Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE SETIEMBRE DE 2019		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA		BOLETÍN Nº 138		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.193.630
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.229
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	876
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	796
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.338
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.030.968
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	190.140
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.282
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	32.500
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	16.117
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019	-	Gs	2.192.839
31	*IPC acumulado hasta Setiembre de 2019*	%		104,90
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,70

NOTA 1: TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2: TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

Es fiel copia del original, doy fe.
Ana María Jaana Riveros
Notaria Pública - Reg. Nº 892
Avdri. Médicos del Chaco Nº 3210 - As.
Tel. 582-466 - (0981) 427 208

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Mayo de 2019 igual a 143,3 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: *La Obs. Nº 5 indicada hasta el Boletín Nº 130 de enero de 2019 sobre el valor referencial del "Cemento Asfáltico" sigue siendo aplicable tal como se indica en dicho Boletín, y rige para todos los boletines siguientes.*

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2020	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 153

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.739.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.478
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.831.500
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.208
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	11.678
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	70.370
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	1.096
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	1.056
11	Columna de H° A° - 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.948
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.026.160
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	208.440
16	Gasoil	l	Gs	4.530
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	22.234
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
21	Piedra triturada	t	Gs	102.088
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	63.750
23	Pintura para madera	l	Gs	36.700
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	615.000
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	848.500
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.193.750
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	16.117
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019	-	Gs	2.192.839
31	*IPC acumulado hasta Diciembre de 2020*	%		108,40
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			145,20

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: **(P)** ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Agosto de 2020 igual a 145,0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Es fiel copia del original, doy fe.
Ana María Jara Ruiz
Notaria Pública - Reg. Nº 892
Avda. Médicos del Chaco Nº 3210 - As.
Tel. 550463 - (0981) 427 208

(Treinta y Seis)000036

ANTECEDENTES

DE

REAJUSTES

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	FISCALIZACIÓN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL - 5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ	Certificado Nº 15 Mes y Año: Abril 2021

Resolución Ministerial Nº 2696/2019
Fecha de Contrato: 20/12/2019
Monto Contrato (c/ IVA): 18.699.937.584 Gs.
Monto Contrato (s/ IVA): 16.999.943.258 Gs.
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs
Nuevo Monto incluido en CM3 (c/ IVA): 22.437.237.207 Gs

Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019
Orden de Inicio: 05/02/2020
Plazo Contractual: 12 meses
Fecha de Terminación: 05/02/2021
Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM3: 14,25 meses

Avance	del Mes	Acumulado
Proyectado	2,99%	119,99%
Teórico	3,31%	138,35%
Ejecutado	3,31%	119,97%

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANIES (Gs.)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 20% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	3.739.987.517
2	DEVOLUCION DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	3.739.987.517
3	DEVOLUCION DEL ANTICIPO DEL MES	0
4	DEVOLUCION DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	3.739.987.517
5	SALDO DE ANTICIPO	0
	II. TRABAJO DE ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	
1	MONTO DEL MES	0
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	0
3	MONTO ACUMULADO	0
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	30.936.238
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	1.090.747.055
3	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL PRESENTE MES	1.121.683.293
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	0
2	AJUSTES ACUMULADOS DEL MES ANTERIOR	0
3	AJUSTES ACUMULADOS	0
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	0
2	PENALIZACIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	0
3	PENALIZACIONES ACUMULADAS	0
	VI. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	21.814.941.105
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	618.724.767
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	22.433.665.872
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACION	0
5	ACOPIO DE MATERIAL	0
6	SALDO DEL ANTICIPO	0
7	AJUSTES ACUMULADOS	0
8	RETENCIONES ACUMULADAS	1.121.683.293
9	PENALIZACION ACUMULADAS	0
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	21.311.982.579

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Es fiel copia del original, doy fe.
Ana María Guerra Riveros
Notaria Pública - Reg. Nº 892
Avda. Médicos del Chaco Nº 3210 - As.
Tel. 552-463 - 0981 427 208

(Treinta y Cuatro)000034

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	FISCALIZACIÓN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ	Certificado N° 15 Mes y Año: Abril 2021

Resolución Ministerial N° 2696/2019	Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019		Avance	del Mes	Acumulado
Fecha de Contrato: 20/12/2019	Orden de Inicio: 05/02/2020		Proyectado	2,99%	119,99%
Monto Contrato (c/ IVA): 18.699.937.584 Gs.	Plazo Contractual: 12 meses		Teórico	3,31%	138,35%
Monto Contrato (s/ IVA): 16.999.943.258 Gs.	Fecha de Terminación: 05/02/2021		Ejecutado	3,31%	119,97%
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs	Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses				
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs	Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses				
Nuevo Monto incluido en CM3 (c/ IVA): 22.437.237.207 Gs	Nuevo plazo incluido en CM3: 14,25 meses				

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs.)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	22.433.665.872
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	21.814.941.105
3	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES	618.724.767
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN (IVA INCLUIDO)	0
5	ACOPIO DE MATERIAL (IVA INCLUIDO)	0
6	CERTIFICADO DEL MES	618.724.767
	Guaranies : Seiscientos Diez y Ocho Millones Setecientos Veinte y Cuatro Mil Setecientos Sesenta y Siete.	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANIES		MONTO EN GUARANIES (Gs.)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES (IVA INCLUIDO)		618.724.767
2	AJUSTE DE MES (IVA INCLUIDO)		0
3	TOTAL BASICO + AJUSTES (IVA INCLUIDO)		618.724.767
4	DEVOLUCIÓN DE ANTICIPO (20%)		0
5	RETENCIÓN DE GARANTÍA (5%)	-30.936.238	
6	PENALIZACIÓN 0,05% DEL CONTRATO (IVA INCLUIDO)		0
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA (IVA INCLUIDO)		618.724.767
	Guaranies : Seiscientos Diez y Ocho Millones Setecientos Veinte y Cuatro Mil Setecientos Sesenta y Siete.		

(Treinta y Tres) 000033

Hernán Emilio Cortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Notaría Pública - Reg. Nº 892
Avda. Médicos del Chaco Nº 3210 - As.
Tel. 595 (0981) 427 205

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CONTRATISTA

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Colonia Elisa 248 c/ Tte. Américo Picco
Tel: (595 21) 948 283

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

FISCALIZACIÓN
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 695/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - STA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ

Certificado Nº 15

Mes y Año: Abril 2021

Resolución Ministerial Nº 2696/2019
Fecha de Contrato: 20/12/2019
Monto Contrato (c/ IVA): 18.899.937.584 Gs.
Monto Contrato (s/ IVA): 16.999.943.256 Gs.
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.212.469.511 Gs
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.286.949 Gs
Nuevo Monto incluido en CM3 (c/ IVA): 22.437.237.287 Gs

Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019
Orden de Inicio: 05/02/2020
Plazo Contractual: 12 meses
Fecha de Terminación: 05/02/2021
Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM3: 14,25 meses

Avance	del Mes	Acumulado
Proyectado	2,99%	119,99%
Teórico	3,31%	138,35%
Ejecutado	3,31%	119,97%

Item Nº	Descripción del Item	Unidad	Cantidades							Precio Unitario Gs.	Monto de Certificación en Guaraníes		
			Contractual	Convenio Modificatorio No.3	Convenio Modificatorio No.2	Convenio Modificatorio No.1	Certificado Anterior	Presente Certificado	Acumuladas		Certificado Anterior	Presente Certificado	Acumuladas
	PAVIMENTO												
1	Regularización de Subrasante en Plataforma	m2	8.939	-	-	-	-	-	-	5.784	-	-	-
2	Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2	m3	18.386,80	20.243,40	20.243,40	20.243,40	20.243,40	-	20.243,40	731.773	4.691.873.548	-	4.691.873.548
3	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	m3	13.121,18	13.868,68	13.868,68	13.868,68	13.868,68	-	13.868,68	325.812	4.518.582.367	-	4.518.582.367
4	Riego de Imprimación	lts	102.670,80	142.827,20	142.827,20	142.827,20	142.827,20	-	142.827,20	9.820	1.402.563.104	-	1.402.563.104
5	Riego de Liga	lts	34.223,60	46.146,00	46.146,00	46.146,00	46.146,00	-	46.146,00	6.183	285.320.718	-	285.320.718
6	Carpeta de C°A°	m3	5.133,54	5.304,54	5.304,54	5.304,54	5.304,5400	-	5.304,5400	1.405.283	7.454.379.884	-	7.454.379.884
	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE DRENAJE												
7	Pórticos de Señalización	un	1	-	-	1	-	-	-	59.898.829	-	-	-
8	Señalización Horizontal	m2	4.597,20	0,00	4.684,00	4.684,00	-	-	-	101.574	-	-	-
9	Tachas Reflectivas	un	4.470	-	-	4.470	-	-	-	20.506	-	-	-
10	Tachones Reflectivos	un	313	-	-	313	-	-	-	88.724	-	-	-
11	Señalización Vertical	m2	38,31	27,01	46,31	38,31	27,01	-	27,01	1.302.454	35.179.283	-	35.179.283
12	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	m	255,4	250	515	255,4	250,00	-	250,00	259.508	64.877.000	-	64.877.000
13	Loseta de H°A° para Acceso a Propiedades	m3	14,1	81,99	69,77	14,1	69,77	12,22	81,99	2.178.104	151.996.316	26.616.431	178.582.747
14	Cunetas Revestidas de Hormigón	m3	51,06	508,48	434,60	557,31	434,60	71,29	505,89	1.260.940	548.004.524	89.892.413	637.896.937
15	Limpieza de Alcantarillas	m	114	199	199	199	199,00	-	199,00	55.442	11.032.958	-	11.032.958
16	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje	m	1.500	0	-	1.500	-	-	-	12.025	-	-	-
17	Revestimiento Vegetal con Tepes	m2	1.915,50	20.310,73	26.255,85	17.885,00	20.310,73	-	20.310,73	8.018	162.851.433	-	162.851.433
	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS												
18	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12	14,25	14,25	14,25	14,00	0,25	14,25	19.463.575	272.490.050	4.865.894	277.355.944
	MOVILIZACIÓN												
19	Movilización	gl	1	1	1	1,00	1,00	-	1,00	546.398.943	546.398.943	-	546.398.943
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.1												
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	-	5,11	5,11	5,11	5,11	-	5,11	14.373.586	73.449.024	-	73.449.024
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	-	4.449,21	3.669,21	3.072,00	3.669,21	780,00	4.449,21	33.772	123.916.560	26.342.160	150.258.720
22	Traslado de Columnas Eléctricas	un	-	3,00	3,00	3,00	3,00	-	3,00	3.895.234	11.685.702	-	11.685.702
23	Subrasante Mejorada	m3	-	16.556,61	16.556,61	15.106,61	16.556,61	-	16.556,61	65.996	1.092.802.025	-	1.092.802.025
24	Construcción de Alambrado	ml	-	42,00	42,00	200,00	42,00	-	42,00	34.914	1.466.388	-	1.466.388
25	Badén de Hormigón Armado fck = 18 Mpa	m3	-	3,00	3,00	3,00	3,00	-	3,00	2.182.003	6.546.009	-	6.546.009
26	Cañería de Agua Nueva Ø = 2"	m	-	3.502,00	3.502,00	2.000,00	3.499,00	-	3.499,00	37.459	131.069.041	-	131.069.041
27	Bajada de Agua	m	-	-	-	20,00	-	-	-	268.522	-	-	-
28	Cordón Cuneta de Hormigón	ml	-	265,00	265,00	250,00	265,00	-	265,00	314.889	83.445.585	-	83.445.585
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.2												
29	Excavación de Bolsones	m3	-	1.452,00	1.452,00	-	1.452,00	-	1.452,00	29.753	43.201.356	-	43.201.356
30	Alcantarilla Celular Triple de H°A° 1,50 m x 1,50 m	ml	-	8,00	8,00	-	8,00	-	8,00	6.898.116	55.184.928	-	55.184.928
31	Cabeceras de H°A° para Alcantarillas	m3	-	29,02	16,40	-	16,40	12,62	29,020	2.844.778	46.654.359	35.901.098	82.555.457
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.3												
32	Alcantarilla Celular Simple 1,0x1,0 Prefabricada	m	-	9,00	-	-	-	9,00	9,00	2.566.022	-	23.094.198	23.094.198
33	Alcantarilla Celular Doble 1,0x1,0 Prefabricada	m	-	8,00	-	-	-	8,00	8,00	5.132.047	-	41.056.376	41.056.376
34	Cabecera de H° para Alcantarilla Tubular	m3	-	7,134	-	-	-	7,134	7,134	1.043.846	-	7.446.797	7.446.797
35	Muro de Mampostería de Piedra Bruta para Protección de Talud	m3	-	103,80	-	-	-	103,44	103,44	536.442	-	55.489.560	55.489.560
36	Señalización Horizontal (con pintura acrílica con aplicación en frío	m2	-	4.684,00	-	-	-	4.684,00	4.684,00	65.760	-	308.019.840	308.019.840
										TOTAL (IVA incluido)	21.814.941.105	618.724.767	22.433.665.872

(Treinta y Dos)000032

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/
FISCALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA: CON
PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: ARROYOS Y EST

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 25228/2021

TITULAR:
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

NOMBRE Y APELLIDO:
WILLIAN VALLEJOS
TELEFONO:
0981 709 578
CORREO ELECTRONICO:
AUTORIZADO
REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO Nº 15 DE ABR/21. FONDO LOCAL. LLAMADO MOPC Nº 119/2019

FACTURA: Nro. 63 **Monto: GS.** 618.724.767
USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:
SARDIAN 16/08/2021 10:55:59
CONSULTA AL: 021-4149000
"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Nota Nº 15

Sr Arnoldo Wiens Durksen
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Llamado MOPC N
Varios Tramos de la
Vialidad - Lote 4: Arroyo

Asunto: Solicitud de
Certificado de Obra Nº

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del CERTIFICADO Nº 15, correspond
la Empresa Contratista, adjudicatario de la Obra de Referencia.

El Monto a ser pagado con Fondo Local, I.V.A. Incluido es de Gs. 618.724.767
Veinte y Cuatro Mil Setecientos Sesenta y Siete) IVA Incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Certificado de Obra
Descripción de la Obra	Llamado MOPC Nº Varios Tramos de la Vialidad - Lote 4: Ar
Contratista	CONSORCIO VIAL
Monto del Contrato	Gs 18.699.937.584
Nuevo Monto incluido en CM1	Gs 22.212.469.511
Nuevo Monto incluido en CM2	Gs 22.437.266.949
Nuevo Monto incluido en CM3	Gs 22.437.237.207
% de Avance Físico Financiero del Mes	3,31%
% de Avance Físico Financiero Acumulado	119,97%
Fecha de Contrato	20 de Diciembre de 2019
Contrato N°	S.G.MINISTRO Nº 665/2019
Resolución Ministerial	2696/2019
Plazo de Ejecución	12 meses
Nuevo plazo incluido en CM1	14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM2	14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM3	14,25 meses
Orden de Inicio	05 de Febrero de 2020

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que el presente CERTIFICADO DE OBRA ha sido debidamente verificado en conformidad a las cláusulas contractuales, los términos de referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle con mi más distinguida consideración y respeto.

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Es fiel copia del original, doy fe
Ana María Jasna Riveros
Notaria Pública - Reg. Nº 892
Avda. Médicos del Chaco Nº 3210 - As.
Tel. 555 463 - (0981) 427 308

OBRA: "OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU" - CONTRATO N° 665/2019"

Ítem	Descripción del Bien	Unidad	Cantidad Contractual	C.M. Nº 1, 2 y 3	Precio Unitario
1	Regularización de Subrasante en plataforma	m2	8.939,00		5.784
2	Sub base de Suelo Cemento	m3	18.388,80	20.243,40	231.773
3	Base Granular Estabilizada	m3	13.121,80	13.868,68	325.812
4	Riego de Imprimación	litros	102.670,80	142.827,20	9.820
5	Riego de Liga	litros	34.223,60	46.146,00	6.183
6	Carpeta de C° A°	m3	5.133,54	5.304,54	1.405.283
7	Pórticos de Señalización	un	1,00		59.898.829
8	Señalización Horizontal	m2	4.597,20	4.684,00	101.574
9	Tachas Reflectivas	un	4.470,00		20.506
10	Tachones Reflectivos	un	313,00		88.724
11	Señalización Vertical	m2	38,31	46,31	1.302.454
12	Barandas metalicas de contencion vehicular	m	255,40	515,00	259.508
13	Losetas de H°A° para acceso a propiedades	m3	14,10	69,77	2.178.104
14	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	51,08	434,60	1.260.940
15	Limpieza de alcantarillas	m	114,00	199,00	55.442
16	Limpieza de cunetas y zanjas de drenaje	m	1.500,00		12.025
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	1.915,50	26.255,85	8.018
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	12,00	14,25	19.463.575
19	Movilización	gl	1,00	1,00	546.398.943
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	5,11	511	14.373.586
21	Excavaciòn de Zanjas de Drenaje	m3	3.072,00	3.669,21	33.772
22	Traslado de Columnas Electricas	un	3,00	3,00	3.895.234
23	Subrasante mejorada	m3	15.106,61	16.558,61	65.996
24	Construccion de alambrado	ml	200,00	42,00	34.914
25	Baden de Hº Aº	m3	3,00	3,00	2.182.003
26	Cañeria de Agua Nueva	m	2.000,00	3.502,00	37.459
27	Bajada de Agua	m	20,00		288.522
28	Cordon cuneta de Hº	ml	250,00	265,00	314.889
29	Excavaciòn de Bolsones	m3	1.452,00	1.452,00	29.753
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	8,00	8,00	6.898.116
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	16,40	16,40	2.844.778
32	Alcantarilla Celular Simple 1,0x1,0 Prefabricada	m	-	9,00	2.566.022
33	Alcantarilla Celular Doble 1,0x1,0 Prefabricada	m	-	8,00	5.132.047
34	Cabecera de Hº para Alcantarilla Tubular	m3	-	7,13	1.043.846
35	Muro de Mampostería de Piedra Bruta para Protección de Talud	m3	-	103,80	536.442
36	Señalización Horizontal (con pintura acrílica con aplicación en frio)	m2	-	4.684,00	65.760

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

(Treinta)000030

CONTRATISTA

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico
Tel: (595 21) 946 283

CONTRATANTE

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD

OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"

VALORES APLICADOS PARA EL AJUSTE AL CERTIFICADO N° 15 DEL MES DE ABRIL/2021.

AVANCES

		EJECUTADO	En el mes	3,31%	PREVISTO	En el mes	2,99%
			Acumulado	119,97%		Acumulado	119,99%

				Boletín N° 138 Precio Base Setiembre 2019	Boletín N° 153 Precio Actual Diciembre/2020.	Indice de variación a la Fecha
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	***Pi:***	***Pj:***	a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000	5.739.000	**1,0068**
2	Arena lavada	m3	Gs	54.572	54.478	**0,9983**
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.193.630	7.831.500	**1,0887**
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.229	1.208	**0,9829**
5	Cable de 4x16 mm2	m	Gs	12.022	11.678	**0,9714**
6	Caño PVC BL. 100mm - 6m Serie R	un	Gs	75.294	70.370	**0,9346**
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687	4.692.687	**1,0000**
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	876	1.096	**1,2511**
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000	900.000	**1,0000**
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796	1.056	**1,3266**
11	Columna de H°A° - 12/300	un	Gs	1.398.735	1.398.735	**1,0000**
12	Cubiertas 900*20 de 14 telas	un	Gs	1.212.000	1.212.000	**1,0000**
13	Dólar	un	Gs	6.338	6.948	**1,0962**
14	Emulsión Asfáltica RR1C	t	Gs	4.030.968	4.026.160	**0,9988**
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	190.140	208.440	**1,0962**
16	Gasoil	l	Gs	**5.180**	4.530	**0,8745**
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133.769	133.769	**1,0000**
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.282	22.234	**1,0962**
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844.500	844.500	**1,0000**
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	880	880	**1,0000**
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125	102.088	**0,9899**
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625	63.750	**0,9714**
23	Pintura para madera	l	Gs	32.500	36.700	**1,1292**
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000	35.000	**1,0000**
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	l	Gs	10.889	10.889	**1,0000**
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	un	Gs	603.500	615.000	**1,0191**
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000	848.500	**1,0198**
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250	1.193.750	**1,0201**
29	Jornalero	Gs/h	Gs	16.117	16.117	**1,0000**
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio del 2019	-	Gs	2.192.839	2.192.839	**1,0000**
31	IPC acumulado hasta setiembre 2019	-	Gs	104,90	108,40	**1,0334**
32	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)	%	Gs	143,70	145,20	**1,1077**
	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)		-	910.770,60	1.008.849,60	**1,1077**

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times (\frac{P_{1j}}{P_{1i}}) + a_{2u} \times (\frac{P_{2j}}{P_{2i}}) + ...+ a_{ru} \times (\frac{P_{rj}}{P_{ri}}) + ...+ a_{nu} \times (\frac{P_{nj}}{P_{ni}})$$

En que:
P_j: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.
P_i: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "i" correspondiente al Boletín Base.
K_u: coeficiente de ajuste para ítem o grupo de ítems "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

(Veinte y Nueve)000029

CONTRATISTA	CONTRATANTE	
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD *OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"*	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA Y COMUNICACIONES

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 2696/2019

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 665/2019 - FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2019 — Monto Contractual IVA Incluido Gs.: 18.699.937.584

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	3,31%
	Acumulado	119,97%
PREVISTO	En el mes	2,99%
	Acumulado	119,99%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - Equipo	Dólar	Gasoil	Cemento portland	Acero para Refuerzos	Piedra Triturada	Cemento Asfáltico	Madera para Encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de Ajuste
			29	32	13	16	8	1	21	7	20	2	
Indice de variación a la Fecha			1,0000	1,1077	1,0962	0,8745	1,2511	1,0068	0,9899	1,0000	1,0000	0,9983	K_U :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.											
01	Regularización	m2	30,50%	28,20%	4,30%	31,40%						5,60%	0,995
	Sub base de Suelo	m3	15,40%	7,70%	7,70%	9,10%	57,70%					2,40%	1,149
03	Base Granular	litros	16,70%	11,40%	3,50%	23,80%			43,30%			1,30%	0,981
04	Riego de Imprimación	m2	16,30%	9,60%	3,00%	11,60%				54,00%		5,50%	0,999
05	Riego de Liga	m2	14,30%	6,00%	2,50%	5,00%				72,20%			1,003
06	Carpeta de C° A°	tn	21,30%	8,20%	2,70%	13,70%	0,80%		9,60%	43,20%		0,50%	0,995
07	Pórticos	m3	94,90%	2,90%	2,20%								1,005
08	Señalización Horiz	Un.	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
09	Tachas Reflectivas	m3	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
10	Tachones Reflectivos	ml	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
11	Señalización Vertical	gl	19,90%	3,80%	71,70%	2,20%	1,20%		1,20%				1,073
12	Barandas Metálicas	m2	20,60%	2,90%	76,50%								1,077
13	Losetas de H°A°	Un.	38,10%	7,00%	2,50%	9,10%	14,40%	23,90%	3,90%			1,10%	1,036
14	Cunetas Revestidas H°	Un.	35,20%	13,80%	2,90%	18,20%	21,20%		6,80%			1,90%	1,047
15	Limpieza de Alcantarillas	m2	72,00%	10,80%	3,30%	13,90%							0,997
16	Limpieza de Cunetas y Z	m2	52,50%	17,50%	4,30%	25,70%							0,991
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	74,50%	10,50%	3,10%	11,90%							0,999
	Instalación Y Servicios Especiales	mes	29,40%	2,90%	67,70%								1,068
19	Movilización	gl											0,000
	C.M. N º 1												0,00
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	42,00%	22,60%	3,70%	31,70%							0,988
21	Excavaciòn de Zanjas de Drenaje	m3	40,00%	26,70%	4,00%	29,30%							0,996
22	Traslado de Columnas Electricas	Un.	93,90%	3,40%	2,20%	0,50%							1,005
23	Subrasante mejorada	m3	26,00%	25,30%	4,20%	33,60%						10,90%	0,989
24	Construccion de alambrado	ml	23,20%	9,00%	2,20%			17,10%			48,50%		1,013
25	Baden de Hº Aº	m3	47,00%	6,40%	2,50%	7,20%	14,30%	17,60%	3,90%			1,10%	1,037

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

(Veinte y Ocho)000028

CONTRATISTA:	CONTRATANTE:	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA Y COMUNICACIONES	Certificado de Obra N° 15 MES: Abril AÑO: 2021

OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL N° 2.696/2019 — Orden de Inicio: 05/02/2020 — Plazo Contractual: 12 meses

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 665/2019 FIRMADO EL 20 DE DICIEMBRE DE 2019 — Fecha de Terminación: 05 de Febrero 2021

AVANCES

EJECUTADO	En el mes	3,31%
	Acumulado	119,97%
PREVISTO	En el mes	2,99%
	Acumulado	119,99%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
2	Sub base de Suelo Cemento	m3	231.773		0	1,149	0	0
3	Base Granular Estabilizada	m3	325.812		0	0,981	0	0
4	Riego de Imprimación	lts	9.820		0	0,999	0	0
5	Riego de Liga	lts	6.183		0	1,003	0	0
6	Carpeta de C° A°	m3	1.405.283		0	0,995	0	0
11	Señalización Vertical	m2	1.302.454		0	1,073	0	0
12	Barandas metalicas de contencion vehicular	m	259.508		0	1,077	0	0
13	Losetas de H°A° para acceso a propiedades	m3	2.178.104	12,22	26.616.431	1,036	27.574.623	958.192
14	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	1.260.940	71,29	89.892.413	1,047	94.117.356	4.224.943
15	Limpieza de alcantarillas	m	55.442		0	0,997	0	0
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	8.018		0	0,999	0	0
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	19.463.575	0,25	4.865.894	1,068	5.196.775	330.881
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	14.373.586		0	0,988	0	0
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	33.772	780,00	26.342.160	0,996	26.236.791	-105.369
22	Traslado de Columnas Electricas	un	3.895.234		0	1,005	0	0
23	Subrasante mejorada	m3	65.996		0	0,989	0	0
24	Construccion de alambrado	ml	34.914		0	1,013	0	0
25	Baden de H° A°	m3	34.914		0	1,037	0	0
26	Cañeria de Agua Nueva	m	37.459		0	1,052	0	0
28	Cordon cuneta de H°	ml	314.889		0	1,042	0	0
29	Excavación de Bolsones	m3	29.753		0	0,985	0	0
30	Alcantarilla Celular Triple H°A° 1,5 x 1,50	ml	6.898.116		0	1,034	0	0
31	Cabecera de H°A° p/alcantarilla	m3	2.844.778	12,62	35.901.098	1,034	37.121.735	1.220.637
32	Alcantarilla Celular Simple 1,0x1,0 Prefabricada	m	2.566.022	9,00	23.094.198	1,034	23.879.401	785.203
33	Alcantarilla Celular Doble 1,0x1,0 Prefabricada	m	5.132.047	8,00	41.056.376	1,034	42.452.293	1.395.917
34	Cabecera de H° para Alcantarilla Tubular	m3	1.043.846	7,13	7.446.797	1,034	7.699.988	253.191
35	Muro de Mamposteria de Piedra Bruta para Protección de Talud	m3	536.442	103,44	55.489.560	1,042	57.820.122	2.330.562
36	Señalización Horizontal (con pintura acrilica con aplicación en frio)	m2	65.760	4.684,00	308.019.840	1,085	334.201.526	26.181.686
	Monto total de los Ajustes del mes. En guaraníes I.V.A. Incluido							37.575.843

Hernán Emilio Ortellado Fernandez
Representante Legal
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obras
M.O.P.C

(Veinte y Siete)000027

CERTIFICADO DE AJUSTE Nº 15

ABRIL 2021

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

(Veinte y Seis)000026

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	FISCALIZACIÓN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL - 5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ	Certificado Nº 14 Mes y Año: Marzo 2021
	Resolución Ministerial Nº 2696/2019 — Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019 Fecha de Contrato: 20/12/2019 — Orden de Inicio: 05/02/2020 Monto Contrato (c/ IVA): 18.699.937.584 Gs. — Plazo Contractual: 12 meses Monto Contrato (s/ IVA): 16.999.943.258 Gs. — Fecha de Terminación: 05/02/2021 Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs — Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs — Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses	Avance / del Mes / Acumulado Proyectado 13,46% 117,20% Teórico 0,51% 116,66% Ejecutado 0,51% 135,04%

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANIES (Gs.)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 20% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	3.739.987.517
2	DEVOLUCION DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	3.739.987.517
3	DEVOLUCION DEL ANTICIPO DEL MES	0
4	DEVOLUCION DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	3.739.987.517
5	SALDO DE ANTICIPO	0
	II. TRABAJO DE ADMINISTRACION Y ACOPIOS	
1	MONTO DEL MES	0
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	0
3	MONTO ACUMULADO	0
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	4.804.445
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	1.085.942.610
3	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL PRESENTE MES	1.090.747.055
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	0
2	AJUSTES ACUMULADOS DEL MES ANTERIOR	0
3	AJUSTES ACUMULADOS	0
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	0
2	PENALIZACIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	0
3	PENALIZACIONES ACUMULADAS	0
	VI. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	21.718.852.212
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	96.088.893
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	21.814.941.105
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACION	0
5	ACOPIO DE MATERIAL	0
6	SALDO DEL ANTICIPO	0
7	AJUSTES ACUMULADOS	0
8	RETENCIONES ACUMULADAS	1.090.747.055
9	PENALIZACION ACUMULADAS	0
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	20.724.194.050

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

(Veinte y Cinco)000025

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	FISCALIZACIÓN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
[redacted] CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ	Certificado Nº 14 Mes y Año: Marzo 2021

Resolución Ministerial Nº **2696/2019**	Fecha Presentación de Oferta: **09/10/2019**	
Fecha de Contrato: **20/12/2019**	Orden de Inicio: **05/02/2020**	
Monto Contrato (c/ IVA): **18.699.937.584 Gs.**	Plazo Contractual: **12 meses**	
Monto Contrato (s/ IVA): **16.999.943.258 Gs.**	Fecha de Terminación: **05/02/2021**	
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): **22.437.266.949 Gs**	Nuevo plazo incluido en CM1: **14,25 meses**	
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): **22.437.266.949 Gs**	Nuevo plazo incluido en CM2: **14,25 meses**	

Avance	del Mes	Acumulado
Proyectado	13,46%	117,20%
Teórico	0,51%	116,66%
Ejecutado	0,51%	135,04%

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs.)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	21.814.941.105
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	21.718.852.212
3	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES	96.088.893
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN (IVA INCLUIDO)	0
5	ACOPIO DE MATERIAL (IVA INCLUIDO)	0
6	CERTIFICADO DEL MES	96.088.893
	Guaranies : Noventa y Seis Millones Ochenta y Ocho Mil Ochocientos Noventa y Tres.	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANIES		MONTO EN GUARANIES (Gs.)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES (IVA INCLUIDO)		96.088.893
2	AJUSTE DE MES (IVA INCLUIDO)		0
3	TOTAL BASICO + AJUSTES (IVA INCLUIDO)		96.088.893
4	DEVOLUCIÓN DE ANTICIPO (20%)		0
5	RETENCIÓN DE GARANTÍA (5%)	-4.804.445	
6	PENALIZACIÓN 0,05% DEL CONTRATO (IVA INCLUIDO)		0
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA (IVA INCLUIDO)		96.088.893
	Guaranies : Noventa y Seis Millones Ochenta y Ocho Mil Ochocientos Noventa y Tres.		

(Veinte y Cuatro) 000024

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CONTRATISTA		FISCALIZACIÓN
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES Certificado N° 14 Mes y Año: Marzo 2021

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 965/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - STA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ

Resolución Ministerial N° 2896/2019
Fecha de Contrato: 20/12/2019
Monto Contrato (c/ IVA): 18.699.937.584 Gs.
Monto Contrato (c/ IVA): 18.999.943.258 Gs.
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.212.469.511 Gs
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs

Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019
Orden de Inicio: 05/02/2020
Plazo Contractual: 12 meses
Fecha de Terminación: 05/02/2021
Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses

Avance	del Mes	Acumulado
Proyectado	13,46%	117,20%
Teórico	0,51%	116,68%
Ejecutado	0,51%	135,04%

Item N°	Descripción del Item	Unidad	Cantidades							Precio Unitario Gs.	Monto de Certificación en Guaraníes		
			Contractual	Convenio Modificatorio No.3 (En Trámite)	Convenio Modificatorio No.2	Convenio Modificatorio No.1	Certificado Anterior	Presente Certificado	Acumuladas		Certificado Anterior	Presente Certificado	Acumuladas
	PAVIMENTO									5.784	-	-	-
1	Regularización de Subrasante en Plataforma	m2	8.939,00	-	-	-	-	-	-				
2	Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2	m3	18.388,60	20.243,40	20.243,40	20.243,40	20.243,40	-	20.243,40	231.773	4.691.873.548	-	4.691.873.548
3	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	m3	13.121,18	13.868,68	13.868,68	13.868,68	13.868,68	-	13.868,68	325.812	4.518.582.367	-	4.518.582.367
4	Riego de Imprimación	tn	102.570,80	142.827,20	142.827,20	142.827,20	142.827,20	-	142.827,20	9.820	1.402.563.104	-	1.402.563.104
5	Riego de Liga	tn	34.223,60	46.146,00	46.146,00	46.146,00	46.146,00	-	46.146,00	6.183	285.320.718	-	285.320.718
6	Carpeta de C°A°	m3	5.133,54	5.304,54	5.304,54	5.304,54	5.304,5400	-	5.304,5400	1.405.283	7.454.379.884	-	7.454.379.884
	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE DRENAJE												
7	Pórticos de Señalización	un	1,00	-	-	1,00	-	-	-	59.896.829	-	-	-
8	Señalización Horizontal	m2	4.597,20	-	4.684,00	4.684,00	-	-	-	101.574	-	-	-
9	Tachas Reflectivas	un	4.470,00	-	-	4.470,00	-	-	-	20.506	-	-	-
10	Tachones Reflectivos	un	313,00	-	-	313,00	-	-	-	88.724	-	-	-
11	Señalización Vertical	m2	38,31	27,01	46,31	38,31	10,13	16,88	27,01	1.302.454	13.193.859	21.985.424	35.179.283
12	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	m	255,40	250,00	515,00	255,40	250,00	-	250,00	259.508	64.877.000	-	64.877.000
13	Losela de H°A° para Acceso a Propiedades	m3	14,10	81,99	69,77	14,10	69,77	-	69,77	2.178.104	151.966.316	-	151.966.316
14	Cunetas Revestidas de Hormigón	m3	51,06	508,48	434,60	557,31	434,60	-	434,60	1.260.940	548.004.524	-	548.004.524
15	Limpieza de Alcantarillas	m	114,00	199,00	199,00	199,00	199,00	-	199,00	55.442	11.032.958	-	11.032.958
16	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje	m	1.500,00	-	-	1.500,00	-	-	-	12.025	-	-	-
17	Revestimiento Vegetal con Tepes	m2	1.915,50	20.310,73	26.255,85	17.885,00	20.310,73	-	20.310,73	8.018	162.851.433	-	162.851.433
	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS												
18	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	14,25	14,25	14,25	13,00	1,00	14,00	19.463.575	253.026.475	19.463.575	272.490.050
	MOVILIZACIÓN												
19	Movilización	gl	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,10	1,00	546.398.943	491.759.049	54.639.894	546.398.943
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.1												
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	-	5,11	5,11	5,11	5,11	-	5,11	14.373.586	73.449.024	-	73.449.024
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	-	4.449,21	3.669,21	3.072,00	3.669,21	-	3.669,21	33.772	123.916.560	-	123.916.560
22	Traslado de Columnas Eléctricas	un	-	3,00	3,00	3,00	3,00	-	3,00	3.895.234	11.685.702	-	11.685.702
23	Subrasante Mejorada	m3	-	16.558,61	16.558,61	15.106,61	16.558,61	-	16.558,61	65.996	1.092.802.025	-	1.092.802.025
24	Construcción de Alambrado	ml	-	42,00	42,00	200,00	42,00	-	42,00	34.914	1.466.388	-	1.466.388
25	Badén de Hormigón Armado fck = 18 Mpa	m3	-	3,00	3,00	3,00	3,00	-	3,00	2.182.003	6.546.009	-	6.546.009
26	Cañería de Agua Nueva Ø = 2"	m	-	3502,00	3.502,00	2.000,00	3.499,00	-	3.499,00	37.459	131.069.041	-	131.069.041
27	Bajada de Agua	m	-	-	-	20,00	-	-	-	288.522	-	-	-
28	Cordón Cuneta de Hormigón	ml	-	265,00	265,00	250,00	265,00	-	265,00	314.889	83.445.585	-	83.445.585
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.2												
29	Excavación de Bolsones	m3	-	1452,00	1452,00	-	1.452,00	-	1.452,00	29.753	43.201.356	-	43.201.356
30	Alcantarilla Celular Triple de H°A° 1,50 m x 1,50 m	ml	-	8,00	8,00	-	8,00	-	8,00	6.898.116	55.184.928	-	55.184.928
31	Cabeceras de H°A° para Alcantarillas	m3	-	29,02	16,40	-	16,40	-	16,40	2.844.778	46.654.359	-	46.654.359
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.3												
32	Alcantarilla Celular Simple 1,0x1,0 Prefabricada	m	-	9,00	-	-	-	-	-	2.566.022	-	-	-
33	Alcantarilla Celular Doble 1,0x1,0 Prefabricada	m	-	8,00	-	-	-	-	-	5.132.047	-	-	-
34	Cabecera de H° para Alcantarilla Tubular	m3	-	7,134	-	-	-	-	-	1.043.846	-	-	-
35	Muro de Mampostería de Piedra Bruta para Protección de Talud	m3	-	103,80	-	-	-	-	-	536.442	-	-	-
36	Señalización Horizontal (con pintura acrílica con aplicación en frío)	m2	-	4.684,00	-	-	-	-	-	65.760	-	-	-
										TOTAL (IVA Incluido)	21.718.852.212	96.088.893	21.814.941.105

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

(Veinte y Tres)000023

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/20
FISCALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA: CONTR/
PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: ARROYOS Y ESTER

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 18447/2021

TITULAR:
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

NOMBRE Y APELLIDO:
WILLIAN VALLEJOS
TELEFONO:
0981 709 578
CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO N°14 DE MAR/2021. FONDO LOCAL. LLAMADO MOPC N° 119/2019

FACTURA: Nro. 60 — **Monto: G$.** 96.088.893
USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:
SARDIAN 30/04/2021 08:18:56
CONSULTA AL: 021-4149000
"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Nota N° 14

Sr Arnoldo Wiens Durksen
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Llamado MOPC N
Asfáltica de Varios Tramc
Dirección de Vialidad - Lot
Pucú

Asunto: Solicitud de pago
Certificado de Obra Nº 14.

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del CERTIFICADO Nº 14, correspc presentado por la Empresa Contratista, adjudicatario de la Obra de Referencia.

El Monto a ser pagado con Fondo Local, I.V.A. Incluido es de Gs. 96.088.893 (Nove Mil Ochocientos Noventa y Tres) IVA Incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Certificado de Obra Nº 14
Descripción de la Obra	Llamado MOPC Nº 119/20 de Varios Tramos de la Re de Vialidad - Lote 4: Arroyc
Contratista	CONSORCIO VIAL PARAC
Monto del Contrato	Gs 18.699.937.584
Nuevo Monto incluido en CM1	Gs 22.212.469.511
Nuevo Monto incluido en CM2	Gs 22.437.266.949
% de Avance Físico Financiero del Mes	0,51%
% de Avance Físico Financiero Acumulado	135,04%
Fecha de Contrato	20 de Diciembre de 2019
Contrato N°	S.G.MINISTRO Nº 665/2019
Resolución Ministerial	2696/2019
Plazo de Ejecución	12 meses
Nuevo plazo incluido en CM1	14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM2	14,25 meses
Orden de Inicio	05 de Febrero de 2020

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que el presente CERTIFICADO DE OBRA ha sido debidamente verificado en conformidad a las cláusulas contractuales, los términos de referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle con mi más distinguida consideración y respeto.

Es fiel copia del original, doy fe.
Ana María Zaracho Riveros
Notaria Pública - Reg. Nº 892
Méd. Médicos del Chaco N° 3210 - A-

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

(Veinte y Dos)000022

OBRA: "OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU" - CONTRATO N° 665/2019"

Ítem	Descripción del Bien	Unidad	Cantidad Contractual	C.M. Nº 1 y 2	Precio Unitario
1	Regularización de Subrasante en plataforma	m2	8.939,00		5.784
2	Sub base de Suelo Cemento	m3	18.388,80	20.243,40	231.773
3	Base Granular Estabilizada	m3	13.121,80	13.868,68	325.812
4	Riego de Imprimación	litros	102.670,80	142.827,20	9.820
5	Riego de Liga	litros	34.223,60	46.146,00	6.183
6	Carpeta de C° A°	m3	5.133,54	5.304,54	1.405.283
7	Pórticos de Señalización	un	1,00		59.898.829
8	Señalización Horizontal	m2	4.597,20	4.684,00	101.574
9	Tachas Reflectivas	un	4.470,00		20.506
10	Tachones Reflectivos	un	313,00		88.724
11	Señalización Vertical	m2	38,31	46,31	1.302.454
12	Barandas metalicas de contencion vehicular	m	255,40	515,00	259.508
13	Losetas de H°A° para acceso a propiedades	m3	14,10	69,77	2.178.104
14	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	51,08	434,60	1.260.940
15	Limpieza de alcantarillas	m	114,00	199,00	55.442
16	Limpieza de cunetas y zanjas de drenaje	m	1.500,00		12.025
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	1.915,50	26.255,85	8.018
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	12,00	14,25	19.463.575
19	Movilización	gl	1,00	1,00	546.398.943
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	5,11	511	14.373.586
21	Excavaciòn de Zanjas de Drenaje	m3	3.072,00	3.669,21	33.772
22	Traslado de Columnas Electricas	un	3,00	3,00	3.895.234
23	Subrasante mejorada	m3	15.106,61	16.558,61	65.996
24	Construccion de alambrado	ml	200,00	42,00	34.914
25	Baden de Hº Aº	m3	3,00	3,00	2.182.003
26	Cañeria de Agua Nueva	m	2.000,00	3.502,00	37.459
27	Bajada de Agua	m	20,00		288.522
28	Cordon cuneta de Hº	ml	250,00	265,00	314.889
29	Excavaciòn de Bolsones	m3	1.452,00	1.452,00	29.753
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	8,00	8,00	6.898.116
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	16,40	16,40	2.844.778

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

CONTRATISTA	CONTRATANTE
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"

VALORES APLICADOS PARA EL AJUSTE AL CERTIFICADO N° 14 DEL MES DE MARZO/2021.

AVANCES

		EJECUTADO	En el mes	0,00%	PREVISTO	En el mes	116,65%
			Acumulado	0,51%		Acumulado	15,57%

	Insumo	Unidad	Moneda	Boletín N° 138 Precio Base Setiembre 2019 *Pi:*	Boletín N° 153 Precio Actual Diciembre/2020. *Pj:*	Indice de variación a la Fecha a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000	5.739.000	**1,0068**
2	Arena lavada	m3	Gs	54.572	54.478	**0,9983**
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.193.630	7.831.500	**1,0887**
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.229	1.208	**0,9829**
5	Cable de 4x16 mm2	m	Gs	12.022	11.678	**0,9714**
6	Caño PVC BL. 100mm - 6m Serie R	un	Gs	75.294	70.370	**0,9346**
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687	4.692.687	**1,0000**
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	876	1.096	**1,2511**
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000	900.000	**1,0000**
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796	1.056	**1,3266**
11	Columna de H°A° - 12/300	un	Gs	1.398.735	1.398.735	**1,0000**
12	Cubiertas 900*20 de 14 telas	un	Gs	1.212.000	1.212.000	**1,0000**
13	Dólar	un	Gs	6.338	6.948	**1,0962**
14	Emulsión Asfáltica RR1C	t	Gs	4.030.968	4.026.160	**0,9988**
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	190.140	208.440	**1,0962**
16	Gasoil	l	Gs	**5.180**	4.530	**0,8745**
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133.769	133.769	**1,0000**
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.282	22.234	**1,0962**
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844.500	844.500	**1,0000**
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	880	880	**1,0000**
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125	102.088	**0,9899**
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625	63.750	**0,9714**
23	Pintura para madera	l	Gs	32.500	36.700	**1,1292**
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000	35.000	**1,0000**
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	l	Gs	10.889	10.889	**1,0000**
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	un	Gs	603.500	615.000	**1,0191**
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000	848.500	**1,0198**
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250	1.193.750	**1,0201**
29	Jornalero	Gs/h	Gs	16.117	16.117	**1,0000**
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio del 2019	-	Gs	2.192.839	2.192.839	**1,0000**
31	IPC acumulado hasta setiembre 2019	-	Gs	104,90	108,40	**1,0334**
32	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)	%	Gs	143,70	145,20	**1,1077**
	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)		-	910.770,60	1.008.849,60	**1,1077**

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times (\frac{P_{1j}}{P_{1i}}) + a_{2u} \times (\frac{P_{2j}}{P_{2i}}) + ...+ a_{ru} \times (\frac{P_{rj}}{P_{ri}}) + ...+ a_{nu} \times (\frac{P_{nj}}{P_{ni}})$$

En que:
P_j: Precio del Item o grupo de Items en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.
P_i: Precio del Item o grupo de Items en el mes "i" correspondiente al Boletín Base.
K_u: coeficiente de ajuste para Item o grupo de Items "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

(Veinte)000020

CONTRATISTA	CONTRATANTE	
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD *OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"*	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA Y COMUNICACIONES

DATOS DEL CONTRATO

		AVANCES	
ADJUDICADO POR RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 2696/2019		EJECUTADO	En el mes 0,51%
			Acumulado 116,65%
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 665/2019 - FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2019	Monto Contractual IVA Incluido Gs.: 18.699.937.584	PREVISTO	En el mes 15,57%
			Acumulado 116,40%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - Equipo	Dólar	Gasoil	Cemento portland	Acero para Refuerzos	Piedra Triturada	Cemento Asfáltico	Madera para Encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de Ajuste
			29	32	13	16	8	1	21	7	20	2	
Indice de variación a la Fecha			1,0000	1,1077	1,0962	0,8745	1,2511	1,0068	0,9899	1,0000	1,0000	0,9983	K_U =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.											
01	Regularización	m2	30,50%	28,20%	4,30%	31,40%						5,60%	0,995
02	Sub base de Suelo	m3	15,40%	7,70%	7,70%	9,10%	57,70%					2,40%	1,149
03	Base Granular	litros	16,70%	11,40%	3,50%	23,80%			43,30%			1,30%	0,981
04	Riego de Imprimación	m2	16,30%	9,60%	3,00%	11,60%				54,00%		5,50%	0,999
05	Riego de Liga	m2	14,30%	6,00%	2,50%	5,00%				72,20%			1,003
06	Carpeta de C° A°	tn	21,30%	8,20%	2,70%	13,70%	0,80%		9,60%	43,20%		0,50%	0,995
07	Pórticos	m3	94,90%	2,90%	2,20%								1,005
08	Señalización Horiz	Un.	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
09	Tachas Reflectivas	m3	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
10	Tachones Reflectivos	ml	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
11	Señalización Vertical	gl	19,90%	3,80%	71,70%	2,20%	1,20%		1,20%				1,073
12	Barandas Metálicas	m2	20,60%	2,90%	76,50%								1,077
13	Losetas de H°A°	Un.	38,10%	7,00%	2,50%	9,10%	14,40%	23,90%	3,90%			1,10%	1,036
14	Cunetas Revestidas H°	Un.	35,20%	13,80%	2,90%	18,20%	21,20%		6,80%			1,90%	1,047
15	Limpieza de Alcantarillas	m2	72,00%	10,80%	3,30%	13,90%							0,997
16	Limpieza de Cunetas y Z	m2	52,50%	17,50%	4,30%	25,70%							0,991
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	74,50%	10,50%	3,10%	11,90%							0,999
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	29,40%	2,90%	67,70%								1,068
19	Movilización	gl											0,000
	C.M. N º 1												
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	42,00%	22,60%	3,70%	31,70%							0,988
21	Excavaciòn de Zanjas de Drenaje	m3	40,00%	26,70%	4,00%	29,30%							0,996
22	Traslado de Columnas Electricas	Un.	93,90%	3,40%	2,20%	0,50%							1,005
23	Subrasante mejorada	m3	26,00%	25,30%	4,20%	33,60%						10,90%	0,989
24	Construccion de alambrado	ml	23,20%	9,00%	2,20%			17,10%			48,50%		1,013
25	Baden de Hº Aº	m3	47,00%	6,40%	2,50%	7,20%	14,30%	17,60%	3,90%			1,10%	1,037
26	Cañeria de Agua Nueva	m	20,60%	8,90%	59,20%	11,30%							1,052
27	Bajada de Agua	m	55,70%	9,60%	2,70%	11,20%	14,80%		4,70%			1,30%	1,036
28	Cordon cuneta de Hº	ml	55,30%	8,60%	2,60%	10,20%	17,30%		4,70%			1,30%	1,042
	C.M. N º 2												
29	Excavaciòn de Bolsones	m3	43,00%	20,30%	4,10%	32,60%							0,985
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	35,60%	8,20%	2,60%	12,50%	14,90%	20,80%	4,10%			1,30%	1,034
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	40,60%	8,10%	2,50%	12,10%	14,90%	16,40%	4,00%			1,40%	1,034

Hernan Emilio Ortellado Fernandez
Representante Legal
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obras
M.O.P.C

(Diez y Nueve)000019

CONTRATISTA:	CONTRATANTE:	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA Y COMUNICACIONES	Certificado de Obra N° 14 MES: Marzo AÑO: 2021

OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2.696/2019

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 FIRMADO EL 20 DE DICIEMBRE DE 2019

Orden de Inicio: 05/02/2020
Plazo Contractual: 12 meses
Fecha de Terminación: 05 de Febrero 2021

AVANCES

EJECUTADO	En el mes	0,51%
	Acumulado	116,65%
PREVISTO	En el mes	15,57%
	Acumulado	116,40%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
2	Sub base de Suelo Cemento	m3	231.773		0	1,149	0	0
3	Base Granular Estabilizada	m3	325.812		0	0,981	0	0
4	Riego de Imprimación	ltr	9.820		0	0,999	0	0
5	Riego de Liga	ltr	6.183		0	1,003	0	0
6	Carpeta de C° A°	m3	1.405.283		0	0,995	0	0
11	Señalización Vertical	m2	1.302.454	16,88	21.985.424	1,073	23.590.360	1.604.936
12	Barandas metalicas de contencion vehicular	m	259.508		0	1,077	0	0
13	Losetas de H°A° para acceso a propiedades	m3	2.178.104		0	1,036	0	0
14	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	1.260.940		0	1,047	0	0
15	Limpieza de alcantarillas	m	55.442		0	0,997	0	0
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	8.018		0	0,999	0	0
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	19.463.575	1,00	19.463.575	1,068	20.787.098	1.323.523
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	14.373.586		0	0,988	0	0
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	33.772		0	0,996	0	0
22	Traslado de Columnas Electricas	un	3.895.234		0	1,005	0	0
23	Subrasante mejorada	m3	65.996		0	0,989	0	0
24	Construccion de alambrado	ml	34.914		0	1,013	0	0
25	Baden de Hº Aº	m3	34.914		0	1,037	0	0
26	Cañeria de Agua Nueva	m	37.459		0	1,052	0	0
28	Cordon cuneta de Hº	ml	314.889		0	1,042	0	0
29	Excavación de Bolsones	m3	29.753		0	0,985	0	0
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	6.898.116		0	1,034	0	0
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	2.844.778		0	1,034	0	0
	Monto total de los Ajustes del mes. En guaraníes I.V.A. incluido							**2.928.459**

Hernan Emilio Ortellado Fernandez
Representante Legal
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obras
M.O.P.C

(Diez y Ocho)000018

CERTIFICADO DE AJUSTE Nº 14

MARZO 2021

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

(Diez y Siete)000017

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	FISCALIZACIÓN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ	Certificado N° 13 Mes y Año: Febrero 2021

Resolución Ministerial N° 2696/2019	Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019	Avance	del Mes / Acumulado
Fecha de Contrato: 20/12/2019	Orden de Inicio: 05/02/2020	Proyectado	16,15% / 103,74%
Monto Contrato (c/ IVA): 18.699.937.584 Gs.	Plazo Contractual: 12 meses	Teórico	1,56% / 134,53%
Monto Contrato (s/ IVA): 16.999.943.258 Gs.	Fecha de Terminación: 05/02/2021	Ejecutado	0,82% / 116,14%
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs	Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses		
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs	Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses		

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANIES (Gs.)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 20% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	3.739.987.517
2	DEVOLUCION DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	3.739.987.517
3	DEVOLUCION DEL ANTICIPO DEL MES	0
4	DEVOLUCION DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	3.739.987.517
5	SALDO DE ANTICIPO	0
	II. TRABAJO DE ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	
1	MONTO DEL MES	0
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	0
3	MONTO ACUMULADO	0
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	7.694.961
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	1.078.247.649
3	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL PRESENTE MES	1.085.942.610
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	0
2	AJUSTES ACUMULADOS DEL MES ANTERIOR	0
3	AJUSTES ACUMULADOS	0
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	0
2	PENALIZACIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	0
3	PENALIZACIONES ACUMULADAS	0
	VI. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	21.564.952.992
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	153.899.220
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	21.718.852.212
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACION	0
5	ACOPIO DE MATERIAL	0
6	SALDO DEL ANTICIPO	0
7	AJUSTES ACUMULADOS	0
8	RETENCIONES ACUMULADAS	1.085.942.610
9	PENALIZACION ACUMULADAS	0
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	20.632.909.602

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

(Diez y Seis) 000016

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	FISCALIZACIÓN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
CONSORCIO VIAL PARAGUAY	**CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ**	**Certificado N° 13**
Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	Resolución Ministerial N° **2696/2019** — Fecha Presentación de Oferta: **09/10/2019** Fecha de Contrato: **20/12/2019** — Orden de Inicio: **05/02/2020** Monto Contrato (c/ IVA): **18.699.937.584 Gs.** — Plazo Contractual: **12 meses** Monto Contrato (s/ IVA): **16.999.943.258 Gs.** — Fecha de Terminación: **05/02/2021** Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): **22.437.266.949 Gs** — Nuevo plazo incluido en CM1: **14,25 meses** Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): **22.437.266.949 Gs** — Nuevo plazo incluido en CM2: **14,25 meses**	**Mes y Año: Febrero 2021**

Avance	del Mes	Acumulado
Proyectado	16,15%	103,74%
Teórico	1,56%	134,53%
Ejecutado	0,82%	116,14%

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs.)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	21.718.852.212
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	21.564.952.992
3	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES	153.899.220
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN (IVA INCLUIDO)	0
5	ACOPIO DE MATERIAL (IVA INCLUIDO)	0
6	CERTIFICADO DEL MES	153.899.220
	Guaranies : Ciento Cincuenta y Tres Millones Ochocientos Noventa y Nueve Mil Doscientos Veinte.	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANIES		MONTO EN GUARANIES (Gs.)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES (IVA INCLUIDO)		153.899.220
	AJUSTE DE MES (IVA INCLUIDO)		0
	TOTAL BASICO + AJUSTES (IVA INCLUIDO)		153.899.220
	DEVOLUCIÓN DE ANTICIPO (20%)		0
	RETENCIÓN DE GARANTÍA (5%)	-7.694.961	
	PENALIZACIÓN 0,05% DEL CONTRATO (IVA INCLUIDO)		0
	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA (IVA INCLUIDO)		153.899.220
	Guaranies : Ciento Cincuenta y Tres Millones Ochocientos Noventa y Nueve Mil Doscientos Veinte.		

(Quince)000015

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CONTRATISTA		FISCALIZACIÓN
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/ Tte. Américo Picco Tel: (595 21) 946 283	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO ■ NACIONAL Paraguay de la gente	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/2019 - PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL - STA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD - LOTE 4: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCÚ

Resolución Ministerial Nº 2696/2019	Fecha Presentación de Oferta: 09/10/2019
Fecha de Contrato: 20/12/2019	Orden de Inicio: 05/02/2020
Monto Contrato (c/ IVA): 18.999.937.584 Gs.	Plazo Contractual: 12 meses
Monto Contrato (s/ IVA): 16.999.943.258 Gs.	Fecha de Terminación: 05/02/2021
Nuevo Monto incluido en CM1 (c/ IVA): 22.212.469.511 Gs	Nuevo plazo incluido en CM1: 14,25 meses
Nuevo Monto incluido en CM2 (c/ IVA): 22.437.266.949 Gs	Nuevo plazo incluido en CM2: 14,25 meses

Certificado Nº 13

Mes y Año: Febrero 2021

Avance	del Mes	Acumulado
Proyectado	16,15%	103,74%
Teórico	1,56%	134,53%
Ejecutado	0,82%	116,14%

Item Nº	Descripción del Item	Unidad	Cantidades						Precio Unitario Gs.	Monto de Certificación en Guaraníes		
			Contractual	Convenio Modificatorio No.2	Convenio Modificatorio No.1	Certificado Anterior	Presente Certificado	Acumuladas		Certificado Anterior	Presente Certificado	Acumuladas
	PAVIMENTO											
1	Regularización de Subrasante en Plataforma	m2	8.939	-	-	-	-	-	5.784	-	-	-
2	Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2	m3	18.388,80	20.243,40	20.243,40	20.243,40	-	20.243,40	231.773	4.691.873.548	-	4.691.873.548
3	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	m3	13.121,18	13.868,68	13.868,68	13.868,68	-	13.868,68	325.812	4.518.582.367	-	4.518.582.367
4	Riego de Imprimación	lts	102.570,80	142.827,20	142.827,20	142.827,20	-	142.827,20	9.820	1.402.563.104	-	1.402.563.104
5	Riego de Liga	lts	34.223,60	46.146,00	46.146,00	45.802,00	344,00	46.146,00	6.183	283.193.766	2.126.952	285.320.718
6	Carpeta de C°A°	m3	5.133,54	5.304,54	5.304,54	5.263,8000	40,74	5.304,5400	1.405.283	7.397.128.655	57.251.229	7.454.379.884
	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE DRENAJE											
7	Pórticos de Señalización	un	1	-	1	-	-	-	59.898.829	-	-	-
8	Señalización Horizontal	m2	4.597,20	4.684,00	4.684,00	-	-	-	101.574	-	-	-
9	Tachas Reflectivas	un	4.470	-	4.470	-	-	-	20.506	-	-	-
10	Tachones Reflectivos	un	313	-	313	-	-	-	88.724	-	-	-
11	Señalización Vertical	m2	38,31	46,31	38,31	10,13	-	10,13	1.302.454	13.193.859	-	13.193.859
12	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	m	255,4	515	255,4	260,00		260,00	259.608	64.877.000		64.877.000
13	Loseta de H°A° para Acceso a Propiedades	m3	14,1	69,77	14,1	35,31	34,46	69,77	2.178.104	76.908.852	75.057.464	151.966.316
14	Cunetas Revestidas de Hormigón	m3	51,08	434,60	557,31	434,60	-	434,60	1.260.940	548.004.524	-	548.004.524
15	Limpieza de Alcantarillas	m	114	199	199	199,00	-	199,00	55.442	11.032.958	-	11.032.958
16	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje	m	1.500	-	1.500	-	-	-	12.025	-	-	-
17	Revestimiento Vegetal con Tepes	m2	1.915,50	26.255,85	17.885,00	20.310,73	-	20.310,73	8.018	162.851.433	-	162.851.433
	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
18	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12	14,25	14,25	12,00	1,00	13,00	19.463.575	233.562.900	19.463.575	253.026.475
	MOVILIZACIÓN											
19	Movilización	gl	1	1	1,00	0,90	-	0,90	546.398.943	491.759.049	-	491.759.049
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.1											
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	-	5,11	5,11	5,11	-	5,11	14.373.586	73.449.024	-	73.449.024
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	-	3.869,21	3.072,00	3.669,21	-	3.669,21	33.772	123.916.560	-	123.916.560
22	Traslado de Columnas Eléctricas	un	-	3,00	3,00	3,00	-	3,00	3.895.234	11.685.702	-	11.685.702
23	Subrasante Mejorada	m3	-	16.558,61	15.106,61	16.558,61	-	16.558,61	65.996	1.092.802.025	-	1.092.802.025
24	Construcción de Alambrado	ml	-	42,00	200,00	42,00	-	42,00	34.914	1.466.388	-	1.466.388
25	Badén de Hormigón Armado fck = 18 Mpa	m3	-	3,00	3,00	3,00	-	3,00	2.182.003	6.546.009	-	6.546.009
26	Cañería de Agua Nueva Ø = 2"	m	-	3.502,00	2.000,00	3.499,00	-	3.499,00	37.459	131.069.041	-	131.069.041
27	Bajada de Agua	m	-	-	20,00	-	-	-	288.522	-	-	-
28	Cordón Cuneta de Hormigón	ml	-	265,00	250,00	265,00	-	265,00	314.889	83.445.585	-	83.445.585
	NUEVOS ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO No.2											
29	Excavación de Bolsones	m3	-	1.452,00	-	1.452,00	-	1.452,00	29.753,00	43.201.356	-	43.201.356
30	Alcantarilla Celular Triple de H°A° 1,50 m x 1,50 m	ml	-	8,00	-	8,00	-	8,00	6.898.116,00	55.184.928	-	55.184.928
31	Cabeceras de H°A° para Alcantarillas	m3	-	16,40	12,62	16,40	-	16,40	2.844.778,00	46.654.359	-	46.654.359
									TOTAL (IVA Incluido)	21.564.952.992	153.899.220	21.718.852.212

(Catorce)000014

Hernán Emilio Ortellado Fernández
Representante Legal
Consorcio Vial Paraguay

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 665/20
FISCALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA: CONTR
PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: ARROYOS Y ESTER

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 14911/2021

TITULAR:
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

NOMBRE Y APELLIDO:
WILLIAN VALLEJOS

TELEFONO:
0981709578

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 13 LLAMADO MOPC Nº 119/2019 FONDO LOCAL IVA INCLUIDO

FACTURA: Nro. 58 **Monto: GS.** 153.899.220

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:
GIANCARLOD 09/04/2021 14:00:47

CONSULTA AL : 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Nota Nº 13

Sr Arnoldo Wiens Durksen
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Llamado MOPC
Asfáltica de Varios Tra
Dirección de Vialidad - L
Pucú

Asunto: Solicitud de pa
Certificado de Obra Nº 1

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del CERTIFICADO Nº 13, corres presentado por la Empresa Contratista, adjudicatario de la Obra de Referencia.

El Monto a ser pagado con Fondo Local, I.V.A. incluido es de Gs. 153.899 Ochocientos Noventa y Nueve Mil Doscientos Veinte) IVA incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Certificado de Obra N
Descripción de la Obra	Llamado MOPC Nº 11 de Varios Tramos de I de Vialidad - Lote 4: A
Contratista	CONSORCIO VIAL PARAGUAY
Monto del Contrato	Gs 18.699.937.584
Nuevo Monto incluido en CM1	Gs 22.212.469.511
Nuevo Monto incluido en CM2	Gs 22.437.266.949
% de Avance Físico Financiero del Mes	0,82%
% de Avance Físico Financiero Acumulado	116,14%
Fecha de Contrato	20 de Diciembre de 2019
Contrato Nº	S.G.MINISTRO Nº 665/2019
Resolución Ministerial	2696/2019
Plazo de Ejecución	12 meses
Nuevo plazo incluido en CM1	14,25 meses
Nuevo plazo incluido en CM2	14,25 meses
Orden de Inicio	05 de Febrero de 2020

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que el presente CERTIFICADO DE OBRA ha sido debidamente verificado en conformidad a las cláusulas contractuales, los términos de referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle con mi más distinguida consideración y respeto.

Es fiel copia del original, doy fe.
Ana María Jaana Riveros
Notaria Pública - Reg. Nº 892
Avda. Médicos del Chaco Nº 3210 - As.
Tel. 552 466 - (0981) 427 209

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

OBRA: "OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU" - CONTRATO N° 665/2019"

Ítem	Descripción del Bien	Unidad	Cantidad Contractual	C.M. Nº 1 y 2	Precio Unitario
1	Regularización de Subrasante en plataforma	m2	8.939,00		5.784
2	Sub base de Suelo Cemento	m3	18.388,80	20.243,40	231.773
3	Base Granular Estabilizada	m3	13.121,80	13.868,68	325.812
4	Riego de Imprimación	litros	102.670,80	142.827,20	9.820
5	Riego de Liga	litros	34.223,60	46.146,00	6.183
6	Carpeta de C° A°	m3	5.133,54	5.304,54	1.405.283
7	Pórticos de Señalización	un	1,00		59.898.829
8	Señalización Horizontal	m2	4.597,20	4.684,00	101.574
9	Tachas Reflectivas	un	4.470,00		20.506
10	Tachones Reflectivos	un	313,00		88.724
11	Señalización Vertical	m2	38,31	46,31	1.302.454
12	Barandas metalicas de contencion vehicular	m	255,40	515,00	259.508
13	Losetas de H°A° para acceso a propiedades	m3	14,10	69,77	2.178.104
14	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	51,08	434,60	1.260.940
15	Limpieza de alcantarillas	m	114,00	199,00	55.442
16	Limpieza de cunetas y zanjas de drenaje	m	1.500,00		12.025
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	1.915,50	26.255,85	8.018
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	12,00	14,25	19.463.575
19	Movilización	gl	1,00	1,00	546.398.943
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	5,11	511	14.373.586
21	Excavaciòn de Zanjas de Drenaje	m3	3.072,00	3.669,21	33.772
22	Traslado de Columnas Electricas	un	3,00	3,00	3.895.234
23	Subrasante mejorada	m3	15.106,61	16.558,61	65.996
24	Construccion de alambrado	ml	200,00	42,00	34.914
25	Baden de Hº Aº	m3	3,00	3,00	2.182.003
26	Cañeria de Agua Nueva	m	2.000,00	3.502,00	37.459
27	Bajada de Agua	m	20,00		288.522
28	Cordon cuneta de Hº	ml	250,00	265,00	314.889
29	Excavaciòn de Bolsones	m3	1.452,00	1.452,00	29.753
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	8,00	8,00	6.898.116
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	16,40	16,40	2.844.778

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

CONTRATISTA

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Picc
Tel: (595 21) 946 283

CONTRATANTE

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD

OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"

VALORES APLICADOS PARA EL AJUSTE AL CERTIFICADO N° 13 DEL MES DE FEBRERO/2021.

AVANCES

		EJECUTADO	En el mes	0,82%	PREVISTO	En el mes	18,50%
			Acumulado	116,14%		Acumulado	100,83%

	Insumo	Unidad	Moneda	Boletín N° 138 Precio Base Setiembre 2019 *Pi:*	Boletin N° 153 Precio Actual Diciembre/2020. *Pj:*	Indice de variación a la Fecha a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000	5.739.000	**1,0068**
2	Arena lavada	m3	Gs	54.572	54.478	**0,9983**
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.193.630	7.831.500	**1,0887**
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.229	1.208	**0,9829**
5	Cable de 4x16 mm2	m	Gs	12.022	11.678	**0,9714**
6	Caño PVC BL. 100mm - 6m Serie R	un	Gs	75.294	70.370	**0,9346**
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687	4.692.687	**1,0000**
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	876	1.096	**1,2511**
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000	900.000	**1,0000**
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796	1.056	**1,3266**
11	Columna de H°A° - 12/300	un	Gs	1.398.735	1.398.735	**1,0000**
12	Cubiertas 900*20 de 14 telas	un	Gs	1.212.000	1.212.000	**1,0000**
13	Dólar	un	Gs	6.338	6.948	**1,0962**
14	Emulsión Asfáltica RR1C	t	Gs	4.030.968	4.026.160	**0,9988**
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	190.140	208.440	**1,0962**
16	Gasoil	l	Gs	**5.180**	4.530	**0,8745**
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133.769	133.769	**1,0000**
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.282	22.234	**1,0962**
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844.500	844.500	**1,0000**
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	880	880	**1,0000**
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125	102.088	**0,9899**
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625	63.750	**0,9714**
23	Pintura para madera	l	Gs	32.500	36.700	**1,1292**
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000	35.000	**1,0000**
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	l	Gs	10.889	10.889	**1,0000**
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	un	Gs	603.500	615.000	**1,0191**
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000	848.500	**1,0198**
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250	1.193.750	**1,0201**
29	Jornalero	Gs/h	Gs	16.117	16.117	**1,0000**
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio del 2019	-	Gs	2.192.839	2.192.839	**1,0000**
31	IPC acumulado hasta setiembre 2019	-	Gs	104,90	108,40	**1,0334**
32	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)	%	Gs	143,70	145,20	**1,1077**
	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)		-	910.770,60	1.008.849,60	**1,1077**

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times (\frac{P_{1j}}{P_{1i}}) + a_{2u} \times (\frac{P_{2j}}{P_{2i}}) + ... + a_{ru} \times (\frac{P_{rj}}{P_{ri}}) + ... + a_{nu} \times (\frac{P_{nj}}{P_{ni}})$$

En que:
P_j: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.
P_i: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "i" correspondiente al Boletín Base.
K_u: coeficiente de ajuste para ítem o grupo de ítems "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

(Once)000011

CONTRATISTA	CONTRATANTE	
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD *OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"*	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA Y COMUNICACIONES

DATOS DE CONTRATO

		AVANCES	
ADJUDICADO POR RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 2696/2019	EJECUTADO	En el mes	0,82%
		Acumulado	116,14%
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 665/2019 - FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2019 — Monto Contractual I.V.A Incluido Gs.: 18.699.937.584	PREVISTO	En el mes	18,50%
		Acumulado	100,83%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - Equipo	Dólar	Gasoil	Cemento portland	Acero para Refuerzos	Piedra Triturada	Cemento Asfáltico	Madera para Encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		29 1,0000	32 1,1077	13 1,0962	16 0,8745	8 1,2511	1 1,0068	21 0,9899	7 1,0000	20 1,0000	2 0,9983	K_U :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.											
01	Regularización	m2	30,50%	28,20%	4,30%	31,40%						5,60%	0,995
02	Sub base de Suelo	m3	15,40%	7,70%	7,70%	9,10%	57,70%					2,40%	1,149
03	Base Granular	litros	16,70%	11,40%	3,50%	23,80%			43,30%			1,30%	0,981
04	Riego de Imprimación	m2	16,30%	9,60%	3,00%	11,60%				54,00%		5,50%	0,999
05	Riego de Liga	m2	14,30%	6,00%	2,50%	5,00%				72,20%			1,003
06	Carpeta de C° A°	tn	21,30%	8,20%	2,70%	13,70%	0,80%		9,60%	43,20%		0,50%	0,995
07	Pórticos	m3	94,90%	2,90%	2,20%								1,005
08	Señalización Horiz	Un.	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
09	Tachas Reflectivas	m3	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
10	Tachones Reflectivos	ml	11,90%	2,90%	85,20%								1,085
11	Señalización Vertical	gl	19,90%	3,80%	71,70%	2,20%	1,20%		1,20%				1,073
12	Barandas Metálicas	m2	20,60%	2,90%	76,50%								1,077
13	Losetas de H°A°	Un.	38,10%	7,00%	2,50%	9,10%	14,40%	23,90%	3,90%			1,10%	1,036
14	Cunetas Revestidas H°	Un.	35,20%	13,80%	2,90%	18,20%	21,20%		6,80%			1,90%	1,047
15	Limpieza de Alcantarillas	m2	72,00%	10,80%	3,30%	13,90%							0,997
16	Limpieza de Cunetas y Z	m2	52,50%	17,50%	4,30%	25,70%							0,991
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	74,50%	10,50%	3,10%	11,90%							0,999
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	29,40%	2,90%	67,70%								1,068
19	Movilización	gl											0,000
	C.M. N º 1												
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	42,00%	22,60%	3,70%	31,70%							0,988
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	40,00%	26,70%	4,00%	29,30%							0,996
22	Traslado de Columnas Electricas	Un.	93,90%	3,40%	2,20%	0,50%							1,005
23	Subrasante mejorada	m3	26,00%	25,30%	4,20%	33,60%						10,90%	0,989
24	Construccion de alambrado	ml	23,20%	9,00%	2,20%			17,10%			48,50%		1,013
25	Baden de Hº Aº	m3	47,00%	6,40%	2,50%	7,20%	14,30%	17,60%	3,90%			1,10%	1,037
26	Cañeria de Agua Nueva	m	20,60%	8,90%	59,20%	11,30%							1,052
27	Bajada de Agua	m	55,70%	9,60%	2,70%	11,20%	14,80%		4,70%			1,30%	1,036
28	Cordon cuneta de Hº	ml	55,30%	8,60%	2,60%	10,20%	17,30%		4,70%			1,30%	1,042
	C.M. N º 2												
29	Excavación de Bolsones	m3	43,00%	20,30%	4,10%	32,60%							0,985
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	35,60%	8,20%	2,60%	12,50%	14,90%	20,80%	4,10%			1,30%	1,034
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	40,60%	8,10%	2,50%	12,10%	14,90%	16,40%	4,00%			1,40%	1,034

Hernan Emilio Ortellado Fernandez
Representante Legal
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obras
M.O.P.C

(Diez)000010

CONTRATISTA:	CONTRATANTE:	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
CONSORCIO VIAL PARAGUAY Colonia Elisa 246 c/TTE. Américo Pico Tel: (595 21) 946 283	MINISTERIC DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA Y COMUNICACIONES	Certificado de Obra N° 13 MES: Febrero AÑO: 2021

OBRA: "PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 5TA TANDA - LOTE N°4 - ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA COSTA PUCU"

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2 696/2019 — Plazo Contractual: 12 meses

CONTRATO S G. MINISTRO Nº 665/2019 FIRMADO EL 20 DE DICIEMBRE DE 2019

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	0,82%
	Acumulado	116,14%
PREVISTO	En el mes	18,50%
	Acumulado	100,83%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
2	Sub base de Suelo Cemento	m3	231.773		0	1,149	0	0
3	Base Granular Estabilizada	m3	325.812		0	0,981	0	0
4	Riego de imprimación	lts	9.820		0	0,999	0	0
5	Riego de Liga	lts	6.183	344,00	2.126.952	1,003	2.133.333	6.381
6	Carpeta de C° A°	m3	1.405.283	40,74	57.251.229	0,995	56.964.973	-286.256
11	Señalización Vertical	m2	1.302.454		0	1,073	0	0
12	Barandas metalicas de contencion vehicular	m	259.508		0	1,077	0	0
13	Losetas de H°A° para acceso a propiedades	m3	2.178.104	34,46	75.057.464	1,036	77.759.533	2.702.069
14	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	1.260.940		0	1,047	0	0
15	Limpieza de alcantarillas	m	55.442		0	0,997	0	0
17	Revestimiento Vegetal con tepes	m2	8.018		0	0,999	0	0
18	Instalación Y Servicios Especiales	mes	19.463.575	1,00	19.463.575	1,068	20.787.098	1.323.523
20	Limpieza de Franja de Dominio	ha	14.373.586		0	0,988	0	0
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	33.772		0	0,996	0	0
22	Traslado de Columnas Electricas	un	3.895.234		0	1,005	0	0
23	Subrasante mejorada	m3	65.996		0	0,989	0	0
24	Construccion de alambrado	ml	34.914		0	1,013	0	0
25	Baden de Hº Aº	m3	34.914		0	1,037	0	0
26	Cañeria de Agua Nueva	m	37.459		0	1,052	0	0
28	Cordon cuneta de Hº	ml	314.889		0	1,042	0	0
29	Excavación de Bolsones	m3	29.753		0	0,985	0	0
30	Alcantarilla Celular Triple HºAº 1,5 x 1,50	ml	6.898.116		0	1.034	0	0
31	Cabecera de HºAº p/alcantarilla	m3	2.844.778		0	1.034	0	0
	Monto total de los Ajustes del mes. En guaraníes I.V.A. incluido							3.745.717

Hernan Emilio Ortellado Fernandez
Representante Legal
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Ing. Gabriel Fehaun
Fiscal de Obras
M.O.P.C

CERTIFICADO DE AJUSTE Nº 13

FEBRERO 2021

CONSORCIO VIAL PARAGUAY

(Ocho)000008

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

FECHA: 27 de abril de 2021

COEFICIENTES PARAMÉTRICOS DE LA OFERTA CONTRACTUAL, CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 Y CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 DEL LLAMADO N° 119/2019 MOPC - OBRAS PAVIMENTACIÓN ASFLATICA DEL TRAMO: ARROYOS Y ESTEROS - CAÑADA - COSTA PUCÚ, 5TA. TANDA - LOTE 4. ID 369.248

ITEMS	DESCRIPCIÓN DE TRABAJO	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada
	ITEMS DE LA OFERTA CONTRACTUAL										
1	Regulación de Subrasante en Plataforma	30,500%	28,200%	4,300%	31,400%						5,600%
2	Sub Base de Suelo Cemento RC=25Kg/cm^2	15,400%	7,700%	7,700%	9,100%	57,700%					2,400%
3	Base Granular Estabilizada CBR=100%	16,700%	11,400%	3,500%	23,600%			43,300%			1,300%
4	Riego de imprimación	16,300%	9,600%	3,800%	11,600%				54,800%		5,500%
5	Riego de Liga	14,300%	6,000%	2,500%	5,600%				72,200%		
6	Carpeta de C°A°	21,300%	8,200%	2,700%	13,700%	0,600%		9,500%	43,200%		8,500%
7	Pórtico de señalización	94,900%	2,900%	2,200%							
8	Señalización Horizontal	11,900%	2,900%	85,200%							
9	Tachas Reflectivas	11,900%	2,900%	85,200%							
10	Tachones Reflectivos	11,900%	2,900%	85,200%							
11	Señalización Vertical	19,900%	3,800%	71,700%	2,200%	1,200%		1,200%			
12	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	20,600%	2,900%	76,500%							
13	Loseta de H°A° para Acceso a Propiedades	36,100%	7,000%	2,500%	9,100%	14,400%	23,900%	3,900%			1,100%
14	Cunetas Revestidas de Hormigón	35,200%	13,600%	2,900%	16,200%	21,200%		6,800%			1,900%
15	Limpieza de Alcantarillas	72,600%	10,800%	3,300%	13,900%						
16	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje	52,500%	17,500%	4,300%	25,700%						
17	Revestimiento Vegetal con Tepes	74,500%	10,500%	3,100%	11,900%						
18	Instalaciones y Servicios Especializados	29,400%	2,900%	67,700%							
	ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1										
20	Limpieza de Franja de Dominio	42,600%	22,600%	3,700%	31,700%						
21	Excavación de Zanjas de Drenaje	48,600%	26,700%	4,600%	29,300%						
22	Traslado de Columnas Eléctricas	93,900%	3,400%	2,200%	0,500%						
23	Subrasante Mejorada	26,600%	25,300%	4,200%	33,600%						10,900%
24	Construcción de Alambrado	23,200%	9,800%	2,200%			17,100%			46,500%	
25	Badén de Hormigón Armado fck=18 Mpa	47,600%	6,400%	2,500%	7,200%	14,300%	17,600%	3,900%			1,100%
26	Cañería de Agua Nueva Ø=2"	20,600%	8,900%	59,200%	11,300%						
27	Bajada de Agua	55,700%	9,600%	2,700%	11,200%	14,800%		4,700%			1,300%
28	Cordón cuneta de hormigón	55,300%	8,600%	2,600%	10,200%	17,300%		4,700%			1,300%
	ITEMS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 2										
29	Excavación de Bolsones	43,900%	20,300%	4,100%	32,600%						
30	Alcantarilla Celular Triple de H° A° de 1,50 m x 1,50 m	35,600%	8,200%	2,600%	12,500%	14,900%	20,600%	4,100%			1,300%
31	Cabecera de H°A° para Alcantarillas	40,600%	6,100%	2,500%	12,100%	14,900%	16,400%	4,000%			1,400%

(Siete)000007

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE PROYECTOS VIALES