/Año:** Mayo/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	04/12/2019
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	**ORDEN DE INICIO:**	18/06/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 121.165.906.013	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses
MONTO C.M. 3 (Con IVA):	Gs 130.876.737.275	**PLAZO C.M. 3:**	20,6 Meses

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	4,01 %	53,84 %
Avance ejecutado	1,43 %	42,63 %
Teórico	1,43 %	50,17 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 3	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS AMERICO PICCO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS)											
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO											**73,02 %**
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	2.487.175.499	2.487.175.499	--	2.487.175.499
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	1,00	0,0984	--	0,0984	9,84 %	1.062.360.296	104.539.717	--	104.539.717
TOTAL PROGRAMADO PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**3.549.535.795**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**2.591.715.216**	**0**	**2.591.715.216**
2 MOVIMIENTO DE SUELOS											**0,00 %**
2.1 Excavación no clasificada	m³	6.187,26	6.187,26	--	--	--	0,00 %	18.565	--	--	--
2.2 Excavación estructural	m³	77.994,80	77.994,80	--	--	--	0,00 %	20.401	--	--	--
2.3 Terraplén	m³	3.580,97	3.580,97	--	--	--	0,00 %	47.975	--	--	--
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.621,00	12.621,00	--	--	--	0,00 %	49.574	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO MOVIMIENTO DE SUELOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.503.508.886**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
3 PAVIMENTACIÓN											**0,00 %**
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.749,51	4.749,51	--	--	--	0,00 %	217.753	--	--	--
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.721,75	4.721,75	--	--	--	0,00 %	230.976	--	--	--
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	1.220,81	1.220,81	--	--	--	0,00 %	1.319.045	--	--	--
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	956,20	956,20	--	--	--	0,00 %	1.319.045	--	--	--
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.197,96	1.197,96	--	--	--	0,00 %	1.319.045	--	--	--
3.4 Riego de imprimación	m²	23.989,95	23.989,95	--	--	--	0,00 %	9.524	--	--	--
3.5 Riego de liga	m²	55.579,88	55.579,88	--	--	--	0,00 %	5.496	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO PAVIMENTACIÓN SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**7.110.515.587**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
4 DRENAJE											**0,00 %**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. RUBEN ORLANDO BARRIOS GONZALEZ
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO SDC

ING. CLAUDIO ROJAS SEGOVIA
SUPERINTENDENTE DE OBRA
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	1.116,31	1.116,31	--	--	--	0,00 %	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	2.335,96	2.335,96	--	--	--	0,00 %	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	263,60	263,60	--	--	--	0,00 %	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	56,00	56,00	--	--	--	0,00 %	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	20,00	20,00	--	--	--	0,00 %	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	30,00	30,00	--	--	--	0,00 %	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	141,00	141,00	--	--	--	0,00 %	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	2,00	--	--	--	0,00 %	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	271,33	271,33	--	--	--	0,00 %	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	346,52	346,52	--	--	--	0,00 %	125.639	--	--	--
4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	34,13	34,13	--	--	--	0,00 %	1.796.955	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**7.736.228.793**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
5 ESTRUCTURAS											**0,00 %**
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	569,00	--	--	--	0,00 %	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.050,69	2.050,69	--	--	--	0,00 %	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.379,18	1.379,18	--	--	--	0,00 %	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.212,47	1.212,47	--	--	--	0,00 %	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.072,03	5.072,03	--	--	--	0,00 %	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	216,25	216,25	--	--	--	0,00 %	330.187	--	--	--
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	12,00	12,00	--	--	--	0,00 %	2.439.579	--	--	--
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	6,00	6,00	--	--	--	0,00 %	2.439.579	--	--	--
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	71,00	71,00	--	--	--	0,00 %	2.439.579	--	--	--
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,00	1.245,00	--	--	--	0,00 %	2.240.003	--	--	--
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	3.939,98	--	--	--	0,00 %	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.805,00	2.805,00	--	--	--	0,00 %	2.336.011	--	--	--
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	5.190,00	--	--	--	0,00 %	221.272	--	--	--
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	960,00	960,00	--	--	--	0,00 %	3.212.483	--	--	--
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	270,00	270,00	--	--	--	0,00 %	1.588.016	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO ESTRUCTURAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**40.621.653.052**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS											**0,00 %**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. RUBEN ORLANDO BARRIOS GONZALEZ
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO SDC

ING. CLAUDIO ROJAS SEGOVIA
SUPERINTENDENTE DE OBRA
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	2,00	--	--	--	0,00 %	1.868.943	--	--	--
6.1.2 Delineador	und	12,00	12,00	--	--	--	0,00 %	346.165	--	--	--
6.1.3 Tachas reflectivas	und	45,00	45,00	--	--	--	0,00 %	30.746	--	--	--
6.2 Cordón	m	3.813,97	3.813,97	--	--	--	0,00 %	79.789	--	--	--
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	4.773,18	--	--	--	0,00 %	175.504	--	--	--
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	1.527,52	--	--	--	0,00 %	103.431	--	--	--
6.5 Señalización vertical	m²	44,05	44,05	--	--	--	0,00 %	1.236.450	--	--	--
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	2,00	--	--	--	0,00 %	50.017.652	--	--	--
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	2,00	--	--	--	0,00 %	36.409.199	--	--	--
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	346,52	--	--	--	0,00 %	739.825	--	--	--
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	566,85	--	--	--	0,00 %	739.825	--	--	--
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	1.194,22	--	--	--	0,00 %	276.381	--	--	--
6.9 Iluminación proyectada	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	2.710,75	2.710,75	--	--	--	0,00 %	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	352,00	352,00	--	--	--	0,00 %	490.133	--	--	--
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	1.624,00	--	--	--	0,00 %	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	46,00	--	--	--	0,00 %	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	524,00	--	--	--	0,00 %	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	1.100,00	--	--	--	0,00 %	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	6.744,60	--	--	--	0,00 %	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	864,81	--	--	--	0,00 %	59.681	--	--	--
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	669,46	669,46	--	--	--	0,00 %	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	220,47	220,47	--	--	--	0,00 %	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	84,82	84,82	--	--	--	0,00 %	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	10,00	--	--	--	0,00 %	1.991.925	--	--	--
6.16 Empastado	m²	357,96	357,96	--	--	--	0,00 %	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	1.936.484	--	--	--
6.17.2 Banco	und	4,00	4,00	--	--	--	0,00 %	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	5,00	--	--	--	0,00 %	1.885.342	--	--	--
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	344,10	--	--	--	0,00 %	276.381	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**9.328.965.517**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL											**37,59 %**
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	1,97	0,6074	0,1321	0,7395	37,59 %	1.249.347.000	758.813.033	165.043.893	923.856.926
TOTAL PROGRAMADO PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.457.772.625**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**758.813.033**	**165.043.893**	**923.856.926**
8 SEGURIDAD VIAL											**60,39 %**
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	1,00	0,5606	0,0433	0,6039	60,39 %	547.351.397	306.845.192	23.700.315	330.545.507
TOTAL PROGRAMADO SEGURIDAD VIAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**547.351.397**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**306.845.192**	**23.700.315**	**330.545.507**
9 MANEJO DE TRÁNSITO											**108,05 %**

ING. LUIS ANTONIO RAMÓN ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. RUBEN ORLANDO BARRIOS GONZALEZ
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO SDC

ING. CLAUDIO ROJAS SEGOVIA
SUPERINTENDENTE DE OBRA
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

9.1 Manejo de tránsito	gl	1,00	5,15	4,2088	0,0365	4,2453	82,49 %	2.034.851.286	8.564.262.948	74.264.767	8.638.527.715
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO											
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	1,00	0,8312	0,0460	0,8772	87,72 %	31.664.645.367	26.319.934.293	1.455.071.448	27.775.005.741
TOTAL PROGRAMADO MANEJO DE TRÁNSITO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**33.699.496.653**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**34.884.197.241**	**1.529.336.215**	**36.413.533.456**
MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS: CALLE COLONIA ELISA - SANTIAGO, DESDE AVDA. AMERICO PICCO A AVDA. VON POLESKY											
11 MOVIMIENTO DE SUELOS											**9,02 %**
11.1 Excavación no clasificada	m³	1.260,00	468,00	468,00	--	468,00	100,00 %	18.565	8.688.420	--	8.688.420
11.2 Terraplén	m³	1.260,00	0,00	--	--	--	0,00 %	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	252,00	0,00	--	--	--	0,00 %	49.574	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO MOVIMIENTO DE SUELOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**96.333.048**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**8.688.420**	**0**	**8.688.420**
12 PAVIMENTACIÓN											**87,16 %**
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	2.566,00	4.225,00	899,45	--	899,45	21,29 %	49.302	44.344.684	--	44.344.684
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	308,00	610,00	481,94	--	481,94	79,01 %	172.764	83.261.537	--	83.261.537
12.3 Riego de imprimación	m²	25.660,00	0,00	--	--	--	0,00 %	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	10.260,00	63.400,00	41.578,84	--	41.578,84	65,58 %	5.496	228.517.305	--	228.517.305
12.5 Regularización con C° A°	t	1.678,20	2.117,59	1.438,54	--	1.438,54	67,93 %	512.322	736.994.409	--	736.994.409
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.398,50	1.420,00	1.388,32	--	1.388,32	97,77 %	1.319.045	1.831.261.620	--	1.831.261.620
12.7 Lomadas de C° A°	m³	14,00	35,00	19,22	--	19,22	54,91 %	1.344.785	25.846.768	--	25.846.768
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	2.194,50	2.022,00	1.805,71	--	1.805,71	89,30 %	1.473.623	2.660.930.003	--	2.660.930.003
TOTAL PROGRAMADO PAVIMENTACIÓN SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**6.437.650.920**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**5.611.156.326**	**0**	**5.611.156.326**
13 DRENAJE											**66,67 %**
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	140,00	80,00	75,70	--	75,70	94,63 %	3.599.958	272.516.821	--	272.516.821
13.2 Sumidero	und	3,00	0,00	--	--	--	0,00 %	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	3,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	11.349.120	11.349.120	--	11.349.120
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	950,40	1.002,00	917,57	--	917,57	91,57 %	1.073.565	985.065.669	--	985.065.669
13.5 Cordón de Hormigón	m	2.240,00	2.300,00	839,71	--	839,71	36,51 %	79.791	67.001.301	--	67.001.301
13.6 Badén de Hormigón	m³	146,40	200,00	161,83	--	161,83	80,91 %	1.256.453	203.327.706	--	203.327.706
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.040,00	5.520,00	5.520,00	--	5.520,00	100,00 %	15.223	84.030.960	--	84.030.960
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	6.480,00	3.270,00	3.107,20	--	3.107,20	95,02 %	381.912	1.186.676.966	--	1.186.676.966
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	1.920,00	2.660,00	2.660,00	--	2.660,00	100,00 %	143.210	380.938.600	--	380.938.600
TOTAL PROGRAMADO DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.785.766.549**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**3.190.907.143**	**0**	**3.190.907.143**
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS											**54,40 %**
14.1 Empastado de taludes	m²	480,00	0,00	--	--	--	0,00 %	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	220,00	220,00	156,20	--	156,20	71,00 %	276.381	43.170.712	--	43.170.712
14.3 Señalización horizontal	m²	900,00	1.005,00	1.005,00	--	1.005,00	100,00 %	81.259	81.665.295	--	81.665.295
14.4 Tachas reflectivas	und	1.125,00	1.140,00	512,00	--	512,00	44,91 %	22.630	11.586.560	--	11.586.560
14.5 Señalización vertical	m²	49,50	49,50	17,73	11,521249786138	29,25	59,10 %	1.297.566	23.009.998	14.949.582	37.959.580
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	350,00	210,00	70,00	--	70,00	33,33 %	216.667	15.166.690	--	15.166.690
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	5,00	0,00	--	--	--	0,00 %	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,00	0,4440	--	0,4440	44,40 %	3.184.348.547	1.413.801.143	--	1.413.801.143

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. RUBEN ORLANDO BARRIOS GONZALEZ
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO SDC

ING. CLAUDIO ROJAS SEGOVIA
SUPERINTENDENTE DE OBRA
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

14.9 Veredas de Hormigón	m2	120,00	120,00	118,66	--	118,66	98,88 %	175.504	20.825.305	--	20.825.305
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.542,00	22.542,00	22.541,83	--	22.541,83	100,00 %	8.853	199.562.829	--	199.562.829
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	1.775,43	1.775,43	--	1.775,43	100,00 %	284.024	504.264.730	--	504.264.730
14.12 Sumidero SC5	und	2,00	2,00	2,00	--	2,00	100,00 %	68.694.482	137.388.964	--	137.388.964
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	840,00	840,00	--	840,00	100,00 %	107.516	90.313.440	--	90.313.440
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	12.673.383	12.673.383	--	12.673.383
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	10,00	10,00	5,00	--	5,00	50,00 %	2.224.152	11.120.760	--	11.120.760
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.741.759.552**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**2.564.549.809**	**14.949.582**	**2.579.499.391**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**45.378.974.891**	**1.575.481.823**	**46.954.456.714**
IVA (10%)									**4.537.897.489**	**157.548.182**	**4.695.445.671**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**49.916.872.380**	**1.733.030.005**	**51.649.902.385**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. RUBEN ORLANDO BARRIOS GONZALEZ
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO SDC

ING. CLAUDIO ROJAS SEGOVIA
SUPERINTENDENTE DE OBRA
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA