ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 140.** Provision y colocacion de basureros metalicos basculantes para patio incluye pintura..
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,004	110 000	440
Herramientas varios	Varios	0,004	25 020	100
			A) Total Gs.	540
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	0,5	11.000	5.500
Oficial	1	0,3	15.000	4.500
			B) Total Gs.	10.000
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		10.540
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				10.540
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
basurero	un	1	91.000	91.000
materiales complementarios	gl	1	9 300	9 300
			E) Total Gs.	100.300
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	25	25
			F) Total Gs.	25
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	110 865
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	3 326
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	22 173
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	136.364
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				13.636
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				150.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque. Parguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 141.** Provision y colocacion de bancos de hierro y madera tipo plaza para patios incluye pinturas.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,004	110 000	440
Herramientas varios	Varios	0,2	25.020	5 004
			A) Total Gs.	5.444
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11.000	11.000
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	26.000
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		31.444
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				31.444
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Banco de Hierro y madera	un	1	255.000	255.000
materiales complementarios	gl	1	46.000	46.000
			E) Total Gs.	301.000
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	150	150
			F) Total Gs.	150
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	332.594
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	9.978
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	66.519
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	409 091
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				40.909
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				450.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Parguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 142**.Provision y colocacion de protectores de madera para especies arborea incluye pinturas.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,004	110.000	440
Herramientas varios	Varios	0,1	25.020	2.502
			A) Total Gs.	2.942
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,2	11.000	13.200
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	28.200
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		31.142
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				31.142
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Madera	gl	1	45.000	45.000
Pintura	gl	1	10.000	10.000
materiales complementarios	gl	1	2.500	2.500
			E) Total Gs.	57.500
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	50	50
			F) Total Gs.	50
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	88.692
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.661
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	17.738
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	109.091
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				10.909
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				120.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 143.** Provision e instalacion de panel de Control Central.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,001	110.000	110
Herramientas varios	Varios	0,2	25.020	5.004
			A) Total Gs.	5.114
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	3	11.000	33.000
Oficial	1	3,5	15.000	52.500
			B) Total Gs.	85.500
C)Produccion de equipo p/h=	1	Costo Horario (A+B)		90.614
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				90.614
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Panel de control	un	1	933.800	933.800
materiales complementarios	gl	1	232.000	232.000
			E) Total Gs.	1.165.800
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	53	53
			F) Total Gs.	53
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	1 256 467
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	37 694
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	251 293
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	1 545 454
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				154.545
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				1.700.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Parguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 144.** Provision e instalacion de disyuntor diferencial en tablero.			
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533			**Unidad:** Unidad	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0.001	110.000	110
Herramientas varios	Varios	0.2	25.020	5.004
			A) Total Gs.	5.114
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	3	11.000	33.000
Oficial	1	3	15.000	45.000
			B) Total Gs.	78.000
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		83.114
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				83.114
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
disyuntor	gl	1	209.000	209.000
materiales complementarios	gl	1	77.420	77.420
			E) Total Gs.	286.420
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	15	15
			F) Total Gs.	15
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	369.549
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	11.086
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	73.910
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	454.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				45.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				500.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item N° 145.** Provision e instalacion de detector humo calor.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,001	110.000	110
Herramientas varios	Varios	0,02	25.020	500
			A) Total Gs.	610
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11.000	16.500
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	31.500
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		32.110
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				32.110
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Aparato para detector de humo calor	un	1	85.000	85.000
materiales complementarios	gl	1	15.900	15.900
			E) Total Gs.	100.900
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	27	27
			F) Total Gs.	27
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	133.037
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	3.991
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	26.607
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	163.636
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				16.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				180.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque. Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 146.** Provision e instalacion de alarma audio visual.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,001	110.000	110
Herramientas varios	Varios	0,02	25 020	500
			A) Total Gs.	610
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11.000	16 500
Oficial	1	1	15 000	15 000
			B) Total Gs.	31.500
C)Produccion de equipo p/h=	1	Costo Horario (A+B)		32.110
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				32.110
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Aparato para alarma	un	1	90 000	90 000
materiales complementarios	gl	1	25.700	25.700
			E) Total Gs.	115.700
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	9	9
			F) Total Gs.	9
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	147.819
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	4 435
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	29.564
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				18.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				200.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque. Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 147.** Provision e instalacion de pulsador manual.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,001	110 000	110
Herramientas varios	Varios	0,02	25 020	500
			A) Total Gs.	610
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11 000	16 500
Oficial	1	1	15 000	15 000
			B) Total Gs.	31.500
C)Produccion de equipo p/h=	1	Costo Horario (A+B)		32.110
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				32.110
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Pulsador manual	un	1	95 000	95 000
materiales complementarios	gl	1	20.700	20 700
			E) Total Gs.	115.700
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	9	9
			F) Total Gs.	9
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	147 819
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	4 435
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	29 564
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	181 818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				18.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				200.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 148.** Provision e instalacion de cartel señalizador de salida de emergencial.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,001	110.000	110
Herramientas varios	Varios	0,03	25.020	751
			A) Total Gs.	861
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	2	11.000	22.000
Oficial	1	1,5	15.000	22.500
			B) Total Gs.	44.500
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		45.361
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				45.361
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
estructura para cartel	un	1	65.000	65.000
materiales complementarios	gl	1	7.870	7.870
			E) Total Gs.	72.870
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	25	25
			F) Total Gs.	25
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	118.256
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	3.548
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	23.651
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	145.454
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				14.545
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				160.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 149.** Provision e instalación de luz de emergencial.			
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533			**Unidad:** Unidad	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,001	110 000	110
Herramientas varios	Varios	0,02	25 000	500
			A) Total Gs.	610
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11 000	11 000
Oficial	1	1	15 000	15 000
			B) Total Gs.	26.000
C)Produccion de equipo p/h=	1	**Costo Horario (A+B)**		26.610
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				26.610
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
artefactos para luz de emergencia	un	1	35 090	35 090
materiales complementarios	gl	1	4 801	4 801
			E) Total Gs.	39.891
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	18	18
			F) Total Gs.	18
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	66.519
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.996
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	13.304
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	81 818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				8.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				90.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 150.** Provisión e instalación de extinguidores de incendios, PQS-ABC. 6Kgl.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,001	110 000	110
Herramientas varios	Varios	0,03	25 020	751
			A) Total Gs.	861
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11 000	11 000
Oficial	1	1	15 000	15 000
			B) Total Gs.	26.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		26.861
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				26.861
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
extinguidor de incendios, PQS-ABC 6Kgl	un	1	196.000	196.000
materiales complementarios	gl	1	35 800	35 800
			E) Total Gs.	231.800
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	24	24
			F) Total Gs.	24
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	258 685
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	7.761
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	51.737
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	318.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				31.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				350.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 151.** B.I.E. (Incluye alimentación del reservorio para incendio y la red interna de distribución).
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110 000	220
Herramientas varios	Varios	0,04	25 020	1 001
			A) Total Gs.	**1.221**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	10	11.000	220 000
Oficial	2	10	15.000	300 000
			B) Total Gs.	**520.000**
C)Produccion de equipo p/h= Costos	**1**	**Costo Horario (A+B)**		**521.221**
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				**521.221**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Materiales primarios	gl	1	760 000	760.000
materiales complementarios	gl	1	196.950	196 950
			E) Total Gs.	**956.950**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	26	26
			F) Total Gs.	**26**

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	1.478.197
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	44 346
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	295 639
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	1.818.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		**181.818**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		**2.000.000**

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 152.** B.I.S. (Incluye 1 B.I.S. con su alimentación desde el reservorio hasta la calle) desde el reservorio hasta la calle.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110 000	220
Herramientas varios	Varios	0,04	25 020	1 001
			A) Total Gs.	**1.221**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	3	11	11 000	363 000
Oficial	3	10	15 000	450 000
			B) Total Gs.	**813.000**
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		**814.221**
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				**814.221**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Materiales primarios	gl	1	1.300.000	1.300.000
materiales complementarios	gl	1	472 600	472 600
			E) Total Gs.	**1.772.600**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	23	23
			F) Total Gs.	**23**
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	2.586.844
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	77 605
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	517 369
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	3 181 818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**318.182**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**3.500.000**

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 153.** Cañerías de HºGº DN 4" con accesorios.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Metro lineal

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,03	25 020	751
			A) Total Gs.	971
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	2	11 000	44 000
Oficial	2	2	15 000	60 000
			B) Total Gs.	104.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		104.971
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				104.971
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
caños y accesorios varios	gl	1	172 000	172.000
materiales complementarios	gl	1	18 600	18 600
			E) Total Gs.	190.600
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	69	69
			F) Total Gs.	69
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	295 640
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	8 869
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	59 128
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	363 637
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				36.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				400.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item N° 154.** Cañerías de HºGº DN 2 1/2" con accesorios.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Metro lineal

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,002	110 000	220
Herramientas varios	Varios	0,03	25 020	751
			A) Total Gs.	971
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	2	11 000	44 000
Oficial	1	0,8	15 000	12 000
			B) Total Gs.	56.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	Costo Horario (A+B)		56.971
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				56.971
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
caños y accesorios varios	gl	1	85 000	85.000
materiales complementarios	gl	1	5 800	5.800
			E) Total Gs.	90.800
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	49	49
			F) Total Gs.	49
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	147 820
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	4 435
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	29 564
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	181 818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				18.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				200.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque. Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 155.** Cañerías de HºGº DN 1 1/2" con accesorios.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Metro lineal

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,02	25.000	500
			A) Total Gs.	720
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	1,5	11 000	33 000
Oficial	1	0,5	15 000	7 500
			B) Total Gs.	40.500
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		41.220
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				41.220
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
caños y accesorios varios	gl	1	49 350	49 350
materiales complementarios	gl	1	5 500	5.500
			E) Total Gs.	54.850
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	13	13
			F) Total Gs.	13
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	96 083
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2 882
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	19 217
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	118 182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				11.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				130.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 156.** Electrobomba de 10 HP para el tanque elevado, para el sistema de agua corriente y prevención de incendios (Hm = 20 maca + Kb = 2,8 m3/hora). Incluyen todos los accesorios.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,02	25.000	500
			A) Total Gs.	**720**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	5	11.000	110.000
Oficial	2	4	15.000	120.000
			B) Total Gs.	**230.000**
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		**230.720**
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				**230.720**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Electrobomba de 10 HP c/ accesorios	un	1	13.700.000	13.700.000
materiales complementarios	gl	1	850.000	850.000
			E) Total Gs.	**14.550.000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	1.246	1.246
			F) Total Gs.	**1.246**
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	14.781.966
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	443.459
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	2.956.393
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	18.181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**1.818.182**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**20.000.000**

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 157.** Tablero de Mando y Protección para una electrobomba de 10 HP (incluye accesorios).
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0.002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,02	25.000	500
			A) Total Gs.	720
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	5	11.000	110.000
Oficial	2	5	15.000	150.000
			B) Total Gs.	260.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		260.720
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				260.720
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
tablerto de mando	un	1	1.050.000	1.050.000
materiales para proteccion de electrobomba	gl	1	721.000	721.000
materiales complementarios	gl	1	185.200	185.200
			E) Total Gs.	1.956.200
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	375	375
			F) Total Gs.	375
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	2.217.295
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	66.519
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	443.459
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	2.727.273
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				272.727
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				3.000.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 158.** Provisión y colocación de canaleta moldurada para desagüe pluvial, de chapa N° 24 y desarrollo de 0.70m. - Edificio.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Metro Lineal

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,05	25.000	1.250
			A) Total Gs.	1.470
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	0,8	11.000	8.800
Oficial	1	0,5	15.000	7.500
			B) Total Gs.	16.300
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		17.770
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				17.770
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Chapa nº 24	gl	1	26.000	26.000
materiales complementarios	gl	1	7.930	7.930
			E) Total Gs.	33.930
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	37	37
			F) Total Gs.	37
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	51.737
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.552
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (BeI)			Gs	10.347
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	63.637
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				6.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				70.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Parguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item N° 159.** Provisión y colocación de bajada para desagüe pluvial, de chapa N° 24 y desarrollo de 0,70m (20cmx15cm) - Edificio..
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Metro Lineal

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110 000	220
Herramientas varios	Varios	0,05	25 000	1 250
			A) Total Gs.	1.470
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	0,5	11 000	5 500
Oficial	1	0,5	15 000	7 500
			B) Total Gs.	13.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		14.470
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				14.470
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Chapa n° 24	gl	1	26.000	26.000
materiales complementarios	gl	1	3 838	3.838
			E) Total Gs.	29.838
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	38	38
			F) Total Gs.	38

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	44 346
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	1.330
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	8 869
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	54 546
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		5.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		60.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 160.** Acometida de media tensión trifásica y PD a la intemperie para transformador trifásico de 200kVA-diseño final de la Inst. Eléctrica
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,5	110 000	55 000
Herramientas varios	Varios	0,5	25 021	12 511
			A) Total Gs.	**67.511**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	5	12	11.000	660 000
Oficial	4	12	15 000	720 000
			B) Total Gs.	**1.380.000**
C)Produccion de equipo p/h= Costos	**1**	**Costo Horario (A+B)**		**1.447.511**
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				**1.447.511**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Materiales Primarios	gl	1	4 200 000	4.200 000
materiales complementarios	gl	1	265.000	265.000
			E) Total Gs.	**4.465.000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	276	276
			F) Total Gs.	**276**

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	5 912 787
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	177 384
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	1 182 557
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	7.272.727
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		**727.273**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		**8.000.000**

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 162.** Provisión e Instalación de una Jabalina para Tierra con conexión al TG (incluye soldadura tipo Cooperweld y cable de cobre desnudo de 50mm2)
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,2	25.021	5.004
			A) Total Gs.	6.104
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	4	11.000	88.000
Oficial	1	3	15.000	45.000
			B) Total Gs.	133.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		139.104
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				139.104
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
jabaliba de cobre	un	1	55.000	55.000
cable de cobre al desnudo	mts	50	4.400	220.000
materiales complementarios	gl	1	29.300	29.300
			E) Total Gs.	304.300
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	55	55
			F) Total Gs.	55

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	443.459
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	13.304
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	88.692
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	545.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		54.545
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		600.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 163.** Provisión y colocación de línea subterránea - Alimentación trifásica al TG : Cable NYY acorde a la carga solicitada (Puesto de medición / tablero general).

Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533

Unidad: Metro Lineal

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,01	25.021	250
			A) Total Gs.	1.350
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	0,5	11.000	5.500
Oficial	1	0,4	15.000	6.000
			B) Total Gs.	11.500
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		12.850
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				12.850
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
cable	gl	1	7.000	7.000
materiales complementarios	gl	1	9.700	9.700
			E) Total Gs.	16.700
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	14	14
			F) Total Gs.	14

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	29.564
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	887
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	5.913
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	36.364
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		3.636
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		40.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 164.** Provision e Instalacion de Tablero metalico de 0.60m x 0.70m x 0.25m para Tablero General con rielera, barra de fase, neutro, P.A.T. e Interruptores Termomagneticos, tipo europeo.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0.01	25.050	251
			A) Total Gs.	1.351
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	5	11.000	110.000
Oficial	1	5	15.000	75.000
			B) Total Gs.	185.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	Costo Horario (A+B)		186.351
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				186.351
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
tablero con accesorios	un	1	900.000	900.000
Interruptores Termomagneticos	gl	1	216.000	216.000
materiales complementarios	gl	1	175.800	175.800
			E) Total Gs.	1.291.800
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	46	46
			F) Total Gs.	46
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	1.478.197
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	44.346
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	295.639
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	1.818.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				181.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				2.000.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 165.** Provision e instalacion de Tablero Seccional con barra de fases y neutro, rielera, llaves TM y accesorios
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,01	25.050	251
			A) Total Gs.	1.351
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	5	11.000	110.000
Oficial	1	5	15.000	75.000
			B) Total Gs.	185.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		186.351
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				186.351
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
tablero con accesorios	un	1	600.000	600.000
materiales complementarios	gl	1	174.420	174.420
			E) Total Gs.	774.420
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	57	57
			F) Total Gs.	57

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	960.828
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	28.825
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	192.166
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	1.181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		118.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		1.300.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 166.** Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 3 x150 amperes - L/C.			
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533			**Unidad:** Unidad	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,01	25.050	251
			A) Total Gs.	1.351
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	2	5	11.000	110.000
Oficial	1	5	15.000	75.000
			B) Total Gs.	185.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		186.351
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				186.351
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
interruptores termomagnéticos	un	1	550.000	550.000
materiales complementarios	gl	1	224.420	224.420
			E) Total Gs.	774.420
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	57	57
			F) Total Gs.	57
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	960.828
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	28.825
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (BeI)			Gs	192.166
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	1.181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				118.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				1.300.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 169.** Provision y colocacion de interruptores termomagneticos tipo europeo de 1x20 amperes.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,01	25.050	251
			A) Total Gs.	1.351
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	2	11.000	22.000
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	37.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		38.351
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				38.351
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
interruptores termomagnéticos	un	1	51.000	51.000
materiales complementarios	gl	1	6.700	6.700
			E) Total Gs.	57.700
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	32	32
			F) Total Gs.	32
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	96.083
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.882
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	19.217
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	118.181
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				11.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				130.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 170.** Provision y colocacion de interruptores termomagneticos tipo europeo de 1x16 amperes.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,01	25.050	251
			A) Total Gs.	1.351
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	2	11.000	22.000
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	37.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		38.351
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				38.351
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
interruptores termomagnéticos	un	1	44.000	44.000
materiales complementarios	gl	1	6.300	6.300
			E) Total Gs.	50.300
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	41	41
			F) Total Gs.	41
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	88.692
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.661
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	17.738
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	109.091
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				10.909
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				120.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 171.** Provision y colocacion de interruptores termomagneticos tipo europeo de 1x10 amperes.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,01	110.000	1.100
Herramientas varios	Varios	0,02	25.000	500
			A) Total Gs.	1.600
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,8	11.000	19.800
Oficial	1	1,2	15.000	18.000
			B) Total Gs.	37.800
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		39.400
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				39.400
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
interruptores termomagnéticos	un	1	28.000	28.000
materiales complementarios	gl	1	6.450	6.450
			E) Total Gs.	34.450
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	60	60
			F) Total Gs.	60
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	73.910
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.217
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	14.782
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	90.909
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				9.091
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				100.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 175.** Provision y colocacion de ducha electrica
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Herramientas varios	Varios	0.001	25.000	25
			A) Total Gs.	25
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	0.2	11.000	2.200
Oficial	1	0.2	15.000	3.000
			B) Total Gs.	5.200
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		5.225
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				5.225
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
ducha electrica	un	1	67.000	67.000
materiales complementarios	gl	1	1.680	1.680
			E) Total Gs.	68.680
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	5	5
			F) Total Gs.	5

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	73.910
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	2.217
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	14.782
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	90.909
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		9.091
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		100.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 177.** Provisión e instalación de circuito para Tomacorrientes Simples (incluye cañerias, cableado y tomas).			
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533			**Unidad:** Unidad	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Herramientas varios	Varios	0,001	25.000	25
			A) Total Gs.	25
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11.000	11.000
Oficial	1	0,6	15.000	9.000
			B) Total Gs.	20.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		20.025
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				20.025
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
cables varios	gl	1	18.000	18.000
caños varios	gl	1	7.500	7.500
tomas	gl	1	5.500	5.500
materiales complementarios	gl	1	700	700
			E) Total Gs.	31.700
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	12	12
			F) Total Gs.	12
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	51.737
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.552
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	10.347
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	63.637
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				6.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				70.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 182.** Provisión e instalación de lámparas tipo alumbrado público T/AP1 250/400 Watts (colgantes)
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,005	110 000	550
Herramientas varios	Varios	0,001	25 000	25
			A) Total Gs.	**575**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11 000	11.000
Oficial	1	0,6	15 000	9 000
			B) Total Gs.	20.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		20.575
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				20.575
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Lampara (equipo completo)	un	1	205 000	205.000
materiales complementarios	gl	1	70 000	70.000
			E) Total Gs.	275.000
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	64	64
			F) Total Gs.	64
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	295.639
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	8 869
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	59.128
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	363.636
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				36.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				400.000

GUILLERMO J. SANCHEZ G.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Parguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 183.** Provisión e instalación de lámparas tipo alumbrado c/ con fotocélulas, brazos metálicos y lámparas de mercurio HPIT -400 Watts. Sujetas a pilares de Hº Aº en el exterior
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,004	110.000	440
Herramientas varios	Varios	0,003	25.150	75
			A) Total Gs.	515
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11.000	11.000
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	26.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		26.515
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				26.515
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Lampara (equipo completo)	gl	1	274.000	274.000
materiales complementarios	gl	1	80.100	80.100
			E) Total Gs.	354.100
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	20	20
			F) Total Gs.	20
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	380.635
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	11.419
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	76.127
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	468.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				46.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				515.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Parguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 184.** Provision e instalacion de circuito con fotocelulas para iluminacion externa.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,004	110.000	440
Herramientas varios	Varios	0,003	25.150	75
			A) Total Gs.	515
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1	11.000	11.000
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	26.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		26.515
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				26.515
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
materiales primarios	gl	1	27.500	27.500
materiales complementarios	gl	1	10.200	10.200
			E) Total Gs.	37.700
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	86	86
			F) Total Gs.	86

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	64.301
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	1.929
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	12.860
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	79.091
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		7.909
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		87.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 185.** Construccion de registros electricos e informaticos c/tapas metalicas para piso de 0.40mx0.40m.

Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533 — **Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,003	25.150	75
			A) Total Gs.	**295**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11.000	16.500
Oficial	1	1	15.000	15.000
			B) Total Gs.	**31.500**
C)Produccion de equipo p/h= Costos	**1**	**Costo Horario (A+B)**		**31.795**
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				**31.795**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
materiales primarios	gl	1	66.500	66.500
materiales complementarios	gl	1	12.500	12.500
			E) Total Gs.	**79.000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	69	69
			F) Total Gs.	**69**
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	110.864
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	3.326
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	22.173
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	136.363
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				13.636
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				150.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 186.** Circuito para Motobomba Eléctrica (incluye cañerías, cableado y llaves)
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,003	25.150	75
			A) Total Gs.	295
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11.000	16.500
Oficial	1	1,5	15.000	22.500
			B) Total Gs.	39.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		39.295
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				39.295
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
materiales primarios	gl	1	86.500	86.500
materiales complementarios	gl	1	22.000	22.000
			E) Total Gs.	108.500
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	24	24
			F) Total Gs.	24

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	147.819
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	4.435
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	29.564
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		18.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		200.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item Nº 187.** Provisión e instalación de circuito para extractor de aire en baño para minusválidos y cafetería (incluye cañerías, cableado y llaves)
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,003	25.150	75
			A) Total Gs.	295
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11.000	16.500
Oficial	1	1,5	15.000	22.500
			B) Total Gs.	39.000
C)Produccion de equipo p/h= Costos	1	**Costo Horario (A+B)**		39.295
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				39.295
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
materiales primarios	gl	1	88.500	88.500
materiales complementarios	gl	1	20.000	20.000
			E) Total Gs.	108.500
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	24	24
			F) Total Gs.	24
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	147.819
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)			Gs	4.435
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	29.564
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				18.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				200.000

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO SANCHEZ CARDENAS

Ingavi N° 575 c/ Monte Alto - Luque, Paraguay Tel/Fax: (595) (21) 645-454.

FORMULARIO N° 1

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 21/10/2020	**Item N° 188.** Provision e Instalacion de extractores para baño para minusvalidos y cafeteria con sensores de llave de luz.
Obra: Lp1555-20 Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Edificio Corporativo Agencia Regional Coronel Oviedo con ID: 376533	**Unidad:** Unidad

a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
maquinas varios	Varios	0,002	110.000	220
Herramientas varios	Varios	0,003	25.150	75
			A) Total Gs.	**295**
b)Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	1	1,5	11.000	16.500
Oficial	1	1,5	15.000	22.500
			B) Total Gs.	**39.000**
C)Produccion de equipo p/h= Costos	**1**	**Costo Horario (A+B)**		**39.295**
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C =D				**39.295**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
materiales primarios	gl	1	90.500	90.500
materiales complementarios	gl	1	18.000	18.000
			E) Total Gs.	**108.500**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Traslado	gl	1	24	24
			F) Total Gs.	**24**

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	147.819
Gastos Generales [3% s/ (CDT)] (GG)	Gs	4.435
Beneficio e Impuestos [20% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	29.564
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		**18.182**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		**200.000**

GUILLERMO J. SANCHEZ C.
ING. CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL