Anexo Nº 1 - Cómputo métrico y presupuesto actualizado de la obra. Planilla Comparativa.

Jorge Darlys Caballero C.

Contratista: **CONSORCIO ALC.**

RUC Nº: 80109356-2

Dirección: José Asunción Flores No. 3083 y Bomberos Voluntarios

Ministerio de Obr

Gabinete del Viceministe

DIRECCION

Llamado MOPC N° 69/2019. Licitación Pública Nacional (LPN) - Obras de Caminos Vecinales **con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto** en los Departamentos de Pedro y Guaira – Direccion de **Caminos Vecinales - [illegible]**

Obra: Lote No.5 - San Jose Obrero - Ruta 10. ([illegible])

Monto del Contrato IVA Incluido: Gs. 8.580.790.515 (Guaraníes Ocho Mil Quinientos Ochenta Millones Setecientos Noventa Mil Quinientos Quince).

Monto del Contrato + CM No.1 con IVA Incluido: Gs. 10.295.104.495 (Guaraníes Diez Mil Doscientos Noventa y Cinco Millones Ciento Cuatro Mil Cuatrocientos Noventa y Cinco).

Fecha de [illegible]: 25 octubre

Fecha de [illegible] Contractual: 15 noviembr

Plazo de [illegible]: 12 (doc

Plazo CM No.1 [illegible]: 2,40 (dos con c

Plazo contractual [illegible] CM No. 1 (mes): 14,40 (catorce co

Item N°	Descripción	Unidad	[illegible]			Precios Uni
			Cantidad Contractual	Convenio Modificatorio No.1	Diferencia	Precio Unitario Contractual Gs.
	MOVIMIENTO DE SUELOS					
1	Desbosque, Desbroce y Limpieza	Ha	15,06	15,06	-	2.360.635
2	Remoción de Estructuras Existentes	Gl	1,00	1,00	-	22.612.366
3	Excavación no Clasificada	m3	10.539,06	5.039,06	(5.500,00)	14.061
4	Excavación de Bolsones	m3	658,00	658,00	-	14.891
5	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.012,50	1.012,50	-	15.015
6	Terraplén	m3	26.977,74	29.821,41	2.843,67	33.110
	PAQUETE ESTRUCTURAL					
7	Sub rasante Mejorada con Suelo Seleccionado C.B.R. > 39% (espesor 30 cm.)	m3	22.587,00	-	(22.587,00)	38.654
8	Pavimento Tipo Empedrado	m2	52.703,00	-	(52.703,00)	41.561
9	Banquina de Suelo Seleccionado C.B.R. > 15% (espesor 20 cm.)	m3	3.011,60	-	(3.011,60)	42.353
	ALCANTARILLAS Y CUNETAS REVESTIDAS					
	ALCANTARILLAS TUBULARES DE HORMIGON ARMADO					
10	A.T.H° A° 1 Ø 0,80 m.	ml	80,00	80,00	-	1.790.765
	ALCANTARILLAS CELULARES DE HORMIGON ARMADO					
11	A.C.H° A° 1 x 1,00 m. x 1,00 m.	ml	10,00	10,00	-	4.103.905
12	A.C.H° A° 2 x 1,50 m. x 1,50 m.	ml	21,00	21,00	-	9.369.287
13	A.C.H° A° 2 x 2,00 m. x 2,00 m.	ml	18,00	18,00	-	12.619.435
14	A.C.H° A° 3 x 2,00 m. x 2,00 m.	ml	20,00	20,00	-	16.453.238
15	Cordones de Hormigón Clase C 18	ml	15.058,00	-	(15.058,00)	49.547
16	Cuneta Revestida de Hormigón Clase C 15	m3	1.541,00	522,00	(1.019,00)	853.095
	OBRAS COMPLEMENTARIAS					
17	Mitigación de Impactos Ambientales	gl	1,00	1,00	-	46.200.000
18	Alambrada	ml	11.800,00	1.000,00	(10.800,00)	23.152
19	Alambrado a trasladar	ml	3.258,00	800,00	(2.458,00)	13.530
20	Revestimiento Vegetal con Tepes	m2	4.893,85	4.893,85	-	14.114
21	Señalización Vertical (Incluye Carteles de Obra)	m2	28,74	28,74	-	1.201.660
22	Protección Forestal en Áreas de Prestamos	un	1,51	1,00	(0,51)	27.373.500
23	Traslado de Líneas Eléctricas	km	7,53	1,00	(6,53)	41.793.429
24	Movilización de Obra	gl	1,00	1,00	-	245.269.398
	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS					
25	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	14,00	2,00	16.569.001
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.1					
26	Carpeta de Concreto Asfáltico (e = 4,0 cm)	m3	-	2.034,19	2.034,19	-
27	Riego de liga (0,5 litros / m2)	m2	-	48.531,80	48.531,80	-
28	Imprimacion con MC 30 (1,2 litros / m2)	m2	-	48.531,80	48.531,80	-
29	Base de Macadam Hidraulico (e=15 cm)	m3	-	7.479,77	7.479,77	-
30	Sub base de Macadam Hidraulico (e=15 cm)	m3	-	7.479,77	7.479,77	-
31	Banquina Enripiada (e=15 cm)	m3	-	3.467,91	3.467,91	-
32	Dren de banquina (e=15 cm cada 30 m)	m	-	1.249,41	1.249,41	-
33	Señalización Horizontal	m2	-	2.239,93	2.239,93	-

Montos

ING. CARLOS LATORRE

Representante Legal

CONSORCIO ALC.

O.P.C.
Públicas y Comunicaciones
Obras Públicas y Comunicaciones
CAMINOS VECINALES

Convenio Modificatorio No.1

Contrato S.G. Ministro N° 482/2019 de fecha **25 de Octubre de 2019**
Resolución Ministerial de Adjudicación N° 2049/2019 de **fecha 03 de Setiembre de 2019**

Porcentaje Contractual	100,00%
Incremento en el Convenio Modificatorio N° 1:	19,98%
Nuevo Porcentaje Incluido el Convenio Modificatorio N° 1:	119,98%

Unitario Convenio Modificatorio No.1 Gs.	Montos Total		Diferencia	Incidencia
	Montos Contractual	Montos Convenio Modificatorio No.1		
-	35.551.163	35.551.163	-	0,41%
-	22.612.366	22.612.366	-	0,26%
-	148.189.723	70.854.223	(77.335.500)	0,83%
-	9.798.278	9.798.278	-	0,11%
-	15.202.688	15.202.688	-	0,18%
-	893.232.971	987.386.885	94.153.914	11,51%
-	873.077.898	-	(873.077.898)	0,00%
-	2.190.389.383	-	(2.190.389.383)	0,00%
-	127.550.295	-	(127.550.295)	0,00%
-	143.261.200	143.261.200	-	1,67%
-	41.039.050	41.039.050	-	0,48%
-	196.755.027	196.755.027	-	2,29%
-	227.149.830	227.149.830	-	2,65%
-	329.064.760	329.064.760	-	3,83%
-	746.078.726	-	(746.078.726)	0,00%
-	1.314.619.395	445.315.590	(869.303.805)	5,19%
-	46.200.000	46.200.000	-	0,54%
-	273.193.600	23.152.000	(250.041.600)	0,27%
-	44.080.740	10.824.000	(33.256.740)	0,13%
-	69.071.799	69.071.799	-	0,80%
-	34.535.708	34.535.708	-	0,40%
-	41.333.985	27.373.500	(13.960.485)	0,32%
-	314.704.520	41.793.429	(272.911.091)	0,49%
-	245.269.398	245.269.398	-	2,86%
-	198.828.012	231.966.014	33.138.002	2,70%
1.482.473	-	3.015.631.752	3.015.631.752	35,14%
5.598	-	271.681.016	271.681.016	3,17%
11.917	-	578.353.461	578.353.461	6,74%
189.256	-	1.415.591.351	1.415.591.351	16,50%
169.793	-	1.270.012.588	1.270.012.588	14,80%
70.257	-	243.644.953	243.644.953	2,84%
60.416	-	75.484.355	75.484.355	0,88%
76.131	-	170.528.111	170.528.111	1,99%
	8.580.790.515	**10.295.104.495**	**1.714.313.980**	**119,98%**
		Porcentaje del Convenio Modificatorio N° 1		**19,98%**

ING. DERLYS CARBALLAR
Ing. Fiscal
M.O.P.C.

12 - Doce

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Obra: Lote No.5 - San Jose Obrero - Ruta 10. (Longitud 7,53 km).

CONSORCIO ALC

PLANILLA DE COMPUTO METRICO

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD
	MOVIMIENTO DE SUELOS		
5	Terraplén	m3	29.821,41
	ALCANTARILLAS CELULARES DE HORMIGON ARMADO		
16	Cuneta Revestida de Hormigón Clase C 15	m3	522,00
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
18	Alambrada	ml	1.000,00
19	Alambrado a trasladar	ml	800,00
22	Protección Forestal en Áreas de Prestamos	un	1,00
23	Traslado de Líneas Eléctricas	km	1,00
	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS		
25	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	14,00
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.1		
26	Carpeta de Concreto Asfáltico (e = 4,0 cm)	m3	2.034,19
27	Riego de liga (0,5 litros / m2)	m2	48.531,80
28	Imprimacion con MC 30 (1,2 litros / m2)	m2	48.531,80
29	Base de Macadam Hidraulico (e=15 cm)	m3	7.479,77
30	Sub base de Macadam Hidraulico (e=15 cm)	m3	7.479,77
31	Banquina Enripiada (e=15 cm)	m3	3.467,91
32	Dren de banquina (e=15 cm) cada 30 m)	m	1.249,41
33	Señalización Horizontal	m2	2.239,93

Ings. Perez Caballar C.

[redacted] Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Ítem 6 - Terraplen

Progresiva		Lado	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen Traza Principal	Observaciones
[redacted]	Hasta						
[redacted]	7+460,37					17.538,08 m³	Segun Planilla de Calculo - Para CM No.1
[redacted]	7+466,83		7.466,83		0,20	11.625,33 m³	Segun Planilla de Calculo - Zona de Corte - Para CM No.1
[redacted]	7+466,43		7.466,43			658,00 m³	Reposicion de Bolsones
			29.821,41			29.821,41	
			ADOPTADO			29.821,41	

Ings. Derlys Caballero C.

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Ítem 16 - Cuneta Revestida de Hormigon

Progresiva		Lado	Distancia (m)	Espesor (m)	Consumo (m3/ml)	Volumen (m3)	Observaciones
De	Hasta						
0+360	0+690	AL	660	0,08	0,18	118,80	Previsto para el CM No.1
3+280	3+340	AL	620	0,08	0,18	111,60	Previsto para el CM No.1
3+380	3+630	AL	500	0,08	0,18	90,00	Previsto para el CM No.1
4+500	5+100	AL	600	0,08	0,18	108,00	Previsto para el CM No.1
5+880	6+140	AL	520	0,08	0,18	93,60	Previsto para el CM No.1
			TOTAL			522,00	
			ADOPTADO			522,00	

Ings. Perlyn Caballero

[redacted] Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 18 - Alambrada

Progresiva		Lado	Longitud (m)	Espesor (m)	Altura (m)	Longitud (ml)	Observaciones
[redacted]	Hasta						
[redacted]	5+960	LI	5.960			500,00	Previsto para el CM No.1
[redacted]	5+840	LD	5.840			500,00	Previsto para el CM No.1
			TOTAL			1.000,00	
			ADOPTADO			1.000,00	

Ing. Carlos D. Latorre G.
Representante Legal

16- dieciseis

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Ítem 19 - Alambrado a trasladar

Progresiva		Lado	Longitud (m)	Espesor (m)	Altura (m)	Longitud (ml)	Observaciones
De	Hasta						
5+000	7+460,37	LI	1.500			400,00	Previsto para el CM No.1
0+000	7+460,37	LD	7.460			400,00	Previsto para el CM No.1
			TOTAL			800,00	
			ADOPTADO			800,00	

Ángel Dolys Caballar C.

17- diez y siete

[redacted] de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 23 - Traslado de Lineas Eléctricas

Progresiva		Lado	Distancia (km)	Cantidad	Parcial	Cantidad	Observaciones
De	Hasta						
[redacted]	1+000		1.000,00	un.		1,00	Previsto para el CM No.1
			TOTAL			1,00	
			ADOPTADO			1,00	

Ingº Pedro Caballero C.

[redacted] Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 23 - Traslado de Líneas Eléctricas

Progresiva		Lado	Distancia (km)	Cantidad	Parcial	Cantidad	Observaciones
De	Hasta						
[redacted]	1+000		1.000,00	un.		1,00	Previsto para el CM No.1
			TOTAL			1,00	
			ADOPTADO			1,00	

Ing. Carlos D. Latorre G.
Representante Legal

Unga Pereira Caballero C

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.						
Item 25 - Instalaciones y Servicios Especializados						
Progresiva		Lado	Cantidad (mes)	Parcial	Cantidad (mes)	Observaciones
De	Hasta					
			1,00		12,00	Previsto Contractualmente
					2,00	Previsto para el CM No.1
			TOTAL		14,00	
			ADOPTADO		14,00	

Ing. Carlos D. Latorre G.
Representante Legal

Inga. Deisy Caballero C.

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 26 - Carpeta de Concreto Asfáltico (e = 2,5 cm)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen (m3)	Observaciones
De	Hasta						
1+000	7+460,37	Calzada	7.460,37	6,56	0,040	1.959,19	Previsto para el CM No.1
						75,00	Zona de Peraltes - Previsto para el CM No.1
TOTAL						2.034,19	
ADOPTADO						2.034,19	

Ingº Pedro Caballar C.

21- veinte y uno

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 27 - Riego de liga (0,5 litros / m2)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Consumo (0,5 lts/m2)	Area (m2)	Observaciones
De	Hasta						
[illegible]	7+460,37	Calzada	7.460,37	6,50	0,500	48.531,80	Previsto para el CM No.1
TOTAL						48.531,80	
ADOPTADO						48.531,80	

Ings. Derlys Caballar C.

22- veinte dos

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 28 - Imprimacion con MC 30 (1,2 litros / m2)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Consumo (0,5 lte/m2)	Area (m2)	Observaciones
De	Hasta						
[illegible]	7+460,37	Calzada	7.460,37	6,50	1,20	48.531,80	Previsto para el CM No.1
TOTAL						48.531,80	
ADOPTADO						48.531,80	

Ing. Pedro Caballar C.

Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Camino Vecinales - ID 365640.

Item 28 - Imprimacion con MC 30 (1,2 litros / m2)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Consumo (0,5 lts/m2)	Area (m2)	Observaciones
De	Hasta						
[illegible]	7+466,43	Calzada	7.466,43	6,50	1,20	48.531,80	Previsto para el CM No.1
TOTAL						48.531,80	
ADOPTADO						48.531,80	

Ing. Carlos D. Latorre G.
Representante Legal

Ing. Derlys Caballar C.

23 - veinte y tres

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Ítem 29 - Base de Macadam Hidraulico (e=18 cm)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen (m3.)	Observaciones
De	Hasta						
0+000	7+460,37	Calzada	7.460,37	6,50	0,150	7.279,77	Previsto para el CM No.1
0+000	7+460,37		7.460,37			200,00	Zona de Peraltes en Curvas - Previsto para el CM No.1
TOTAL						7.479,77	
ADOPTADO						7.479,77	

Ings. Denys Carballar C.

24- veinté y cuatro

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales ID 365640.

Ítem 30 - Sub base de Macadam Hidraulico (e=15 cm)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen (m3.)	Observaciones
De	Hasta						
0+000	7+460,37	Calzada	7.460,37	6,50	0,150	7.279,77	Previsto para el CM No.1
0+000	7+460,37		7.460,37			200,00	Zona de Peraltes en Curvas - Previsto para el CM No.1
TOTAL						**7.479,77**	
ADOPTADO						**7.479,77**	

Ingº Deslys Caballero C.

25 - veinte y cinco

Obras de Caminos Vecinales con **Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.**

Ítem 31 - Banquina Enripiada (e=15 cm)

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen (m3.)	Observaciones
De	Hasta						
[illegible]	7+460,37	Calzada	7.460,37	2,65	0,150	2.967,91	Previsto para el CM No.1
[illegible]	7+460,37	Calzada	7.460,37	2,65	0,150	500,00	Zona de Peraltes en Curvas - Previsto para el CM No.1
TOTAL						**3.467,91**	
ADOPTADO						**3.467,91**	

Ing. Pedro Caballar C.

[illegible] Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Ítem 32 - Dren de banquina (e=15 cm) cada 30 m)

Progresiva		Lado	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Longitud (ml)	Observaciones
De	Hasta						
[illegible]	7+460,37	LI	7.460,37	0,30	0,15	624,70	Previsto para el CM No.1
[illegible]	7+460,37	LD	7.460,37	0,30	0,15	624,70	Previsto para el CM No.1
			TOTAL			1.249,41	
			ADOPTADO			1.249,41	

Inga. Deisys Caballero C.

27- veinte y siete

Obras de Caminos Vecinales con Pavimentacion Tipo Empedrado y Asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guaira – Direccion de Caminos Vecinales - ID 365640.

Item 33 - Señalización Horizontal

Progresiva		Lados	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (8,0 mm)	Area (m2)	Observaciones
De	Hasta						
0+000	7+460,37	Calzada	7.460,37	0,10	0,008	2.239,93	Previsto para el CM No.1
TOTAL						2.239,93	
ADOPTADO						2.239,93	

Ingº Pedro Caballero C.