Municipalidad de Minga Guazú
Departamento de Obras

Avda. Mcal Estigarribia c/ Gral. Bernardino Caballero - km 16 Minga Guazú
Alto Paraná - Paraguay
Telefax: (0644) 20334

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO EN DISTINTOS BARRIOS DEL KM 14 MONDAY, 17 ACARAY, 20 MONDAY, 21 MONDAY, 15 ACARAY DEL DISTRITO DE MINGA GUAZÚ – AD REFERÉNDUM – CONTRATO Nº 07/2020 – ID Nº 373.529

FECHA: 15 DE JULIO DE 2020

						CERTIFICADO DE OBRAS Nº 1					
						CERTIFICADOS ANTERIORES			CERTIFICADO ACTUAL		
Nº	RUBRO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	TOTAL	ACUMULADO EN CANTIDADES	% EN CANTIDADES	ACUMULADO EN MONTO	CANTIDAD A CERTIFICAR	% EN CANTIDADES	ACUMULADO
1	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 14 Monday Fraccion Chirikore - Tramo II**										
1.1	**Trabajos Preliminares**										
1.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
1.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	1.400.00	2.633	3.686.200	-	0%	-	1.400.00	100%	3.686.200
1.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	1.400.00	3.000	4.200.000	-	0%	-	1.400.00	100%	4.200.000
1.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
1.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	490.00	2.605	1.276.450	-	0%	-	490.00	100%	1.276.450
1.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	1.400.00	27.929	39.100.600	-	0%	-	700.00	50%	19.550.300
1.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	1.400.00	2.932	4.104.800	-	0%	-	-	0%	-
1.3	**Cordón de Ho.**										
1.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	200.00	26.959	5.391.800	-	0%	-	100.00	50%	2.695.900
1.4	**Compactación**										
1.4.1	Compactación preliminar	m2	1.400.00	2.894	4.051.600	-	0%	-	-	0%	-
1.4.2	Compactación Final	m2	1.400.00	3.061	4.285.400	-	0%	-	-	0%	-
1.5	**Limpieza**										
1.5.1	Limpieza final de obra	m2	1.400.00	1.105	1.547.000	-	0%	-	-	0%	-
2	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 17 Acaray Barrio Kavure - Tramo II**										
2.1	**Trabajos Preliminares**										
2.1.2	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
2.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	1.120.00	2.633	2.948.960	-	0%	-	1.120.00	100%	2.948.960
2.2.1	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	1.120.00	3.000	3.360.000	-	0%	-	1.120.00	100%	3.360.000
2.2.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
2.3	Colchón: Tierra Colorada	m3	392.00	2.605	1.021.160	-	0%	-	392.00	100%	1.021.160
2.3.1	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	1.120.00	27.929	31.280.480	-	0%	-	1.120.00	100%	31.280.480
2.3.2	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	1.120.00	2.932	3.283.840	-	0%	-	-	0%	-
2.3.3	**Cordón de Ho.**										
2.4	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	336.00	26.959	9.058.224	-	0%	-	336.00	100%	9.058.224
2.4.1	**Compactación**										
2.4.2	Compactación preliminar	m2	1.120.00	2.894	3.241.280	-	0%	-	1.120.00	100%	3.241.280
2.4.3	Compactación Final	m2	1.120.00	3.061	3.428.320	-	0%	-		0%	-
2.5	**Limpieza**										
2.5.1	Limpieza final de obra	m2	1.120.00	1.105	1.237.600	-	0%	-	1.120.00	100%	1.237.600
3	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 17 Acaray La Esperanza**										
3.1	**Trabajos Preliminares**										
3.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-		0%	-
3.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	800.00	2.633	2.106.400	-	0%	-		0%	-
3.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	800.00	3.000	2.400.000	-	0%	-		0%	-
3.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
3.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	280.00	2.605	729.400	-	0%	-		0%	-
3.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	800.00	27.929	22.343.200	-	0%	-		0%	-
3.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	800.00	2.932	2.345.600	-	0%	-		0%	-
3.3	**Cordón de Ho.**										
3.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	200.00	26.959	5.391.800	-	0%	-		0%	-
3.4	**Compactación**										
3.4.1	Compactación preliminar	m2	800.00	2.894	2.315.200	-	0%	-		0%	-
3.4.2	Compactación Final	m2	800.00	3.061	2.448.800	-	0%	-		0%	-
3.5	**Limpieza**										
3.5.1	Limpieza final de obra	m2	800.00	1.105	884.000	-	0%	-		0%	-
4	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos**										
4.1	**Trabajos Preliminares**										
4.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
4.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	500.00	2.633	1.316.500	-	0%	-	500.00	100%	1.316.500
4.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	500.00	3.000	1.500.000	-	0%	-	500.00	100%	1.500.000
4.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
4.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	175.00	2.605	455.875	-	0%	-	175.00	100%	455.875
4.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	500.00	27.929	13.964.500	-	0%	-	500.00	100%	13.964.500

Líder Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fortín Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

4.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	500.00	2.932	1.466.000	-	0%	-	-	0%	-
4.3	**Cordón de Ho.**					-					
4.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	200.00	26.959	5.391.800	-	0%	-	200.00	100%	5.391.800
4.4	**Compactación**										
4.4.1	Compactación preliminar	m2	500.00	2.894	1.447.000	-	0%	-	500.00	100%	1.447.000
4.4.2	Compactación Final	m2	500.00	3.061	1.530.500	-	0%	-	500.00	100%	1.530.500
4.5	**Limpieza**										
4.5.1	Limpieza final de obra	m2	500.00	1.105	552.500	-	0%	-	-	0%	-
5	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos Tramo II**										
5.1	**Trabajos Preliminares**										
5.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
5.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	592.00	2.633	1.558.736	-	0%	-	592.00	100%	1.558.736
5.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	592.00	3.000	1.776.000	-	0%	-	592.00	100%	1.776.000
5.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
5.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	207.20	2.605	539.756	-	0%	-	207.20	100%	539.756
5.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	592.00	27.929	16.533.968	-	0%	-	592.00	100%	16.533.968
5.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	592.00	2.932	1.735.744	-	0%	-	-	0%	-
5.3	**Cordón de Ho.**										
5.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	148.00	26.959	3.989.932	-	0%	-	148.00	100%	3.989.932
5.4	**Compactación**										
5.4.1	Compactación preliminar	m2	592.00	2.894	1.713.248	-	0%	-	-	0%	-
5.4.2	Compactación Final	m2	592.00	3.061	1.812.112	-	0%	-	-	0%	-
5.5	**Limpieza**										
5.5.1	Limpieza final de obra	m2	592.00	1.105	654.160	-	0%	-	-	0%	-
6	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos - Tramo III**										
6.1	**Trabajos Preliminares**										
6.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
6.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	736.00	2.633	1.937.888	-	0%	-	736.00	100%	1.937.888
6.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	736.00	3.000	2.208.000	-	0%	-	736.00	100%	2.208.000
6.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
6.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	257.60	2.605	671.048	-	0%	-	257.60	100%	671.048
6.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	736.00	27.929	20.555.744	-	0%	-	736.00	100%	20.555.744
6.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	736.00	2.932	2.157.952	-	0%	-	-	0%	-
[illegible]	**Cordón de Ho.**										
[illegible]	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	184.00	26.959	4.960.456	-	0%	-	184.00	100%	4.960.456
6.4	**Compactación**										
6.4.1	Compactación preliminar	m2	736.00	2.894	2.129.984	-	0%	-	-	0%	-
6.4.2	Compactación Final	m2	736.00	3.061	2.252.896	-	0%	-	-	0%	-
6.5	**Limpieza**					-					-
6.5.1	Limpieza final de obra	m2	736.00	1.105	813.280	-	0%	-	-	0%	-
7	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 20 Monday javy'aha**					-					-
7.1	**Trabajos Preliminares**					-					-
7.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
7.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	776.00	2.633	2.043.208	-	0%	-	776.00	100%	2.043.208
7.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	776.00	3.000	2.328.000	-	0%	-	776.00	100%	2.328.000
7.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
7.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	271.60	2.605	707.518	-	0%	-	271.60	100%	707.518
7.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	776.00	27.929	21.672.904	-	0%	-	776.00	100%	21.672.904
72.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	776.00	2.932	2.275.232	-	0%	-	-	0%	-
7.3	**Cordón de Ho.**										
7.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	194.00	26.959	5.230.046	-	0%	-	194.00	100%	5.230.046
7.4	**Compactación**										
7.4.1	Compactación preliminar	m2	776.00	2.894	2.245.744	-	0%	-	776.00	100%	2.245.744
7.4.2	Compactación Final	m2	776.00	3.061	2.375.336	-	0%	-	-	0%	-
7.5	**Limpieza**										
7.5.1	Limpieza final de obra	m2	776.00	1.105	857.480	-	0%	-	-	0%	-
8	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos 2**										
8.1	**Trabajos Preliminares**										
8.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
[illegible]	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	1.160.00	2.633	3.054.280	-	0%	-	1.160.00	100%	3.054.280
8.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	1.160.00	3.000	3.480.000	-	0%	-	1.160.00	100%	3.480.000

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fortín Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

8.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
8.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	406.00	2.605	1.057.630	-	0%	-	406.00	100%	1.057.630
8.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	1.160.00	27.929	32.397.640	-	0%	-	1.160.00	100%	32.397.640
8.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	1.160.00	2.932	3.401.120	-	0%	-	-	0%	-
8.3	**Cordón de Ho.**										
8.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	290.00	26.959	7.818.110	-	0%	-	290.00	100%	7.818.110
8.4	**Compactación**										
8.4.1	Compactación preliminar	m2	1.160.00	2.894	3.357.040	-	0%	-	1.160.00	100%	3.357.040
8.4.2	Compactación Final	m2	1.160.00	3.061	3.550.760	-	0%	-	-	0%	-
8.5	**Limpieza**										
8.5.1	Limpieza final de obra	m2	1.160.00	1.105	1.281.800	-	0%	-	-	0%	-
9	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en San Miguel - Colonia Ko'e Pyahu - Tramo II**										
9.1	**Trabajos Preliminares**										
9.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
9.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	600.00	2.633	1.579.800	-	0%	-	600.00	100%	1.579.800
9.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	600.00	3.000	1.800.000	-	0%	-	600.00	100%	1.800.000
9.1	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
9.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	210.00	2.605	547.050	-	0%	-	210.00	100%	547.050
9.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	600.00	27.929	16.757.400	-	0%	-		0%	-
9.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	600.00	2.932	1.759.200	-	0%	-		0%	-
9.3	**Cordón de Ho.**										
9.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	200.00	26.959	5.391.800	-	0%	-		0%	-
9.4	**Compactación**										
9.4.1	Compactación preliminar	m2	600.00	2.894	1.736.400	-	0%	-		0%	-
9.4.2	Compactación Final	m2	600.00	3.061	1.836.600	-	0%	-		0%	-
9.5	**Limpieza**										
9.5.1	Limpieza final de obra	m2	600.00	1.105	663.000	-	0%	-		0%	-
10	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 15 Acaray Los Álamos Tramo**										
10.1	**Trabajos Preliminares**										
10.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
10.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	721.00	2.633	1.898.393	-	0%	-	721.00	100%	1.898.393
10.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	721.00	3.000	2.163.000	-	0%	-	721.00	100%	2.163.000
10.1	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**					-					
10.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	252.35	2.605	657.372	-	0%	-	252.35	100%	657.372
10.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	721.00	27.929	20.136.809	-	0%	-	721.00	100%	20.136.809
10.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	721.00	2.932	2.113.972	-	0%	-	-	0%	-
10.3	**Cordón de Ho.**										
10.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	194.00	26.959	5.230.046	-	0%	-	194.00	100%	5.230.046
10.4	**Compactación**										
10.4.1	Compactación preliminar	m2	721.00	2.894	2.086.574	-	0%	-		0%	-
10.4.2	Compactación Final	m2	721.00	3.061	2.206.981	-	0%	-		0%	-
10.5	**Limpieza**										-
10.5.1	Limpieza final de obra	m2	721.00	1.105	796.705	-	0%	-		0%	-
	TOTAL SEGÚN CONTRATO				441.565.543	**TOTAL CERTIFICACIONES ANTERIORES**		-	**TOTAL CERTIFICACIÓN ACTUAL**		292.278.057
						% DE CERTIFICACIONES ANTERIORES		0%	**% DE CERTIFICACIÓN ACTUAL**		66%

Monto de Certificado	292.278.057
Descuento de Anticipo	0
Fondo de Reparo	14.613.903
Total a pagar por Certificado	**277.664.154**

Ing. Lider Jiménez
Bramante S.A.
Fiscal de Obras

Juan Carlos Bernal
Elián Construcciones

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fortín Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

Municipalidad de Minga Guazú
Obras.

Avda. Mcal Estigarribia c/ Gral. Bernardino Caballero - km 16 Minga Guazú
Alto Paraná - Paraguay
Telefax: (0644) 20334

ACTA DE MEDICION 01

En Minga Guazú, a los **15 días del mes de Julio del año 2020** se reúnen el **Ing. Lider Jiménez**, el Fiscal de Obras designado por la Empresa **Bramante S.A.** en representación de la Municipalidad de Minga Guazú. y el sr. **Juan Carlos Bernal,** representante de la Empresa Contratista de Obras **Elián Construcciones** , a efectos de realizar las mediciones del **Certificado Nº 01,** correspondiente a de la Obra: **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO EN DISTINTOS BARRIOS DEL KM 14 MONDAY, 17 ACARAY, 20 MONDAY, 21 MONDAY, 15 ACARAY DEL DISTRITO DE MINGA GUAZÚ – AD REFERÉNDUM – CONTRATO Nº 07/2020 – ID Nº 373.529,** firmado entre la Municipalidad de Minga Guazú y el Contratista de Obras.

Ítem	Rubros	Unidad	Cant. Anterior	Cant. Actual	Cant. Acumulada
1	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 14 Monday Fraccion Chirikore - Tramo II**				
1.1	**Trabajos Preliminares**				-
1.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
1.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	1.400.00	1.400.00
1.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	1.400.00	1.400.00
1.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
1.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	490.00	490.00
1.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	700.00	700.00
1.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
1.3	**Cordón de Ho.**		-		-
1.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	100.00	100.00
1.4	**Compactación**		-		-
1.4.1	Compactación preliminar	m2	-		-
1.4.2	Compactación Final	m2	-		-
1.5	**Limpieza**		-		-
1.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
2	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 17 Acaray Barrio Kavure - Tramo II**		-		-
2.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
2.1.2	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
2.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	1.120.00	1.120.00
2.2.1	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	1.120.00	1.120.00
2.2.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
2.3	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	392.00	392.00
2.3.1	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	1.120.00	1.120.00
2.3.2	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
2.3.3	**Cordón de Ho.**		-		-
2.4	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	336.00	336.00
2.4.1	**Compactación**		-		-
2.4.2	Compactación preliminar	m2	-	1.120.00	1.120.00
2.4.3	Compactación Final	m2	-		-

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef. 57 1293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fortín Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

2.5	**Limpieza**		-		-
2.5.1	Limpieza final de obra	m2	-	1.120.00	1.120.00
3	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 17 Acaray La Esperanza**		-		-
3.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
3.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-		-
3.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-		-
3.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-		-
3.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
3.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-		-
3.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-		-
3.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
3.3	**Cordón de Ho.**		-		-
3.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-		-
3.4	**Compactación**		-		-
3.4.1	Compactación preliminar	m2	-		-
3.4.2	Compactación Final	m2	-		-
3.5	**Limpieza**		-		-
3.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
4	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos**		-		-
4.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
4.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
4.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	500.00	500.00
4.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	500.00	500.00
4.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
4.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	175.00	175.00
4.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	500.00	500.00
4.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
4.3	**Cordón de Ho.**		-		-
4.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	200.00	200.00
4.4	**Compactación**		-		-
4.4.1	Compactación preliminar	m2	-	500.00	500.00
4.4.2	Compactación Final	m2	-	500.00	500.00
4.5	**Limpieza**		-		-
4.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
5	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos Tramo II**		-		-
5.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
5.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
5.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	592.00	592.00
5.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	592.00	592.00
5.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fonin Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

5.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	207.20	207.20
5.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	592.00	592.00
5.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
5.3	**Cordón de Ho.**		-		-
5.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	148.00	148.00
5.4	**Compactación**		-		-
5.4.1	Compactación preliminar	m2	-		-
5.4.2	Compactación Final	m2	-		-
5.5	**Limpieza**		-		-
5.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
6	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos - Tramo III**		-		-
6.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
6.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
6.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	736.00	736.00
6.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	736.00	736.00
6.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
6.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	257.60	257.60
6.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	736.00	736.00
6.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
6.3	**Cordón de Ho.**		-		-
6.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	184.00	184.00
6.4	**Compactación**		-		-
6.4.1	Compactación preliminar	m2	-		-
6.4.2	Compactación Final	m2	-		-
6.5	**Limpieza**		-		-
6.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
7	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 20 Monday javy'aha**		-		-
7.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
7.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
7.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	776.00	776.00
7.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	776.00	776.00
7.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
7.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	271.60	271.60
7.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	776.00	776.00
72.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
7.3	**Cordón de Ho.**		-		-
7.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	194.00	194.00
7.4	**Compactación**		-		-
7.4.1	Compactación preliminar	m2	-	776.00	776.00
7.4.2	Compactación Final	m2	-		-
7.5	**Limpieza**		-		-
7.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
8	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 21 Monday San Carlos 2**		-		-
8.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
8.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
8.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	1.160.00	1.160.00
8.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	1.160.00	1.160.00
8.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
8.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	406.00	406.00
8.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	1.160.00	1.160.00
8.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fortín Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

8.3	**Cordón de Ho.**		-		-
8.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	290.00	290.00
8.4	**Compactación**		-		-
8.4.1	Compactación preliminar	m2	-	1.160.00	1.160.00
8.4.2	Compactación Final	m2	-		-
8.5	**Limpieza**		-		-
8.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
9	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en San Miguel - Colonia Ko'e Pyahu - Tramo II**		-		-
9.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
9.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
9.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	600.00	600.00
9.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	600.00	600.00
9.1	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
9.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	210.00	210.00
9.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-		-
9.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
9.3	**Cordón de Ho.**		-		-
9.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-		-
9.4	**Compactación**		-		-
9.4.1	Compactación preliminar	m2	-		-
9.4.2	Compactación Final	m2	-		-
9.5	**Limpieza**		-		-
9.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
10	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 15 Acaray Los Álamos Tramo**		-		-
10.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
10.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
10.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	721.00	721.00
10.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	721.00	721.00
10.1	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
10.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	252.35	252.35
10.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	721.00	721.00
10.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-
10.3	**Cordón de Ho.**		-		-
10.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	194.00	194.00
10.4	**Compactación**		-		-
10.4.1	Compactación preliminar	m2	-		-
10.4.2	Compactación Final	m2	-		-
10.5	**Limpieza**		-		-
10.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

Ing. Lider Jiménez
Bramante S.A.
Fiscal de Obras

Sr. Juan Carlos Bernal
Elián Construcciones
Contratista

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km 6 Bº Don Bosco - Av. Fonin Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1