ANEXO 3
FORMULARIOS DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE ÍTEMS NUEVOS

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha:	Item: Losa de H° A° C21 (acceso a propiedades privadas)	Unidad:
Obra :	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 431/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL.	M3

A) Equipo a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
CAMION C/CARROC.T/PLAYERO 10 TN.	MB 1113	0,25000	160.471	40.118
			(A) Total Gs.	40.118

B) Mano de obra	Cantidad de Personal	Horas de c/ personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
HORMIGÓN ARMADO	1,00	1,00	450.000	450.000
			(B) Total Gs.	450.000
C) PRODUCCIÓN DEL EQUIPO P/ M3/H		1,000	Costo Horario (A + B)	490.118
D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A + B) / (C) = (D)				490.118

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TORAL UNITARIO Gs.
Hormigón fck 210 kg/cm2	m3	1,0000	472.971	472.971
Varilla de acero	KG	80,0000	4.475	357.964
			(E) Total Gs.	830.935

F) Transporte	DMT (Km)	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Varillas de hierro	156,0	0,0800	350	4.368
			(F) Total Gs.	4.368

Costo Directo Total: [D+E+F]	1.325.421
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	245.866
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	91.864
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	1.663.151
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	166.315
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	1.829.470
#¿NOMBRE?	
Observaciones	

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha:	**Item : Traslado de Columnas de Electricidad**	Unidad:
Obra :	**CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 431/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL.**	**Un.**

A) Equipo a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
GRÚA 11 TN.	KATO NK110H	1,25000	309.616	387.020
CAMION C/CARROC.T/PLAYERO 10 TN.	MB 1113	1,00000	160.471	160.471
			(A) Total Gs.	**547.491**

B) Mano de obra	**Cantidad de Personal**	**Horas de c/ personal**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
CAPATAZ	1,00	4,00	65.625	262.500
AYUDANTE	4,00	4,00	18.750	300.000
			(B) Total Gs.	**562.500**
C) PRODUCCIÓN DEL EQUIPO P/ Un./H		**1,000**	Costo Horario (A + B)	**1.109.991**
D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A + B) / (C) = (D)				**1.109.991**

E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TORAL UNITARIO Gs.**
Estructura y materiales	gl	1,0000	1.345.000	1.345.000
			(E) Total Gs.	**1.345.000**

F) Transporte	**DMT (Km)**	**Consumo**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
			(F) Total Gs.	

Costo Directo Total: [D+E+F]	**2.454.991**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	**455.401**
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	**170.154**
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	**3.080.546**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	**308.055**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	**3.388.600**
#¿NOMBRE?	
Observaciones	

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

Fecha: Obra :	Item : MURO DE PIEDRA BRUTA PROTECCIÓN DE PIE DE TALUD CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 431/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL.	Unidad: M3

A) Equipo a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) Total Gs.	

B) Mano de obra	Cantidad de Personal	Horas de c/ personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
OFICIAL	1,00	1,500	37.500	56.250
AYUDANTE	2,00	1,500	18.750	56.250
			(B) Total Gs.	112.500
C) PRODUCCIÓN DEL EQUIPO P/ M3/H		1,000	Costo Horario (A + B)	112.500
D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A + B) / (C) = (D)				112.500

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TORAL UNITARIO Gs.
Cemento portland	KG	150,0000	767	115.050
Arena lavada	M3	0,3150	45.000	14.175
Piedra bruta	M3	1,2000	35.000	42.000
			(E) Total Gs.	171.225

F) Transporte	DMT (Km)	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de piedra bruta	12,0	1,8000	1.000	21.600
de cemento portland	171,0	0,1500	350	8.978
de arena lavada	52,0	0,4725	400	9.828
			(F) Total Gs.	40.406

Costo Directo Total: [D+E+F]	324.131
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	60.126
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	22.465
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	406.722
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	40.672
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	447.390

Son Guaraníes Cuatrocientos cuarenta y siete mil trescientos noventa

Observaciones

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha:	Item: RIPIO (TRAMO 3)	Unidad:
Obra :	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 431/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL.	M3

A) Equipo a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
MOTONIVELADORA	CAT.140 K	3,00000	316.836	950.508
TRACTOR AGRICOLA	VALTRA 1280 4X4	2,50000	143.699	359.248
RASTRA DE DISCOS	BALDAM	2,50000	12.987	32.468
CAMION CIST.REG.DE AGUA	MB 1313 - 8000 LTS	1,66670	114.041	190.072
COMPACT. PATA DE CABRA	CAT CP-563E	1,87500	178.402	334.504
MOTOBOMBA	HOOST 60/100 M3/H	0,83330	53.641	44.699
EXCAVADORA C/ORUGAS	CAT.320 BL (D2L)	1,87500	304.417	570.782
TOPADORA C/ORUGAS	CAT.D6D	0,50000	288.450	144.225
			(A) Total Gs.	2.626.506

B) Mano de obra	Cantidad de Personal	Horas de c/ personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
CAPATAZ	1,000	0,89	65.625	58.209
AYUDANTE	2,000	1,16	18.750	43.657
Operadores				
MOTONIVELADORA	4,000	0,66	72.103	189.179
TRACTOR AGRICOLA	3,000	0,62	46.867	87.313
CAMION CIST.REG.DE AGUA	2,000	0,54	46.867	50.933
COMPACT. PATA DE CABRA	2,000	0,62	46.867	58.209
EXCAVADORA C/ORUGAS	2,000	0,61	54.077	65.485
TOPADORA C/ORUGAS	0,500	0,61	54.077	16.371
			(B) Total Gs.	569.356
C) PRODUCCIÓN DEL EQUIPO P/ M3/H		150,000	Costo Horario (A + B)	3.195.862
D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A + B) / (C) = (D)				21.306

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TORAL UNITARIO Gs.
Canon de Ripio	M3	1,6000	5.000	8.000
			(E) Total Gs.	8.000

F) Transporte	DMT (Km)	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de suelo 0 km de 5 km	5,0	1,6000	1.698	13.581
			(F) Total Gs.	13.581

Costo Directo Total: [D+E+F]	42.887
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	7.956
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	2.972
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	53.815
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	5.382
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	59.200
#¿NOMBRE?	
Observaciones	