70 (diez y seis)

CONSORCIO CONTEC

Avda. Gral. José G. Artigas No.1921; 4to.piso
Teléfono: 021-281245 - 299208
Asunción, Paraguay
martazarate@concretmix.com.py

TECNOEDIL S.A.
CONSTRUCTORA

Asunción, 21 de junio de 2024

Señores
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)
Dirección de Vialidad
Ing. René Alejandro Peralbo, Director
Presente:

Referencia: CONTRATO SG MINISTRO No. 505/2019. LLAMADO MOPC No.44/2019 "LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECILIZADAS EN OBRAS VIALES CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (CREMA) RUTA NACIONAL No.1, TRAMO QUIINDY-VILLA FLORIDA-SAN JUAN BUATISTA. CONTRATO DE PRESTAMO PAR-24/2017. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTA PAVIMENTADAS POR NIVELES DE SERVICIOS-VIAL 3"; ID No.364.803.

Tema: Cronograma Físico – Financiero Convenio Modificatorio Nº 02, Obras Extraordinarias. Respuesta a Nota DV Nº 2362/2024

Nota No.: 02-2024

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, en el marco del Contrato de referencia, y en relación a la Nota DV Nº 2362/2024 por la cual solicitan la presentación del Cronograma Físico – Financiero correspondiente al Convenio Modificatorio Nº 02 – Obras Extraordinarias, del Contrato.

Al respecto, presentamos adjunto: 3 (tres) juegos del Cronograma de avance Físico Financiero con los 4 (cuatro) meses de prórroga, firmados por el Superintendente de Obra y/o Jefe de Obra, el Ingeniero Residente de Fiscalización y/o Director de Fiscalización y el Supervisor de Obra, tal como nos fuera solicitada en la referida nota.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.

CONSORCIO CONTEC

Lic. Rubén Bogarín
Representante Legal

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
Exp. Nº 10810/26229/24
Fecha 25 JUN 2024

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
☐ VMOP ☐ DE ☐ DGC ☐ DSV
☐ ATD ☐ DSV ☐ DAV ☐ DPV
☐ DC

Ing. René Peralbo
Director de Vialidad

CONSORCIO CONTEC

LLAMADO MOPC Nº 44/2019 EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS

(CREMA) RUTA NACIONAL Nº 1 TRAMO: QUIINDY- VILLA FLORIDA- SAN JUAN BAUTISTA

CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO REPROGRAMADO - CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Tramo T1-T8	N° ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Conv. Modif. N° 2	MESES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
T1-T8	1	**PUENTES**	gl											
	1.1	Saneamiento y Refuerzo Estructural Puente 138+917	gl	1.00	0.17	0.10	0.07	0.09	0.09	0.11	0.17	0.21		
	1.2	Saneamiento y Refuerzo Estructural Puente 143+073	gl	1.00	0.17	0.10	0.07	0.09	0.09	0.11	0.17	0.21		
	1.3	Saneamiento y Refuerzo Estructural Puente 192+424	gl	1.00	0.17	0.10	0.07	0.09	0.09	0.11	0.17	0.21		
T1-T8	2	**ALCANTARILLAS TUBULARES CON TUNELERA**	Gl											
	2.1	Alcantarilla Tubular con Tunelera 115+852	ml	44.00									22.00	22.00
	2.2	Alcantarilla Tubular con Tunelera 119+027	ml	64.00	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	8.00	8.00	8.00	8.00
	2.3	Alcantarilla Tubular con Tunelera 125+262	ml	90.00									45.00	45.00
	2.4	Alcantarilla Tubular con Tunelera 126+906	ml	60.00	15.00	8.86	6.14	8.18	8.18	9.55	4.09	-		
	2.5	Alcantarilla Tubular con Tunelera 128+687	ml	38.00	-	4.49	3.11	4.15	4.15	4.84	7.60	9.67		
	2.6	Alcantarilla Tubular con Tunelera 129+588	ml	38.00	-	4.49	3.11	4.15	4.15	4.84	7.60	9.67		
	2.7	Alcantarilla Tubular con Tunelera 133+119	ml	18.00									9.00	9.00
	2.8	Alcantarilla Tubular con Tunelera 134+375	ml	15.00									7.50	7.50
	2.9	Alcantarilla Tubular con Tunelera 190+855	ml	16.00									8.00	8.00
	3	**CABECERA PARA ALCANTARILLAS**	Gl											
	3.1	Cabecera de alcantarilla simple Ø 0,60 M	un	18.00						2.00	3.00	3.00	5.00	5.00
	3.2	Cabecera de alcantarilla doble Ø 0,60 M	un	8.00						1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
	3.3	Cabecera de alcantarilla triple Ø 0,60 M	un	4.00									2.00	2.00
	4	**SELLO DE ALCANTARILLAS**	Gl											
	4.1	Sello de Alcantarilla 115+852 (D= 0,50 m)	ml	22.00									11.00	11.00
	4.2	Sello de Alcantarilla 119+027 (D= 0,60 m)	ml	16.00						3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
	4.3	Sello de Alcantarilla 125+262 (D= 0,50 m)	ml	15.00									7.50	7.50
	4.4	Sello de Alcantarilla 126+906 (D= 1,00 m)	ml	15.00						5.00	5.00	5.00		
	4.5	Sello de Alcantarilla 128+687 (D= 0,60 m)	ml	19.00						6.33	6.33	6.33		
	4.6	Sello de Alcantarilla 129+588 (D= 1,00 m)	ml	19.00						6.33	6.33	6.33		
	4.7	Sello de Alcantarilla 133+119 (D= 0,50 m)	ml	18.00									9.00	9.00
	4.8	Sello de Alcantarilla 134+375 (D= 0,50 m)	ml	15.00									7.50	7.50
	4.9	Sello de Alcantarilla 190+855 (D= 0,50 m)	ml	15.00									7.50	7.50
	5	**Alcantarilla Celular Simple 1,50 x 1,50_prog. 154+930**	Gl											
	1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	1.2	Terraplén	m3	133.98	133.98	-	-	-	-	-	-	-		
	1.4	Excavación para estructuras	m3	426.30	426.30	-	-	-	-	-	-	-		
	1.6	Piedra cero camino auxiliar	m3	1,211.25	1,211.25	-	-	-	-	-	-	-		
	1.7	Rap camino auxiliar	m3	142.50	142.50	-	-	-	-	-	-	-		
	2	**PAQUETE ESTRUCTURAL**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	2.8	Concreto Asfáltico Convencional	m3	5.49	5.49	-	-	-	-	-	-	-		
	2.17	Base Granular Estabilizada	m3	26.40	26.40	-	-	-	-	-	-	-		
	2.10	Riego de Liga	lt	27.47	27.47	-	-	-	-	-	-	-		
	2.11	Riego de Imprimación	lt	170.07	170.07	-	-	-	-	-	-	-		
	11	**OBRAS DE DRENAJE**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	11.1	Relleno granular para base de alcantarillas	m3	12.80	12.80	-	-	-	-	-	-	-		
	11.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,5 x 1,5 m	ml	21.00	21.00	-	-	-	-	-	-	-		
	12	**CONTROL PARA DESVIO DE TRANSITO**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	12.1	Control para desvio de transito	gl	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-		
	6	**Alcantarilla Celular Triple 1,00 x 1,00_prog. 155+065**	Gl											
	1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	1.2	Terraplén	m3	156.60	-	92.53	64.06	-	-	-	-	-		
	1.4	Excavación para estructuras	m3	319.88	-	189.02	130.86	-	-	-	-	-		
	1.6	Piedra cero camino auxiliar	m3	1,034.88	-	611.52	423.36	-	-	-	-	-		
	1.7	Rap camino auxiliar	m3	237.60	-	140.40	97.20	-	-	-	-	-		
	2	**PAQUETE ESTRUCTURAL**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	2.8	Concreto Asfáltico Convencional	m3	7.07	-	4.18	2.89	-	-	-	-	-		
	2.17	Base Granular Estabilizada	m3	31.21	-	18.44	12.77	-	-	-	-	-		
	2.10	Riego de Liga	lt	56.55	-	33.42	23.13	-	-	-	-	-		
	2.11	Riego de Imprimación	lt	202.87	-	119.87	82.99	-	-	-	-	-		
	11	**OBRAS DE DRENAJE**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	11.1	Relleno granular para base de alcantarillas	m3	21.56	-	12.74	8.82	-	-	-	-	-		
	11.3	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,0 x 1,0 m	ml	18.90	-	11.17	7.73	-	-	-	-	-		
	12	**CONTROL PARA DESVIO DE TRANSITO**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	12.1	Control para desvio de transito	gl	1.00	-	0.59	0.41	-	-	-	-	-		
					-	-	-	-	-	-	-	-		
	7	**Alcantarilla Celular Simple 1,00 x 1,00_prog. 130+727**	Gl											
	1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	1.2	Terraplén	m3	72.17	-	-	-	39.37	32.80	-	-	-		
	1.4	Excavación para estructuras	m3	164.54	-	-	-	89.75	74.79	-	-	-		
	1.6	Piedra cero camino auxiliar	m3	1,566.00	-	-	-	854.18	711.82	-	-	-		
	1.7	Rap camino auxiliar	m3	261.00	-	-	-	142.36	118.64	-	-	-		
	2	**PAQUETE ESTRUCTURAL**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	2.8	Concreto Asfáltico Convencional	m3	9.30	-	-	-	5.07	4.23	-	-	-		
	2.17	Base Granular Estabilizada	m3	21.62	-	-	-	11.79	9.83	-	-	-		
	2.10	Riego de Liga	lt	55.27	-	-	-	30.15	25.12	-	-	-		
	2.11	Riego de Imprimación	lt	186.54	-	-	-	101.75	84.79	-	-	-		
	11	**OBRAS DE DRENAJE**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	11.1	Relleno granular para base de alcantarillas	m3	17.01	-	-	-	9.28	7.73	-	-	-		
	11.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,0 x 1,0 m	ml	14.70	-	-	-	8.02	6.68	-	-	-		
	12	**CONTROL PARA DESVIO DE TRANSITO**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	12.1	Control para desvio de transito	gl	1.00	-	-	-	0.55	0.45	-	-	-		
T1-T8	8	**SAN JUAN BAUTISTA MISIONES**												
	3.1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	3.1.1	Limpieza de manual de plataforma	m2	20,444.63	10,222.32	6,040.46	4,181.86	-	-	-	-	-		
	3.2	**PAQUETE ESTRUCTURAL**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	3.2.1	Bacheo profundo	m2	215.96	215.96	-	-	-	-	-	-	-		
	3.2.2	Regularización asfaltica	Ton	747.37	373.69	220.81	152.87	-	-	-	-	-		
	3.2.3	Concreto Asfáltico Convencional denso CAC D12	m3	242.35	-	71.60	49.57	66.10	55.08	-	-	-		
	3.2.4	Riego de Liga	lt	4,381.00		1,294.39	896.11	1,194.82	995.68	-	-	-		

Ing. Luis Aníbal Ferreira Ramírez
Ingeniero Superintendente de Obra
Consorcio CONTEC

Ing. Casto González Fretes
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Blas Leandro Pereira Otazú
Residente de la Fiscalización
Consorcio Crema Ruta 1

CONSORCIO CONTEC

LLAMADO MOPC Nº 44/2019 EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (CREMA) RUTA NACIONAL Nº 1 TRAMO: QUIINDY- VILLA FLORIDA- SAN JUAN BAUTISTA

CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO REPROGRAMADO - CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Tramo	N° ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Conv. Modif. N° 2	MESES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.3	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	3.3.1	Señalización Horizontal	m2	819.00	-	241.98	167.52	229.36	186.14	-	-	-		
	3.3.2	Señalización Vertical	m2	131.03	-	-	-	-	11.91	83.38	35.74	-		
T1-T8	9	**SAN MIGUEL MISIONES**												
1		**MOVIMIENTO DE SUELOS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	8.1	Limpieza Manual de Plataforma	m2	5,684.20	1,894.73	1,119.62	775.12	1,033.49	861.24	-	-	-		
2		**PAQUETE ESTRUCTURAL**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	8.2	Bacheo profundo	m2	1,926.72	642.24	379.51	262.73	350.31	291.93	-	-	-		
	8.3	Regularización asfaltica	Ton	448.29	149.43	88.30	61.13	81.51	67.92	-	-	-		
	8.4	Base Granular Estabilizada	m3	199.50	66.50	39.30	27.20	36.27	30.23	-	-	-		
	8.5	Riego de Liga	lt	2,561.68	853.89	504.57	349.32	465.76	388.13	-	-	-		
	8.6	Riego de Imprimación	lt	1,995.00	665.00	392.95	272.05	362.73	302.27	-	-	-		
3		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**			-	-	-	-	-	-	-	-		
	8.7	Señalización Horizontal	m2	137.50	45.83	27.08	18.75	25.00	20.83	-	-	-		
	8.8	Señalización Vertical	m2	8.00	2.67	1.58	1.09	1.45	1.21	-	-	-		
					-	-	-	-	-	-	-	-		
T1-T8	10	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**												
	6.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.1.1	Reductores de Velocidad	un	9.00	1.50	0.89	0.61	0.82	0.82	0.95	1.50	1.91		
	6.1.2	Bandas alertadoras	un	4.00	0.67	0.39	0.27	0.36	0.36	0.42	0.67	0.85		
	6.2	Porticos			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.2.1	Porticos	un	3.00	-	0.59	0.41	0.55	1.55	0.64	0.27	-		
	6.3	Darsena de pesaje			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.3.1	Caseta c/ baño	un	2.00	-	0.39	0.27	0.36	0.36	0.42	0.18	-		
	6.3.2	Iluminación	gl	1.00	-	0.20	0.14	0.18	0.18	0.21	0.09	-		
	6.4	Señalización Vertical			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.4.1	Bidireccional simple	m2	54.81	-	10.80	7.47	9.97	9.97	11.63	4.98	-		
	6.4.2	Carteles informativos	m2	21.00	-	4.14	2.86	3.82	3.82	4.45	1.91	-		
	6.5	Fibra Optica			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.5.1	Traslado de linea fibra optica	ml	850.00	425.00	251.14	173.86	-	-	-	-	-		
	6.6	Baden cuneta			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.6.1	Baden cuneta	m3	18.06	18.06	-	-	-	-	-	-	-		
	6.7	Mantenimiento de juntas en puentes			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.7.1	Puente 159+500	ml	1.00	0.50	0.30	0.20	-	-	-	-	-		
	6.7.2	Puente 160+700	ml	1.00	-	-	-	0.27	0.27	0.32	0.14	-		
	6.8	Instalaciones y Servicios Especiales			-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.8.1	Instalaciones y Servicios Especiales	gl	1.00	0.33	0.33	0.33							
	6.9	Servicios Ambientales												
	6.9.1	PASA	gl	1.00	0.33	0.33	0.33							
	6.9.2	PGA	gl	1.00	0.33	0.33	0.33							
	6.9.3	PSH	gl	1.00	0.33	0.33	0.33							
	6.10	Barandas Flex - Beam												
	6.10.1	Barandas Flex - Beam	ml	1,174.00	-	-	-	213.45	213.45	249.03	391.33	106.73		
	6.11	Mantenimientos OPP												
	6.11.1	Mantenimientos OPP	km/mes	256.20	85.40	85.40	85.40							
	11	**Obras auxiliares**												
		Obras auxiliares												
	10.1	Excavacion zanjas de drenaje	m^3	1,800.00	100.00	100.00	100.00	150.00	150.00	200.00	200.00	250.00	300.00	250.00
	10.2	Disipador de energia	m^3	30.00	7.50	4.43	3.07	4.09	4.09	4.77	2.05	-		
	10.3	Reparacion piso alcantarilla (135+891 - 152+209)	m^3	48.85	12.21	7.22	5.00	6.66	6.66	7.77	3.33	-		
	10.4	Muro de piedra bruta	m^3	24.00	6.00	3.55	2.45	3.27	3.27	3.82	1.64	-		
		Mensual CM 2			17.18%	13.82%	10.80%	9.53%	9.05%	8.78%	8.72%	7.44%	7.35%	7.33%
		Acumulado CM 2			17.18%	31.00%	41.80%	51.33%	60.37%	69.16%	77.88%	85.32%	92.67%	100.00%

Ing. Luis Aníbal Ferreira Ramírez
Ingeniero Superintendente de Obra
Consorcio CONTEC

Ing. Casto Gonzalez Fretes
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Blas Leandro Pereira Otazú
Residente de la Fiscalización
Consorcio Crema Ruta 1

75 (trece)

CONSORCIO CONTEC

LLAMADO MOPC Nº 44/2019 EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (CREMA) RUTA NACIONAL Nº 1 TRAMO: QUIINDY- VILLA FLORIDA- SAN JUAN BAUTISTA

CRONOGRAMA DE EJECUCION ORIGINAL - CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Tramo	N° ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Conv. Modif. N° 2	MESES 1	2	3	4	5	6
T1-T8	1	PUENTES	Gl							
	1.1	Saneamiento y Refuerzo Estructural Puente 138+917	gl	1.00	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	1.2	Saneamiento y Refuerzo Estructural Puente 143+073	gl	1.00	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	1.3	Saneamiento y Refuerzo Estructural Puente 192+424	gl	1.00	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
T1-T8	2	ALCANTARILLAS TUBULARES CON TUNELERA	Gl		-	-				
	2.1	Alcantarilla Tubular con Tunelera 115+852	ml	44.00	11.00	11.00	11.00	11.00		
	2.2	Alcantarilla Tubular con Tunelera 119+027	ml	64.00	16.00	16.00	16.00	16.00		
	2.3	Alcantarilla Tubular con Tunelera 125+262	ml	90.00	22.50	22.50	22.50	22.50		
	2.4	Alcantarilla Tubular con Tunelera 126+906	ml	60.00	15.00	15.00	15.00	15.00		
	2.5	Alcantarilla Tubular con Tunelera 128+687	ml	38.00		7.60	7.60	7.60	7.60	7.60
	2.6	Alcantarilla Tubular con Tunelera 129+588	ml	38.00		7.60	7.60	7.60	7.60	7.60
	2.7	Alcantarilla Tubular con Tunelera 133+119	ml	18.00			4.50	4.50	4.50	4.50
	2.8	Alcantarilla Tubular con Tunelera 134+375	ml	15.00			3.75	3.75	3.75	3.75
	2.9	Alcantarilla Tubular con Tunelera 190+855	ml	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
	3	CABECERA PARA ALCANTARILLAS	Gl							
	3.1	Cabecera de alcantarilla simple Ø 0,60 M	un	18.00	1.50	3.10	4.10	4.10	2.60	2.60
	3.2	Cabecera de alcantarilla doble Ø 0,60 M	un	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00		
	3.3	Cabecera de alcantarilla triple Ø 0,60 M	un	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
	4	SELLO DE ALCANTARILLAS	Gl							
	4.1	Sello de Alcantarilla 115+852 (D= 0,90 m)	ml	22.00	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
	4.2	Sello de Alcantarilla 119+027 (D= 0,60 m)	ml	16.00	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67
	4.3	Sello de Alcantarilla 125+262 (D= 0,50 m)	ml	15.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	4.4	Sello de Alcantarilla 126+906 (D= 1,00 m)	ml	15.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	4.5	Sello de Alcantarilla 128+687 (D= 0,60 m)	ml	19.00	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
	4.6	Sello de Alcantarilla 129+588 (D= 1,00 m)	ml	19.00	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17
	4.7	Sello de Alcantarilla 133+119 (D= 0,50 m)	ml	18.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	4.8	Sello de Alcantarilla 134+375 (D= 0,50 m)	ml	15.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	4.9	Sello de Alcantarilla 190+855 (D= 0,50 m)	ml	15.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	5	Alcantarilla Celular Simple 1,50 x 1,50_prog. 154+930	Gl							
	1	MOVIMIENTO DE SUELOS								
	1.2	Terraplén	m3	133.98	133.98					
	1.4	Excavación para estructuras	m3	426.30	426.30					
	1.6	Piedra cero camino auxiliar	m3	1,211.25	1,211.25					
	1.7	Rap camino auxiliar	m3	142.50	142.50					
	2	PAQUETE ESTRUCTURAL			-					
	2.8	Concreto Asfáltico Convencional	m3	5.49	5.49					
	2.17	Base Granular Estabilizada	m3	26.40	26.40					
	2.10	Riego de Liga	lt	27.47	27.47					
	2.11	Riego de Imprimación	lt	170.07	170.07					
	11	OBRAS DE DRENAJE			-					
	11.1	Relleno granular para base de alcantarillas	m3	12.80	12.80					
	11.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,5 x 1,5 m	ml	21.00	21.00					
	12	CONTROL PARA DESVIO DE TRANSITO			-					
	12.1	Control para desvio de transito	gl	1.00	1.00					
	6	Alcantarilla Celular Triple 1,00 x 1,00_prog. 155+065	Gl							
	1	MOVIMIENTO DE SUELOS								
	1.2	Terraplén	m3	156.60		156.60				
	1.4	Excavación para estructuras	m3	319.88		319.88				
	1.6	Piedra cero camino auxiliar	m3	1,034.88		1,034.88				
	1.7	Rap camino auxiliar	m3	237.60		237.60				
	2	PAQUETE ESTRUCTURAL								
	2.8	Concreto Asfáltico Convencional	m3	7.07		7.07				
	2.17	Base Granular Estabilizada	m3	31.21		31.21				
	2.10	Riego de Liga	lt	56.55		56.55				
	2.11	Riego de Imprimación	lt	202.87		202.87				
	11	OBRAS DE DRENAJE								
	11.1	Relleno granular para base de alcantarillas	m3	21.56		21.56				
	11.3	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,0 x 1,0 m	ml	18.90		18.90				
	12	CONTROL PARA DESVIO DE TRANSITO				-				
	12.1	Control para desvio de transito	gl	1.00		1.00				
	7	Alcantarilla Celular Simple 1,00 x 1,00_prog. 130+727	Gl							
	1	MOVIMIENTO DE SUELOS								
	1.2	Terraplén	m3	72.17			72.17			
	1.4	Excavación para estructuras	m3	164.54			164.54			
	1.6	Piedra cero camino auxiliar	m3	1,566.00			1,566.00			
	1.7	Rap camino auxiliar	m3	261.00			261.00			
	2	PAQUETE ESTRUCTURAL								
	2.8	Concreto Asfáltico Convencional	m3	9.30			9.30			
	2.17	Base Granular Estabilizada	m3	21.62			21.62			
	2.10	Riego de Liga	lt	55.27			55.27			
	2.11	Riego de Imprimación	lt	186.54			186.54			
	11	OBRAS DE DRENAJE								
	11.1	Relleno granular para base de alcantarillas	m3	17.01			17.01			
	11.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,0 x 1,0 m	ml	14.70			14.70			
	12	CONTROL PARA DESVIO DE TRANSITO								
	12.1	Control para desvio de transito	gl	1.00			1.00			
T1-T8	8	SAN JUAN BAUTISTA MISIONES								
	3.1	MOVIMIENTO DE SUELOS								
	3.1.1	Limpieza de manual de plataforma	m2	20,444.63	10,222.32	10,222.32				
	3.2	PAQUETE ESTRUCTURAL								
	3.2.1	Bacheo profundo	m2	215.96	215.96					
	3.2.2	Regularización asfaltica	Ton	747.37	373.69	373.69				
	3.2.3	Concreto Asfáltico Convencional denso CAC D12	m3	242.35		121.18	121.18			
	3.2.4	Riego de Liga	lt	4,381.00		2,190.50	2,190.50			
	3.3	OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	3.3.1	Señalización Horizontal	m2	819.00		409.50	409.50			
	3.3.2	Señalización Vertical	m2	131.03				131.03		

Ing. Luis Aníbal Ferreira Ramírez
Ingeniero Superintendente de Obra
Consorcio CONTEC

Ing. Casto Gonzalez Fretes
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Blas Leandro Pereira Otazú
Residente de la Fiscalización
Consorcio Crema Ruta 1

CONSORCIO CONTEC

LLAMADO MOPC Nº 44/2019 EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (CREMA) RUTA NACIONAL Nº 1 TRAMO: QUIINDY- VILLA FLORIDA- SAN JUAN BAUTISTA

CRONOGRAMA DE EJECUCION ORIGINAL - CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Tramo T1-T8	N° ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Conv. Modif. N° 2	MESES 1	2	3	4	5	6
T1-T8	9	**SAN MIGUEL MISIONES**								
1		**MOVIMIENTO DE SUELOS**								
	8.1	Limpieza Manual de Plataforma	m2	5,684.20	1,894.73	1,894.73	1,894.73			
2		**PAQUETE ESTRUCTURAL**								
	8.2	Bacheo profundo	m2	1,926.72	642.24	642.24	642.24			
	8.3	Regularización asfaltica	Ton	448.29	149.43	149.43	149.43			
	8.4	Base Granular Estabilizada	m3	199.50	66.50	66.50	66.50			
	8.5	Riego de Liga	lt	2,561.68	853.89	853.89	853.89			
	8.6	Riego de Imprimación	lt	1,995.00	665.00	665.00	665.00			
3		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**								
	8.7	Señalización Horizontal	m2	137.50	45.83	45.83	45.83			
	8.8	Señalización Vertical	m2	8.00	2.67	2.67	2.67			
T1-T8	10	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**								
	6.1	**REDUCTORES DE VELOCIDAD**								
	6.1.1	Reductores de Velocidad	un	9.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	6.1.2	Bandas alertadoras	un	4.00	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
	6.2	**Porticos**								
	6.2.1	Porticos	un	3.00		1.00	1.00	1.00		
	6.3	**Darsena de pesaje**								
	6.3.1	Caseta c/ baño	un	2.00		0.67	0.67	0.67		
	6.3.2	Iluminación	gl	1.00		0.33	0.33	0.33		
	6.4	**Señalización Vertical**								
	6.4.1	Bidireccional simple	m2	54.81		18.27	18.27	18.27		
	6.4.2	Carteles informativos	m2	21.00		7.00	7.00	7.00		
	6.5	**Fibra Optica**								
	6.5.1	Traslado de linea fibra optica	ml	850.00	425.00	425.00				
	6.6	**Baden cuneta**								
	6.6.1	Baden cuneta	m3	18.06	18.06					
	6.7	**Mantenimiento de juntas en puentes**								
	6.7.1	Puente 159+500	ml	1.00	0.50	0.50				
	6.7.2	Puente 160+700	ml	1.00			0.50	0.50		
	6.8	**Instalaciones y Servicios Especiales**								
	6.8.1	Instalaciones y Servicios Especiales	gl	1.00	0.33	0.33	0.33			
	6.9	**Servicios Ambientales**								
	6.9.1	PASA	gl	1.00	0.33	0.33	0.33			
	6.9.2	PGA	gl	1.00	0.33	0.33	0.33			
	6.9.3	PSH	gl	1.00	0.33	0.33	0.33			
	6.10	**Barandas Flex - Beam**								
	6.10.1	Barandas Flex - Beam	ml	1,174.00			391.33	391.33	391.33	
	6.11	**Mantenimientos OPP**								
	6.11.1	Mantenimientos OPP	km/mes	256.20	85.40	85.40	85.40			
	11	**Obras auxiliares**								
		Obras auxiliares								
	10.1	Excavacion zanjas de drenaje	m^3	1,800.00	450.00	450.00	450.00	450.00		
	10.2	Disipador de energia	m^3	30.00	7.50	7.50	7.50	7.50		
	10.3	Reparacion piso alcantarilla (135+391 - 152+209)	m^3	48.85	12.21	12.21	12.21	12.21		
	10.4	Muro de piedra bruta	m^3	24.00	6.00	6.00	6.00	6.00		
		Mensual			21.10%	24.62%	25.31%	16.42%	6.83%	5.73%
		Acumulado			21.10%	45.72%	71.03%	87.45%	94.27%	100.00%

Ing. Luis Aníbal Ferreira Ramírez
Ingeniero Superintendente de Obra
Consorcio CONTEC

Ing. Casto Gonzalez Fretes
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Blas Leandro Pereira Otazú
Residente de la Fiscalización
Consorcio Crema Ruta 1