24v - doscientos cuarenta y uno

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 21 **Mes/Año:** Marzo/2022

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	A. Prog. Contract.:	0,00 %
ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	4,31 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	Avance ejecutado:	1,33 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 121.165.906.013	Avance corregido ejecutado:	1,33 %
PLAZO C.M. 6:	31.266666667 Meses		
MONTO C.M. 6 (Con IVA):	Gs 144.462.541.057		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 140 Base Noviembre/2019	Boletín Nº 168 Correspondiente Marzo/2022	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	193.620,00	296.055,00	1,529
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229,00	1.215,00	0,989
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	8.159.485,00	1,739
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.454,00	6.966,00	1,079
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	926.794,40	1.120.132,80	1,209
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	6.778,00	1,308
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500,00	873.250,00	1,447
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	10.041.667,00	1,762
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

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

ING. JORGE MORAL
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO SDC

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

240 - doscientos cuarenta

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 22 **Mes/Año:** Abril/2022

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	A. Prog. Contract.:	0,00 %
ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	2,38 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	Avance ejecutado:	1,20 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 121.165.906.013	Avance corregido ejecutado:	2,18 %
PLAZO C.M. 6:	31,266666667 Meses		
MONTO C.M. 6 (Con IVA):	Gs 144.462.541.057		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 140 Base Noviembre/2019	Boletín Nº 169 Correspondiente Abril/2022	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	193.620,00	291.253,00	1,504
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229,00	1.215,00	0,989
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	8.155.070,00	1,738
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.454,00	6.853,00	1,062
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	926.794,40	1.114.297,80	1,202
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	7.250,00	1,400
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500,00	873.250,00	1,447
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	9.883.333,00	1,734
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

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

ING. JORGE MORAL
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO SDC

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

239- desciertos tierra y roca

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 23 **Mes/Año:** Mayo/2022

FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019
ORDEN DE INICIO:	18/06/2020
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 121.165.906.013
PLAZO C.M. 6:	31.266666667 Meses
MONTO C.M. 6 (Con IVA):	Gs 144.462.541.057

AVANCE DE LA OBRA

A. Prog. Contract.:	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.:	7,29 %
Avance ejecutado:	2,94 %
Avance corregido ejecutado:	2,94 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 140 Base Noviembre/2019	Boletín Nº 170 Correspondiente Mayo/2022	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_I	P_J	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	193.620,00	291.423,00	1,505
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229,00	1.215,00	0,989
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	7.885.550,00	1,680
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.454,00	6.857,00	1,062
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	926.794,40	1.123.862,30	1,213
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	8.050,00	1,554
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500,00	873.250,00	1,447
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	9.550.000,00	1,675
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_I	P_J	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

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

ING. JORGE MORAL
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO SDC

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

OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

238 - doscientos treinta y ocho
Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 140		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.325.290
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	193.620
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.454
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	926.794,40
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.104.744
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.653
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	32.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	105,50
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs.1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Julio de 2019 igual a 143,5 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 168		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	296.055
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.159.485
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 <G)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.966
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.120.132,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.953.631
GASOIL	l	Gs.	6.778
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	147.720
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.734
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	61.333
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	13.046
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	10.041.667
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	160,80
IPC	%	Gs.	120,10
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL. EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Noviembre de 2021 igual a 154,5 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs. 3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Ind ce para equipos del mes analizado.

236 - doscientos treinta y seis
Paraguay
de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ABRIL DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 169		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	291.253
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.155.070
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.853
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.114.297,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.834.164
GASOIL	l	Gs.	7.250
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.381
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.883.333
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ÍNDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	162,60
IPC	%	Gs.	121,90
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

NOTA 1: TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2: TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Diciembre de 2021 igual a 155,7 **Confirmado por la U. S. Departament of Labor.**
Obs. 3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

235- doscientos treinta y cinco

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MAYO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 170		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	291.423
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	7.885.550
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.857
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.123.862,30
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.691.310
GASOIL	l	Gs.	8.050
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.394
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	163,90
IPC	%	Gs.	122,10
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Enero de 2022 igual a 158,0 **Confirmado por la U. S. Departament of Labor.**
Obs. 3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

234-doscientos treinta y cuatro

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 19435/2022

TITULAR:
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

NOMBRE Y APELLIDO:
CANDIDO DOMINGUEZ
TELEFONO:
0986725507
CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO N° 22 ABRIL/2022. FONDO EXTERNO. LLAMADO MOPC N° 178/2019.

FACTURA: Nro **Monto: GS.**
16.360 2.576.001.091
USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:
GFDUARTE 27/04/2022 10:29:21

SECRETARIA GENERAL
GABINETE DEL MINISTRO
Jef. Gabinete _____ DIPE ____
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's ____
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrulla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____ DTyA ____
VMOP _____
D.Obras Públicas ____ Comisión Plic. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ✓
VMAF _____
D.Finanzas ____ D.Planf.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
VMME _____
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
VMT _____
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS _____

Lic. Brenda Giménez
Jefa Interina
Dpto. Mesa de Entrada Única
Secretaría General - M.O.P.C.

sdc
consultores

233 - doscientos treinta y tres

Asunción, 25 de abril de 2022

SDC_MOPC N° 40/2022

Señor
Arnoldo Wiens Durksen, Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Llamado MOPC Nº 178/2019 "Obras de Mejoramiento de la Intersección de las Avenidas Américo Picco, Acceso Sur y Avelino Martínez (3 Bocas) y el Mejoramiento de las Calles Alternativas". Contrato S.G Ministro N° 698/2019
Asunto: Certificado de Obra N° 22 – ABRIL/2022, Pedido de Pago

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ud., a fin de solicitar el pago del Certificado N° 22, correspondiente al mes de ABRIL/2022 de las Obras de Mejoramiento de la Intersección de las Avenidas Américo Picco, Acceso Sur y Avelino Martínez (3 Bocas) y el Mejoramiento de las Calles Alternativas.

El monto a ser pagado con Fondo Externo es de Guaraníes: 2.576.001.091 (Dos mil quinientos setenta y seis millones, un mil noventa y uno), IVA incluido. -

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Solicitud de Pago - Certificado N° 22 - ABRIL/2022
Descripción de la Obra	Mejoramiento de la Intersección de las Avenidas Américo Picco, Acceso Sur y Avelino Martínez (3 Bocas) y el Mejoramiento de las Calles Alternativas
Contratista	Constructora TECNOEDIL S.A.
Monto de la factura IVA incluido	2.576.001.091 Gs.
Fuente de Financiamiento	Fondo Externo
Porcentaje de Avance Físico Financiero Actual	1,20%
Fecha del Contrato	23 de diciembre de 2019
Resolución de Adjudicación	Resolución Ministerial N° 3161/2019 del 09/12/2019
Plazo de Ejecución Original	16 meses
Orden de Inicio del Contrato	18/06/2020 (Nota VMOP N° 245/2020)

Manifiesto, en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales y los Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio de Obras Públicas y la Empresa CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados y reflejan el avance Físico real de la Obra de Referencia.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el Anexo que forman parte de la presente Nota, debidamente foliadas.

Hacemos propicia la oportunidad para saludarlo atentamente.

Ing. Héctor F. Calcagno
Director de Fiscalización

Mencia de Sanabria N° 458 c/ Bruno Guggiari
Telefax +595 21 30 33 70
Asunción - Paraguay

Ministerio de Obras Publicas
y Comunicaciones

HOJA DE COSTOS DE INVERSION

CONTROL DE ETAPAS DE PROCESO DE CONSTRUCION.

F.C. - 9

Lugar: Asunción

Hoja N°: 1
Mes:
Hora :
Lugar: Asuncion

Liquidacion de Costos por Administracion

Entidad	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES (M.O.P.C.)	Por Materiales.....Gs.	-	Importe de la Construccion Adjudicada Por Construccion Gs.	2.576.001.091
Unidad Jerarq.	VICE MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	Por Mano de Obra.....Gs.	-	Por Instalacion en Gral Gs.	-
Reparticion		Por Gastos Indirectos.....Gs.	-	Por Equipam. En Gral. Gs.	-
Dependencia		Costo Total Gs.	-	Valor Total Iva inc Gs.	2.576.001.091

Cuenta	Banco GNB Paraguay Nº de Cta Cte: 001-060722-001 TECNOEDIL S.A RUC 80005531-4	Obra	LPI N° 178/2019 para Mejoramiento de la Intersección de las Avenidas Américo Picco, Acceso Sur y Avelino Martinez (3 Bocas) y el Mejoramiento de las Calles Alternativas, ID N° 370314,	Fecha de Iniciacion	18/6/2020
Sub. Cta.		Proyecto	Contrato S.G. Ministro N° 698/2019	Fecha de Terminacion	14/11/2021

Item	INSTRUMENTO			PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS.		
	Fecha	Tipo	Nº	Certificado de Obras Nº 22	a)	Total
1	20/4/2022	CREDITO	001-001-0016360	SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 22	LPI N° 178/2019 para Mejoramiento de la Intersección de las Avenidas Américo Picco, Acceso Sur y Avelino Martinez (3 Bocas) y el Mejoramiento de las Calles Alternativas, ID N° 370314.	2.576.001.091
				Totales.-		2.576.001.091

OBSERVACIÓN:

SUPERVISOR DE OBRAS - M.O.P.C
Luis Antonio Espíriola
Supervisor - Obra
3 Bocas

JEFE DE PATRIMONIO

AREA DIRECCIÓN UEPE
Ing. Alfredo L. Bordón
Coordinador UEPE

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIA NACIONAL
REPUBLICA DEL PARAGUAY

232 doscientos treinta y dos

231 - doscientos treinta y uno

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 Nº: 15253682
FACTURA
Fecha Inicio Vigencia: 22/11/2021
Fecha Fin Vigencia: 30/11/2022

Nº 001-001- 0016360

Cond. de Venta: CREDITO

Fecha: 20 de abril de 2022

Vencimiento:

Nombre o Razón Social: M.O.P.C

R.U.C.: 80004239-8

Nota de Remisión Nº:

Dirección:

Teléfono:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR DE VENTAS			
		PRECIO UNITARIO	EXENTAS	5%	10%
	CERTIFICADO Nº 22 ABRIL/2022 LLAMADO MOPC Nº 178/2019 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACION DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS AD.REFERDUM A LA AMPLIACION PRESUPUESTARIA ID Nº 370.314				
	MONTO DEL CERTIFICADO Nº 22				
	MONTO BRUTO 1.456.119.072				
	REAJUSTE 1.477.621.020				
	ANTICIPO FINANCIERO -145.611.907				
	RET. CAUCIONAL -146.687.005				
	PENALIZACION -55.440.089				2.576.001.091
Sub - Total			0	0	2.576.001.091
Total a Pagar	GUARANIES: DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES UN MIL NOVENTA Y UNO.-				2.576.001.091

Liquidación del IVA (5%) 0 (10%) 234.181.917 TOTAL IVA 234.181.917

Condición de Venta Recibí conforme las mercaderías y/o servicios detallados 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 - Ucher Rios c/ Magallanes - Fdo. de la Mora - 1.000 F.C. (15.501 / 16.500) - 22/11/2021

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

230-doscientos treinta

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. 10652022

COD. 10652022

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°:** 22 **Mes/Año:** Abril/2022

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. 4 (Con IVA):	Gs 130.880.178.240	**PLAZO C.M. 4:**	24,6 Meses

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	2,38 %	94,00 %
Avance ejecutado	1,20 %	62,91 %
Teórico	2,18 %	69,50 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 4	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
INTERSECCIÓN DE LAS AVENIDAS AMERICO PICCO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS)											
1 PREPARACIÓN DEL AREA DE TRABAJO											**96,30 %**
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	0,8764	--	0,8764	87,64 %	1.062.360.296	931.076.190	--	931.076.190
TOTAL PROGRAMADO PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**3.549.535.795**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**3.418.251.689**	**0**	**3.418.251.689**
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											**2.503.508.887**
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	--	--	--

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

ING. HECTOR CALCAGNO
DIRECTOR/A
CONSORCIO SDC

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

3.5 Riego de liga	m²	55.579,88	55.579,88	--	--	--	0,00 %	5.496	--	--	--
							TOTAL PROGRAMADO PAVIMENTACIÓN SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES				7.110.515.586
							TOTAL EJECUTADO ACUMULADO		0	0	0
4 DRENAJE											4,62 %
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	2,00	--	2,00	100,00 %	178.607.705	357.215.410	--	357.215.410
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				7.736.228.792
							TOTAL EJECUTADO ACUMULADO		357.215.410	0	357.215.410
5 ESTRUCTURAS											42,48 %
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	397,05	--	397,05	69,78 %	1.927.066	765.145.885	--	765.145.885
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	1.508,51	237,022271918882	1.745,536047803620	85,12 %	2.052.899	3.096.826.422	486.582.785	3.583.409.207
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	1.244,38	--	1.244,38	90,23 %	3.240.249	4.032.114.043	--	4.032.114.043
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	684,11	--	684,11	56,42 %	2.416.369	1.653.055.013	--	1.653.055.013
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.072,03	5.072,03	3.847,95	246,582943767831	4.094,531362219760	80,73 %	1.365.624	5.254.850.711	336.739.586	5.591.590.297
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	216,25	216,25	64,24	--	64,24	29,71 %	330.187	21.212.128	--	21.212.128
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	12,00	12,00	4,44	--	4,44	37,00 %	2.439.579	10.832.462	--	10.832.462
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	6,00	6,00	3,78	--	3,78	62,96 %	2.439.579	9.216.241	--	9.216.241

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

ING. HECTOR CALCAGNO
DIRECTOR/A
CONSORCIO SDC

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

289 - documentos veintiocho

5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	71,00	71,00	25,11	--	25,11	35,37 %	2.439.579	61.262.708	--	61.262.708
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	469,81	213,330000004464	683,137000262946	54,87 %	2.240.003	1.052.369.090	477.859.840	1.530.228.930
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									**15.956.884.703**	**1.301.182.211**	**17.258.066.914**
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS											**0,08 %**
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	--	9,55000033791775	9,55000033791775	1,68 %	739.825	--	7.065.329	7.065.329
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	--	--	--

221 - documento veintiún

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

ING. HECTOR CALCAGNO
DIRECTOR/A
CONSORCIO SDC

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

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											**9.328.965.519**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**7.065.329**	**7.065.329**
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL											**79,38 %**
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	1,97	1,5150	0,0466	1,5616	79,38 %	1.249.347.000	1.892.742.159	58.280.608	1.951.022.767
TOTAL PROGRAMADO PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.457.772.625**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**1.892.742.159**	**58.280.608**	**1.951.022.767**
8 SEGURIDAD VIAL											**95,37 %**
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	1,00	0,9219	0,0318	0,9537	95,37 %	547.351.397	504.603.247	17.405.774	522.009.021
TOTAL PROGRAMADO SEGURIDAD VIAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**547.351.397**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**504.603.247**	**17.405.774**	**522.009.021**
9 MANEJO DE TRÁNSITO											**120,68 %**
9.1 Manejo de tránsito	gl	1,00	5,15	4,9067	0,0267	4,9333	95,85 %	2.034.851.286	9.984.330.290	54.241.597	10.038.571.887
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO											
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	1,00	0,9674	--	0,9674	96,74 %	31.664.645.367	30.631.482.057	--	30.631.482.057
TOTAL PROGRAMADO MANEJO DE TRÁNSITO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**33.699.496.653**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**40.615.812.347**	**54.241.597**	**40.670.053.944**
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											**6.437.650.921**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**5.611.156.326**	**0**	**5.611.156.326**
13 DRENAJE											**66,67 %**

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

ING. HECTOR CALCAGNO
DIRECTOR/A
CONSORCIO SDC

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

Alto - desarrollo
veintiséis