Anexo I

PLANILLA COMPARATIVA

42

(seis) **06**

(10(diez))

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

LLAMADO MOPC N° 200/2019 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO YABEBYRY - SANTA RITA. DIRECCIÓN DE VIALIDAD - AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA con ID: 355468 - LOTE 1 - Yabebyry-Santa Rita 0+000-18+000. Longitud 18,30 Km

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01

ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD			Precio Unitario (Gs.)	MONTO			% de Incidencia repecto al monto final del CM N° 01	% de Variación repecto al monto final Contractual
				Contractual	Convenio Modificatorio N° 01	Diferencia Contractual vs. CM N° 01		Contractual (Gs.)	Convenio Modificatorio N° 01 (Gs.)	Diferencia Contractual vs. CM N° 01 (Gs.)		
				100,00%	119,83%	19,83%						
1	2	3	4	5	6	7 = 6 - 5	8	9 = 5 x 8	10 = 6 x 8	11 = 10 - 9	12	13
		MOVIMIENTO DE SUELOS						**699,610,830**	**794,367,867**	**94,757,037**	**2.48%**	
1	72131701-006	Limpieza de Franja de Dominio	Hectáreas	12,15	12,15	0,00	2,641,879	32,098,830	32,098,830	0		0.00%
2	72131701-004	Regularización de Subrasante en Banquina	Metros cuadrados	72,000,00	82,220,80	10,220,80	9,271	667,512,000	762,269,037	94,757,037		0.35%
		PAVIMENTOS						**22,961,128,571**	**28,072,606,286**	**5,111,477,715**	**87.49%**	
3	72131701-008	Bacheo de Empedrado Existente	Metros cuadrados	9,450,00	9,450,00	0,00	55,963	528,850,350	528,850,350	0		0,00%
4	72131701-010	Bacheo Profundo	Metros cúbicos	3,780,00	10,387,20	6,607,20	183,099	692,114,220	1,901,885,933	1,209,771,713		4,52%
5	72131701-004	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	Metros cúbicos	27,183,48	42,424,40	15,240,92	256,002	6,959,025,247	10,860,731,249	3,901,706,002		14,57%
6	72131701-004	Riego de Imprimación	Litros	214,124,40	214,124,40	0,00	8,018	1,716,849,439	1,716,849,439	0		0,00%
7	72131701-004	Riego de Liga	Litros	66,990,00	66,990,00	0,00	7,022	470,403,780	470,403,780	0		0,00%
8	72131701-004	Carpeta de C°A°	Metros cúbicos	10,048,50	10,048,50	0,00	1,253,310	12,593,885,535	12,593,885,535	0		0,00%
		OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DRENAJES						**1,804,628,396**	**1,804,628,396**	**0**	**5.62%**	
9	72131701-9999	Pórtico de Señalización	Unidad	1,00	1,00	0,00	60,444,133	60,444,133	60,444,133	0		0.00%
10	72131701-001	Señalización Horizontal	Metros cuadrados	6,480,00	6,480,00	0,00	99,194	642,777,120	642,777,120	0		0,00%
11	55121703-003	Tachas Reflectivas	Unidad	5,400,00	5,400,00	0,00	24,931	134,627,400	134,627,400	0		0,00%
12	55121703-003	Tachones Reflectivos	Unidad	270,00	270,00	0,00	90,917	24,547,590	24,547,590	0		0,00%
13	72131701-001	Señalización Vertical	Metros cuadrados	45,00	45,00	0,00	1,531,934	68,937,030	68,937,030	0		0,00%
14	72131701-019	Baranda Metálica de Contención Vehicular	Metros	900,00	900,00	0,00	350,423	315,380,700	315,380,700	0		0,00%
15	72131701-001	Loseta de H°A° para Acceso a Propiedades	Metros cúbicos	19,87	19,87	0,00	3,736,037	74,235,055	74,235,055	0		0,00%
16	72131701-9998	Cuneta Revestida de Hormigón	Metros cúbicos	18,00	18,00	0,00	1,151,373	20,724,714	20,724,714	0		0,00%
17	72131701-021	Limpieza de Alcantarillas existentes	Metros	240,00	240,00	0,00	175,646	42,155,040	42,155,040	0		0,00%
18	72131701-021	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje existentes	Metros	400,00	400,00	0,00	27,147	10,858,800	10,858,800	0		0,00%
19	72131701-999	Revestimiento Vegetal con Tepes	Metros cuadrados	3,600,00	3,600,00	0,00	8,944	32,198,400	32,198,400	0		0,00%
20	72141204-001	Dársena de pesaje	Unidad	1,00	1,00	0,00	377,742,414	377,742,414	377,742,414	0		0,00%
		SERVICIOS ESPECIALIZADOS						**521,994,360**	**626,393,232**	**104,398,872**	**1.95%**	
21	72131701-004	Instalaciones y Servicios Especializados	Mes	12,00	14,40	2,40	43,499,530	521,994,360	626,393,232	104,398,872		0.39%
		MOVILIZACION DE OBRA						**789,929,995**	**789,929,995**	**0**	**2.46%**	
22	72131701-004	Movilización	Unidad Medida Globa	1,00	1,00	0,00	789,929,995	789,929,995	789,929,995	0		0.00%
							PRECIO TOTAL	26,777,292,152	32,087,925,776	5,310,633,624	**100.00%**	19.83%
							PORCENTAJE	100.00%	119.83%	19.83%		

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor

(siete) 07

(11 Conce)

Anexo II

CRONOGRAMA DE TRABAJO Y CURVA FISICO - FINANCIERA

40

12 (doce)

CRONOGAMA DE EJECUCION - CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01

LLAMADO MOPC N° 200/2019 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO YABEBYRY - SANTA RITA. DIRECCIÓN DE VIALIDAD - AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA con ID: 355468 - LOTE 1 - Yabebyry-Santa Rita 0+000-18+000.

Longitud 18,30 Km

Item	Rubro	Un	Cant.	MONTO	%	MESES DE OBRA														
						19/05/2020	01/06/2020	01/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	01/11/2020	01/12/2020	01/01/2021	01/02/2021	01/03/2021	01/04/2021	01/05/2021	01/06/2021	01/07/2021
						31/05/2020	30/06/2020	31/07/2020	31/08/2020	30/09/2020	31/10/2020	30/11/2020	31/12/2020	31/01/2021	28/02/2021	31/03/2021	30/04/2021	31/05/2021	30/06/2021	30/07/2021
						13	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	30	31	30	30
				TOTAL		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15
1	Limpieza de Franja de Dominio	Hectáreas	12.15	32,098,830	0.12%	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	-
				100%				10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%			
2	Regularización de Subrasante en Banquina	Metros cuadrados	82220,80	762,269,037	2.85%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
3	Bacheo de Empedrado Existente	Metros cuadrados	9450,00	528,850,350	1.97%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
4	Bacheo Profundo	Metros cúbicos	10387,20	1,901,885,933	7.10%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
5	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	Metros cúbicos	42424,40	10,860,731,249	40.56%	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
				100%						10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
6	Riego de Imprimación	Litros	214124,40	1,716,849,439	6.41%	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
				100%						10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
7	Riego de Liga	Litros	66990,00	470,403,780	1.76%	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
				100%						10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
8	Carpeta de CºAº	Metros cúbicos	10048,50	12,593,885,535	47.03%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
				100%											20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	
9	Pórtico de Señalización	Unidad	1.00	60,444,133	0.23%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
				100%															50.00%	50.00%
10	Señalización Horizontal	Metros cuadrados	6480,00	642,777,120	2.40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
				100%															50.00%	50.00%
11	Tachas Reflectivas	Unidad	5400.00	134,627,400	0.50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
				100%															50.00%	50.00%
12	Tachones Reflectivos	Unidad	270,00	24,547,590	0.09%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
				100%															50.00%	50.00%
13	Señalización Vertical	Metros cuadrados	45.00	68,937,030	0.26%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
				100%															50.00%	50.00%
14	Baranda Metálica de Contención Vehicular	Metros	900.00	315,380,700	1.18%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
				100%															50.00%	50.00%
15	Loseta de HºAº para Acceso a Propiedades	Metros cúbicos	19.87	74,235,055	0.28%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
16	Cuneta Revestida de Hormigón	Metros cúbicos	18.00	20,724,714	0.08%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
17	Limpieza de Alcantarillas existentes	Metros	240.00	42,155,040	0.16%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
18	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje existentes	Metros	400.00	10,858,800	0.04%	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-
				100%					10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		
19	Revestimiento Vegetal con Tepes	Metros cuadrados	3600.00	32,198,400	0.12%	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
				100%						10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
20	Dársena de pesaje	Unidad	1.00	377,742,414	1.41%	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	-	-	-	-	-
				100%						25.00%	25.00%	25.00%	25.00%							
21	Instalaciones y Servicios Especializados	Mes	14.40	626,393,232	2.34%	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				100%		6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	6.94%	2.78%
22	Movilización	Unidad Medida Global	1.00	789,929,995	2.95%	[illegible]	[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				100%		50.00%	50.00%													
	TOTAL GENERAL			32,087,925,779	119.83%															
	PORCENTAJE PROGRAMADO PARCIAL A EJECUTAR			26,777,292,152		1.64%	1.64%	0.17%	1.42%	6.66%	6.66%	6.66%	6.66%	6.31%	15.71%	15.71%	15.71%	15.70%	16.78%	2.39%
	PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO A EJECUTAR				0	1.64%	3.27%	3.45%	4.87%	11.53%	18.19%	24.85%	31.51%	37.82%	53.53%	69.24%	84.96%	100.66%	117.44%	119.83%
	PORCENTAJE DE TIEMPO ACUMULADO					6.67%	13.33%	13.33%	20.00%	26.67%	33.33%	40.00%	46.67%	53.33%	60.00%	66.67%	73.33%	80.00%	86.67%	93.33%

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

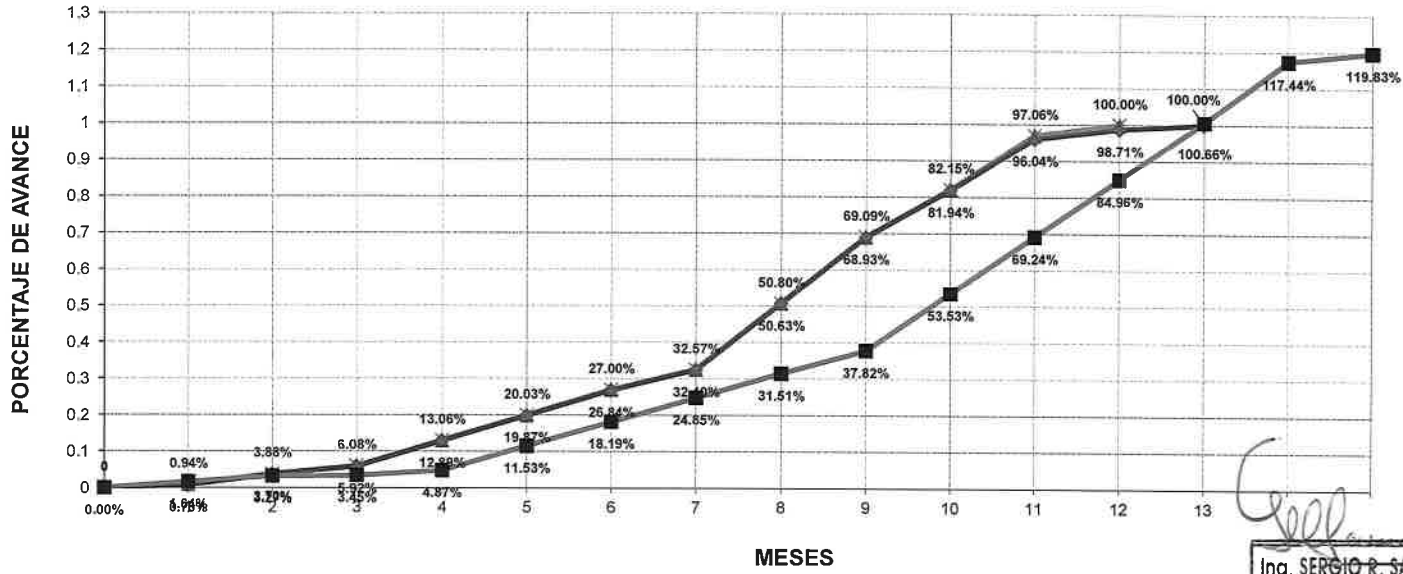
Ing. Losnardi Colmán
Supervisor

(nueve) 09

(13 (trece))

39

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSTRUPAR S.A.	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 721/2019	
CONSTRUPAR S.A.	LLAMADO MOPC N° 200/2019 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO YABEBYRY - SANTA RITA. DIRECCIÓN DE VIALIDAD - AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA con ID: 355468 - LOTE 1 - Yabebyry-Santa Rita 0+000-18+000. Longitud 18,30 Km	Fiscalización



Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

DE		19/05/2020	01/06/2020	01/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	01/11/2020	01/12/2020	01/01/2021	01/02/2021	01/03/2021	01/04/2021	01/05/2021	01/06/2021	01/07/2021
A		31/05/2020	30/06/2020	31/07/2020	31/08/2020	30/09/2020	31/10/2020	30/11/2020	31/12/2020	31/01/2021	28/02/2021	31/03/2021	30/04/2021	31/05/2021	30/06/2021	30/07/2021
DIAS		13	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	30	31	30	30
MES		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15
CONTRACTUAL	PARCIAL	0.94%	2.94%	2.20%	6.97%	6.97%	6.97%	5.56%	18.23%	18.30%	13.05%	14.91%	2.94%			
	ACUMULADO	0.94%	3.88%	6.08%	13.06%	20.03%	27.00%	32.57%	50.80%	69.09%	82.15%	97.06%	100.00%			
ACTUALIZADO	PARCIAL	0.76%	2.94%	2.22%	6.97%	6.98%	6.97%	5.56%	18.23%	18.30%	13.01%	14.10%	2.67%	1.29%		
	ACUMULADO	0.76%	3.70%	5.92%	12.89%	19.87%	26.84%	32.40%	50.63%	68.93%	81.94%	96.04%	98.71%	100.00%		
CM Nº 01	PARCIAL	1.64%	1.64%	0.17%	1.42%	6.66%	6.66%	6.66%	6.66%	6.31%	15.71%	15.71%	15.71%	15.70%	16.78%	2.39%
	ACUMULADO	1.64%	3.27%	3.45%	4.87%	11.53%	18.19%	24.85%	31.51%	37.82%	53.53%	69.24%	84.96%	100.66%	117.44%	119.83%

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor

(diez) 10

(Pi Catorce)

Anexo III

COMPUTO METRICO DE LOS ITEMS MODIFICADOS Y NUEVOS.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	GOBIERNO NACIONAL	Paraguay de la gente	MOPC
CONSTRUPAR S.A.	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 721/2019			
CONSTRUPAR S.A.	LLAMADO MOPC Nº 200/2019 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO YABEBYRY - SANTA RITA. DIRECCIÓN DE VIALIDAD - AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA con ID: 355468 - LOTE 1 - Yabebyry-Santa Rita 0+000-18+000. Longitud 18,30 Km			Fiscalización

COMPUTO METRICO

2 Regularización de Subrasante en Banquina

Medición Parcial

PROGRESIVAS DE	PROGRESIVAS A	LADO	LONGITUD	ANCHO MEDIO	AREA	ESPESOR		CANTIDAD	OBSERVACIÓN		
1	2	3	4=2-1	5	6=4x5	7	8	9=6	10		
ZONA RURAL											
0+000.00	0+580.00	AL	580.00			1.00			DOBLE CARRIL		
0+580.00	18+000.00	AL	17,420.00	4.64	80,828.80	1.00		80,828.80	SECCION NORMAL		
ZONA URBANA SANTA RITA											
0+000.00	0+300.00	AL	300.00	4.64	1,392.00	1.00		1,392.00	URBANA		
								82,220.80	72,000.00	-10,220.80	114%
									PREVISTO	DIFERENCIA	
TOTAL ACUMULADO								82,220.80	m2		

4 Bacheo Profundo

Medición Parcial

PROGRESIVAS DE	PROGRESIVAS A	LADO	LONGITUD	ANCHO MEDIO	AREA	ESPESOR	PORCENTAJE BACHEO	CANTIDAD	OBSERVACIÓN		
1	2	3	4=2-1	5	6=4x5	7	8	9=6x7x8	10		
ZONA RURAL											
0+000.00	0+580.00	AL	580.00	10.00	5,800.00	1.00	8%	464.00			
0+580.00	18+000.00	AL	17,420.00	7.00	121,940.00	1.00	8%	9,755.20			
ZONA URBANA SANTA RITA											
0+000.00	0+300.00	AL	300.00	7.00	2,100.00	1.00	8%	168.00			
								10,387.20	3,780.00	-6,607.20	275%
									PREVISTO	DIFERENCIA	
TOTAL ACUMULADO								10,387.20	m3		

5 Base Granular Estabilizada (CBR≥100%)

Medición Parcial

PROGRESIVAS DE	PROGRESIVAS A	LADO	LONGITUD	ANCHO MEDIO	AREA	ESPESOR		CANTIDAD	OBSERVACIÓN		
1	2	3	4=2-1	5	6=4x5	7	8	9=6x7	10		
ZONA RURAL											
0+000.00	0+580.00	AL	580.00	9.80	5,684.00	0.20		1,136.80	BASE	DOBLE CARRIL	
0+000.00	0+580.00	AL	580.00			0.15			SUB BASE	DOBLE CARRIL	
0+580.00	18+000.00	AL	17,420.00	9.40	163,748.00	0.20		32,749.60	BASE	SECCION NORMAL	
0+580.00	18+000.00	AL	17,420.00	3.00	52,260.00	0.15		7,839.00	SUB BASE	SECCION NORMAL	
ZONA URBANA YABEBYRY											
0+000.00	0+300.00	AL	300.00	9.40	2,820.00	0.20		564.00	BASE	SECCION NORMAL	
0+000.00	0+300.00	AL	300.00	3.00	900.00	0.15		135.00	SUB BASE	SECCION NORMAL	
								42,424.40	27,183.48	-15,240.92	156%
									PREVISTO	DIFERENCIA	
TOTAL ACUMULADO								42,424.40	m3		

21 Instalaciones y Servicios Especializados

Medición Parcial

FECHAS DE	FECHAS A	MES	DIAS CONSIDERADAS	DIAS REALES	PROPORCION CONSIDERADO			CANTIDAD	OBSERVACIÓN		
1	2	3	4	5=2-1	6=5/4	7	8	9=6	10		
19/05/2020	31/05/2020	1	30	13	1.00			1.00			
01/06/2020	30/06/2020	2	30	30	1.00			1.00			
01/07/2020	31/07/2020	3	30	31	1.00			1.00			
01/08/2020	31/08/2020	4	30	31	1.00			1.00			
01/09/2020	30/09/2020	5	30	30	1.00			1.00			
01/10/2020	31/10/2020	6	30	31	1.00			1.00			
01/11/2020	30/11/2020	7	30	30	1.00			1.00			
01/12/2020	31/12/2020	8	30	31	1.00			1.00			
01/01/2021	31/01/2021	9	30	31	1.00			1.00			
01/02/2021	28/02/2021	10	30	28	1.00			1.00			
01/03/2021	31/03/2021	11	30	31	1.00			1.00			
01/04/2021	30/04/2021	12	30	30	1.00			1.00			
01/05/2021	31/05/2021	13	30	31	1.00			1.00			
01/06/2021	30/06/2021	14	30	30	1.00			1.00			
01/07/2021	30/07/2021	15	30	30	0.40			0.40			
								14.40	12.00	-2.40	120%
									PREVISTO	DIFERENCIA	
TOTAL ACUMULADO								14.40	mes		

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor