ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: N° 19	Excavación Cuneta de Proteccion de Pie de Talud			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.	
Excavadora	Cat 320	1,00	358.023	358.023	
Retro Pala		0,30	228.210	68.463	
Transportadora	Escania 112H	0,05	306.590	15.330	
			A) Total Gs.	441.815	
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.	
Capataz	1	1,00	26.786	26.786	
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232	
Ayudantes	3	1,00	11.493	34.479	
Sereno	1	1,00	8.620	8.620	
			B) Total Gs.	90.118	
C) Produccion del equipo p/h=		60,00	Costo Horario (A+B)	531.933	
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		8.866	
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.	
			Total E Gs.	0	
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.	
CV Mecedes Benz 1618	5	1,7	912	7.752	
			Total F Gs.	7.752	
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)				16.618	
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		1.728	
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		1.662	
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		20.008	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		2.001	
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		22.008	

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 20 Excavacion de Zanja de Drenaje			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora	Cat 320	1,00	358.023	358.023
Retro Pala		0,30	228.210	68.463
Transportadora	Escania 112H	0,05	306.590	15.330
			A) Total Gs.	441.815
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Ayudantes	3	1,00	11.493	34.479
Sereno	1	1,00	8.620	8.620
			B) Total Gs.	90.118
C) Produccion del equipo p/h=		60,00	Costo Horario (A+B)	531.933
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		8.866
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			Total E Gs.	0
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
CV Mecedes Benz 1618	5	1,7	912	7.752
			Total F Gs.	7.752
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		16.618
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		1.728
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		1.662
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		20.008
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		2.001
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		22.008

Ing. Pablo [illegible]
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 21 Barandas Metálicas de Contención Vehicular			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	ml
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Herramientas Manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
			A) Total Gs.	15.114
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0,50	26.786	13.393
Oficial 2°	1	8,00	13.678	109.423
Ayudantes	8	8,00	11.493	735.558
			B) Total Gs.	858.374
C) Produccion del equipo p/h=		35	Costo Horario (A+B)	873.488
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		24.957
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Baranda Metalicas	ml	1	168.000	168.000
Cemento Portland	kg.	11,2	909	10.181
Piedra Triturada	m^3	0,048	67.500	3.213
Arena Lavada	m3	0,028	25.455	713
Agua	m^3	0,015	5.347	78
			Total E Gs.	182.184
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	28,6	0,048	750	1.021
de Arena Lavada	13,26	0,028	750	278
de Agua	13,26	0,015	2.430	469
			Total F Gs.	1.768
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		208.910
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		21.727
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		20.891
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		251.527
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		25.153
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		276.680

Ing. [illegible] A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 22 Dren en Banquina			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	ml
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora	Cat 320	1,00	358.023	358.023
Compactador manual		4,00	68.296	273.186
Transportadora	Escania 112H	0,03	463.896	11.597
Retro pala		2,00	228.210	456.420
			A) Total Gs.	1.099.226
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 2°	1	5,00	13.678	68.389
Ayudantes	8	5,00	11.493	459.724
			B) Total Gs.	554.900
C) Produccion del equipo p/h=		15	Costo Horario (A+B)	1.654.125
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		110.275
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Piedra Triturada	m3	0,16	67.500	10.800
Manta geotextil-filtrnate	m2	2,00	12.091	24.182
			Total E Gs.	34.982
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	28,6	0,16	750	3.432
			Total F Gs.	3.432
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		148.689
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		15.464
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		14.869
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		179.022
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		17.902
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		196.924

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 23 Dren Profundo			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	ml
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora	Cat 320	1,00	358.023	358.023
Compactador manual		4,00	68.296	273.186
Transportadora	Escania 112H	0,03	463.896	11.597
Retro pala		2,00	228.210	456.420
			A) Total Gs.	1.099.226
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 2°	1	5,00	13.678	68.389
Ayudantes	8	5,00	11.493	459.724
			B) Total Gs.	554.900
C) Produccion del equipo p/h=		15	Costo Horario (A+B)	1.654.125
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		110.275
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Piedra Triturada	m3	0,16	67.500	10.800
Manta geotextil-filtrnate	m2	2,00	12.091	24.182
Tubos PVC	ml	1,000	13.200	13.200
			Total E Gs.	48.182
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	28,6	0,16	750	3.432
			Total F Gs.	3.432
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		161.889
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		16.836
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		16.189
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		194.915
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		19.491
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		214.406

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 24 Pontillon Final del Tramo 18+260			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1,00	10.076	10.076
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		1,00	17.550	17.550
Retro Pala		1,00	228.210	228.210
			A) Total Gs.	270.950
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Oficial 1°	2	1,00	15.863	31.725
Ayudantes	6	1,00	11.493	68.959
			B) Total Gs.	147.702
C) Produccion del equipo p/h=		0,3	Costo Horario (A+B)	418.652
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		1.395.507
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	300,00	909	272.700
Piedra Triturada	m3	0,80	67.500	54.000
Arena Lavada	m3	0,60	25.455	15.273
Agua	m3	0,15	5.347	802
Maderas	pulg.	150	827	124.050
Clavos	kg.	1	10.565	10.565
Alambre de atar	kg.	1,25	11.084	13.855
Piedra Bruta	m3	1,50	52.500	78.750
			Total E Gs.	569.994
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	28,6	0,80	750	17.160
de Arena Lavada	13,26	0,60	750	5.965
de Agua	13,26	0,15	2.430	4.831
			Total F Gs.	27.956
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		1.993.457
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		207.320
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (BeI)		Gs.		199.346
Costo Unitario [CDT + G.G + BeI] = (CU)		Gs.		2.400.122
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		240.012
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		2.640.134

Ing. [illegible] A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 25 Cordon Cuneta			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1,00	10.076	10.076
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		1,00	17.550	17.550
Retro Pala		0,50	228.210	114.105
			A) Total Gs.	156.845
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Oficial 1°	2	1,00	15.863	31.725
Ayudantes	6	1,00	11.493	68.959
			B) Total Gs.	147.702
C) Produccion del equipo p/h=		0,6	Costo Horario (A+B)	304.547
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		507.578
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	300,00	909	272.700
Piedra Triturada	m3	0,80	67.500	54.000
Arena Lavada	m3	0,60	25.455	15.273
Agua	m3	0,15	5.347	802
Maderas	pulg.	150	827	124.050
Clavos	kg.	1,00	10.565	10.565
Alambre de atar	kg.	1,25	11.084	13.855
			Total E Gs.	491.244
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	28,6	0,16	750	3.432
de Arena Lavada	13,26	0,12	750	1.193
de Agua	13,26	0,03	2.430	966
			Total F Gs.	5.591
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		1.004.413
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		104.459
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		100.441
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		1.209.314
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		120.931
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		1.330.245

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 26 Alcantarilla Tubular Simple Dim=0,80			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	ml
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora	Cat 320	1,00	358.023	358.023
Retro Pala		0,50	228.210	114.105
Compactador manual		5,00	68.296	341.482
			A) Total Gs.	813.610
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Oficial 1°	2	2,00	15.863	63.450
Ayudantes	6	2,00	11.493	137.917
			B) Total Gs.	248.386
C) Produccion del equipo p/h=		1,00	Costo Horario (A+B)	1.061.996
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		1.061.996
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Tubos Ø 0,80 m	m	1,00	527.273	527.273
Cemento Portland	kg.	5,50	909	5.000
Arena Lavada	m3	0,02	25.455	509
H° simple (fck= 180)	m^3/ml	0,84	460.551	385.620
H° 90 para Lecho	m^3/ml	0,38	238.720	90.412
			Total E Gs.	1.008.813
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Mat. Para H° S.(fck= 180)	28,6	0,84	750	17.960
Mat. Para H° S.(fck= 90)	28,6	0,38	750	8.124
Arena Lavada	13,26	0,02	750	199
			Total F Gs.	26.283
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		2.097.092
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		218.098
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		209.709
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		2.524.899
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		252.490
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		2.777.388

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 27 Ampliación de ATD Dim=0,80 Zona Darsenas de Pesaje			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	ml
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora	Cat 320	1,00	358.023	358.023
Retro Pala		1,00	228.210	228.210
Compactador manual		5,00	68.296	341.482
			A) Total Gs.	927.715
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Oficial 1°	2	2,00	15.863	63.450
Ayudantes	6	2,00	11.493	137.917
			B) Total Gs.	248.386
C) Produccion del equipo p/h=		0,5	Costo Horario (A+B)	1.176.101
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		2.352.202
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Tubos Ø 0,80 m	m	2,00	527.273	1.054.545
Cemento Portland	kg.	11,00	909	9.999
Arena Lavada	m3	0,04	25.455	1.018
H° simple (fck= 180)	m^3/ml	1,67	460.551	771.240
H° 90 para Lecho	m^3/ml	0,76	238.720	180.823
			Total E Gs.	2.017.627
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Mat. Para H° S.(fck= 180)	28,6	1,67	750	35.920
Mat. Para H° S.(fck= 90)	28,6	0,76	750	16.248
Arena Lavada	13,26	0,04	750	398
			Total F Gs.	52.566
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		4.422.394
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		459.929
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		442.239
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		5.324.562
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		532.456
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		5.857.018

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Ítem: Nº 28 Traslado de Alambrada Zona Darsenas de Pesaje			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	ml
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Herramientas manuales	Gl.	0,10	15.114	1.511
			A) Total Gs.	1.511
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Oficial 1°	1	1,00	15.863	15.863
Ayudantes	5	1,00	11.493	57.465
			B) Total Gs.	73.328
C) Produccion del equipo p/h=		4,5	Costo Horario (A+B)	74.839
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		16.631
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Postes de madera	un	0,11	25.190	2.800
Alambre	m	1,67	907	1.511
Granpas	un	1,07	202	215
Balancin	un	0,22	1.818	406
			Total E Gs.	4.933
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Postes de madera	16,5	0,11	110	201
			Total F Gs.	201
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		21.765
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		2.264
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		2.177
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		26.205
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		2.621
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		28.826

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 29	Tratamiento Superficial Simple Zona de Descarga, Darsenas de Pesaje		
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m2

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Compresor		1,00	120.000	120.000
Camión Regador		0,42	148.782	62.489
Distribuidor de agragados remolcable Gravilladora		0,10	100.000	10.000
Liso Tanden		0,60	325.812	195.487
Compactador Neumatico		0,91	211.200	192.192
			A) Total Gs.	580.168

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Ayudantes	1	1,00	11.493	11.493
			B) Total Gs.	58.512

C) Produccion del equipo p/h=	100	Costo Horario (A+B)	638.679
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		6.387

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
RR1C	lts.	1,4	3.420	4.788
Piedra Triturada	m3	0,01	67.500	675
			Total E Gs.	5.463

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Trasporte de Piedra Triturada	28,60	0,01	750	215
			Total F Gs.	215

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	12.064
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	1.255
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	1.206
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	14.525
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	1.453
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	15.978

Ing. Pablo M. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 30	Reconstrucción de Calzada con Bacheo Profundo		
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Retro Pala		0,30	228.210	68.463
Pala Cargadora	CAT 966	0,35	301.599	105.560
Motoniveladora	Cat 140G	0,65	297.424	193.325
Compactador Manual		0,50	34.100	17.050
Compactador Liso		0,45	311.500	140.175
Compactador Neumatico		0,60	211.200	126.720
Camión Regador		0,35	148.782	52.074
Bomba de agua		0,35	106.950	37.433
			A) Total Gs.	755.913
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Oficial 1°A	1	1,00	20.232	20.232
Ayudantes	5	1,00	11.493	57.465
			B) Total Gs.	104.484
C) Produccion del equipo p/h=		30	Costo Horario (A+B)	860.397
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		28.680
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Ripio	m3	1,00	5.000	5.000
Base Granular	m3	1,00	87.477	87.477
			Total E Gs.	92.477
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Ripio	6	1,00	750	4.500
de Base Granular	28,6	1,00	750	21.450
			Total F Gs.	25.950
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		147.107
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		15.299
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		14.711
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		177.117
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		17.712
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		194.829

Ing. Pablo A. Garcete
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

ANEXO 4

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

LOTE 5

FECHA:	Item: Nº 31 Reposición de Carpeta			
-	LLAMADO MOPC Nº 83/2018 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA ID 351947		UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Distribuidora de asfalto	B.G.	1,00	350.000	350.000
Liso Tanden		1,00	325.812	325.812
Compactador Neumatico		1,00	211.200	211.200
			A) Total Gs.	902.126
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1,00	26.786	26.786
Rastrilleros	2	1,00	15.863	31.725
Ayudantes	6	1,00	11.493	68.959
			B) Total Gs.	127.470
C) Produccion del equipo p/h=		55	Costo Horario (A+B)	1.029.596
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		18.720
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Concreto Asfáltico	tn	2,4	295.425	709.020
			Total E Gs.	709.020
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Trasporte de Concreto Asfáltico	28,60	2,4	500	34.320
			Total F Gs:	34.320
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		762.060
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		79.254
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		76.206
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		917.521
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		91.752
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		1.009.273

Ing. Pablo A. Gonzalez
Supervisor de Obras
M.O.P.C.