CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 9
Mes y Año : Setiembre 2019

BOLETÍN BASE (Pi): Nº 127 oct-18

BOLETÍN DEL MES (Pj): Nº 138 sep-19

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		30 Jornales	29 Dólar equipo	13 Dólar	16 Gas Oil	8 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	1 Acero para refuerzos AP 420 DN	21 Piedra triturada	7 Cemento asfáltico	20 Madera para encofrado	2 Arena lavada	28 Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada item
		Pi	15,517	838,323	5,954	4,960	796,000	5,616,667	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		Pj	16,117	910,771	6,338	5,180	876,000	5,700,000	103,125	4,692,687	880	54,572	1,170,250	
		Pj/Pi	1.0387	1.0864	1.0645	1.0444	1.1005	1.0148	1.0123	1.0509	0.8000	1.0395	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					1.0302
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					1.0294
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				1.0512
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0527
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				1.0518
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		1.0467
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0466
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		1.0620
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		1.0251
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		1.0250
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		1.0500
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									1.0628
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									1.0595
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									1.0617
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		1.0582
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								1.0505
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								1.0578
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0538
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0538
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		1.0612
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					1.0515
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					1.0524
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		1.0534
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		1.0560
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	0.8148
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	0.8282
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			1.0070
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0527
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		1.0349
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0466

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 9
Mes y Año : Setiembre 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891		--	1.0302	--	--
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626	1,712.480	184,371,419	1.0294	189,791,939	5,420,520
3	Riego de Imprimación	lt	8,922	39,264.00	315,282,067	1.0512	331,424,509	16,142,442
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0527	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439		--	1.0518	--	--
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817		--	1.0467	--	--
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273		--	1.0466	--	--
8	Pórticos	un	41,578,583		--	1.0620	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	26.02	38,541,063	1.0251	39,508,444	967,381
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	1.0250	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0500	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0628	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0595	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0617	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0582	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0505	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0578	36,835,888	2,012,776
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0538	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0538	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0612	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0515	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0524		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0534		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0560		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.8148		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.8282		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	1.0070		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0527		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0349		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0466	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**573,017,661**		**597,560,780**	**24,543,119**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING. PABLO GARCETE
MOPC

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE AGOSTO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 137

	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	6.972.305
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	6.143
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.906.948
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	184.290
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.658
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 Agosto de 2019*	%		104,60
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,60

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 Abril 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: A partir del Boletín Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019 se publicará el precio del nuevo Cemento Portland Compuesto comercializado por la Industria Nacional del Cemento (I.N.C.) **"CEMENTO COMPUESTO CPII- C40"** en reemplazo del **"CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 Compuesto)"**

Obs.5: A partir del Boletín Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019 se publicará el precio del **Cemento Portland (CPII- C40)** por Kilogramos

BOLETIN MOPC

Nº	INSUMO	UNIDAD	MONEDA	oct-18 30/10/2018	ago-19 30/8/2019
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	tn	Gs	5,616,667	5.700,000
2	Arena lavada	m3	Gs	52,500	54,572
3	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,513,676	6.972,305
4	Cal hidratada	kg	Gs	1,245	1,229
5	Cable de 4x16 mm2	m2	Gs	12,022	12,022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77,001	75,294
7	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,465,500	4,692,687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compues	tn	Gs	796,000	876,000
9	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	900,000
10	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000
11	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,333,735	1,398,735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000
13	Dólar	un	Gs	5,954	6,143
14	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,447,366	3,906,948
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a	m	Gs	178,620	184,290
16	Gas Oil	lt	Gs	4,960	5,180
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769
18	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,648	19,658
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,100	880
21	Piedra triturada	tn	Gs	101,875	103,125
22	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625
23	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	32,500
24	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	29,944	35,000
25	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603,500	603,500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832,000	832,000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,170,250	1,170,250
29	Dólar equipo	gl	gl	838,323	882,135
30	Jornales	Gs/hs	Gs	15,517	16,117
31	Salario mínimo vigente	un	Gs	2,112,562	2,192,839
32	IPC	%		102.80	104.60
33	Indice porcentual para equipos y maquin	Gl		140.80	143.60

CONTRATISTA
Ing. Alejandro Feldmann
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de obras
Ing. Pablo Garcete
MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 8
Mes y Año : Agosto 2019

BOLETÍN BASE (Pi): Nº 127 oct-18

BOLETÍN DEL MES (Pj): Nº 137 ago-19

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		30 Jornales	29 Dólar equipo	13 Dólar	16 Gas Oil	8 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	1 Acero para refuerzos AP 420 DN	21 Piedra triturada	7 Cemento asfáltico	20 Madera para encofrado	2 Arena lavada	28 Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	15,517	838,323	5,954	4,980	796,000	5,616,687	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		Pj	16,117	882,135	6,143	5,180	876,000	5,700,000	103,125	4,692,687	880	54,572	1,170,250	
		Pj/Pi	1.0387	1.0523	1.0317	1.0444	1.1005	1.0148	1.0123	1.0509	0.8000	1.0395	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					1.0262
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					1.0256
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				1.0493
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0454
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				1.0483
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		1.0451
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0451
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		1.0366
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		1.0230
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		1.0217
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		1.0464
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									1.0342
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									1.0349
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									1.0335
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		1.0368
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								1.0422
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								1.0428
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0444
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0444
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		1.0362
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					1.0395
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					1.0389
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		1.0464
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		1.0515
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	0.8091
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	0.8221
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			1.0052
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0454
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		1.0307
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0451

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 8
Mes y Año : Agosto 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891		--	1.0262	--	--
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626		--	1.0256	--	--
3	Riego de Imprimacion	lt	8,922	7,678.20	61,654,410	1.0493	64,693,972	3,039,562
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0454	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439	19,040.00	58,930,704	1.0483	61,777,057	2,846,353
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817	555.00	210,697,592	1.0451	220,200,053	9,502,461
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273	924.00	839,311,427	1.0451	877,164,372	37,852,945
8	Pórticos	un	41,578,583	--	--	1.0366	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	28.98	42,925,443	1.0230	43,912,728	987,285
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	1.0217	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0464	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0342	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0349	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0335	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0368	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0422	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0428	36,313,541	1,490,429
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0444	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0444	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0362	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0395	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0389		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0464		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0515		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.8091		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.8221		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	1.0052		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0454		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0307		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0451	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**1,248,342,688**		**1,304,061,723**	**55,719,035**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING. PABLO GARCETE
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JULIO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 136

	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	6.871.290
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 - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
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	6.054
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.850.344
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	181.620
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.373
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 Julio de 2019*	%		104,70
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,60

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 Marzo de 2019 igual a 143,1 ***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: Decreto Nº 2046 del 28 de junio de 2019 por el cual se dispone el reajuste de los sueldos y jornales mínimos de trabajadores del sector privado.

BOLETÍN MOPC

Nº	INSUMO	UNIDAD	MONEDA	oct-18 30/10/2018	jul-19 30/7/2019
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	tn	Gs	5,616,667	5,700,000
2	Arena lavada	m3	Gs	52,500	54,572
3	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,513,676	6,871,290
4	Cal hidratada	kg	Gs	1,245	1,229
5	Cable de 4x16 mm2	m2	Gs	12,022	12,022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77,001	75,294
7	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,465,500	4,692,687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuest	tn	Gs	796,000	796,000
9	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000
10	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000
11	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,333,735	1,398,735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000
13	Dólar	un	Gs	5,954	6,054
14	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,447,366	3,850,344
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a	m	Gs	178,620	181,620
16	Gas Oil	lt	Gs	4,960	5,180
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769
18	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,648	19,373
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,100	880
21	Piedra triturada	tn	Gs	101,875	103,125
22	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625
23	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	32,500
24	Pintura para pavimento en frio (Blanca)	lt	Gs	29,944	35,000
25	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603,500	603,500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832,000	832,000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,170,250	1,170,250
29	Dólar equipo	gl	gl	838,323	869,354
30	Jornales	Gs/hs	Gs	15,517	16,117
31	Salario mínimo vigente	un	Gs	2,112,562	2,192,839
32	IPC	%		102.80	104.70
33	Indice porcentual para equipos y maquin	Gl		140.80	143.60

CONTRATISTA
Ing. Alejandro Feldmann
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de obras
Ing. Pablo Garcete
MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 7
Mes y Año : Julio 2019

BOLETÍN BASE (PI): Nº 127 oct-18

BOLETÍN DEL MES (PJ): Nº 136 jul-19

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		30 Jornales	29 Dólar equipo	13 Dólar	16 Gas Oil	8 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	1 Acero para refuerzos AP 420 DN	21 Piedra triturada	7 Cemento asfáltico	20 Madera para encofrado	2 Arena lavada	28 Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada item
		PI	15,517	838,323	5,954	4,960	796,000	5,616,667	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		PJ	16,117	869,354	6,054	5,180	796,000	5,700,000	103,125	4,692,687	880	54,572	1,170,250	
		PJ/PI	1.0387	1.0370	1.0168	1.0444	1.0000	1.0148	1.0123	1.0509	0.8000	1.0395	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					1.0243
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					1.0239
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				1.0485
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0420
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				1.0468
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m³)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		1.0426
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0426
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		1.0223
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		0.9975
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		0.9863
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		1.0146
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									1.0212
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									1.0237
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									1.0206
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		1.0271
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								1.0384
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								1.0361
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0402
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0402
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		1.0202
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					1.0341
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					1.0328
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		1.0308
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		1.0245
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	0.7908
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	0.8041
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			1.0045
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0420
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		1.0288
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0426

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 7
Mes y Año : Julio 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891		--	1.0243	--	--
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626		--	1.0239	--	--
3	Riego de Imprimacion	lt	8,922	294.00	2,360,761	1.0485	2,475,258	114,497
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0420	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439	26,985.00	83,521,274	1.0468	87,430,070	3,908,796
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817	823.62	312,675,226	1.0426	325,995,191	13,319,965
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273	840.00	763,010,388	1.0426	795,514,631	32,504,243
8	Pórticos	un	41,578,583	--	--	1.0223	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	--	--	0.9975	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	0.9863	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0146	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0212	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0237	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0206	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0271	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0384	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0361	36,080,226	1,257,114
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0402	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0402	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0202	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0341	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0328		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0308		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0245		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.7908		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.8041		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	1.0045		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0420		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0288		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0426	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**1,196,390,761**		**1,247,495,376**	**51,104,615**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING PABLO GARCETE
MOPC

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JUNIO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 135

	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	7.074.455
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.238
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 - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
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	6.233
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.964.188
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	186.990
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.946
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
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	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Junio de 2019*	%		104,80
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,40

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 Febrero de 2019 igual a 142,9 ***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.*

BOLETÍN MOPC

Nº	INSUMO	UNIDAD	MONEDA	oct-18 30/10/2018	jun-19 30/6/2019
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	tn	Gs	5,616,667	5,700,000
2	Arena lavada	m3	Gs	52,500	54,572
3	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,513,676	7,074,455
4	Cal hidratada	kg	Gs	1,245	1,238
5	Cable de 4x16 mm2	m2	Gs	12,022	12,022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77,001	75,294
7	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,465,500	4,692,687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuest	tn	Gs	796,000	796,000
9	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000
10	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000
11	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,333,735	1,398,735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000
13	Dólar	un	Gs	5,954	6,316
14	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,447,366	3,964,188
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a	m	Gs	178,620	186,990
16	Gas Oil	lt	Gs	4,960	5,180
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769
18	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,648	19,946
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,100	1,040
21	Piedra triturada	tn	Gs	101,875	101,875
22	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625
23	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	35,500
24	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	29,944	35,000
25	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603,500	603,500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832,000	832,000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,170,250	1,170,250
29	Dólar equipo	gl	gl	838,323	905,714
30	Jornales	Gs/hs	Gs	15,517	15,517
31	Salario mínimo vigente	un	Gs	2,112,562	2,112,562
32	IPC	%		102.80	104.80
33	Indice porcentual para equipos y maquin	Gl		140.80	143.40

CONTRATISTA
Ing. Alejandro Feldmann
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de obras
Ing. Pablo Garcete
MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6
Mes y Año : Junio 2019

BOLETÍN BASE (Pi): Nº 127 oct-18
BOLETÍN DEL MES (Pj): Nº 135 jun-19

			COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA											
			30	29	13	16	8	1	21	7	20	2	28	
ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	Acero para refuerzos AP 420 DN	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada item
		Pi	15,517	838,323	5,954	4,960	796,000	5,616,667	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		Pj	15,517	905,714	6,316	5,180	796,000	5,700,000	101,875	4,692,667	1,040	54,572	1,170,250	
		Pj/Pi	1.0000	1.0804	1.0608	1.0444	1.0000	1.0148	1.0000	1.0509	0.9455	1.0395	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					1.0180
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					1.0173
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				1.0474
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0438
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				1.0459
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		1.0404
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0404
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		1.0520
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		1.0069
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		1.0036
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		1.0158
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									1.0544
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									1.0469
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									1.0530
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		1.0429
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								1.0364
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								1.0429
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0421
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0421
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		1.0471
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					1.0346
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					1.0365
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		1.0245
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		1.0170
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	0.7907
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	0.8041
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			0.9975
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0438
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		1.0245
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0405

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6
Mes y Año : Junio 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891		--	1.0180	--	--
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626		--	1.0173	--	--
3	Riego de Imprimacion	lt	8,922	13,146.00	105,559,751	1.0474	110,563,283	5,003,532
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0438	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439	46,548.00	144,070,715	1.0459	150,683,561	6,612,846
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817	911.16	345,908,500	1.0404	359,883,203	13,974,703
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273	1,323.00	1,201,741,361	1.0404	1,250,291,712	48,550,351
8	Pórticos	un	41,578,583	--	--	1.0520	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	--	--	1.0069	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	1.0036	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0158	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0544	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0469	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0530	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0429	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0364	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0429	36,317,024	1,493,912
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0421	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0421	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0471	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0346	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0365		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0245		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0170		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.7907		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.8041		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	0.9975		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0438		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0245		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0405	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**1,832,103,439**		**1,907,738,783**	**75,635,344**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING. PABLO GARCETE
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE MAYO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 134

	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	7.168.660
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.238
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 - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
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	6.316
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.016.976
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	189.480
16	Gasoil	l	Gs	5.107
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.211
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
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	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Mayo de 2019*	%		105,00
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,30

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 Enero de 2019 igual a 142,8 ***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.*

BOLETÍN MOPC

Nº	INSUMO	UNIDAD	MONEDA	oct-18 30/10/2018	may-19 30/5/2019
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	tn	Gs	5,616,667	5,700,000
2	Arena lavada	m3	Gs	52,500	54,572
3	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,513,676	7.168,660
4	Cal hidratada	kg	Gs	1,245	1,238
5	Cable de 4x16 mm2	m2	Gs	12,022	12,022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77,001	75,294
7	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,465,500	4.692,687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compues	tn	Gs	796,000	796,000
9	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1.000,000
10	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000
11	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,333,735	1.398,735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1.212,000
13	Dólar	un	Gs	5,954	6,316
14	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,447,366	4.016,976
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a	m	Gs	178,620	189,480
16	Gas Oil	lt	Gs	4,960	5,107
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769
18	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,648	20,211
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,100	1,040
21	Piedra triturada	tn	Gs	101,875	101,875
22	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625
23	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	35,500
24	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	29,944	35,000
25	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603,500	603,500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832,000	832,000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,170,250	1.170,250
29	Dólar equipo	gl	gl	838,323	905,083
30	Jornales	Gs/hs	Gs	15,517	15,517
31	Salario mínimo vigente	un	Gs	2,112,562	2,112,562
32	IPC	%		102.80	105.00
33	Indice porcentual para equipos y maquin	Gl		140.80	143.30

CONTRATISTA
Ing. Alejandro Feldmann
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de obras
Ing. Pablo Garcete
MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5
Mes y Año : Mayo 2019

BOLETÍN BASE (Pi): Nº 127 oct-18
BOLETÍN DEL MES (Pj): Nº 134 may-19

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		30 Jornales	29 Dólar equipo	13 Dólar	16 Gas Oil	8 Cemento Portland (CPII-F32 Compuesto)	1 Acero para refuerzos AP 420 DN	21 Piedra triturada	7 Cemento asfáltico	20 Madera para encofrado	2 Arena lavada	28 Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	15,517	838,323	5,954	4,980	796,000	5,616,667	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		Pj	15,517	905,083	6,316	5,107	795,000	5,700,000	101,875	4,692,687	1,040	54,572	1,170,250	
		Pj/Pi	1.0000	1.0796	1.0608	1.0296	1.0000	1.0148	1.0000	1.0509	0.9455	1.0395	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					1.0150
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					1.0143
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				1.0468
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0409
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				1.0443
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		1.0378
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0378
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		1.0508
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		1.0059
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		1.0024
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		1.0136
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									1.0543
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									1.0468
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									1.0529
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		1.0426
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								1.0302
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								1.0393
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0351
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								1.0351
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		1.0471
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					1.0314
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					1.0335
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		1.0219
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		1.0156
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	0.7880
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	0.8013
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			0.9974
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				1.0409
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		1.0218
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		1.0379

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5
Mes y Año : Mayo 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891		--	1.0150	--	--
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626		--	1.0143	--	--
3	Riego de Imprimacion	lt	8,922		--	1.0468	--	--
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0409	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439	65,450.00	202,574,295	1.0443	211,548,336	8,974,041
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817	924.00	350,783,017	1.0378	364,042,615	13,259,598
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273	3,003.00	2,727,762,137	1.0378	2,830,871,546	103,109,409
8	Pórticos	un	41,578,583	--	--	1.0508	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	--	--	1.0059	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	1.0024	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0136	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0543	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0468	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0529	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0426	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0302	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0393	36,191,660	1,368,548
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0351	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0351	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0471	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0314	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0335		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0219		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0156		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.7880		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.8013		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	0.9974		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0409		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0218		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0379	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**3,315,942,561**		**3,442,654,157**	**126,711,596**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING. PABLO GARCETE
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE ABRIL DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 133

	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	7.071.050
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.253
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	5.077.450
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
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	6.230
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.962.280
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	186.900
16	Gasoil	l	Gs	4.880
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.936
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
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	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Abril de 2019*	%		104,20
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,20

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 Diciembre de 2018 igual a 141,8 ***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.*

BOLETÍN MOPC

Nº	INSUMO	UNIDAD	MONEDA	oct-18 30/10/2018	abr-19 30/4/2019
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	tn	Gs	5,616,667	5,700,000
2	Arena lavada	m3	Gs	52,500	54,572
3	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,513,676	7,071,050
4	Cal hidratada	kg	Gs	1,245	1,253
5	Cable de 4x16 mm2	m2	Gs	12,022	12,022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77,001	75,294
7	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,465,500	5,077,450
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesl	tn	Gs	796,000	796,000
9	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000
10	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000
11	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,333,735	1,398,735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000
13	Dólar	un	Gs	5,954	6,230
14	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,447,366	3,962,280
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a	m	Gs	178,620	186,900
16	Gas Oil	lt	Gs	4,960	4,880
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769
18	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,648	19,936
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,100	1,040
21	Piedra triturada	tn	Gs	101,875	101,875
22	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625
23	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	35,500
24	Pintura para pavimento en frio (Blanca)	lt	Gs	29,944	35,000
25	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603,500	603,500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832,000	832,000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,170,250	1,170,250
29	Dólar equipo	gl	gl	838,323	892,136
30	Jornales	Gs/hs	Gs	15,517	15,517
31	Salario mínimo vigente	un	Gs	2,112,562	2,112,562
32	IPC	%		102.80	104.20
33	Indice porcentual para equipos y maquin	Gl		140.80	143.20

CONTRATISTA
Ing. Alejandro Feldmann
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de obras
Ing. Pablo Garcete
MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 4
Mes y Año : Abril 2019

BOLETÍN BASE (Pi): Nº 127 oct-18

BOLETÍN DEL MES (Pj): Nº 133 abr-19

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA											
			30	29	13	16	8	1	21	7	20	2	28	
			Jornales	Dólar equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	Acero para refuerzos AP 420 DN	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	15,517	838,323	5,954	4,960	796,000	5,616,667	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		Pj	15,517	892,136	6,230	4,880	796,000	5,700,000	101,875	5,077,450	1,040	54,572	1,170,250	
		Pj/Pi	1.0000	1.0642	1.0464	0.9839	1.0000	1.0148	1.0000	1.1370	0.9455	1.0395	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					**1.0041**
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					**1.0037**
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				**1.1143**
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				**1.0603**
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				**1.0943**
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		**1.0783**
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		**1.0785**
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		**1.0357**
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		**1.0019**
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		**0.9974**
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		**1.0054**
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									**1.0417**
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									**1.0359**
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									**1.0405**
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		**1.0328**
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								**1.0073**
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								**1.0220**
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								**1.0098**
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								**1.0098**
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		**1.0358**
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					**1.0166**
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					**1.0188**
24	Pontiilon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		**1.0114**
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		**1.0093**
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	**0.7775**
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	**0.7903**
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			**0.9964**
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				**1.0603**
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		**1.0119**
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		**1.0786**

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 4
Mes y Año : Abril 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891	962.00	106,399,028	1.0041	106,835,264	436,236
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626	664.350	71,526,180	1.0037	71,790,827	264,647
3	Riego de Imprimacion	lt	8,922	8,512.80	68,356,081	1.1143	76,169,181	7,813,100
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0603	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439	39,499.00	122,253,355	1.0943	133,781,846	11,528,491
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817	904.44	343,357,351	1.0783	370,242,232	26,884,881
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273	1,520.40	1,381,048,802	1.0785	1,489,461,133	108,412,331
8	Pórticos	un	41,578,583	--	--	1.0357	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	--	--	1.0019	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	0.9974	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0054	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0417	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0359	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0405	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0328	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0073	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0220	35,589,220	766,108
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0098	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0098	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0358	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0166	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0188		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0114		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0093		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.7775		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.7903		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	0.9964		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0603		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0119		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0786	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**2,127,763,909**		**2,283,869,703**	**156,105,794**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING. PABLO GARCETE
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE MARZO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 132

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.650.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.956.415
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.257
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	4.995.135
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.333.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.129
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.898.044
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	183.870
16	Gasoil	l	Gs	4.880
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.613
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
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	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Marzo de 2019*	%		103,90
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			142,90

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 Noviembre de 2018 igual a 141,7 ***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.*

BOLETÍN MOPC

Nº	INSUMO	UNIDAD	MONEDA	oct-18	mar-19
				30/10/2018	31/3/2019
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	tn	Gs	5,616,667	5,650,000
2	Arena lavada	m3	Gs	52,500	52,572
3	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,513,676	6,956,415
4	Cal hidratada	kg	Gs	1,245	1,257
5	Cable de 4x16 mm2	m2	Gs	12,022	12,022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77,001	75,294
7	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,465,500	4,995,135
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuest	tn	Gs	796,000	796,000
9	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000
10	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000
11	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,333,735	1,333,735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000
13	Dólar	un	Gs	5,954	6,129
14	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,447,366	3,898,044
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a	m	Gs	178,620	183,870
16	Gas Oil	lt	Gs	4,960	4,880
17	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769
18	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,648	19,613
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500
20	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,100	1,040
21	Piedra triturada	tn	Gs	101,875	101,875
22	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625
23	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	35,500
24	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	29,944	35,000
25	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603,500	603,500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832,000	832,000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,170,250	1,170,250
29	Dólar equipo	gl	gl	838,323	875,834
30	Jornales	Gs/hs	Gs	15,517	15,517
31	Salario mínimo vigente	un	Gs	2,112,562	2,112,562
32	IPC	%		102.80	103.90
33	Indice porcentual para equipos y maquin	Gl		140.80	142.90

CONTRATISTA
Ing. Alejandro Feldmann
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de obras
Ing. Pablo Garcete
MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 3

Mes y Año : Marzo 2019

BOLETÍN BASE (Pi): Nº 127 oct-18

BOLETÍN DEL MES (Pj): Nº 132 mar-19

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA											
			30	29	13	16	8	1	21	7	20	2	28	
			Jornales	Dólar equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	Acero para refuerzos AP 420 DN	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	15,517	838,323	5,954	4,960	796,000	5,616,667	101,875	4,465,500	1,100	52,500	1,170,250	
		Pj	15,517	875,834	8,129	4,880	796,000	5,650,000	101,875	4,995,135	1,040	52,572	1,170,250	
		Pj/Pi	1.0000	1.0447	1.0294	0.9839	1.0000	1.0059	1.0000	1.1186	0.9455	1.0014	1.0000	
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hidraulico(15%	m3	12.0%	9.8%	2.2%	19.9%			56.1%					**1.0018**
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	11.5%	9.1%	2.1%	19.6%			57.7%					**1.0015**
3	Riego de Imprimacion	lt	9.0%	4.3%	1.3%	4.0%				81.4%				**1.0982**
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				**1.0495**
5	Riego de Liga	m2	13.8%	8.7%	1.5%	10.5%				65.5%				**1.0803**
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	7.2%	3.3%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.1%		0.4%		**1.0668**
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	7.1%	3.2%	1.3%	17.5%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		**1.0670**
8	Pórticos	un	10.9%	6.2%	71.2%	8.4%	2.7%		0.5%			0.1%		**1.0223**
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	12.3%	4.7%	1.6%	6.5%	24.4%	25.3%	15.0%		9.1%	1.1%		**0.9981**
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	22.0%	7.9%	1.7%	7.6%	33.8%	3.0%	6.7%		15.4%	1.9%		**0.9946**
11	Darsenas de Pesaje	gl.	11.7%	8.9%	1.8%	14.3%	30.0%		23.9%		2.7%	6.7%		**1.0008**
12	Señalización Horizontal	m2	13.0%	7.7%	79.3%									**1.0268**
13	Tachas reflectivas	un	25.2%	7.1%	67.7%									**1.0231**
14	Tachones reflectivos	un	14.1%	3.8%	82.1%									**1.0258**
15	Señalización Vertical	m2	31.6%	16.0%	48.5%	0.7%			2.7%			0.5%		**1.0213**
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	33.2%	13.9%	11.0%	41.9%								**1.0027**
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	32.4%	28.8%	15.6%	23.2%								**1.0137**
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								**1.0045**
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	26.2%	24.6%	3.1%	46.1%								**1.0045**
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	16.9%	1.8%	74.6%	0.5%	4.5%		1.4%			0.3%		**1.0227**
22	Dren en Banquina	ml	36.9%	18.9%	16.8%	20.8%			6.6%					**1.0100**
23	Dren Profundo	ml	34.4%	17.5%	22.9%	19.1%			6.1%					**1.0115**
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	37.3%	18.3%	2.1%	16.2%	12.5%	6.8%	6.1%			0.7%		**1.0066**
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	32.8%	11.6%	1.7%	9.3%	24.8%	13.5%	4.9%			1.4%		**1.0050**
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	21.9%	15.3%	1.5%	17.3%	15.6%		3.5%		1.0%	0.9%	23.0%	**0.7740**
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje	ml	22.2%	16.4%	1.6%	18.1%	15.2%		3.0%		0.8%	0.9%	21.8%	**0.7865**
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	74.5%	3.0%	2.1%	0.6%		6.3%			13.5%			**0.9949**
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de	m2	18.3%	19.7%	2.0%	18.6%			5.1%	36.3%				**1.0495**
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	12.5%	10.3%	2.0%	17.7%			39.3%			18.2%		**1.0026**
31	Reposición de Carpeta	m3	7.1%	3.2%	1.4%	17.4%	1.8%		11.4%	57.3%		0.4%		**1.0670**

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Ing. Alejandro Feldmann
Representante Legal

Licitación Pública Nacional para la contratación de empresas constructoras para la pavimentación asfáltica de varios tramos de la Región Oriental-Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria ID Nº 351.947

Reajuste

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 3
Mes y Año : Marzo 2019

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]
1	Bacheo de empedrado existente con macadam hid	m3	122,891	740.00	81,845,406	1.0018	81,992,728	147,322
2	Macadam Hidraulico en banquina	m3	119,626	2,212.350	238,189,123	1.0015	238,546,407	357,284
3	Riego de Imprimacion	lt	8,922	--	--	1.0982	--	--
4	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2	15,978	--	--	1.0495	--	--
5	Riego de Liga	m2	3,439	40,530.00	125,444,403	1.0803	135,517,589	10,073,186
6	Regularización con C° A° (60 Kg./m²)	tn	421,817	2,387.70	906,455,206	1.0668	967,006,414	60,551,208
7	Carpeta de concreto asfáltico (e= 0,06 m.)	m3	1,009,273	--	--	1.0670	--	--
8	Pórticos	un	41,578,583	--	--	1.0223	--	--
9	Losetas de H° A° para acceso a propiedades	m3	1,645,788	--	--	0.9981	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	195,146	--	--	0.9946	--	--
11	Darsenas de Pesaje	gl.	440,108,377	--	--	1.0008	--	--
12	Señalización Horizontal	m2	31,233	--	--	1.0268	--	--
13	Tachas reflectivas	un	21,782	--	--	1.0231	--	--
14	Tachones reflectivos	un	64,576	--	--	1.0258	--	--
15	Señalización Vertical	m2	912,814	--	--	1.0213	--	--
16	Revestimiento vegetal con tepes	m2	1,571	--	--	1.0027	--	--
17	Instalaciones y Servicios especializados	mes	38,692,347	1.00	34,823,112	1.0137	35,300,189	477,077
				--	--	--	--	--
19	Cuneta de Proteccion de Pie de Talud	m3	22,008	--	--	1.0045	--	--
20	Excavacion de Zanja de Drenaje	m3	22,008	--	--	1.0045	--	--
21	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	ml	276,680	--	--	1.0227	--	--
22	Dren en Banquina	ml	196,924	--	--	1.0100	--	--
23	Dren Profundo	ml	214,406	--	--	1.0115		
24	Pontillon Final del Tramo 18+260	m3	2,640,134	--	--	1.0066		
25	Cordon Cuneta de hormigon	m3	1,330,245	--	--	1.0050		
26	Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80	ml	2,777,388	--	--	0.7740		
27	Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de P	ml	5,857,018	--	--	0.7865		
28	Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje	ml	28,826	--	--	0.9949		
29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga,	m2	15,978	--	--	1.0495		
30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo	m3	194,829	--	--	1.0026		
31	Reposición de Carpeta	m3	1,009,273	--	--	1.0670	--	--
	TOTAL IVA INCLUÍDO				**1,386,757,250**		**1,458,363,327**	**71,606,077**

CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO FELDMANN
CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Fiscal de Obras
ING. PABLO GARCETE
MOPC