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, 13,14,15,17,18 ACARAY DEL MINGA GUAZÚ – AD REFERÉNDUM – CONTRATO Nº 06/2020 – ID Nº 373.528.

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 Chikpre - Tramo 1**										
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%	-	-	0%	-
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%	-	-	0%	-
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 14 Monday Fraccion Rocio**								-		
[illegible]	**Trabajos Preliminares**										
[illegible]	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	400.00	2.633	1.053.200	-	0%	-	400.00	100%	1.053.200
2.2.1	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	400.00	3.000	1.200.000	-	0%	-	400.00	100%	1.200.000
2.2.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
2.3	Colchón: Tierra Colorada	m3	140.00	2.605	364.700	-	0%	-	140.00	100%	364.700
2.3.1	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	400.00	27.929	11.171.600	-	0%	-	400.00	100%	11.171.600
2.3.2	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	400.00	2.932	1.172.800	-	0%	-	-	0%	-
2.3.3	**Cordón de Ho.**										
2.4	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	200.00	26.959	5.391.800	-	0%	-	200.00	100%	5.391.800
2.4.1	**Compactación**										
2.4.2	Compactación preliminar	m2	400.00	2.894	1.157.600	-	0%	-	400.00	100%	1.157.600
2.4.3	Compactación Final	m2	400.00	3.061	1.224.400	-	0%	-	400.00	100%	1.224.400
2.5	**Limpieza**										
2.5.1	Limpieza final de obra	m2	400.00	1.105	442.000	-	0%	-	-	0%	-
3	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 14 Monday Fraccion Y'aguy**										
3.1	**Trabajos Preliminares**										
3.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	2.00	498.845	997.690	-	0%	-	2.00	100%	997.690
3.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	1.120.00	2.633	2.948.960	-	0%	-	1.120.00	100%	2.948.960
3.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	1.120.00	3.000	3.360.000	-	0%	-	1.120.00	100%	3.360.000
3.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
3.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	392.00	2.605	1.021.160	-	0%	-	392.00	100%	1.021.160
3.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	1.120.00	27.929	31.280.480	-	0%	-		0%	-
3.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	1.120.00	2.932	3.283.840	-	0%	-		0%	-
3.3	**Cordón de Ho.**										
3.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	280.00	26.959	7.548.520	-	0%	-		0%	-
[illegible]	**Compactación**										
[illegible]	Compactación preliminar	m2	1.120.00	2.894	3.241.280	-	0%	-		0%	-
3.4.2	Compactación Final	m2	1.120.00	3.061	3.428.320	-	0%	-		0%	-
3.5	**Limpieza**										
3.5.1	Limpieza final de obra	m2	1.120.00	1.105	1.237.600	-	0%	-		0%	-
4	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 13 Acaray - Fraccion Ramonita**										
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	750.00	2.633	1.974.750	-	0%	-	750.00	100%	1.974.750
4.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	750.00	3.000	2.250.000	-	0%	-	750.00	100%	2.250.000
4.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
4.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	262.50	2.605	683.813	-	0%	-	262.50	100%	683.813
4.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	750.00	27.929	20.946.750	-	0%	-	750.00	100%	20.946.750

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

ELIAN CONSTRUCCIONES
Tel. 57 - 293
Km. 6 [illegible] Zorrin Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

4.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	750.00	2.932	2.199.000	-	0%	-	-	0%	-
4.3	**Cordón de Ho.**					-					
4.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	214.00	26.959	5.769.226	-	0%	-	214.00	100%	5.769.226
4.4	**Compactación**										
4.4.1	Compactación preliminar	m2	750.00	2.894	2.170.500	-	0%	-	750.00	100%	2.170.500
4.4.2	Compactación Final	m2	750.00	3.061	2.295.750	-	0%	-	750.00	100%	2.295.750
4.5	**Limpieza**										
4.5.1	Limpieza final de obra	m2	750.00	1.105	828.750	-	0%	-	-	0%	-
5	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 14 Acaray - Fraccion Residencial**										
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	800.00	2.633	2.106.400	-	0%	-	800.00	100%	2.106.400
5.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	800.00	3.000	2.400.000	-	0%	-	800.00	100%	2.400.000
5.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
5.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	280.00	2.605	729.400	-	0%	-	280.00	100%	729.400
5.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	800.00	27.929	22.343.200	-	0%	-	800.00	100%	22.343.200
5.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	800.00	2.932	2.345.600	-	0%	-		0%	-
5.3	**Cordón de Ho.**										
5.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	200.00	26.959	5.391.800	-	0%	-	200.00	100%	5.391.800
5.4	**Compactación**										
5.4.1	Compactación preliminar	m2	800.00	2.894	2.315.200	-	0%	-	800.00	100%	2.315.200
5.4.2	Compactación Final	m2	800.00	3.061	2.448.800	-	0%	-	-	0%	-
5.5	**Limpieza**										
5.5.1	Limpieza final de obra	m2	800.00	1.105	884.000	-	0%	-	-	0%	-
6	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 15 Acaray Barrio Residencial**										
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	497.00	2.633	1.308.601	-	0%	-	497.00	100%	1.308.601
6.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	497.00	3.000	1.491.000	-	0%	-	497.00	100%	1.491.000
6.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
6.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	173.95	2.605	453.140	-	0%	-	173.95	100%	453.140
6.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	497.00	27.929	13.880.713	-	0%	-		0%	-
6.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	497.00	2.932	1.457.204	-	0%	-		0%	-
[illegible]	**Cordón de Ho.**										
[illegible]	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	154.00	26.959	4.151.686	-	0%	-		0%	-
6.4	**Compactación**										
6.4.1	Compactación preliminar	m2	497.00	2.894	1.438.318	-	0%	-		0%	-
6.4.2	Compactación Final	m2	497.00	3.061	1.521.317	-	0%	-		0%	-
6.5	**Limpieza**					-					-
6.5.1	Limpieza final de obra	m2	497.00	1.105	549.185	-	0%	-		0%	-
7	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 17 Acaray Barrio Kavure - Tramo 1**					-					-
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	462.00	2.633	1.216.446	-	0%	-	462.00	100%	1.216.446
7.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	462.00	3.000	1.386.000	-	0%	-	462.00	100%	1.386.000
7.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
7.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	161.70	2.605	421.229	-	0%	-	161.70	100%	421.229
7.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	462.00	27.929	12.903.198	-	0%	-	462.00	100%	12.903.198
72.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	462.00	2.932	1.354.584	-	0%	-	-	0%	-
7.3	**Cordón de Ho.**										
7.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	139.00	26.959	3.747.301	-	0%	-	139.00	100%	3.747.301
7.4	**Compactación**										
7.4.1	Compactación preliminar	m2	462.00	2.894	1.337.028	-	0%	-	462.00	100%	1.337.028
7.4.2	Compactación Final	m2	462.00	3.061	1.414.182	-	0%	-	462.00	100%	1.414.182
7.5	**Limpieza**										
7.5.1	Limpieza final de obra	m2	462.00	1.105	510.510	-	0%	-	-	0%	-
8	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 18 Acaray La Esperanza**										
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	1.120.00	2.633	2.948.960	-	0%	-	1.120.00	100%	2.948.960
[illegible]	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	1.120.00	3.000	3.360.000	-	0%	-	1.120.00	100%	3.360.000
8.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**										
8.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	392.00	2.605	1.021.160	-	0%	-	392.00	100%	1.021.160
8.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m³/m²)	m2	1.120.00	27.929	31.280.480	-	0%	-	1.120.00	100%	31.280.480
8.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	1.120.00	2.932	3.283.840	-	0%	-	-	0%	-
8.3	**Cordón de Ho.**										
8.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	320.00	26.959	8.626.880	-	0%	-	320.00	100%	8.626.880
8.4	**Compactación**										
8.4.1	Compactación preliminar	m2	1.120.00	2.894	3.241.280	-	0%	-	1.120.00	100%	3.241.280
8.4.2	Compactación Final	m2	1.120.00	3.061	3.428.320	-	0%	-	-	0%	-
8.5	**Limpieza**										
8.5.1	Limpieza final de obra	m2	1.120.00	1.105	1.237.600	-	0%	-	-	0%	-
9	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 18 Acaray La Esperanza**										
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 m³/m²)	m2	600.00	27.929	16.757.400	-	0%	-		0%	-
9.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	600.00	2.932	1.759.200	-	0%	-		0%	-
9.3	**Cordón de Ho.**										

Líder Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

ELION CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
n 6 Bo. Don Bosco - Jardin Tar

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%	-
TOTAL SEGÚN CONTRATO					**378.275.670**	**TOTAL CERTIFICACIONES ANTERIORES**		**-**	**TOTAL CERTIFICACIÓN ACTUAL**		**198.495.803**
						% DE CERTIFICACIONES ANTERIORES		**0%**	**% DE CERTIFICACIÓN ACTUAL**		**52%**

Monto de Certificado	198.495.803
Descuento de Anticipo	0
Fondo de Reparo	9.924.790
Total a pagar por Certificado	**188.571.013**

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

Juan Carlos Bernal
Elián Construcciones

ELIAN CONSTRUCCIONES
Telef: 574293
Km. 6 Bo. Don Bosco - Av. Fortin 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, 13,14,15,17,18 ACARAY DEL MINGA GUAZÚ – AD REFERÉNDUM – CONTRATO Nº 06/2020 – ID Nº 373.528,** 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 Chikpre - Tramo 1**				
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	-		-
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	-		-
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 14 Monday Fraccion Roció**		-		-
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	-	400.00	400.00
2.2.1	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	400.00	400.00
2.2.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
2.3	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	1.400.00	1.400.00
2.3.1	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	400.00	400.00
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	-	200.00	200.00
2.4.1	**Compactación**		-		-
2.4.2	Compactación preliminar	m2	-	400.00	400.00
2.4.3	Compactación Final	m2	-	400.00	400.00

Lider Jiménez
Ing. Civil
Reg. MOPC 3616

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1

ELIAN CONSTRUCCIONES
Tel.: 67 - 293
Km ... Tomás ... - Av. Fortín Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

2.5	**Limpieza**		-		-
2.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
3	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 14 Monday Fraccion Y'aguy**		-		-
3.1	**Trabajos Preliminares**		-		-
3.1.1	Cartel de Obra: 2,00 x 1,00	m2	-	2.00	2.00
3.1.2	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	-	1.120.00	1.120.00
3.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	1.120.00	1.120.00
3.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
3.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	392.00	392.00
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 13 Acaray - Fraccion Ramonita**		-		-
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	-	750.00	750.00
4.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	750.00	750.00
4.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
4.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	262.50	262.50
4.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	750.00	750.00
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	-	214.00	214.00
4.4	**Compactación**		-		-
4.4.1	Compactación preliminar	m2	-	750.00	750.00
4.4.2	Compactación Final	m2	-	750.00	750.00
4.5	**Limpieza**		-		-
4.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
5	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 14 Acaray - Fraccion Residencial**		-		-
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	-	800.00	800.00
5.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	800.00	800.00
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. Fortin Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

5.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	280.00	280.00
5.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	800.00	800.00
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	-	200.00	200.00
5.4	**Compactación**		-		-
5.4.1	Compactación preliminar	m2	-	800.00	800.00
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 15 Acaray Barrio Residencial**		-		-
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	-	497.00	497.00
6.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	497.00	497.00
6.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
6.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	173.95	173.95
6.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-		-
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	-		-
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 17 Acaray Barrio Kavure - Tramo 1**		-		-
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	-	462.00	462.00
7.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	462.00	462.00
7.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
7.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	161.70	161.70
7.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	462.00	462.00
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	-	139.00	139.00
7.4	**Compactación**		-		-
7.4.1	Compactación preliminar	m2	-	462.00	462.00
7.4.2	Compactación Final	m2	-	462.00	462.00
7.5	**Limpieza**		-		-
7.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
8	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 18 Acaray La Esperanza**		-		-
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	-	1.120.00	1.120.00
8.1.3	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	-	1.120.00	1.120.00
8.2	**Pavimento Tipo Empedrado con colchón de tierra colorada**		-		-
8.2.1	Colchón: Tierra Colorada	m3	-	392.00	392.00
8.2.2	Piedra Bruta Basáltica (0,20 m^3/m^2)	m2	-	1.120.00	1.120.00
8.2.3	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m^2)	m2	-		-

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

8.3	**Cordón de Ho.**		-		-
8.3.1	Cordón Prefabricado de Ho. 10x30x50 (cm) c/ protección lateral	ml	-	320.00	320.00
8.4	**Compactación**		-		-
8.4.1	Compactación preliminar	m2	-	1.120.00	1.120.00
8.4.2	Compactación Final	m2	-		-
8.5	**Limpieza**		-		-
8.5.1	Limpieza final de obra	m2	-		-
9	**Construcción de Pavimento Tipo Empedrado en el Km 18 Acaray La Esperanza**		-		-
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	-		-

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. Fortin Toledo
Ciudad del Este - Paraguay

BRAMANTE S.A.
RUC: 80093023-1