CONSORCIO VIAL
PARAGUAY

Anexo Nº 2

Análisis de Precios Unitarios de Ítems Nuevos.

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 20 : Limpieza de Franja de Dominio			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: ha	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
EXCAVADORA C/ ORUGAS	CAT 320	9,00000	340.998	3.068.982
CAMION VOLQUETE	SCANIA	18,00000	179.216	3.225.888
MOTONIVELADORA	CAT 140H	4,00000	379.802	1.519.208
			A) Total Gs.	7.814.078
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
AYUDANTE	5	32,0000	16.875	2.700.000
			B) Total Gs.	2.700.000
C) Produccion de equipo p/h=		1,000		
Costos Horario (A+B)				10.514.078
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				10.514.078
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			E) Total Gs.	0
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	0
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	[illegible]
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.2[illegible]
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	315.[illegible]
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	13.068.[illegible]
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				1.306.690
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				14.373.586

Ing. GABRIEL ECHA[illegible]
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 21 : Excavación de Zanjas de Drenaje			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: m³	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
RETROEXCAVADORA	CAT 416	0,05000	183.740	9.187
HERRAMIENTAS	GL	0,31850	7.500	2.389
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			A) Total Gs.	11.576
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
AYUDANTE	4	0,0800	16.875	5.400
			B) Total Gs.	5.400
C) Produccion de equipo p/h=		1,000		
Costos Horario (A+B)				16.976
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				16.976
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			E) Total Gs.	0
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
RETIRO DE MATERIAL EXCAVADO	3,0	1,4000	1.840	7.728
			F) Total Gs.	7.728
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	24.704
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	5.25[illegible]
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	741
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	30.702
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				3.070
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				33.772

Ing. GABRIEL ECHA[illegible]
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 22 : Traslado de Columnas Eléctricas			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: un	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
RETROEXCAVADORA	CAT 416	0,25000	183.740	45.935
			A) Total Gs.	45.935
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
AYUDANTE	4	0,0500	16.875	3.375
			B) Total Gs.	3.375
C) Produccion de equipo p/h=		1,000		
Costos Horario (A+B)				49.310
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				49.310
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
SUBCONTRATO TRANSLADO DE COLUNNAS	Unidad	1,0000	2.800.000	2.800.000
			E) Total Gs.	2.800.000
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	0
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	2.895.310
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	296.332
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	85.479
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	3.541.122
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				354.112
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				3.895.234

Ing. GABRIEL ECHA
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 23 : Subrasante Mejorada			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: m³	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
EXCAVADORA C/ ORUGAS	CAT 320	0,01429	340.998	4.871
MOTONIVELADORA	CAT 140 H	0,02430	379.802	9.229
CAMION REGADOR DE AGUA	F14000	0,01176	166.509	1.958
MOTOBOMBA DE AGUA	KIPPOR KDP40	0,00163	54.350	89
TRACTOR AGRICOLA CON RASTRA	AGRALE 4x150	0,01700	193.698	3.293
TOPADORA	KOMATSU D65	0,01000	357.233	3.572
COMPACTADOR PATA DE CABRA	DYNAPAC CP-2100	0,01875	226.832	4.253
			A) Total Gs.	27.265
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
AYUDANTE	5	0,0243	16.875	2.050
			B) Total Gs.	2.050
C) Produccion de equipo p/h=		1,000		
Costos Horario (A+B)				29.315
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				29.315
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
CANON DE MATERIAL SUBRASANTE	m3	1,5800	4.000	6.320
			E) Total Gs.	6.320
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
DE MATERIAL SUBRASANTE	5,0	1,5800	1.600	12.640
			F) Total Gs.	12.640
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	10.273
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.441
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	[illegible]
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)				6.000
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				65.996
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				

Ing. GABRIEL ECHAU
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 24 : Construcción de Alambrado			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: m	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Herramientas Manuales		0,25000	7.500	1.875
			A) Total Gs.	1.875
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de Alambrado	ml	1,0000	3.500	3.500
			B) Total Gs.	3.500
C) Produccion de equipo p/h= Costos Horario (A+B)		1,000		5.375
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				5.375
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Postes	Unidad	0,5714	17.000	9.714
Alambre Liso	ml	5,0000	750	3.750
Alambre de atar	kg	2,5000	600	1.500
Balancin	Unidad	4,0000	1.300	5.200
			E) Total Gs.	20.164
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	0
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	[illegible]
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	[illegible]
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	[illegible]
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	[illegible]
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				3.174
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				34.914

Ing. GABRIEL ECHAUR
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : *Consorcio Vial Paraguay*

Fecha: 14/04/2020	**Item N° 25 : Badén de Hormigón Armado fck = 18 Mpa**			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		**Unidad: m³**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
HORMIGONERA 320L CON GENERADOR	MENEGHOTTI	1,30000	77.970	101.361
RETROPALA	CAT 416	0,30000	183.740	55.122
			A) Total Gs.	**156.483**
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
HORMIGÓN PARA BADEN DE HORMIGON ARMADO	m3	1,0000	650.000	650.000
			B) Total Gs.	**650.000**
C) Produccion de equipo p/h= Costos Horario (A+B)		**1,000**		**806.483**
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**806.483**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
ARENA LAVADA	m3	0,6500	31.818	20.682
CEMENTO PORTLAND	kg	350,0000	784	274.400
PIEDRA TRITURADA	Tn	1,5000	50.000	75.000
VARILLA DE ACERO AP420	kg	70,0000	4.830	338.100
			E) Total Gs.	**708.182**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
ARENA LAVADA	61,0	0,6500	600	23.790
CEMENTO PORTLAND	67,0	0,3500	360	8.442
PIEDRA TRITURADA	88,0	1,5000	360	47.520
HIERRO	67,0	0,0700	360	1.688
			F) Total Gs.	**81.440**
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	[illegible]
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	339.651
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	[illegible]
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	[illegible]
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				198.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**2.182.003**

Ing. GABRIEL ECHAURI
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 26 : Cañería de Agua Nueva Ø = 2"			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: m	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
RETROEXCAVADORA	CAT 416	0,01000	183.740	1.837
CAMION VOLQUETE	SCANIA	0,03000	179.216	5.376
			A) Total Gs.	7.213
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
AYUDANTE	2	0,0500	16.875	1.688
			B) Total Gs.	1.688
C) Produccion de equipo p/h=		1,000		8.901
Costos Horario (A+B)				8.901
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cañería de Agua Nueva Ø = 2"	ml	1,0000	18.500	18.500
			E) Total Gs.	18.500
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	0
Costo Directo Total. [D+E+F]			Gs	27.401
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	5.480
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	4.058
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	34.059
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				3.405
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				37.459

Ing. GABRIEL ECHAU
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 27 : Bajada de Agua			
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD. LOTE 4		Unidad: ml	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
HORMIGONERA 320L CON GENERADOR	MENEGHOTTI	0,25000	77.970	19.493
RETROPALA	CAT 416	0,12000	183.740	22.049
			A) Total Gs.	**41.542**
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
HORMIGÓN PARA BAJADA DE AGUA	m3	0,1600	650.000	104.000
			B) Total Gs.	**104.000**
C) Produccion de equipo p/h=		**1,000**		
Costos Horario (A+B)				**145.542**
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**145.542**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
ARENA LAVADA	m3	0,1040	31.818	3.309
CEMENTO PORTLAND	kg	48,0000	784	37.632
PIEDRA TRITURADA	Tn	0,2400	50.000	12.000
			E) Total Gs.	**52.941**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
ARENA LAVADA	61,0	0,1040	600	3.806
CEMENTO PORTLAND	67,0	0,0480	360	1.158
PIEDRA TRITURADA	88,0	0,2400	360	7.603
			F) Total Gs.	12.567
Costo Directo Total: [D+E+F]			Gs	[illegible]
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	7.711
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	6.332
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)			Gs	262.293
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				26.229
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**288.522**

Ing. GABRIEL ECHAU
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY

031 (Treinta y U

Formulario N° 1. Formulario de Composición de Precios Unitarios

Nombre Legal del Oferente : Consorcio Vial Paraguay

Fecha: 14/04/2020	Item N° 28 : Cordón Cuneta de Hormigón		
	Obra: PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD, LOTE 4	Unidad: ml	

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
HORMIGONERA 320L CON GENERADOR	MENEGHOTTI	0,25000	77.970	19.493
RETROPALA	CAT 416	0,10000	183.740	18.374
			A) Total Gs.	37,867

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
HORMIGÓN PARA CORDON CUNETA	m3	0,1750	650.000	113.750
			B) Total Gs.	113.750
C) Produccion de equipo p/h=		1,000		
Costos Horario (A+B)				151.617
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				151.617

E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
ARENA LAVADA	m3	0,1138	31.818	3.619
CEMENTO PORTLAND	kg	61,2500	784	48.020
PIEDRA TRITURADA	Tn	0,2625	50.000	13.125
			E) Total Gs.	64,764

F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
ARENA LAVADA	61,0	0,1138	600	4.163
CEMENTO PORTLAND	67,0	0,0613	360	1.477
PIEDRA TRITURADA	88,0	0,2625	360	8.316
			F) Total Gs.	13.956

Costo Directo Total: [D+E+F]	Gs	230.587
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	Gs	49.016
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bei)	Gs	6.910
Costo Unitario [CDT + GG + Bei] (CU)	Gs	286.263
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		28.626
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		314.889

Ing. GABRIEL ECHAU
Fiscal de Obra
DV - MOPC

HERNAN EMILIO ORTELLADO FERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL PARAGUAY