UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS

RECTORADO

Encarnación, 12 de septiembre de 2022

Orden de Servicio N° 4

Ref.: Servicio de Mantenimiento de Edificio de la Universidad Nacional de Itapúa 2022 ID: 408.858 Lote N°1

Señor

Ing. Guillermo Esteche, San Blas Construcciones SRL.

Sírvase realizar el mantenimiento de los ítems del Lote I en FaCAF, FaCEA, Medicina (centro y campus), Humanidades, Rectorado (oficinas y pasillos) y estacionamiento de Postgrado, con sus cantidades respectivas, especificadas en la planilla adjunta.

Universidad Nacional de Itapúa RECTORADO Dirección de Infraestructura y Obras Encarnación - Paraguay

Arq. Juan Britto
Jefe de Planificación Interino

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.

SAN BLAS
Construcciones S.R.L.
RUC: 80054285-1

.....
Acuse de recibo
Empresa Contratista: San Blas Construcciones SRL
Nombre:.....
C.I.N°:.....
Fecha:.....

LOTE N° 1 ORDEN DE SERVICIO N° 4			
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
1	**Reparación techo**		
1.1	Reparación con Tapagoteras en techo de zinc, cambio de ganchos y capuchones de goma y ajuste de chapa.	Metros cuadrados	0
1.2	Mano de obra sub-item 1.1	Metros cuadrados	0
1.3	Remoción y reposición de Techo de chapas zinc N° 26 sobre estructura existente, incluye membrana aluminizada una cara esp: 10 mm.	Metros cuadrados	0
1.4	Mano de obra sub-item 1.3	Metros cuadrados	0
1.5	Remoción y reposición de cumbrera de chapa zinc N°24 con desarrollo de 1,00m fijado a estructura existente.	Metros	0
1.6	Mano de obra sub-item 1.5	Metros	0
1.7	Remoción y reposición de cenefa de chapa zinc N°24 fijado a estructura existente.	Metros cuadrados	0
1.8	Mano de obra sub-item 1.7	Metros cuadrados	0
1.9	Reposición de babeta de chapa de desarrollo de 60 cm con chapa N° 24	Metros	0
1.10	Mano de obra sub-item 1.9	Metros	0
1.11	Reacondicionamiento de junta de dilatación en horizontal y vertical con productos de poliuretano con tapajuntas de aluminio de 15cm. de ancho	Metros	0
1.12	Mano de obra sub-item 1.11	Metros	0
1.13	Reparación de losa de H° A°, corregir pendiente para desagote de la misma e impermeabilización, tratamiento con pintura fibrada acrílica elástica, aplicada en frio.	Metros cuadrados	0
1.14	Mano de obra sub-item 1.13	Metros cuadrados	0
1.15	Reparación de cielorraso de machimbre de madera sobre estructura existente	Metros cuadrados	10,9
1.16	Mano de obra sub-item 1.15	Metros cuadrados	10,9
1.17	Reposición de cornisa de madera para machimbre	Metros	0
1.18	Mano de obra sub-item 1.17	Metros	0
1.19	Reparación de cielorraso de yeso de 10 mm	Metros cuadrados	0
1.20	Mano de obra sub-item 1.19	Metros cuadrados	0
1.21	Reposición de cielorraso de PVC	Metros cuadrados	0
1.22	Mano de obra sub-item 1.21	Metros cuadrados	0
1.23	Reposición de material aislante de espuma de polietileno con 2 caras aluminizadas de 10cm para techo	Metros cuadrados	0
1.24	Mano de obra sub-item 1.23	Metros cuadrados	0
1.25	Reposición de cielorraso de madera de machimbre con estructura de soporte de armazón de madera (incluye pintura al barniz manos necesarias)	Metros cuadrados	0
1.26	Mano de obra sub-item 1.25	Metros cuadrados	0
1.27	Reposición de estructura de soporte metálico para machimbre de PVC con caño estructural de 30x30mm cada 70cm para clavadero	Metros cuadrados	0
1.28	Mano de obra sub-item 1.27	Metros cuadrados	0
2	**Servicio de Pintura**		
2.1	Pintura siliconada para ladrillo visto	Metros cuadrados	92
2.2	Mano de obra sub-item 2.1	Metros cuadrados	92
2.3	Pintura al látex interior (manos necesarias)	Metros cuadrados	702,55
2.4	Mano de obra sub-item 2.3	Metros cuadrados	702,55
2.5	Pintura al látex exterior (manos necesarias)	Metros cuadrados	233,38
2.6	Mano de obra sub-item 2.5	Metros cuadrados	233,38
2.7	Pintura al barniz sintético a manos necesarias con acabado fino de aberturas de madera (incluye lijado previo y limpieza)	Unidad	0
2.8	Mano de obra sub-item 2.7	Unidad	0
2.9	Pintura de mocheta	Metros	0
2.10	Mano de obra sub-item 2.9	Metros	0
2.11	Pintura exterior de canalón con silleta	Metros	0
2.12	Mano de obra sub-item 2.11	Metros cuadrados	0
2.13	Pintura látex interior con enduido	Metros cuadrados	0
2.14	Mano de obra sub-item 2.13	Metros cuadrados	0
2.15	Pintura látex exterior con enduido	Metros cuadrados	0
2.16	Mano de obra sub-item 2.15	Metros cuadrados	0
2.17	Pintura tratamiento antioxido	Metros cuadrados	0
2.18	Mano de obra sub-item 2.17	Metros cuadrados	0
2.19	Pintura sintética sobre metal	Metros cuadrados	6
2.20	Mano de obra sub-item 2.19	Metros cuadrados	6
2.21	Tratamiento con pintura fibrada (incluye malla de tela)	Metros cuadrados	0
2.22	Mano de obra sub-item 2.21	Metros cuadrados	0
2.23	Pintura de aberturas metálicas tipo balancín al esmalte sintético	Metros cuadrados	0
2.24	Mano de obra sub-item 2.23	Metros cuadrados	0
2.25	Pintura sintética para aberturas metálicas	Metros cuadrados	0
2.26	Mano de obra sub-item 2.25	Metros cuadrados	0
2.27	Pintura al esmalte sintético de barandas	Metros	0
2.28	Mano de obra sub-item 2.27	Metros	0
2.29	Pintura de cielorraso al barniz sintético manos necesarios (incluye lijado previo y limpieza)	Metros cuadrados	0
2.30	Mano de obra sub-item 2.29	Metros cuadrados	0
2.31	Pintura para tratamiento externo de tanque de agua	Metros cuadrados	0
2.32	Mano de obra sub-item 2.31	Metros cuadrados	0
2.33	Pintura impermeabilizante para tratamiento interno de tanque de agua (incluye malla de tela)	Metros cuadrados	0
2.34	Mano de obra sub-item 2.33	Metros cuadrados	0
2.35	Pintura de canaleta de chapa con esmalte sintético (incluye antioxido, esmalte, aguarrás y lija)	Metros	0
2.36	Mano de obra sub-item 2.35	Metros	0
2.37	Impermeabilización de Losa con Pintura Fibrada (incluye malla de tela)	Metros cuadrados	50,7
2.38	Mano de obra sub-item 2.37	Metros cuadrados	50,7
3	**Mantenimiento y reparacion de instalaciones sanitarias**		

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.

3.1	Remoción y reposición de artefactos sanitarios	Unidad	0
3.2	Mano de obra sub-item 3.1	Metros	0
3.3	Reposición de caños PVC 1" con accesorios para abastecimiento de agua	Metros	0
3.4	Mano de obra sub-item 3.3	Metros	0
3.5	Reposición de caños PVC 3/4"con accesorios para abastecimiento de agua	Metros	0
3.6	Mano de obra sub-item 3.5	Metros	0
3.7	Reposición de caños PVC 1/2" con accesorios para abastecimiento de agua	Metros	6
3.8	Mano de obra sub-item 3.7	Metros	6
3.9	Reposición de grifo metálico con cierre de medio giro para agua fría.	Unidad	0
3.10	Mano de obra sub-item 3.9	Unidad	0
3.11	Reposición de llave de paso de 1/2"	Unidad	0
3.12	Mano de obra sub-item 3.11	Unidad	0
1	Reposición de llave de paso de 3/4"	Unidad	1
3.14	Mano de obra sub-item 3.13	Unidad	1
3.15	Reposición de llave de paso de 1"	Unidad	0
3.16	Mano de obra sub-item 3.15	Unidad	0
3.17	Reposición de cañerías de desagüe cloacal (PVC 75mm) con accesorios.	Metros	0
3.18	Mano de obra sub-item 3.17	Metros	0
3.19	Reposición de cañerías de desagüe cloacal (PVC 50mm) con accesorios.	Metros	0
3.20	Mano de obra sub-item 3.19	Metros	0
3.21	Reposición de cañerías de desagüe cloacal (PVC 40mm) con accesorios.	Metros	0
3.22	Mano de obra sub-item 3.21	Metros	0
3.23	Reposición de caño galvanizado de 1" c/ accesorios	Metros	0
3.24	Mano de obra sub-item 3.23	Metros	0
3.25	Reposición de caño galvanizado de 1/4 "c/ accesorios	Metros	0
3.26	Mano de obra sub-item 3.25	Metros	0
3.27	Sellado de registro cloacal	Unidad	0
3.28	Mano de obra sub-item 3.27	Unidad	0
3.29	Reposición de Registro Cloacal de 70x70x50cm(Incluye mampostería, revoque y con doble tapa(hormigón y chapa tipo LAC antideslizante e=1/8")	Unidad	0
3.30	Mano de obra sub-item 3.29	Unidad	0
3.31	Reposición de cañerías de desagüe cloacal (PVC 100mm) con accesorios.	Metros	0
3.32	Mano de obra sub-item 3.31	Metros	0
3.33	Reposición de Grifo de agua cierre automático	Unidad	1
3.34	Mano de obra sub-item 3.33	Unidad	1
3.35	Reposición de canilla de bronce tipo pico mangera de 1/2 pulgada.	Unidad	0
3.36	Mano de obra sub-item 3.35	Unidad	0
3.37	Reposición de canilla tipo pico móvil p/agua caliente y fría	Unidad	0
3.38	Mano de obra sub-item 3.37	Unidad	0
3.39	Colocación de calefón para canilla	Unidad	0
3.40	Mano de obra sub-item 3.39	Unidad	0
3.41	Reposición de cisterna alta	Unidad	0
3.42	Mano de obra sub-item 3.41	Unidad	0
3.43	Reposición de caño de pvc flexibles	Unidad	2
3.44	Mano de obra sub-item 3.43	Unidad	2
3.45	Reposición de caño Metálico flexibles	Unidad	0
3.46	Mano de obra sub-item 3.45	Unidad	0
3.47	Reposición de rejillas de piso sifonada	Unidad	0
3.48	Mano de obra sub-item 3.47	Unidad	0
3.49	Limpieza de azulejo con acido muriático	Metros cuadrados	0
3.50	Mano de obra sub-item 3.49	Metros cuadrados	0
3.51	Limpieza de artefactos con acido muriático	Unidad	0
3.52	Mano de obra sub-item 3.51	Unidad	0
3.53	Patinado de revestimientos	Metros cuadrados	0
3.54	Mano de obra sub-item 3.53	Metros cuadrados	0
3.55	Reparación de mingitorios y accesorios.	Unidad	0
3.56	Mano de obra sub-item 3.55	Unidad	0
3.57	Reposición de ducto de ventilación(PVC 75mm)	Metros	0
3.58	Mano de obra sub-item 3.57	Metros	0
3.59	Reposición lavatorios Blanco sin pedestal	Unidad	0
3.60	Mano de obra sub-item 3.59	Unidad	0
3.61	Reposición lavatorios Blanco con pedestal (incluye sopapa y sifón)	Unidad	0
3.62	Mano de obra sub-item 3.61	Unidad	0
3.63	Reposición de tapa acolchonada de inodoros	Unidad	0
3.64	Mano de obra sub-item 3.63	Unidad	0
3.65	Reposición de artefactos sanitarios inodoros (incluye enchufe)	Unidad	0
3.66	Mano de obra sub-item 3.65	Unidad	0
3.67	Instalación de cañerías galvanizadas contraincendios d<e 2 1/2" y accesorios(según especificaciones técnicas).	Metros	0
3.68	Mano de obra sub-item 3.67	Metros	0
3.69	Reposición de caja hidrante con mangueras, picos, válvulas y accesorios(según especificaciones técnicas).	Unidad	0
3.70	Mano de obra sub-item 3.69	Unidad	0
3.71	Reposición de mesadas de granito natural pulido de (0,7 x 0,6) con 1 bacha de acero inoxidable incluye grifo metálico con cierre de medio giro para agua fría.	Unidad	0
3.72	Mano de obra sub-item 3.71	Unidad	0
3.73	Reposición de pollera de granito natural pulido de 10 cm de ancho.	Metros	0
3.74	Mano de obra sub-item 3.73	Metros	0
3.75	Zócalo de granito natural para mesada de baño (10cm ancho)	Metros	0

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.

3.76	Mano de obra sub-item 3.75	Metros	0
3.77	Reposición de cámara séptica (1x1,60x1,20m)	Unidad	0
3.78	Mano de obra sub-item 3.77	Unidad	0
3.79	Reposición de registro cloacal (40x40x50cm)	Unidad	0
3.80	Mano de obra sub-item 3.79	Unidad	0
3.81	Reposición de tapa de HºAº para registro (40cm x 40cm) de e=7cm	Unidad	0
3.82	Mano de obra sub-item 3.81	Unidad	0
3.83	Reposición de tapa de HºAº para registro (60cm x 60cm) de e=7cm	Unidad	0
3.84	Mano de obra sub-item 3.83	Unidad	0
3.85	Reposición de tapa de hierro antideslizante 0,50 x 0,50 m	Unidad	3
3.86	Mano de obra sub-item 3.85	Unidad	3
3.87	Reposición de llave esclusas de 1 1/2"	Unidad	0
3.88	Mano de obra sub-item 3.87	Unidad	0
3.89	Reposición de llave esclusas de 1 1/3"	Unidad	0
3.90	Mano de obra sub-item 3.89	Unidad	0
3.91	Reposición de llave esclusas de 1 1/4"	Unidad	0
3.92	Mano de obra sub-item 3.91	Unidad	0
3.93	Reposición de llave esclusas de 2"	Unidad	0
3.94	Mano de obra sub-item 3.93	Unidad	0
3.95	Reposición de llave esclusas de 3"	Unidad	0
3.96	Mano de obra sub-item 3.95	Unidad	0
3.97	Reposición de canilla tipo pico mangera cromado de 1/2 pulgada	Unidad	0
3.98	Mano de obra sub-item 3.97	Unidad	0
4	**Colocacion de vidrios**		
4.1	Reposición de vidrios traslucidos para ventana balancín	Metros cuadrados	0,36
4.2	Mano de obra sub-item 4.1	Metros cuadrados	0,36
4.3	Reposición de vidrio templado de 8 mm con coloración existente	Metros cuadrados	7,28
4.4	Mano de obra sub-item 4.3	Metros cuadrados	7,28
4.5	Reposición de puerta batiente de Vidrio de 0,9x2,10 m de 10 mm sin freno	Unidad	0
4.6	Mano de obra sub-item 4.5	Unidad	0
4.7	Reposición de puerta batiente de Vidrio de 0,9x2,10 m de 10 mm sin freno y con pivot	Unidad	0
4.8	Mano de obra sub-item 4.7	Unidad	0
4.9	Reposición de puerta batiente de Vidrio de 0,9x2,10 m de 10 mm con freno	Unidad	0
4.10	Mano de obra sub-item 4.9	Unidad	0
4.11	Reposición de puerta batiente de Vidrio de 0,9x2,10 m de 10 mm con freno y con pivot	Unidad	0
4.12	Mano de obra sub-item 4.11	Unidad	0
4.13	Reposición de vidrios doble para ventana balancín	Metros cuadrados	0
4.14	Mano de obra sub-item 4.13	Metros cuadrados	0
4.15	Reposición de plancha de espejo	Metros cuadrados	0
4.16	Mano de obra sub-item 4.15	Metros cuadrados	0
4.17	Reposición de vidrio de 8mm incoloro arenado completo	Metros cuadrados	0
4.18	Mano de obra sub-item 4.17	Metros cuadrados	0
4.19	Reposición de vidrio fume de 4mm	Metros cuadrados	0
4.20	Mano de obra sub-item 4.19	Metros cuadrados	0
5	**Reparacion de desague pluvial**		
5.1	Reposición de bajada de pvc 100mm color blanco con elementos de sujeción con codo de PVC de 100 con garganta cilíndrica hasta registro.(incluye sellado entre garganta cilíndrica y bajada de PVC)	Metros	7,7
5.2	Mano de obra sub-item 5.1	Metros	7,7
5.3	Conexión de desagüe de aires acondicionados con caños	Unidad	0
5.4	Mano de obra sub-item 5.3	Unidad	0
5.5	Conexión de desagüe de aires acondicionados con caños de PVC 1/4" con accesorios hasta la bajada pluvial mas próxima	Unidad	0
5.6	Mano de obra sub-item 5.5	Unidad	0
5.7	Readecuación y limpieza de desagües pluviales	Metros	0
5.8	Mano de obra sub-item 5.7	Metros	0
5.9	Reposición de rejillas de 30, 40 o 50cm en colectores de agua pluvial	Metros cuadrados	0
5.10	Mano de obra sub-item 5.9	Metros cuadrados	0
5.11	Reposición de canaletas de chapa Nro.24 con desarrollo de 50cm de desagüe pluvial incluye esmalte sintético y antióxido y garganta circular	Metros	15
5.12	Mano de obra sub-item 5.11	Metros	15
5.13	Reparación de Canal a cielo abierto de mampostería	Metros	0
5.14	Mano de obra sub-item 5.13	Metros	0
6	**Mamposteria**		
6.1	Reposición de cordón perimetral elevado con hidrófugo.	Metros cuadrados	10,2
6.2	Mano de obra sub-item 6.1	Metros cuadrados	10,2
6.3	Reposición de cordón elevado (20cm) para registros	Metros	0
6.4	Mano de obra sub-item 6.3	Metros	0
6.5	Reparación de mampostería. ladrillos(común, visto)en sectores necesarios con envarillado 2F 8mm.	Metros cuadrados	0
6.6	Mano de obra sub-item 6.5	Metros cuadrados	0
6.7	Envarillado 2 Ø 8 mm. Con mortero 1:3	Metros	0
6.8	Mano de obra sub-item 6.7	Metros	0
6.9	Reparación de mampostería de ladrillo común en sectores necesarios	Metros cuadrados	0
6.10	Mano de obra sub-item 6.9	Metros cuadrados	0
6.11	Reparación de mampostería de ladrillo cerámico laminado (visto) en sectores necesarios	Metros cuadrados	0
6.12	Mano de obra sub-item 6.11	Metros cuadrados	0
6.13	Reposición de mampostería ladrillos laminados 21 agujeros vista de 0,30 m	Metros cuadrados	0
6.14	Mano de obra sub-item 6.13	Metros cuadrados	0
6.15	Reposición de mampostería de nivelación con tratamiento hidrófugo	Metros cuadrados	0

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.

6.16	Mano de obra sub-item 6.15	Metros cuadrados	0
6.17	Reposición de dintel de Ho Ao. De 10 cm x 15 cm	Metros	0
6.18	Mano de obra sub-item 6.17	Metros	0
6.19	Reposición de pilar de ladrillo común de 30x30cm	Metros	0
6.20	Mano de obra sub-item 6.19	Metros	0
6.21	Reposición de muro de piedra bruta vista de 30 cm (Incluye terminación tipo mocheta en la parte superior del muro)	Metros cuadrados	0
6.22	Mano de obra sub-item 6.21	Metros cuadrados	0
7	**Mantenimiento y reparacion de instalaciones electricas**		
7.1	Mantenimiento de tablero de comando y protección de bomba de agua. Incluye cambio de Rele de falta de fase, Contactores, y Rele Térmico, Boya.	Unidad	0
7.2	Mano de obra sub-item 7.1	Unidad	0
7.3	Reposición de eléctroductos corrugado antillama de 3/4"	Metros	0
7.4	Mano de obra sub-item 7.3	Metros	0
7.5	Reposición de eléctroductos corrugado antillama de 1"	Metros	0
7.6	Mano de obra sub-item 7.5	Metros	0
7.7	Reposición de equipos de reflectores de 500w incluye reactor y lámpara.	Unidad	0
7.8	Mano de obra sub-item 7.7	Unidad	0
7.9	Reposición de porta lámpara de porcelana de rosca gruesa incluye lámpara de bajo consumo de 80 W	Unidad	0
7.10	Mano de obra sub-item 7.9	Unidad	0
7.11	Reposición de focos de bajo consumo de 105 w luz fría	Unidad	8
7.12	Mano de obra sub-item 7.11	Unidad	8
7.13	Reposición de foco Led luz blanca 45w y portafoco.	Unidad	15
7.14	Mano de obra sub-item 7.13	Unidad	15
7.15	Reposición de luminarias led adosadas luz blanca 18 w.	Unidad	23
7.16	Mano de obra sub-item 7.15	Unidad	23
7.17	Reposición de luz de emergencia tipo led incluye ductos, cableado y circuito eléctrico	Unidad	0
7.18	Mano de obra sub-item 7.17	Unidad	0
7.19	Reposición de focos de bajo de vapor de mercurio 400 W.	Unidad	0
7.20	Mano de obra sub-item 7.19	Unidad	0
7.21	Reposición de focos de bajo de vapor de sodio 400 W.	Unidad	0
7.22	Mano de obra sub-item 7.21	Unidad	0
7.23	Reposición de placa SLC 16 CARD STATUS incluye puesta de servicio	Unidad	0
7.24	Mano de obra sub-item 7.23	Unidad	0
7.25	Reposición e instalación de llaves de punto y toma	Unidad	0
7.26	Mano de obra sub-item 7.25	Unidad	0
7.27	Reposición de llaves o capacitores en ventiladores	Unidad	0
7.28	Mano de obra sub-item 7.27	Unidad	0
7.29	Reposición e instalación de equipos fluorescente 2* 40w, con reactancia electrónica y capacitor para corregir factor de potencia	Unidad	0
7.30	Mano de obra sub-item 7.29	Unidad	0
7.31	Reposición e instalación de equipos fluorescente 4* 40w, con reactancia electrónica y capacitor para corregir factor de potencia	Unidad	0
7.32	Mano de obra sub-item 7.31	Unidad	0
7.33	Reposición de tapa ciegas	Unidad	0
7.34	Mano de obra sub-item 7.33	Unidad	0
7.35	Reposición de cables de 2mm	Metros	0
7.36	Mano de obra sub-item 7.35	Metros	0
7.37	Reposición de cables de 4mm	Metros	0
7.38	Mano de obra sub-item 7.37	Metros	0
7.39	Reposición de cables de 6mm	Metros	0
7.40	Mano de obra sub-item 7.39	Metros	0
7.41	Reposición de placa led de 48W de 60x60cm	Unidad	14
7.42	Mano de obra sub-item 7.41	Unidad	14
7.43	Reposición de Driver para led de 70 W	Unidad	0
7.44	Mano de obra sub-item 7.43	Unidad	0
7.45	Provisión y colocación de cable flex XLPE de 4x50 mm2	Metros	0
7.46	Mano de obra sub-item 7.45	Metros	0
7.47	Provisión y colocación de cable multifilar de 10 mm2	Metros	0
7.48	Mano de obra sub-item 7.47	Metros	0
7.49	Provisión y colocación de terminales de conexión tipo aro para 50 mm2	Unidad	0
7.50	Mano de obra sub-item 7.49	Unidad	0
7.51	Provisión y colocación de terminales de conexión tipo aro para 10 mm2	Unidad	0
7.52	Mano de obra sub-item 7.51	Unidad	0
7.53	Provisión y colocación de terminales de conexión tipo pin para 50 mm2	Unidad	0
7.54	Mano de obra sub-item 7.53	Unidad	0
7.55	Provisión y colocación de terminales de conexión tipo pin para 10 mm2	Unidad	0
7.56	Mano de obra sub-item 7.55	Unidad	0
7.57	Previsión y colocación de llave TM de 3x150A	Unidad	0
7.58	Mano de obra sub-item 7.57	Unidad	0
7.59	Provisión y colocación de dispositivos de protección contra picos eléctricos (DPS) VCL Slim de 45KA	Unidad	0
7.60	Mano de obra sub-item 7.59	Unidad	0
7.61	Provisión y colocación de puesta a tierra con jabalina de cobre de 5/8 de 2mts con cableado correspondiente	Unidad	0
7.62	Mano de obra sub-item 7.61	Unidad	0
7.63	Reposición de equipos eléctricos (bandeja de 3x40 con reactancia y focos)	Unidad	0
7.64	Mano de obra sub-item 7.63	Unidad	0
7.65	Reposicion de equipos eléctricos (focos de bajo consumo con portalámparas de porcelana de rosca fina) 20 W	Unidad	0

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.

Universidad Nacional de Itapúa
RECTORADO
Dirección de Infraestructura y Obras
Encarnación - Paraguay

7.66	Mano de obra sub-item 7.65	Unidad	0
7.67	Reposición de cable canal de 10x5cm	Metros	0
7.68	Mano de obra sub-item 7.67	Metros	0
7.69	Reposición de cable canal de 4x3cm	Metros	0
7.70	Mano de obra sub-item 7.69	Metros	0
7.71	Reposición de cable canal de 2x1cm	Metros	0
7.72	Mano de obra sub-item 7.71	Metros	0
7.73	Seccionar circuitos para luces independientes por cada circuito (mano de obra)	Unidad	0
7.74	Reposición de cable de 70 mm NYY para cambio de alimentación desde transformador hasta tablero general	Metros	0
7.75	Mano de obra sub-item 7.74	Metros	0
7.76	Reposición de tableros para 50 llaves de 1 corte general TM con barra RST, N y Tierra	Unidad	0
7.77	Mano de obra sub-item 7.76	Unidad	0
7.78	Reposición de circuitos para aire con llave de 25 A	Unidad	0
7.79	Mano de obra sub-item 7.78	Unidad	0
7.80	Terminal tipo ojal de 4 mm	Unidad	0
7.81	Mano de obra sub-item 7.80	Unidad	0
7.82	Terminal tipo ojal de 6 mm	Unidad	0
7.83	Mano de obra sub-item 7.82	Unidad	0
7.84	Terminal tipo ojal de 10mm	Unidad	0
7.85	Mano de obra sub-item 7.84	Unidad	0
7.86	Terminal tipo ojal de 70 mm	Unidad	0
7.87	Mano de obra sub-item 7.86	Unidad	0
7.88	Reposición de registros de 60x60x70 con chapa negra LAC antideslizante e= 1/8"	Unidad	0
7.89	Mano de obra sub-item 7.88	Unidad	0
7.90	Eléctroductos de 50 mm, incluye excavación	Unidad	0
7.91	Mano de obra sub-item 7.90	Unidad	0
7.92	Reposición de cable NYY de 4x16 mm	Metros	0
7.93	Mano de obra sub-item 7.92	Metros	0
7.94	Reposición de cable NYY de 4x10mm	Metros	0
7.95	Mano de obra sub-item 7.94	Metros	0
7.96	Reposición de llave de TM de 3x32 A	Unidad	0
7.97	Mano de obra sub-item 7.96	Unidad	0
7.98	Reposición de porta lámpara de porcelana de rosca fina incluye lámpara de bajo consumo de 45 W	Unidad	0
7.99	Mano de obra sub-item 7.98	Unidad	0
7.100	Reposición de ventilador de techo de 7 velocidades, con todos sus accesorios	Unidad	0
7.101	Mano de obra sub-item 7.100	Unidad	0
7.102	Reposición e instalación de llaves de 2 punto y toma	Unidad	0
7.103	Mano de obra sub-item 7.102	Unidad	0
7.104	Reposición e instalación de llaves de 2 toma	Unidad	0
7.105	Mano de obra sub-item 7.104	Unidad	0
8	**Limpieza de obra**		
8.1	Limpieza final de obra y retiro de escombros(con retroexcavadora y camión volquete)	Metros cúbicos	0
8.2	Limpieza final de obra y retiro de escombros(con retiro manual y contenedor)	Centimetros cubicos	0
8.3	Limpieza y mantenimiento de tanque de agua de tanque de fibra de vidrio	Metros cúbicos	0
8.4	Limpieza y mantenimiento de tanque de agua de Hormigon	Metros cuadrados	126,9
9	**Colocacion de pisos - contrapisos**		
9.1	Reposición de alfombra tipo multipiso	Metros cuadrados	0
9.2	Mano de obra sub-item 9.1	Metros cuadrados	0
9.3	Reposición de zócalo de alfombra	Metros	0
9.4	Mano de obra sub-item 9.3	Metros	0
9.5	Reposición de contrapiso	Metros cuadrados	0
9.6	Mano de obra sub-item 9.5	Metros cuadrados	0
9.7	Reposición de carpeta	Metros cuadrados	12
9.8	Mano de obra sub-item 9.7	Metros cuadrados	12
9.9	Reposición de baldoson de cemento	Metros cuadrados	11,88
9.10	Mano de obra sub-item 9.9	Metros cuadrados	11,88
9.11	Baldoson de granito reconstituido antideslizante pulido de 40x40 cm	Metros cuadrados	0
9.12	Mano de obra sub-item 9.11	Metros cuadrados	0
9.13	Reposición de piso calcáreo 20x20cm color rojo	Metros cuadrados	0
9.14	Mano de obra sub-item 9.13	Metros cuadrados	0
9.15	Reposición de piso cerámico	Metros cuadrados	49,58
9.16	Mano de obra sub-item 9.15	Metros cuadrados	49,58
9.17	Reposición de zócalo cerámico	Metros	71,65
9.18	Mano de obra sub-item 9.17	Metros	71,65
9.19	Reposición de piso sobre piso de cerámica PEI 5	Metros cuadrados	0
9.20	Mano de obra sub-item 9.19	Metros cuadrados	0
9.21	Reposición de zócalo calcáreo	Metros cuadrados	0
9.22	Mano de obra sub-item 9.21	Metros cuadrados	0
9.23	Reposición de umbral de cerámica	Metros cuadrados	0
9.24	Mano de obra sub-item 9.23	Metros cuadrados	0
10	**Aberturas**		
10.1	Reposición de marco de puerta de madera de cedro	Unidad	0
10.2	Mano de obra sub-item 10.1	Unidad	0
10.3	Reparación de ventanas metálicas tipo balancín (sistema de aberturas, soldaduras, destrabar, etc.)	Unidad	0
10.4	Mano de obra sub-item 10.3	Unidad	0
10.5	Reposición de Puerta tablero de cedro (herrajes, cerradura tipo manija y pintura de madera al barniz sintético manos necesarios con acabado fino)	Unidad	0

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.

10.6	Mano de obra sub-item 10.5	Unidad	0
10.7	Reposición de accesorios (par de brazos y otros) en ventanas con sistema de cierre basculante de perfilería de aluminio	Unidad	0
10.8	Mano de obra sub-item 10.7	Unidad	0
10.9	Reposición de silicona en frio en aberturas	Metros	0
10.10	Mano de obra sub-item 10.9	Metros	0
10.11	Reparación de puertas (rebajes, cepillado)	Unidad	0
10.12	Mano de obra sub-item 10.11	Unidad	0
10.13	Reposición de puerta metálica de chapa doblada N° 20 de 1,00m de ancho. Incluye marco, herrajes, cerradura, pintura y colocación (en enfermería)	Unidad	0
10.14	Mano de obra sub-item 10.13	Unidad	0
10.15	Reparación de puerta de chapa doblada metálica con hojas de vidrio	Unidad	0
10.16	Mano de obra sub-item 10.15	Unidad	0
10.17	Reposición de herrajes y cerradura para abertura de chapa doblada incluye trabas superior e inferior	Unidad	0
10.18	Mano de obra sub-item 10.17	Unidad	0
10.19	Reposición de cerradura con manija	Unidad	4
10.20	Mano de obra sub-item 10.19	Unidad	4
10.21	Reposición de baranda metálica (incluye pintura)	Metro lineal	0
10.22	Mano de obra sub-item 10.21	Metro lineal	0
10.23	Reparación de marco de caño Galvanizado de 2"con tejido de alambre romboidal de malla de 1"	Metros cuadrados	0
10.24	Mano de obra sub-item 10.23	Metros cuadrados	0
10.25	Reposición de Portón de caño Galvanizado de 1 1/2" con malla de tejido de alambre romboidal de 2"	Metros cuadrados	0
10.26	Mano de obra sub-item 10.25	Metros cuadrados	0
10.27	Reposición de reja fabricado en varilla cuadrada 3/8" y caño de 30x30mm para portón	Metros cuadrados	0
10.28	Mano de obra sub-item 10.27	Metros cuadrados	0
10.29	Reposición de Puerta placa de Eucalipto (herrajes, cerradura tipo manija y pintura de madera al barniz sintético manos necesarios con acabado fino)	Unidad	0
10.30	Mano de obra sub-item 10.31	Unidad	0
10.31	Reposición de accesorios (Manija en ventanas con sistema de cierre basculante de perfilería de aluminio	Unidad	0
10.32	Mano de obra sub-item 10.31	Unidad	0
10.33	Marco de perfilería de aluminio para ventana corrediza incluye accesorios	Metros cuadrados	0
10.34	Mano de obra sub-item 10.33	Metros cuadrados	0
10.35	Marco de perfilería de aluminio para ventana basculante incluye accesorio	Metros cuadrados	0
10.36	Mano de obra sub-item 10.35	Metros cuadrados	0
11	**Revoques**		
11.1	Revoque exterior de mampostería con hidrófugo	Metros cuadrados	2,65
11.2	Mano de obra sub-item 11.1	Metros cuadrados	2,65
11.3	Revoque interior de mampostería sin hidrófugo	Metros cuadrados	0
11.4	Mano de obra sub-item 11.3	Metros cuadrados	0
11.5	Revoque de losa (grueso + fino)	Metros cuadrados	0
11.6	Mano de obra sub-item 11.5	Metros cuadrados	0
12	**Servicio de Demolicion**		
12.1	Demolición de contrapiso	Metros cuadrados	0
12.2	Demolición de piso cerámico	Metros cuadrados	0
12.3	Demolición de baldosa de canto rodado	Metros cuadrados	0
12.4	Demolición de revestimiento cerámico	Metros cuadrados	0
12.5	Demolición de piso calcáreo	Metros cuadrados	0
12.6	Demolición de zócalo	Metros	0
12.7	Demolición de artefactos sanitarios	Unidad	0
12.8	Demolición de revoque	Metros cuadrados	0
12.9	Demolición de Cielorraso (madera, PVC, Yeso, etc.)	Metros cuadrados	0
12.10	Demolición de Canalon a cielo abierto	Metros cuadrados	0
12.11	Demolición de mampostería	Metros cuadrados	3,06
13	**Revestimiento de pared o muros**		
13.1	Reposición de revestimiento cerámico	Metros cuadrados	6,14
13.2	Mano de obra sub-item 13.1	Metros cuadrados	6,14
14	**Preparacion de obra**		
14.1	Excavación de suelo	Metros cúbicos	0
14.2	Relleno y compactación	Metros cúbicos	0
14.3	Mano de obra sub-item 14.2	Metros cúbicos	0
14.4	Mortero de reparación	Metros cuadrados	0
14.5	Mano de obra sub-item 14.4	Metros cuadrados	0
14.6	Relleno y compactación con protección mecánica incluyendo colchón de arena	Metros cúbicos	0
14.7	Mano de obra sub-item 14.6	Metros cúbicos	0
15	**Cimiento**		
15.1	Reposición de cimiento de PBC con cal	Metros cúbicos	0
15.2	Mano de obra sub-item 15.1	Metros cúbicos	0
16	**Colocacion de hormigon armado**		
16.1	Reparación de grietas o fisuras del hormigon armado	Metros cuadrados	0
16.2	Mano de obra sub-item 16.1	Metros cuadrados	0
17	**Reparacion de empedrado**		
17.1	Reposición de empedrado	Metros cuadrados	0
17.2	Mano de obra sub-item 17.1	Metros cuadrados	0

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.