(TRESCIENTOS CUATRO)
0000304

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.13	Pintura sin enduido con acrilico lavable (Piso y pared).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	m2
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o.	2	0,47	17.000	15.980
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**15.980**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**15.980**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**15.980**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
pintura	lt	0,35	22.000	7.700
lija	Unidad	0,25	750	188
sellador	lt	0,08	12.000	960
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**8.848**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	24.828
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				1.983
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				9.239
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				36.049
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	3.605
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**39.654**

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Ruiz W.
Arquitecto

(TRESCIENTOS TRES)

0000303

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.14	Tabique de durlock con placa de 12,5 mm.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	m2
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o.	2	1,00	17.000	34.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**34.000**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**34.000**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**34.000**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
materiales	gl	1,00	156.000	156.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**156.000**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	190.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				9.500
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				57.000
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				256.500
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	25.650
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**282.150**

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(TRESCIENTOS DOS)

0000302

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.15	Vidrio paño fijo templado de 6 mm.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	m2
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o	m2	1,00	80.000	80.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**80.000**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**80.000**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**80.000**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
materiales	m2	1,00	265.000	265.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**265.000**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	345.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				24.150
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				110.745
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				479.895
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	47.990
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**527.885**

OBS: EL PRECIO ES EL MISMO OFERTADO POR M2 SOLO VARIAN LAS DIMENSIONES

Lic. Jean Andrés Campos Cervera
ingeniería civil

Ing. Francisco J. Serafini
Fiscal de Obra

Arq. Octavio A. Ruiz W.
Arquitecto

(TRESCIENTOS UNO)

0000301

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.16	Provisión y montaje de plataforma metalica elevada, base para equipio AA 120.000 BTU, ventilador de extraccion.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	Gl
A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0
B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
m.o.	2	2,00	17.000	68.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				68.000
C) - Producción del Equipo P/H=		1,00	Costo de Producción (A+B):	68.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				68.000
E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Acero	kg	26,00	7.500	195.000
Discos, electrodos	gl	1,00	15.450	15.450
Pintura	gl	1,00	36.000	36.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				246.450
F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0
Costo Directo Total:			D + E + F	314.450
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				15.723
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				94.335
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				424.508
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	42.451
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				466.958

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Serrán
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(TRESCIENTOS)
0000300

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.17	Mini consola para Gases medicinales, Oxigeno, Vacio y Aire comprimido medicinal, 1 para vacio medicinal y 2 unidades para aire comprimido y 2 para Oxigeno, con Rosca sistema DISS Internacional, sistema doble válvula.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
m.o.				0
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				0

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	0
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			0

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Sub contrato JR Ingenieria	Un.	1,00	3.600.000	3.600.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				3.600.000

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	3.600.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		234.000
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		420.545
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		4.254.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	425.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		4.680.000

Lic. Jose Andres Campos Carrera
engineering spaces

Arq. Francisco J. Servin
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz V.
Arquitecto

(Doscientos Noventa y nueve)

0000299

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.18	Central de vacio: Sistema de generación de aire comprimido, compuesto por dos (2) compresores de aire 100% libre de aceite, Scroll, con enfriador incorporado de 2X5HP, con controlador electrónico incorporado y cabina de insonorización – Ultra Silencioso, con secador de aire frigorífico, pre y post filtro, tanque vertical de 500L y regulador de presión dúplex en by pass.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	un.
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o.				0
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**0**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**0**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**0**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
Sub contrato JR Ingenieria	Un.	1,00	185.000.000	185.000.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**185.000.000**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	185.000.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				9.250.000
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				55.500.000
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				249.750.000
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	24.975.000
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**274.725.000**

Lic. Jesús Andrés Campuzano Cardozo
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz Vi
Arquitecto

(DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO
0000298

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.19	Mesada de granito con pollera y zocalo de 1,60x0,60 con bacha Inox, griferia, instalacion sanitaria, en kitchenette sala de descanso personal de salud.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	un.
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o. Instalacion sanitaria.	3	7,00	17.000	357.000
m.o colocacion de mesada.	2	3,00	17.000	102.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**459.000**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**459.000**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**459.000**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
Materiales para instalacion, griferias.	gl	1,00	415.600	415.600
Provision de mesada de granito.	m2	1,38	985.000	1.359.300
Soporte metalico	gl	1,00	350.000	350.000
Bacha Inox.	un.	1,00	356.000	356.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**2.480.900**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	2.939.900
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				146.995
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				587.980
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				3.674.875
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	367.488
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**4.042.363**

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
Engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE)
0000297

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.20	Colocacion de Canillas de patio.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
m.o. Instalacion sanitaria.	2	2,00	19.000	76.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**76.000**

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	76.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			**76.000**

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Materiales varios (Caños, codos).	gl	1,00	25.600	25.600
Llave de paso de 20 mm	Unidad	1,00	75.000	75.000
Canilla de 1/2 con PM	Unidad	1,00	120.000	120.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**220.600**

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**

Costo Directo Total:	D + E + F	296.600
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		14.830
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		59.320
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		370.750
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	37.075
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		**407.825**

Lic. Jean Agustin Campos Cervera
ingeniería civil

Francisco J. Servin
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz V.
Arquitecto

(DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS

0000296

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.21	Tubería PVC Desague Pluvial Blanco Ø 100 mm.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	ml.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
mdo colocacion de cañerias de 100 mm	2	0,59	35.000	41.300
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**41.300**

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	41.300
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			**41.300**

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Caño de 100 pvc	Unidad	1,00	13.000	13.000
Accesorio	Unidad	1,00	8.500	8.500
Anillo de goma de 100 mm	Unidad	1,00	3.500	3.500
Pasta lubricante.	gl	1,00	630	630
Adhesivo plastico.	gl	1,00	567	567
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**26.197**

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**

Costo Directo Total:	D + E + F	67.497
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		3.375
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		20.249
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		91.121
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	9.112
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		100.233

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
ingeniería civil

Arq. Francisco J. Senzin
Fiscal de Obra

Arq. Gustavo A. Ruiz W.

Doscientos noventa y cinco

0000295

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.22	Panel Led de adosar de 24W

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				0

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	0
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			0

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Panel led 24w embutir/adosar.	Unidad	1,00	123.750	123.750
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				123.750

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	123.750
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		6.188
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		37.125
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		167.063
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	16.706
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		183.769

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Lic. Jose Andres Campos Cervera
engineering saeca

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO)

0000294

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.23	Puerta de aluminio P2 tipo batiente de 0,70x2,15.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
Colocacion de Puertas.	2	3,00	19.000	114.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				114.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	114.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			114.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Provision de puertas de aluminio 0,70x2,15	Unidad	1,00	1.364.000	1.364.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				1.364.000

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	1.478.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		73.900
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		311.250
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		1.863.150
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	186.315
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		2.049.465

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Lic. Juan Andres Campos Cervera
Engineering S.A.E.C.A.

(Doscientos noventa y tres)
0000293

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.24	Puerta de aluminio P7 tipo vaivén de 1,50x2,15.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
Colocacion de Puertas.	3	3,00	19.000	171.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				171.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	171.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			171.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Provision de puertas de aluminio 0,70x2,15	Unidad	1,00	3.121.800	3.121.800
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				3.121.800

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	3.292.800
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		164.640
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		606.424
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		4.065.409
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	406.541
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		4.471.950

Lic. Jean Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

GUSTAVO A. RUIZ V.
Arquitecto

(Doscientos noventa y dos)

0000292

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.25	Puerta de aluminio P8 tipo batiente de 1,50x2,15.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
Colocacion de Puertas.	3	3,00	19.000	171.000
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				171.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	171.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			171.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Provision de puertas de aluminio 0,70x2,15	Unidad	1,00	3.121.800	3.121.800
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				3.121.800

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	3.292.800
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		164.640
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		606.424
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		4.065.409
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	406.541
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		4.471.950

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(Doscientos noventa y uno)

0000291

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.26	Puerta de aluminio P9 tipo batiente de 1,20x2,15.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	un.

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
Colocacion de Puertas.	3	2,80	19.000	159.600
				0
				0
				0
B) TOTAL Gs.				159.600

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	159.600
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			159.600

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Provision de puertas de aluminio 0,70x2,15	Unidad	1,00	2.497.440	2.497.440
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				2.497.440

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	2.657.040
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		132.852
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		460.643
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		3.252.328
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	325.232
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		3.577.560

Lic. José Antonio Campos Carrera
engineering spec

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz V.
Arquitecto

(DOSCIENTOS NOVENTA)
0000290

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.27	Lavatorio simple con instalación y griferia manual.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	un.
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o. plomeria	2	2,00	17.000	68.000
m.o colocacion de artefacto	2	1,00	20.000	40.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**108.000**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**108.000**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**108.000**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
Materiales cañerias, agua y desague.	gl	1,00	696.850	696.850
Griferia y llave de paso.	gl	1,00	226.000	226.000
Lavatorio con pedestal.	Unidad	1,00	436.000	436.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**1.358.850**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	1.466.850
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				73.343
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				293.370
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				1.835.355
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	183.535
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**2.018.891**

Lic. Jesús Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE)

0000289

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.28	Piso de Hormigon Armado h= 12 cm.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	m2
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
m.o. piso	4	0,72	17.000	48.960
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**48.960**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**48.960**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**48.960**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
Cemento	kg	30,00	1.000	30.000
Piedra triturada	Tn	0,16	98.000	15.680
Arena lavada	m3	0,07	65.000	4.550
Varilla de hierro.	kg	6,00	6.900	41.400
Alambre de atar	kg	0,03	12.000	300
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**91.930**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	140.890
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				7.045
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				28.178
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				177.905
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	17.790
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**195.696**

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(Doscientos ochenta y ocho)
0000288

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.29	Mesada de acero inoxidable de 2,60x0,60 (De trabajo en enfermeria).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	Un

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
servicio mdo	3	22,00	15.000	990.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				990.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	990.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			990.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Chapa.	Unidad	2,00	2.490.600	4.981.200
Caño 20x30 acero inox.	Unidad	3,00	269.780	809.340
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				5.790.540

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Servicio Flete Meco SA	1,00	1,00	500.000	500.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				500.000

Costo Directo Total:	D + E + F	7.280.540
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		364.027
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		1.456.108
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		9.102.468
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	910.246
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		10.012.714

Lic. Jesús Andrés Campos Cervera
ingeniería seca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

GUSTAVO A. RUIZ W
Arquitecto

(Doscientos ochenta y siete)

0000287

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.30	Mesada de acero inoxidable de 3,00x0,60 (De trabajo en enfermeria).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	Un

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
servicio mdo	3	22,00	15.000	990.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				990.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	990.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			990.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Chapa.	Unidad	2,50	2.490.600	6.226.500
Caño 20x30 acero inox.	Unidad	3,00	269.780	809.340
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				7.035.840

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Servicio Flete Meco SA	1,00	1,00	500.000	500.000
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				500.000

Costo Directo Total:	D + E + F	8.525.840
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		426.292
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		1.705.168
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		10.659.093
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	1.065.909
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		11.725.002

Lic. Jose Andres Campos Carrera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servin
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(Doscientos ochenta y seis)

0000286

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.31	Cama para médicos de 1,00x1,90.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	Un

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**0**

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	0
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			**0**

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Cama 1x1,09	Unidad	1,00	1.200.000	1.200.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**1.200.000**

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**

Costo Directo Total:	D + E + F	1.200.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		60.000
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		360.000
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		1.621.793
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	162.179
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		**1.783.972**

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering spec

Arq. Francisco J. Serón
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz V.
Arquitecto

(Ochocientos ochenta y cuatro
Doscientos ochenta y cinco)

0000285

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.32	Persiana con chapa metalica.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	m2

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
MDO oficial	2	1,80	15.000	54.000
MDO Ayudante	1	1,80	10.000	18.000
				0
B) TOTAL Gs.				0
				72.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	72.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			72.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Chapa.	kg	34,00	13.500	459.000
plegado	kg	34,00	1.200	40.800
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				0
				499.800

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Transporte	22,00	0,10	6.600	14.520
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0
				14.520

Costo Directo Total:	D + E + F	586.320
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		29.316
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		175.896
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		793.325
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	79.332
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		872.657

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Francisco J. Servín
Resp. de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(Doscientos ochenta y dos)

0000282

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.35	Provisión e instalación de Tablero Metal Ext 500x400 mm, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Sector existente no intervenida).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	Un

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
MDO Oficial	1	19,00	30.000	570.000
MDO Ayudante	1	19,00	10.000	190.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**760.000**

C) - Producción del Equipo P/H=	**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**760.000**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			**760.000**

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Tablero metal 400x500	1	1,00	870.000	870.000
Barra N+F+accesorios	1	4,00	81.000	324.000
TM Europea 3x63	1	2,00	452.000	904.000
TM Europea 3x32	1	4,00	62.000	248.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**2.346.000**

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**

Costo Directo Total:	D + E + F	3.106.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		158.848
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		621.200
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		3.887.841
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	388.784
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		**4.276.625**

Lic. Jean Andrés Campos Carrera
engineering saeca

Ing. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W
Arquitecto

(Doscientos ochenta y uno)
0000281

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.36	Instalacion zona existente no intervenida (luces, interruptores, tomacorrientes, Incluye MAT+MDO).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	bocas

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
MDO Oficial	2,5	1,00	15.000	37.500
MDO Ayudante	1	1,00	10.000	10.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				47.500

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	47.500
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			47.500

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Cable 2 mm2	1	4,00	2.500	10.000
Cable 4 mm2.	1	4,00	4.800	19.200
Tapa	1	1,00	12.000	12.000
Toma	1	0,50	14.500	7.250
Interruptor	1	0,50	12.000	6.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				54.450

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	101.950
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		5.098
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		20.390
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		129.230
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	12.923
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		142.153

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Arq. Luis A. Ruiz V.
Arquitecto

Lic. Juan Andres Campos Cervera
Engineering S.A.E.C.A.

(doscientos ochenta)

0000280

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.37	Provisión e instalación de Tablero Metal Ext 400x300 mm, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Seccional Aire Acondicionado TS AA Pabellon Medicos).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6	Unidad:	Un

A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0

B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
MDO Oficial	1	9,00	30.000	270.000
MDO Ayudante	1	9,00	10.000	90.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				360.000

C) - Producción del Equipo P/H=	1,00	Costo de Producción (A+B):	360.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D			360.000

E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Tablero metal 400x300	1	1,00	470.000	470.000
Barra N+F+accesorios	1	4,00	81.000	324.000
TM Europea 3x40	1	1,00	262.000	262.000
TM Europea 3x32	1	3,00	62.000	186.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				1.242.000

F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0

Costo Directo Total:	D + E + F	1.602.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)		80.476
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)		320.400
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)		2.004.669
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	10,00%	200.467
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)		2.205.135

Lic. Jean Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Arq. Mario A. Ruiz
Arquitecto

(Doscientos setenta y nueve)

0000279

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.38	Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x10mm2+4T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General De Emergencia hasta el Tablero Seccional Emergencia Bloque 1 - TSE-B1 (Complemento del item 11.22).

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	ml
A - Equipos a Utilizar	**Modelo de Equipos**	**Horas de C/Equipos**	**Costos Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				**0**
B - Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costos Total Horario Gs.**
MDO Oficial	1	0,30	30.000	9.000
MDO Ayudante	1	0,30	10.000	3.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				**12.000**
C) - Producción del Equipo P/H=		**1,00**	**Costo de Producción (A+B):**	**12.000**
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				**12.000**
E - Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
Cable NYY 4x10 mm2	1	1,00	49.700	49.700
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				**49.700**
F - Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo Unitario Gs**	**Costo Total Unitario Gs**
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				**0**
Costo Directo Total:			D + E + F	61.700
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				3.139
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				12.340
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				78.972
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	7.897
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				**86.869**

Lic. Jean Andrés Campos Carvera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

GUSTAVO A. RUIZ V.
Arquitecto

(DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO) 0000278

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

16/8/2021	15.39	Registro 40x40x20 , con rejilla y malla metalica.

CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPBS (Emergencia COVID 19) - LOTE 6			Unidad:	UN
A - Equipos a Utilizar	Modelo de Equipos	Horas de C/Equipos	Costos Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
A) TOTAL Gs.				0
B - Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costos Total Horario Gs.
MDO Oficial	1	4,00	15.000	60.000
MDO Ayudante	1	4,00	10.000	40.000
				0
				0
B) TOTAL Gs.				100.000
C) - Producción del Equipo P/H=		1,00	Costo de Producción (A+B):	100.000
D) - Costo Unitario de la Ejecución: (A + B)/(C)=D				100.000
E - Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
Ladrillo comun	1	20,00	500	10.000
Cemento	1	5,00	1.100	5.500
Arena Lavada	1	0,06	60.000	3.600
Marco metalico c/ chapa metal desplegable.	1	1,00	230.000	230.000
				0
				0
				0
				0
				0
E) TOTAL Gs.				249.100
F - Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Unitario Gs	Costo Total Unitario Gs
				0
				0
				0
				0
				0
				0
F) TOTAL Gs.				0
Costo Directo Total:			D + E + F	349.100
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)				17.455
Beneficios e impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)				69.820
Costo Unitario Total [CDT + GG + Bel] (CU)				438.168
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)			10,00%	43.816
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)				481.984

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Arquitecto A. Ruiz
Arquitecto

(DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE)
0000277

15.1 - Demolición de asfalto, acarreo y retiro de escombros.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

CONTRATO SG MINISTRO N° 112/2021 MOPC

CONVENIO MODIFICATORIO N°1

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

PLANILLA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

RUBROS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO A SER INCLUIDOS

LOTE 6 - HOSPITAL GENERAL DE LUQUE.

15.1	**Demolición de asfalto, acarreo y retiro de escombros.**	Unidad	Cant.	COSTO MDO por demolicion	COSTO MANO DE OBRA ACARREO Y RETIRO.	COSTO TOTAL	Coef.= Gastos Generales + Beneficios + iva	PRECIO	Promedio en Gs.	Promedio en %
	Empresa "Engineering SAECA"	m2	300,00					65.653	65.653	
1	Presupuesto Rubro Demolicion de Asfalto con Acarreo. BARRAIL Hnos.	m2	300,00	-	-	72.165	1,00	72.165	70.922	-8,0
2	Presupuesto Rubro Demolicion de Asfalto con Acarreo. Oscar González. Telefono: 0982-930585	m2	300,00	50.000	11.317	61.317	1,35	82.778		
	Presupuesto Rubro Demolicion de Asfalto con Acarreo. Fernandez Construcciones. Telefono:0985-367196	m2	300,00	30.000	12.833	42.833	1,35	57.825		
	Obs 1: se encuentra dentro de los parametros establecidos por la DNCP.									

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

(Doscientos setenta y seis)
0000276

(DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO) 15.1 0000275

BARRAIL Hnos.
CONSTRUCTORA

Barrail Hnos. Constructora - Tel: +595.21.302.032 - Fax: +595.21.303.330
Cap. Domingo Jara 2761 (esq. Cañada del Carmen)
Asunción - Paraguay info@barrailhnos.com.py

PARESA
LOCALIDAD NEMBY PARAGUAY **FRUCTOSA** COSTO DE OBRA
20/10/2020

PLANILLA DE COSTO DE OBRA ADICIONALES NO PREVISTOS EN PLANOS Y PLANILLAS

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO ÍTEMS	TOTALES
1	**Reconstruccion de desague pluvial en tramo del desague industrial**					**108.561.056**
1,01	Remocion de capa asfaltica en zona de obra.	m2	242,00	72.165	17.463.930	
1,02	Remocion de base del pavimento asfaltico, piedra + colchon de arena lavada)	m2	242,00	35.175	8.512.350	
1,03	Relleno y compactacion hasta el nivel del fondo del desague pluvial	m3	28,00	65.750	1.841.000	
1,04	Encofrado de canalon de 0,50x0,40	ml	42,00	67.500	2.835.000	
1,05	Rejilla lineal de 40	ml	42,00	343.636	14.432.712	
1,06	Piso de Hº Aº de h: 12 cm y fck: 250 kg/cm2.	m2	242,00	189.270	45.803.340	
1,07	Cargado de hormigon	m3	18,00	981.818	17.672.724	
2	**Correas adicionales en el CIP**					**11.592.315**
2,01	Provision de entubado metalico de 10x80	ml	63,00	107.730	6.786.990	
2,02	Pintura de entubado	ml	63,00	35.775	2.253.825	
2,03	Colocacion de entubado	ml	63,00	40.500	2.551.500	
3	**Ajustes en cenefa**					**32.330.155**
3,01	Corte de pestaña de cenefa sobrante por indicaciones de plano metalico	ml	39,00		NO COTIZA	
3,02	Elaboracion de rejilla de ventilacion (tubo de 20x50, con contramarco y metal deplegado de cierre) en base a dimensiones en obra	ml	39,00	227.045	8.854.755	
3,03	Colocacion de persiana metalica para ventilacion sala compresor.	m2	26,00	902.900	23.475.400	
4	**Adicionales colocacion del RAC**					**3.091.500**
4,01	Retirar tensor y recoloarlo	ml	8,00	54.000	432.000	
4,02	Retirar HC y recolocar	un	3,00	580.500	1.741.500	
4,03	Retiro y recolocacion de ductado conduit	ml	8,00	54.000	432.000	
4,04	Colocacion de chapa sobre conexión entre muros del rac	ml	2,00	243.000	486.000	
5	**Adicionales canaleta y ajustes de bajada.**					**9.317.320**
5,1	Colocar bajada rectangular de hojalata (en el plano figura de 150)	ml	20,00	101.250	2.025.000	
5,2	Canaleta de aletero con soportes metalicos cada 80 cm #24. Des. 50 cm.	un	14,00	144.200	2.018.800	
5,3	Registro para desague pluvial 40x40 con rejilla metalica y terminacion de bordes con Hº al raz del piso guarda obra.	un	4,00	525.280	2.101.120	
5,4	Colocacion de caños de pvs R de Ø 100mm para evacuacion de aguas de lluvia, con pendiente de 2% y proteccion mecanica.	un	22,00	144.200	3.172.400	
6	**Adicionales de colocacion de baranda**					**3.375.000**
6,1	***Ajuste de base de sujecion de barandas***	un	10,00	337.500	3.375.000	
7	**Adicionales electricos**					**405.000**
7,1	Artefacto luminarios tipo fluorescente estanco sobre cielorraso	un	6,00	337.500	2.025.000	
7,2	Ductado para Artefacto luminarios tipo fluorescente estanco sobre cielorraso	un	6,00	270.000	1.620.000	
7,3	Colocacion de ductado para Artefacto luminarios tipo fluorescente estanco sobre cielorraso	un	6,00	67.500	405.000	

SUB TOTAL DIRECTO	168.672.346
GASTOS GENERALES	11.807.064
BENEFICIO	42.168.087
TOTAL COSTO SIN IVA (GS)	**222.647.497**
IVA 10%	22.264.750
TOTAL GENERAL (GS)	**244.912.246**

SON GUARANIES :
PLAZO DE EJECUCIÓN : 75 Dias.

Ing. Guillermo Barrail.
Gerente Administrativo.

Lic. Juan Andrés Campos Carvera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Ruiz W.
Arquitecto

15.2
Doscientos setenta y cuatro

0000274

Oscar González.
Hormigón Armado y Contratista de Obra en Gral.
La Lomita casi Villa Las Mercedes. Ñemby Teléf.: 0982-930585

PRESUPUESTO DE OBRA.

Atm: ENGINEERING SAECA..
Direccion: LUQUE - PY.
De: Oscar Gonzalez.

Fecha: 08-abr.-21
Referencia: HOSPITAL DE LUQUE.

Objeto: Presentar Presupuesto Mano de Obra y retiro de escombros.

Ítem	Descripción	Unidad	Cant.	Unitario	Total
1	Demolicion de Empedrado h=20 cm.	m2	300,00	35.000	10.500.000
2	Demolicion de carpeta asfaltaltica e=5cm.	m2	300,00	50.000	15.000.000
3	Acarreo de escombro.	contenedor	14,00	200.000	2.800.000
4	Alquiler de contenedor con retiro.	un.	14,00	285.000	3.990.000
				Total +IVA Gs.:	**32.290.000**

Son Guaranies: Treinta y dos millones doscientos noventa mil.----------

Plazo de entrega: 5 dias habiles.
Forma de Pago: A convenir.
Incluye alquiler de martilletes, contenedores, equipos y herramientas.
Todo trabajo no espoecificado en este presupuesto sera considerado adicional.
Presupuesto valido por 10 dias.

Calculo por acarreo y retiro por m².
11.317 Gs/m²

González
.....
Oscar Abel Gonzalez Rivas.

Lic. Jean Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Arq. Ruiz W.

(Doscientos Setenta y tres)

0000273

FERNANDEZ CONSTRUCCIONES

TELEFONO: 0985-367196

REFERENCIA REVISTA MANDU'A.

RUC: 2888476-0

Nota de presupuesto.

FECHA: 10-04-2021

SEÑOR/A (ES): Engineering S.A.E.C.A.
DIRECCION:
TELEFONO:
ATENCION: Arq. Javier Navarro. 0971-774364

Nº	DETALLE DE MERCADERIA.	UNIDAD	CANT.	P.UNITARIO	P. TOTAL Gs.
1	Demolicion de asfaltado.	m2	300,00	30.000	9.000.000
2	Demolicion de empedrado.	m2	300,00	15.000	4.500.000
3	Carga de escombro en bolquete.	un	14,00	250.000	3.500.000
4	Alquiler y retiro de bolquete.	un	14,00	300.000	4.200.000
				Total Iva Incluido.	21.200.000

Son Guaranies: Veintiuns millones doscientos mil.----------

DATOS DEL CONTRATISTA OBTENIDOS DE LA REVISTA MANDUA

Calculo de acarr
y retiro por m²

12.833 Gs	m²

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
Engineering S.A.E.C.A.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(doscientos setenta y dos)
0000272

15.2 - Demolición de empedrado, acarreo y retiro de escombro.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

CONTRATO SG MINISTRO N° 112/2021 MOPC

CONVENIO MODIFICATORIO N°1

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

PLANILLA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

RUBROS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO A SER INCLUIDOS

LOTE 6 - HOSPITAL GENERAL DE LUQUE.

15.2	Demolición de empedrado, acarreo y retiro de escombro.	Unidad	Cant.	COSTO/ MATERIAL	COSTO/MANO DE OBRA	COSTO TOTAL	Coef.= Gastos Generales + Beneficios + iva	PRECIO	Promedio en Gs.	Promedio en %
	Empresa "Engineering SAECA"	m2	300,00					38.090	38.090	
1	Presupuesto Rubro Demolicion de Empedrado con Acarreo. BARRAIL Hnos.	m2	300,00	-	-	35.175	1,00	35.175	45.092	-18,4
2	Presupuesto Demolicion de Empedrado con Acarreo. Oscar González.	m2	300,00	35.000	11.317	46.317	1,35	62.528		
3	Presupuesto Rubro Demolicion de Empedrado con Acarreo. Fernandez Construcciones.	m2	300,00	15.000	12.833	27.833	1,35	37.575		

Obs 1: se encuentra dentro de los parametros establecidos por la DNCP.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
Engineering saeca

(Doscientos setenta y uno)
0000271

(doscientos setenta) 0000270

BARRAIL Hnos.
CONSTRUCTORA

Barrail Hnos. Constructora - Tel: +595.21.302.032 - Fax: +595.21.303.330
Cap. Domingo Jara 2761 (esq. Cañada del Carmen)
Asunción - Paraguay info@barrailhnos.com.py

PARESA
LOCALIDAD NEMBY PARAGUAY
FRUCTOSA
COSTO DE OBRA

20/10/2020

PLANILLA DE COSTO DE OBRA ADICIONALES NO PREVISTOS EN PLANOS Y PLANILLAS

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO ÍTEMS	TOTALES
1	**Reconstruccion de desague pluvial en tramo del desague industrial**					**108.561.056**
1,01	Remocion de capa asfaltica en zona de obra.	m2	242,00	72.165	17.463.930	
1,02	Remocion de base del pavimento asfaltico, piedra + colchon de arena lavada)	m2	242,00	35.175	8.512.350	
1,03	Relleno y compactacion hasta el nivel del fondo del desague pluvial	m3	28,00	65.750	1.841.000	
1,04	Encofrado de canalon de 0,50x0,40	ml	42,00	67.500	2.835.000	
1,05	Rejilla lineal de 40	ml	42,00	343.636	14.432.712	
1,06	Piso de Hº Aº de h: 12 cm y fck: 250 kg/cm2.	m2	242,00	189.270	45.803.340	
1,07	Cargado de hormigon	m3	18,00	981.818	17.672.724	
2	**Correas adicionales en el CIP**					**11.592.315**
2,01	Provision de entubado metalico de 10x80	ml	63,00	107.730	6.786.990	
2,02	Pintura de entubado	ml	63,00	35.775	2.253.825	
2,03	Colocacion de entubado	ml	63,00	40.500	2.551.500	
3	**Ajustes en cenefa**					**32.330.155**
3,01	Corte de pestaña de cenefa sobrante por indicaciones de plano metalico	ml	39,00	NO COTIZA		
3,02	Elaboracion de rejilla de ventilacion (tubo de 20x50, con contramarco y metal deplegado de cierre) en base a dimensiones en obra	ml	39,00	227.045	8.854.755	
3,03	Colocacion de persiana metalica para ventilacion sala compresor.	m2	26,00	902.900	23.475.400	
4	**Adicionales colocacion del RAC**					**3.091.500**
4,01	Retirar tensor y recoloarlo	ml	8,00	54.000	432.000	
4,02	Retirar HC y recolocar	un	3,00	580.500	1.741.500	
4,03	Retiro y recolocacion de ductado conduit	ml	8,00	54.000	432.000	
4,04	Colocacion de chapa sobre conexión entre muros del rac	ml	2,00	243.000	486.000	
5	**Adicionales canaleta y ajustes de bajada.**					**9.317.320**
5,1	Colocar bajada rectangular de hojalata (en el plano figura de 150)	ml	20,00	101.250	2.025.000	
5,2	Canaleta de aletero con soportes metalicos cada 80 cm #24. Des. 50 cm.	un	14,00	144.200	2.018.800	
5,3	Registro para desague pluvial 40x40 con rejilla metalica y terminacion de bordes con Hº al raz del piso guarda obra.	un	4,00	525.280	2.101.120	
5,4	Colocacion de caños de pvs R de Ø 100mm para evacuacion de aguas de lluvia, con pendiente de 2% y proteccion mecanica.	un	22,00	144.200	3.172.400	
6	**Adicionales de colocacion de baranda**					**3.375.000**
6,1	***Ajuste de base de sujecion de barandas***	un	10,00	337.500	3.375.000	
7	**Adicionales electricos**					**405.000**
7,1	Artefacto luminarios tipo fluorescente estanco sobre cielorraso	un	6,00	337.500	2.025.000	
7,2	Ductado para Artefacto luminarios tipo fluorescente estanco sobre cielorraso	un	6,00	270.000	1.620.000	
7,3	Colocacion de ductado para Artefacto luminarios tipo fluorescente estanco sobre cielorraso	un	6,00	67.500	405.000	
				SUB TOTAL DIRECTO		168.672.346
				GASTOS GENERALES		11.807.064
				BENEFICIO		42.168.087
				TOTAL COSTO SIN IVA (GS)		**222.647.497**
				IVA 10%		22.264.750
				TOTAL GENERAL (GS)		**244.912.246**

SON GUARANIES :
PLAZO DE EJECUCIÓN : 75 Dias.

Ing. Guillermo Barrail.
Gerente Administrativo.

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering s.a.e.c.a

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

Doscientos sesenta y Nueve

0000269

Oscar González.
Hormigón Armado y Contratista de Obra en Gral.
La Lomita casi Villa Las Mercedes. Ñemby Teléf.: 0982-930585

PRESUPUESTO DE OBRA.

Atm: ENGINEERING SAECA..
Direccion: LUQUE - PY.
De: Oscar Gonzalez.

Fecha: 08-abr.-21
Referencia: HOSPITAL DE LUQUE.

Objeto: Presentar Presupuesto Mano de Obra y retiro de escombros.

Ítem	Descripción	Unidad	Cant.	Unitario	Total
1	Demolicion de Empedrado h=20 cm.	m2	300,00	35.000	10.500.000
2	Demolicion de carpeta asfaltaltica e=5cm.	m2	300,00	50.000	15.000.000
3	Acarreo de escombro.	contenedor	14,00	200.000	2.800.000
4	Alquiler de contenedor con retiro.	un.	14,00	285.000	3.990.000
				Total +IVA Gs.:	**32.290.000**

Son Guaranies: Treinta y dos millones doscientos noventa mil.----------

Plazo de entrega: 5 dias habiles.
Forma de Pago: A convenir.
Incluye alquiler de martilletes, contenedores, equipos y herramientas.
Todo trabajo no espoecificado en este presupuesto sera considerado adicional.
Presupuesto valido por 10 dias.

Acarre y retiro
11.317 Gs/m2

González
.....
Oscar Abel Gonzalez Rivas.

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz V.
Arquitecto

(Doscientos sesenta y ocho)
0000268

FERNANDEZ CONSTRUCCIONES

TELEFONO: 0985-367196

REFERENCIA REVISTA MANDU'A.

RUC: 2888476-0

Nota de presupuesto.

FECHA: 10-04-2021

SEÑOR/A (ES): Engineering S.A.E.C.A.
DIRECCION:
TELEFONO:
ATENCION: Arq. Javier Navarro. 0971-774364

Nº	DETALLE DE MERCADERIA.	UNIDAD	CANT.	P.UNITARIO	P. TOTAL Gs.
1	Demolicion de asfaltado.	m2	300,00	30.000	9.000.000
2	Demolicion de empedrado.	m2	300,00	15.000	4.500.000
3	Carga de escombro en bolquete.	un	14,00	250.000	3.500.000
4	Alquiler y retiro de bolquete.	un	14,00	300.000	4.200.000
				Total Iva Incluido.	21.200.000

Son Guaranies: Veintiuns millones doscientos mil.----------

DATOS DEL CONTRATISTA OBTENIDOS DE LA REVISTA MANDUA

Calculo Acarreo y retiro

12.833 Gs/m²

Lic. Jose Andres Campos Cabrera
engineering s.a.e.c.a

Arq. Francisco J. Servin
Fiscal de Obra

(Doscientos sesenta y siete)

0000267

15.3 - Muro de contención de piedra bruta colocada PBC.

Gustavo A. Ruiz
Arquitecto

Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

CONTRATO SG MINISTRO N° 112/2021 MOPC

CONVENIO MODIFICATORIO N°1

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

PLANILLA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

RUBROS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO A SER INCLUIDOS

LOTE 6 - HOSPITAL GENERAL DE LUQUE.

15.3	**Muro de contencion de piedra bruta colocada PBC.**	Unidad	Cant.	COSTO/ MATERIAL	COSTO/MANO DE OBRA	COSTO TOTAL	Coef.= Gastos Generales + Beneficios + iva	PRECIO	Promedio en Gs.	Promedio en %
	Empresa "Engineering SAECA"	m3	40,50					562.331	562.331	
1	Presupuesto Rubro Muro de contencion de piedra bruta colocada PBC. Revista Costo. Pag	m3	40,50	-	-	415.275	1,35	560.621	546.236	2,9
2	Presupuesto Rubro Muro de contencion de piedra bruta colocada PBC. Revista Mandu'a. Pag	m3	40,50	-	-	465.250	1,35	628.088		
3	Presupuesto Rubro Muro de contencion de piedra bruta colocada PBC. Meco S.A.	m3	40,50	-	-	450.000	1,00	450.000		

Obs 1: se encuentra dentro de los parametros establecidos por la DNCP.

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Ing. Francisco J. Serain
Fiscal de Obras

Observaciones Sesenta y seis)

0000266

Clavos	0,15	kg	10.500	1.575
MDO	1,00	m2	15.000	15.000
COSTO MAT+MDO / M2			GS/M2	60.675

7) DE YESO planchas 60x60x2,5 cm.
Incluye

Machimbre	1,05	m2	42.000	44.100
Clavos	0,15	kg	10.500	1.575
MDO	1,00	m2	15.000	15.000
Pintura+MDO colocación			U$/M2	50.000

8) DE YESO c/poliestireno

MAT+MDO	U$/M2	74.000

9) DE YESO en placas 60x60 o similar

MAT+MDO	GS/M2	50.000

10) DE ROCA DE YESO (tipo Durlock) desmontable, pintado

MAT+MDO	GS/M2	74.000

11) De Poliestireno expandido Placas 1x1m
Terminación acrilica textur. blanco borde biselado

MAT+MDO	U$S/M2	9.000,00

D | MOLDURAS
(ver tipos en listado precios de materiales Asunción)

CIMENTACIONES

1) CIMIENTO DE PIEDRA BRUTA Dosificación 1/2:1:4 No se incluye la excavación

Piedra Bruta	1,15	m3	125.000	143.750
Cemento	30,00	kg	900	27.000
Cal viva	46,00	kg	1.050	48.300
Arena	0,33	m3	57.500	18.975
Mano de Obra	1,00	m3	85.000	85.000
COSTO MAT+MDO			GS/M3	323.025

2) CIMIENTO DE PIEDRA BRUTA
Con arena gorda Dosificación 1:12 No Incluye excavac.

Piedra Bruta	1,15	m3	125.000	143.750
Cemento	46,00	kg	900	41.400
Arena Gorda	0,43	m3	337.500	145.125
Mano de Obra	1,00	m3	85.000	85.000
COSTO MAT+MDO / M2			GS/M3	415.275

ENSAYO DE SUELOS

MANUAL - Sondeo - Extracción de muestras

1) DE HIERRO en caracol, diam.1,3m, baranda de varilla/ marco para peldaños sin estos, ni colocación

Solo materiales, Gs/ ML	780.000

2) DE HORMIGON ARMADO TRAMO RECTO

Solo M.D.O. Por ESCALON	28.000

3) DE HORMIGON ARMADO COMPENSADA

Solo M.D.O. Por ESCALON	36.000

ESTRUCTURAS

A | METALICAS

1) CUBIERTA C/ESTRUCTURA DE CHAPA PLEGADA Y PERFILES – No incluye pilares Diseño de estructuras s/ normas Vigas principales de chapa plegada - Reticulado de perfiles-Correas de chapa plegada en "C"Chapas de acero galvanizado N° 26 - Luces hasta 15 m.

COSTO MAT+MDO	GS/M2	180.000

2) TINGLADO SOBRE MAMPOSTERIA O COLUMNA DE H°A° c/varilla de acero-luz<20m. Varilla de acero APE 420 DN. Estructuras soldadas interna y externamente. Chapas de acero galvanizado N° 26. Sep. máxima e/correas 1,50 m. Luces hasta 20 m. Acorde normas de viento.

COSTO MAT+MDO	GS/M2	130.000

B | LOSAS PREMOLDEADAS

1) Losa Listalosa h=010-viguetas de 0,20 x 8 cm de alto incluye cielorraso. Sin Coloc-adicionar para cargamento varillas 4 kg x m2 y hormigon 4,8 cm/m2

COSTO MAT sin iva	GS/M2	118.000

2) LOSA RAP – Sobrecarga minima 290 kg/m²
(Incluy. costo de viguetas de H° A° y ladrillones únicamente)
Longitud viguetas hasta 4,50 m

VIGUETA+LADRILLON	GS/M2	75.000

C | ENTREPISOS DE MADERA

1) Entrepiso de lapacho machimbrado. Luz – 4 mts. Tirantes lapacho 2 x 5" cada 80 cms. Piso tabla mach. lapacho 1/2" x 3". Incluye MDO de la cornisa

MAT/MDO	CANT.	P.UN	TOTAL
Tirantes	1,25 ml	50.000	62.500
Machimbre	1,05 m2	42.000	44.100

2) ENCADENADOS DE HORMIGON ARMADO
Dosificación 1 : 2 : 4

Cem/Aren/Pdra/MDO	>		1.190.800
Hierro conf.	50,00 kg	6.000	300.000
Alambre	0,40 kg	11.000	4.400
Tablas	2,50 m2	(precio incluido en MDO)	
Clavos	1,00 kg	10.500	10.500
COSTO MAT+MDO		GS/M3	1.505.700

3) ENCADENADOS DE HORMIGON ARMADO

COSTO MAT+MDO	GS/ML	140.000

4) ESCALERA DE HORMIGON ARMADO
Tramos rectos o compensados por escalón unitario.
MDO ver en Escaleras

MAT/MDO	CANT.	P.UN	TOTAL
Cem/Aren/Piedra	gl	>	425.800
Hierro conf.	55,00 kg	6.000	330.000
Alambre	0,45 kg	11.000	4.950
Tablas	2,00 m2	(precio incluido en MDO)	
Tirantes	0,78 m2	19.200	14.976
Clavos	1,70 kg	10.500	17.850
COSTO MATERIALES		GS/M3	793.576

5) HORMIGON DE SELLO O DE LIMPIEZA

MDO solamente	gs/m2	12.000	a	18.000

6) LOSAS DE H° A° Dosificación 1 : 2 : 4

MAT/MDO	CANT.	P.UN	TOTAL
Cem/Aren/Piedra/MDO		>	1.190.800
Hierro conf.	80,00 kg	6.000	480.000
Alambre	0,60 kg	11.000	6.600
Tablas	3,00 m2	(precio incluido en MDO)	
Tirantes	1,70 m2	19.200	32.640
Clavos	1,00 kg	10.500	10.500
COSTO MATERIALES		GS/M3	1.720.540

7) PILARES DE H°A° P/METRO CUBICO
Dosificación 1 : 2 : 4

MAT/MDO	CANT.	P.UN	TOTAL
Cemento	300 kg	950	285.000
Arena	0,50 m3	52.000	26.000
Piedra	0,70 m3	150.000	105.000

Arq. Mauricio A. Ruiz W.
Asunción

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering sacs

15,3 Gobiernos Locales y civico)

0000265

Contenido

Año XXXIX - N° 459 - Julio 2021

Vigueta	m²	1	109.000	109.000
MO colocacion	un	1	26.400	26.400
Total por:	m²			180.835
FUNDACIONES				
Cimiento PBC con cal (1/2.1:4)				
PB blanca	m³	1,2	104.000	124.800
Cemento T1	kg	46	1.100	50.600
Cal triturada	kg	30	1.225	36.750
Arena lav.	m³	0,3	67.000	20.100
MO	m³	1	200.000	200.000
MO excavación	m³	1	32.000	32.000
Total por:	m³			464.250

MAMPOSTERIAS				
De Nivelación De 0.30 m				
Ladrillo	un	122	700	85.4
Cemento T1	kg	14,1	1.100	15.5
Cal triturada	kg	13,3	1.225	16.2
Arena lav.	m³	0,1	67.000	6.70
MO	m²	1	39.600	39.6
Total por:	m²			163
De 0.30 m armada (1:4) con cemento Tipo				
Ladrillo común	un	122	700	85.4
Cemento T1	kg	16	1.100	17.6

Arq. Francisco J. Serrón
Fiscal de Obra

Lic. Jhan Andrés Campos Cervera
Ingeniero Civil

0000264

(Doscientos sesenta y tres)

meco S.A.
Desde 1992

0000263

Luque, 13 de abril del 2021

Señor
Arq. José Chirife
Ministerio de Hacienda - SET

Nos dirijimos a usted a los efectos de remitirle el presupuesto correspondiente a los trabajos de Mantenimiento y Reparación de Edificios de la SET del Ministerio de Hacienda.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRECIOS REFERENCIALES

EDIFICIOS DE LA SET

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN - MODALIDAD POR CONTRATO ABIERTO

ITEM	U.M	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNIT.	SUB TOTAL.
1		ALBAÑILERIA.			
1.1	m2	Demolición de piso con martillete.	42	25.000	1.050.000.
1.2	m3	Cimiento de PBC.	20	450.000	9.000.000
1.3	m2	Nivelación de 0.45 de ladrillo común.	8	250.000	2.000.000
1.4	m2	Contrapiso de cascotes.	42	38.000	1.596.000
1.5	m2	Carpeta 1:3.	42	40.000	1.680.000
1.6	m2	Piso Porcelanato 60x60.	42	200.000	8.400.000
1.7	m2	Revoque de pared.	68	30.000	2.040.000
1.8	ml	Canaleta con chapa #24. Des.: 0.50 m.	6	150.000	900.000
1.9	ml	Cañería de PVC 100 mm p/ desagüe pluvial	10	95.000	950.000
1.10	un	Registro pluvial 40x40.	2	450.000	900.000
1.11	m2	Piso de Hormigon armado de 12 cm exterior.	60	190.000	11.400.000
2		PINTURA			
2.1	m2	Pintura de Pared interior con enduido.	68	40.000	2.720.000
2.2	m2	Pintura de pared exterior sin enduido.	50	35.000	1.750.000
2.3	ml	Pintura de canaleta con sintético.	6	25.000	150.000
		TOTAL (IVA INCLUIDO)			**44.536.000**

SON GUARANIES: *Cuarenta y cuatro millones quinientos treinta y seis mil----------*

Obs: No incluye trabajos no descriptos en planilla.

JESSICA TORRES
meco S.A.
Desde 1992
Por MECO S.A.

Lic. Juan Carlos Campos Carvajal
engineering saeca

SUSANA A. RUIZ V.
Arquitecta

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Ruta Capitán Andrés Insfrán 1570 esq. Lara Castro
Luque - Paraguay
Tel: (505-21) 647 883 /Fax: (505-21) 654 336
info@engineering.com.py
www.engineering.com.py

(Doscientos Sesenta y dos)
0000262

15.4 - Demolición de piso y contrapiso.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

CONTRATO SG MINISTRO N° 112/2021 MOPC

CONVENIO MODIFICATORIO N°1

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

PLANILLA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

RUBROS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO A SER INCLUIDOS

LOTE 6 - HOSPITAL GENERAL DE LUQUE.

15.4	Demolicion de piso y contrapiso.	Unidad	Cant.	COSTO/ MATERIAL	COSTO/MANO DE OBRA	COSTO TOTAL	Coef.= Gastos Generales + Beneficios + iva	PRECIO	Promedio en Gs.	Promedio en %
	Empresa "Engineering SAECA"	m2	124,00					32.299	32.299	
1	Presupuesto Rubro Demolicion de piso de granito. Revista Costos Pag 75.	m2	124,00	-	-	25.000	1,35	33.750	31.250	3,2
2	Presupuesto Rubro Demolicion de piso de granito. Meco S.A.	m2	124,00	-	-	25.000	1,00	25.000		
3	Presupuesto Rubro Demolicion de piso de granito. "FB CONSTRUCCIONES"	m2	124,00	-	-	35.000	1,00	35.000		
	Obs 1: se encuentra dentro de los parametros establecidos por la DNCP.									

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

(Doscientos sesenta y uno)

0000261

Descubre lo que está pasando a su alre
nuevos eventos y grupos cerca de ti.
VISITE EL SITIO

		11 Conexión de agua		GL	
		12 Conexión de cloaca		GL	
		13 Artesiano suelo blando h/100 mts	1	ML	85.000
		14 Artesiano suelo blando hasta.150 mts-4"	1	ML	110.000
:ubierto		15 Artesiano suelo blando hasta.150 mts-6"	1	ML	
	590.300	16 Artesiano suelo duro hasta.100 mts-4"	1	ML	
	260.100	17 Artesiano suelo duro más de100 mts-4"	1	ML	
	865.600	18 Bomba elevación/hidroneumática/sumergida, etc.	1	GL	
	69.400	19 Demolición de cielorrasos	1	M2	22.500
	1.163.100	20 Demolición de contrapisos	1	M2	7.500
	1.214.700	21 Demolición de mesadas de hormigón	1	M2	8.000
	1.251.000	22 Demolición de molduras	1	M2	5.250
	1.545.800	23 Demolición de muros de 0,07 m	1	M2	28.000
	93.400	24 Demolición de muros de 0,15 m	1	M2	35.000
	865.600	25 Demolición de muros de 0,20 m	1	M2	5.400
	69.400	26 Demolición de muros de 0,30 m	1	M2	6.750
	260.100	27 Demolicion de muros de 0,45	1	M2	13.500
		28 Demolición de pisos	1	M2	17.500
		29 Demolición de revestimientos	1	M2	17.500
		30 Demolición de revoques	1	M2	17.500

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Serviñ
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W
Arquitecto

COSTEO

0000260

(Descargos sesenta)

(Doscientos Cincuenta y Nueve)

0000259

meco S.A.
Desde 1992

Luque, 13 de abril del 2021

Señor
Arq. José Chirife
Ministerio de Hacienda - SET

Nos dirijimos a usted a los efectos de remitirle el presupuesto correspondiente a los trabajos de Mantenimiento y Reparación de Edificios de la SET del Ministerio de Hacienda.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRECIOS REFERENCIALES

EDIFICIOS DE LA SET

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN - MODALIDAD POR CONTRATO ABIERTO

ITEM	U.M	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNIT.	SUB TOTAL.
1		ALBAÑILERIA.			
1.1	m2	Demolición de piso con martillete.	42	25.000	1.050.000.
1.2	m3	Cimiento de PBC.	20	450.000	9.000.000
1.3	m2	Nivelación de 0.45 de ladrillo común.	8	250.000	2.000.000
1.4	m2	Contrapiso de cascotes.	42	38.000	1.596.000
1.5	m2	Carpeta 1:3.	42	40.000	1.680.000
1.6	m2	Piso Porcelanato 60x60.	42	200.000	8.400.000
1.7	m2	Revoque de pared.	68	30.000	2.040.000
1.8	ml	Canaleta con chapa #24. Des.: 0.50 m.	6	150.000	900.000
1.9	ml	Cañería de PVC 100 mm p/ desagüe pluvial	10	95.000	950.000
1.10	un	Registro pluvial 40x40.	2	450.000	900.000
1.11	m2	Piso de Hormigon armado de 12 cm exterior.	60	190.000	11.400.000
2		PINTURA			
2.1	m2	Pintura de Pared interior con enduido.	68	40.000	2.720.000
2.2	m2	Pintura de pared exterior sin enduido.	50	35.000	1.750.000
2.3	ml	Pintura de canaleta con sintético.	6	25.000	150.000
		TOTAL (IVA INCLUIDO)			**44.536.000**

SON GUARANIES: *Cuarenta y cuatro millones quinientos treinta y seis mil----------*

Obs: No incluye trabajos no descriptos en planilla.

JESSICA TORRES
meco S.A.
Desde 1992
Por MECO S.A.

Lic. Jhon Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Arq. Victor A. Ruiz W.
Arquitecto

Ruta Capitán Andrés Insfrán 1570 esq. Lara Castro
Luque - Paraguay
Tel: (505-21) 647 883 /Fax: (505-21) 654 336
info@engineering.com.py
www.engineering.com.py

(Doscientos cincuenta y ocho)

0000258

"FB CONSTRUCCIONES"
Bº San Miguel – Ciudad del Este – Paraguay
Cel.(0983) 114 888 * 0994 368 342

Ítems del llamado MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SEDES DEL SNPP - PLURIANUAL con ID: 379185

LOTE NRO: 3 - ENGINIERING SAECA

IMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE EDIFICIOS DE LA SEDE HERNANDARIAS, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 1.000.000.000 Máximo: 2.000.000.000 , Abastecimiento simult

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	72101607-007	Demolición de Revoque (incluye retiro de escombros)	m2	3,90	15.000	58.500
2	72131601-009	Demolición de Piso (incluye retiro de escombros)	m2	662,21	35.000	23.177.350
3	72101607-007	Desmonte y Retiro de Aberturas (puertas y ventanas) sin recuperación, (incluye retiro de escombros)	Un.	35,00	40.000	1.400.000
4	72101607-003	Revoque en Lugares por Roturas. Incluye Reparación, Revoque, Enduido y Pintura	m2	20,00	40.000	800.000
5	72102304-001	Provisión e Instalación de Canaletas y Bajadas del Edificio, con Terminación de Pintura (Incluye soportes) Des 40/50 y Chapa # 24.	ml	110,00	175.000	19.250.000
6	72131601-005	Abrir Vano en Mampostería (incluye remoción y traslado de escombros)	m2	5,85	15.000	87.750
7	72131601-005	Mampostería de 0,15 m Ladrillo Común	m2	10,16	27.000	274.320
8	72131601-008	Revoque Filtrado de Pared a 2 capas	m2	159,50	20.000	3.190.000
9	72131601-008	Azotada con Hidrófugo	m2	159,50	5.000	797.500
10	72131601-009	Contrapiso de Hormigón de Cascotes E = 0,07 m	m2	662,21	14.000	9.270.940
11	72131601-009	Carpeta de Alisada con Hidrófugo	m2	662,21	14.000	9.270.940
12	72131601-009	Piso de Hº Aº de 12 cm, Alisado con Helicóptero	m2	102,00	175.000	17.850.000
13	72131601-009	Piso Porcelanato	m2	347,40	27.000	9.379.800
14	72131601-009	Piso de Cemento Podotáctil de Alerta de 40x40 cm	ml	109,20	12.000	1.310.400
15	72131601-009	Piso de Mosaico Granítico Tipo Taquito (Vereda) 40x40 cm	m2	270,70	30.000	8.121.000
16	72101607-005	Colocacion de Zócalo de Porcelanato	ml	131,50	12.000	1.578.000
17	72131601-011	Colocación de Lavamanos.	Un.	2,00	300.000	600.000
18	72102201-016	Colocación de Bocas para Circuito Independiente Trifásico hasta 10 (diez) m. de longitud	Un.	50,00	60.000	3.000.000
19	72102201-003	Colocación de Panel LED de Embutir rectangular de 50 watts 3500 LM 6500K de 1200x300 mm (Incluye transformador y accesorios)	Un.	4,00	40.000	160.000
20	72102201-003	Colocación de Panel LED Cuadrado de 60 watts 4800 LM 60x60 cm	Un.	16,00	400.000	6.400.000
21	72101607-002	Pared de Placa de Roca Yeso Cementicia de 10 mm de espesor	m2	25,60	125.000	3.200.000
		Revoque de mochetas	ml	190,40	15.000	2.856.000
					Precio Total	**119.176.500**

Firma
Nombre: Fernando Beltran.
En calidad de: Sub Contratista

Lic. Jesar Andrés Campos Cervera
Engineering Saeca

Arq. Gustavo A. Ruiz W.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

(Doscientos cincuenta y siete)
0000257

15.5 - Mampostería de nivelación de 0,45 de ladrillo común.

Arq. Francisco J. Servin
Fiscal de Obra

CONTRATO SG MINISTRO N° 112/2021 MOPC

CONVENIO MODIFICATORIO N°1

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

PLANILLA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

RUBROS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO A SER INCLUIDOS

LOTE 6 - HOSPITAL GENERAL DE LUQUE.

15.5	**Mamposteria de nivelacion de 0,45 de ladrillo comun.**	Unidad	Cant.	COSTO/ MATERIAL	COSTO/MANO DE OBRA	COSTO TOTAL	Coef.= Gastos Generales + Beneficios + iva	PRECIO	Promedio en Gs.	Promedio en %
	Empresa "Engineering SAECA"	m2	16,20					256.430	256.430	
1	Presupuesto Rubro Nivelacion de 0,45 ladrillo común. Revista Costos.	m2	16,20	-	-	241.158	1,35	325.563		
2	Presupuesto Rubro Nivelacion de 0,45 ladrillo común. Revista Mandu'a. Pag 56.	m2	16,20	-	-	216.290	1,35	291.992	289.185	-12,8
3	Presupuesto Rubro Nivelacion de 0,45 ladrillo común. Meco S.A.	m2	16,20	-	-	250.000	1,00	250.000		
	Obs 1: se encuentra dentro de los parametros establecidos por la DNCP.									

Doscientos cincuenta y seis

0000256

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

Arquitecto
Ruiz W

Ing. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

	0,1	64.000	6.400	
	0,1	67.000	6.700	
	1	65000	65.000	
	1	32.000	32.000	
			304.700	
e Cascotes				
	0,6	64.000	38.400	
	80	1.100	88.000	
	0,8	1.100	880	
	1	32.000	32.000	
	1	65000	65.000	
			224.280	
o (1:3:6)				
	0,4	120.000	48.000	
	225	1.100	247.500	
	0,4	67.000	26.800	
	1	102.500	102.500	

MO	m²	1	44.000	44.000
Total por:	m²			165.700
De 0.45 m de ancho (1:2:8) con cemento Tipo 1				
Ladrillo común	un	187	700	130.900
Cemento T1	kg	23,1	1.100	25.410
Cal triturada	kg	21,9	1.225	26.828
Arena lav.	m³	0,16	67.000	10.720
MO	m²	1	47.300	47.300
Total por:	m²			241.158
De Elevación				
De 0.15 m (1:2:10)				
Ladrillo común	un	65	700	45.500
Cemento T1	kg	5,74	1.100	6.314
Cal triturada	kg	5,53	1.225	6.774
Arena lavada	m³	0,05	67.000	3.350
MO	m²	1	27.500	27.500
Total por:	m²			89.438

Cemento T1	kg	8,8	1.100	9.680
Cal triturada	kg	8,5	1.225	10.413
Arena lav.	m³	0,09	67.000	6.030
MO	m²	1	41.800	41.800
Total por:	m²			134.423
De 0.30 m (1:2:10)				
Ladrillo común	un	122	700	85.400
Cemento T1	kg	11,8	1.100	12.980
Cal triturada	kg	11,4	1.225	13.965
Arena lav.	m³	0,1	67.000	6.700
MO	m²	1	39.600	39.600
Total por:	m²			158.645
De 0.07 m (1:2:10) y junta de 1,5cm				
Ladrillo común	un	30	700	21.000
Cemento T1	kg	0,9	1.100	990
Cal triturada	kg	0,85	1.225	1.041
Arena lav.	m³	0,01	67.000	670
MO	m²	1	17.600	17.600

15.5

Cascotes Concretos y Cruz

0000255

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

(Doscientos cincuenta y cuatro)

0000254

Costeo de obra

Losa Rap h=12+5=17cm, luz hasta 4,70m (1:2:3,5)				
Cemento tipo 1,	kg	22,8	960	21.888
Arena lavada,	m³	0,04	48.667	1.947
Piedra triturada de V,	tn	0,09	112.500	10.125
Varilla conformada,	kg	1,8	5.750	10.350
Alambre negro de atar,	kg	0,06	10.000	600
Viguetas y ladrillos,	m²	1	75.000	75.000
Mano de obra,	m²	1	60.000	60.000
Total por:	m²			179.910

Losa Rap h=16+5=21cm, luz mayor a 4,7 (1:2:3,5)				
Cemento tipo 1,	kg	24,2	960	23.232
Arena lavada,	m³	0,05	48.667	2.433
Piedra triturada de V,	tn	0,11	112.500	11.813
Varilla conformada,	kg	1,8	5.750	10.350
Alambre negro de atar,	kg	0,06	10.000	600
Viguetas y ladrillos,	m²	1	80.000	80.000
Mano de obra,	m²	1	60.000	60.000
Total por:	m²			188.428

Losa PreRap h=25 cm, luz mayor a 7,6 (1:2:3,5)				
Cemento Tipo 1,	kg	32,00	960	30.720
Arena lavada,	m³	0,06	48.667	2.920
Piedra triturada de IV,	tn	0,15	102.500	15.375
Varilla conformada,	kg	1,60	5.500	8.800
Alambre negro de atar,	kg	0,06	8.000	480
Pre Losa y ladrillos,	m²	1	135.000	135.000
Uso de grúa,	m²	1	11.000	11.000
Mano de obra,	m²	1	30.000	30.000
Total por:	m²			234.295

Losa Listalosa				
Cemento tipo 1,	kg	18	960	17.280
Piedra triturada de V,	tn	0,08	112.500	9.000
Arena lavada,	m³	0,03	48.667	1.606
Varilla conformada,	kg	1,87	5.750	10.753
Vigueta listalosa,	m²	1	109.000	109.000
MO colocacion	un	1	26.400	26.400
Total por:	m²			174.039

Fundaciones

Cimiento PBC con cal (1/2:1:4)				
Piedra bruta blanca,	m³	1,2	111.000	133.200
Cemento tipo 1,	kg	46	960	44.160
Cal triturada,	kg	30	1.225	36.750
Arena lavada,	m³	0,3	48.667	14.600
Mano de obra PBC,	m³	1	100.000	100.000
MO excavación,	m³	1	32.000	32.000
Total por:	m³			360.710
Idem anterior sin cal (1:12)	m³			292.350

Cimiento de H° de Cascotes - Tierra Gorda				
Tierra gorda,	m³	0,6	67.500	40.500
Cemento Tipo 1,	kg	80	960	76.800
Cascotillo cerámico,	m³	0,8	99.500	79.600
MO excavación,	m³	1	32.000	32.000
Mano de obra PBC,		1		65.000
Total por:	m³			293.900
Idem anterior Arena Lavada	m³			397.800

Hormigón Ciclopeo (1:3:6)				
Piedra bruta blanca,	m3	0,4	111.000	44.400
Cemento tipo 1.	kg	225	960	216.000
Arena lavada,	m³	0,4	48.667	19.467
Piedra triturada de IV,	tn	1,05	102.500	107.625
Mano de obra,	m³	1	200.000	200.000
MO excavación,	m³	1	32.000	32.000
Total por:	m³			619.492

Mamposterías

De Nivelación

Con ladrillo común y junta de 2 cm

De 0.30 m de ancho (1:2:8) con cemento Tipo 1				
Ladrillo común,	un	122	600	73.200
Cemento tipo 1,	kg	14,1	960	13.536
Cal triturada,	kg	13,3	1.225	16.293
Arena lavada,	m³	0,1	48.667	4.867
Mano de obra,	m²	1	39.600	39.600
Total por:	m²			147.495

De 0.30 m armada (1:4) con cemento Tipo 1				
Ladrillo común,	un	122	600	73.200
Cemento tipo 1,	kg	16	960	15.360
Arena lavada,	m³	0,1	48.667	4.867
Varilla conformada,	kg	1,6	5.750	9.200
Mano de obra,	m²	1	44.000	44.000
Total por:	m²			146.627

De 0.45 m de ancho (1:2:8) con cemento Tipo 1				
Ladrillo común,	un	187	600	112.200
Cemento tipo 1,	kg	23,1	960	22.176
Cal triturada,	kg	21,9	1.225	26.828
Arena lavada,	m³	0,16	48.667	7.787
Mano de obra,	m²	1	47.300	47.300
Total por:	m²			216.290

De Elevación

Con ladrillo común y junta de 2 cm

De 0.15 m (1:2:10)				
Ladrillo común,	un	65	600	39.000
Cemento tipo 1,	kg	5,74	960	5.510
Cal triturada,	kg	5,53	1.225	6.774
Arena lavada,	m³	0,05	48.667	2.433
Mano de obra,	m²	1	27.500	27.500
Total por:	m²			81.218
Idem (1:2:10) – A la vista				87.818

De 0.20 m (1:2:10) con cemento Tipo 1				
Ladrillo común,	un	95	600	57.000
Cemento tipo 1,	kg	8,8	960	8.448
Cal triturada,	kg	8,5	1.225	10.413
Arena lavada,	m³	0,09	48.667	4.380
Mano de obra,	m²	1	34.100	34.100
Total por:	m²			114.341
Idem (1:2:10) – A la vista				122.041

Ing. Juan Andrés Campos Carrera
engineering saeca

Gustavo A. Ruiz W
Arquitecto

Arq. Francisco J. Servin
Fiscal de Obra

(DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES)

meco S.A.
Desde 1992

0000253

Luque, 13 de abril del 2021

Señor
Arq. José Chirife
Ministerio de Hacienda - SET

Nos dirijimos a usted a los efectos de remitirle el presupuesto correspondiente a los trabajos de Mantenimiento y Reparación de Edificios de la SET del Ministerio de Hacienda.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRECIOS REFERENCIALES					
EDIFICIOS DE LA SET					
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN - MODALIDAD POR CONTRATO ABIERTO					
ITEM	U.M	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNIT.	SUB TOTAL.
1		ALBAÑILERIA.			
1.1	m2	Demolición de piso con martillete.	42	25.000	1.050.000.
1.2	m3	Cimiento de PBC.	20	450.000	9.000.000
1.3	m2	Nivelación de 0.45 de ladrillo común.	8	250.000	2.000.000
1.4	m2	Contrapiso de cascotes.	42	38.000	1.596.000
1.5	m2	Carpeta 1:3.	42	40.000	1.680.000
1.6	m2	Piso Porcelanato 60x60.	42	200.000	8.400.000
1.7	m2	Revoque de pared.	68	30.000	2.040.000
1.8	ml	Canaleta con chapa #24. Des.: 0.50 m.	6	150.000	900.000
1.9	ml	Cañería de PVC 100 mm p/ desagüe pluvial	10	95.000	950.000
1.10	un	Registro pluvial 40x40.	2	450.000	900.000
1.11	m2	Piso de Hormigon armado de 12 cm exterior.	60	190.000	11.400.000
2		PINTURA			
2.1	m2	Pintura de Pared interior con enduido.	68	40.000	2.720.000
2.2	m2	Pintura de pared exterior sin enduido.	50	35.000	1.750.000
2.3	ml	Pintura de canaleta con sintético.	6	25.000	150.000
TOTAL (IVA INCLUIDO)					44.536.000

SON GUARANIES: *Cuarenta y cuatro millones quinientos treinta y seis mil*----------

Obs: No incluye trabajos no descriptos en planilla.

JESSICA TORRES
meco S.A.
Desde 1992

Por MECO S.A.

Ruta Capitán Andrés Insfrán 1570 esq. Lara Castro
Luque - Paraguay
Tel: (505-21) 647 883 /Fax: (505-21) 654 336
info@engineering.com.py
www.engineering.com.py

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
engineering saeca

J. Servín
Fiscal de Obra

Gustavo A. Ruiz W.
Arquitecto

(DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS)
0000252

15.6 - Contrapiso de Hº de cascotes h:10 cm.

Arq. Francisco J. Servín
Fiscal de Obra

EDUARDO A. RUIZ W
Arquitecto