Encarnación, 02 de Octubre de 2023

Dr. Hermenegildo Cohene Velázquez
Rector de la Universidad Nacional de Itapúa

Ref.: Contratación Directa con número de **ID N° 430.396**, para el **Servicio de Fiscalización de Obras 2023.-**

Me dirijo a Usted y por su intermedio a quién corresponda para presentar mi Informe Mensual por la Fiscalización de Obras del Mes de Septiembre de 2023, estipulado según Pliego de Base y Condiciones del Contrato en referencia.

Atentamente…

Marcelo N. Allende B.
ARQUITECTO
Reg. N° 2.091

REMÍTASE A: DGAF
para los fines pertinentes.
Encarnación 02 de 10 de 23
Rector

Universidad Nacional de Itapúa
Secretaría General
Mesa de Entrada
Expediente Nº 3169
Fecha: 02/10/2023 - 08:01
Firma:
Aclaración: Manuel Manuello

Universidad Nacional de Itapúa RECTORADO Dirección General de Administración y Finanzas Encarnación - Paraguay

A la Dirección Administrativa

Mg. Oralda Ubeda de Gamon
Directora Gral. De Adm. Y Finanzas

Marcelo N. Allende B.
ARQUITECTO

Emiliano R. Fernández casi Padres Jesuitas
Encarnación – Itapúa – Py.
E_mail: marallende01@hotmail.com

Telf.: 071 – 207 645
0985 – 742 407
0975 – 138 380

INFORME MENSUAL

CD 03/2023

"SERVICIO DE FISCALIZACIÓN DE OBRAS 2023"

ID N°: 430.396

Encarnación – Octubre de 2023

Introducción:

El mes de desarrollo de este informe fue planificada de acuerdo con el siguiente plan de trabajo por parte de esta fiscalización:

ITEMS	ACTIVIDADES	MES
1	Observaciones de trabajos realizados y dar las indicaciones si fuese necesarias, por escrito en el libro de obra.	
2	Resolver durante el proceso constructivo los problemas de índole técnico que se presenten.	
3	Realizar la verificación de la calidad y cantidad de Materiales utilizados en Obras contratadas con arreglo a las especificaciones técnicas establecidos en los Contratos y Anexos de Obras.	
4	Aprobar y sugerir métodos constructivos acordes con las necesidades de la obra.	
5	Dejar constancia en el Libro de Obras todos los trabajos realizados.	
6	Medir las cantidades de obras ejecutadas y con ellas las planillas de obra que permitan certificar la exactitud de las planillas de pago.	
7	Revisión y control de la seguridad e higiene de obra de los operarios y del lugar de obra.	
8	Evaluar el grado de cumplimiento de los programas de trabajo realizados por empresas contratistas.	
9	Revisión y actualización de los programas y cronogramas presentados por el contratista.	
10	Reunión de Programación y Control de Obra con la Contratista de obra.	
11	Reunión de Programación y Control de Obra con la Dirección de Infraestructura y Obras.	
12	Realización de Informe de Obra.	

En el mes se realiza un seguimiento de las adjudicaciones en el marco de los llamados:

- ✓ ID N° 410.228 denominado "*Construcción Campus de la Universidad Nacional de Itapúa - Plurianual 2022-2023*" –, adjudicada el Lote N° 01 "Humanidades" a la Empresa Arq. Federico David Fleitas Roa (RUC: 1706456-2) por el monto de 829.000.000 Gs.; y el Lote N° 02 "Centro de Documentaciones, Escalera, Sanitarios FaCEA" a la Empresa San Blas Construcciones S.R.L. (RUC: 80054285-1) por el monto de 1.219.501.140 Gs.
- ✓ ID N° 419.782 "Construcción de Obras en el Campus y Filial Ctan. Meza – Plurianual 2022 – 2023" adjudicada el Lote N° 01 "Facultad de Ingeniería" a la Empresa San Blas Construcciones

S.R.L. (RUC: 80054285-1) por el monto de 312.790.300 Gs. y Lote N° 02 "Filial Ctan. Meza" a la Empresa San Blas Construcciones S.R.L. (RUC: 80054285-1) por el monto de 387.873.000 Gs.

Donde los Inicios de Obras son:

- ✓ ID N° 410.228

  *El Lote N° 01 *con Acta de Inicio en fecha 04 de octubre de 2.022,* y con un plazo de 263 días calendarios para la finalización de obra.

  **El Lote N° 02 con Acta de Inicio en fecha 06 de setiembre de 2.022,* y con un plazo de 347 días calendarios para la finalización de obra.

- ✓ ID N° 419.782

  *El Lote N° 01 *con Acta de Inicio en fecha 19 de diciembre de 2.022,* y con un plazo de 161 días calendarios para la finalización de obra.

  **El Lote N° 02 con Acta de Inicio en fecha 19 de diciembre de 2.022,* y con un plazo de 176 días calendarios para la finalización de obra.

Plan de Actividades Propuesto por las Contratistas:

- ✓ ID N° 410.228 - *LOTE N° 01 – Facultad de Humanidades (Empresa Contratista: Arq. Federico Fleitas)*

Arq. Federico D. Fleitas R.
M.O.P.C N° 2397
Cel.: 0975 625205 – mail.: fd_fleitas@yahoo.com

Encarnación, 26 de Setiembre de 2022.-

Oferente: Arq. Federico D. Fleitas R.-
Convocante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA (UNI) - RECTORADO. -
Modalidad: LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 01/2022
ID del Llamado: 410.228-
Nombre del Llamado: "CONSTRUCCION CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – PLURIANUAL 2022-2023"

CRONOGRAMA DE OBRAS

[illegible]

LOTE NRO: 1

Humanidades, Contrato Abierto: No , Abarrotamiento simultáneo: No		AFECTACION MENSUAL								
Item	Descripción del Bien	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
1	[illegible]									
2	Servicio de Recavación Estructural									
3	Relleno y compactación de terreno									
4	Servicio de Demolición									
5	Colocación de hormigón armado									
6	Construcción de muralla o muro									
7	Mampostería									
8	Construcción y/o colocación de dinteles									
9	Aislación									
10	Revoques									
11	Aberturas									
12	Colocación de pisos - contrapisos									
13	Construcción/Colocación de techo/Tinglado									
14	Servicio de pintura									
15	Colocación de Pasamano									
16	Construcción de Desagüe Pluvial									
17	Construcción e instalaciones eléctricas									
18	Instalaciones sanitarias									
19	Limpieza de obra									
20	Preparación de obra									
21	Servicio de Demolición									
22	Servicio de Recavación Estructural									
23	Mampostería									
24	Revoques									
25	Aberturas									
26	Colocación de pisos - contrapisos									
27	Servicio de pintura									
28	Revestimiento de pared o muro									
29	Instalaciones sanitarias									
30	Limpieza de obra									
		1,7%	3,3%	13,3%	17,0%	19,1%	20,0%	25,2%	8,6%	2,0%

Arq. Federico D. Fleitas R.
Servicios de Arquitectura
MOPC N° 2397

Oferente:
Arq. Federico D. Fleitas R.
C. I. N°: 1.706.456
RUC.: 1.706.456-2
071208162
fd_fleitas@yahoo.com

Ítems del llamado Construcción Campus de la Universidad										
LOTE NRO: 1										
Humanidades, Contrato Abierto: No , Abastecimiento		AFECTACION MENSUAL								
Ítem	Descripción del Bien	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
1	Preparacion de obra	12.306.488	12.306.488							
2	Servicio de Excavación Estructural		10.263.924							
3	Relleno y compactacion de terreno				9.911.700					
4	Servicio de Demolicion		4.377.734							
5	Colocacion de hormigon armado			97.987.786	97.987.786	97.987.786				
6	Construcción de muralla o muro			10.133.940						
7	Mamposteria				26.344.418	26.344.418	26.344.418			
8	Construccion y/o colación de dinteles				2.282.929					
9	Aislacion				4.285.188					
10	Revoques					30.632.498	30.632.498			
11	Aberturas						25.366.425		25.366.425	
12	Colocacion de pisos - contrapisos						38.870.656	38.870.656		
13	Construccion/Colocacion de techo/tinglado							58.387.157		
14	Servicio de pintura								18.633.234	18.633.234
15	Colocación de Pasamano							17.347.770		
16	Construcción de Desagüe Pluvial							8.352.780		
17	Construcción e instalaciones eléctricas						17.976.327		17.976.327	
18	Instalaciones sanitarias						9.128.807		9.128.807	
19	Limpieza de obra									2.468.440
20	Preparación de obra	2.093.415								
21	Servicio de Demolición		451.841							
22	Servicio de Excavación Estructural		77.757							
23	Mamposteria			2.532.151						
24	Revoques				2.022.778					
25	Aberturas				3.098.434					
26	Colocación de pisos - contrapisos					3.186.120				
27	Servicio de pintura								465.185	
28	Revestimiento de pared o muros							2.741.457		
29	Instalaciones sanitarias						5.536.264			
30	Limpieza de obra									157.560
	Precio Total	14.399.903	27.477.744	110.653.877	145.933.232	158.150.821	153.855.394	125.699.820	71.569.977	21.259.234

Arq. Federico D. Fleitas R.
M.O.P.C N° 2397
Cel.: 0975 625205 – mail.: fd_fleitas@yahoo.com

Encarnación, 26 de Setiembre de 2022.-

Oferente: Arq. Federico D. Fleitas R.-
Convocante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA (UNI) - RECTORADO. -
Modalidad: LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 01/2022
ID del Llamado: 410.228-
Nombre del Llamado: "CONSTRUCCION CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – PLURIANUAL 2022-2023"

CURVA DE AVANCE FISICO FINANCIERO

Arq. Federico D. Fleitas R.
Servicios de Arquitectura
MOPC N° 2397

Oferente:
Arq. Federico D. Fleitas R.
C. I. N°: 1.706.456
RUC.: 1.706.456-2
071208162
fd_fleitas@yahoo.com

✓ ID N° 410.228 - *LOTE N° 02 – Centro de Documentaciones, Escalera, Sanitarios FaCEA (Empresa Contratista: San Blas Construcciones S.R.L.)*

LOTE NRO: 2

Centro de Documentaciones, Escalera, Sanitarios FaCEA. Contrato Abierto: No ; Abastecimiento Simultáneo: No

CRONOGRAMA DE OBRA

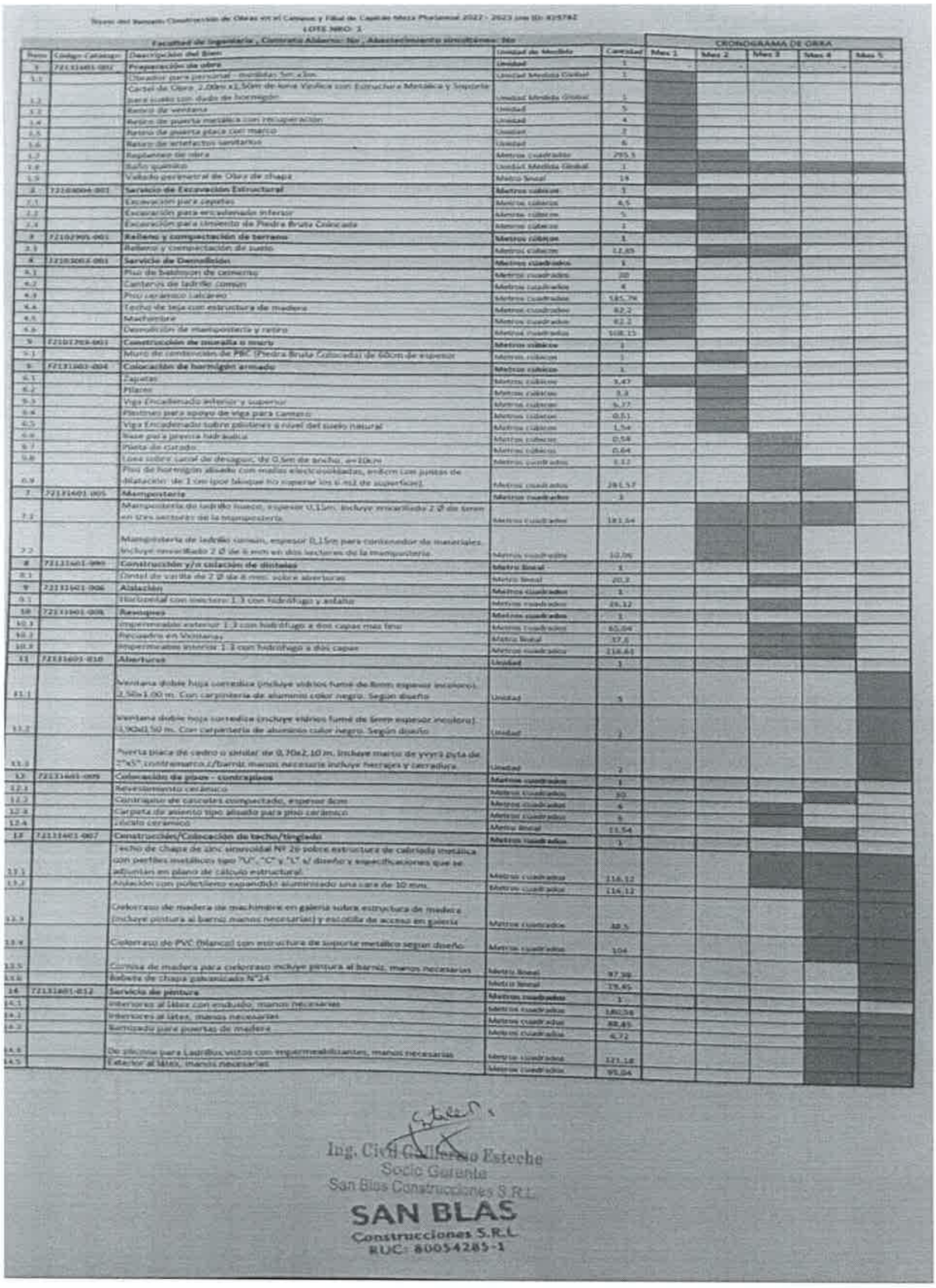
Ítem	código Catalogo	Descripción del Bien	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	**72131601-002**	**Preparación de obra**												
1.1		Obrador para personal - medidas 5m x3m.												
1.2		Cartel de Obra 2,00m x1,50m de lona Vinilica con Estructura Metálica y Soporte para suelo con dado de hormigón.												
1.3		Retiro de dos árboles												
1.4		Retiro de dos columnas con recuperación de artefactos electricos												
1.5		Instalación Eléctrica Provisoria												
1.6		Adecuación eléctrica del circuito de iluminación de la cancha e iluminación del estacionamiento												
1.7		Replanteo de obra												
1.8		Instalación provisoria de agua												
1.9		Baños sanitarios tipo químico												
1.10		Vallado de Obra de chapa.												
1.11		Bandeja salvavidas de seguridad perimetral (según diseño)												
1.12		Retiro de ventana de aluminio y reubicación.												
1.13		Retiro de puerta de madera y reubicación												
2	**72103004-001**	**Servicio de Excavación Estructural**												
2.1		Excavación para zapatas												
2.2		Excavación para viga de encadenado inferior												
3	**72102905-001**	**Relleno y compactación de terreno**												
3.1		Relleno y Compactación de suelo - Edificación, zapata mas rampa												
4	**72103003-001**	**Servicio de Demolición**												
4.1		Piso de baldosón de 4x40cm con contrapiso												
4.2		De mamposteria de ladrillo laminado para colocación de ventana y puerta												
4.3		Cordón de hormigón												
5	**72131601-004**	**Colocación de hormigón armado**												
5.1		Zapatas (Serán colocadas sobre una capa de hormigón pobre)												
5.2		Pilares												
5.3		Viga Encadenado inferior y Superior 1P, 2P y apoyo de techo (La V.E. inferior será asentada sobre una capa de hormigón pobre)												
5.4		Losa e=10cm												
5.5		Escaleras												
6	**72131601-005**	**Mamposteria**												
6.1		Mamposteria de ladrillo cerámico laminado hueco 21 agujeros, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mamposteria, una cara vista.												
6.2		Mamposteria de ladrillo comun para parapeto, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en dos sectores de la mamposteria.												
6.3		Mamposteria divisoria de ladrillo hueco para interior, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mamposteria.												
6.4		Mamposteria para caja de ascensor de ladrillo comun, espesor 0.20m. Incluye envarillado.												
7	**72131601-999**	**Construcción y/o colación de dinteles**												
7.1		Dintel de varilla de 2 Ø de 8 mm. Sobre y debajo de aberturas												
8	**72131601-006**	**Ablación**												
8.1		Junta de dilatación en horizontal y vertical con productos de poliuretano con tapa junta de aluminio de 15cm de ancho												
8.2		Horizontal con mortero 1:3 + hidrofugo y asfalto.												
8.3		Junta de dilatación de aluminio con alas para piso cerámico												
8.4		Junta de dilatación para contrapiso (de poliestireno expandido 1cm de espesor)												
9	**72131601-008**	**Revoques**												
9.1		Impermeable exterior 1:3 con hidrófugo a dos capas mas fino - Parapeto												
9.2		Impermeable interior 1:3 con hidrófugo a dos capas - Parapeto												
9.3		De vigas, columnas, losas a una capa gruesa y filtrado.												
9.4		Recuadro en Ventanas												
9.5		Interior a 2 capas grueso mas fino												

10	**72131601-010**	**Aberturas**
10.1		Ventana pivotante con un paño fijo inferior (incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 0,90x2,10 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.2		Ventana pivotante con un paño fijo inferior (incluye vidrios fumé arenado de 8mm espesor incoloro). 0,80x2,10 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.3		Ventana corrediza con un paño fijo (Incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 2,00x0,50 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.4		Ventana corrediza con un paño fijo (Incluye vidrios fumé de 8mm espesor Incoloro). 0,80x0,50 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.5		Ventana con paño fijo (incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 2,80x0,60m m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.6		Ventana corrediza con un paño fijo (incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 0,40x0,50 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.7		Ventana corrediza con un paño fijo (incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 2,10x1,00m. Con carpintería de aluminio color negro.
10.8		Puerta principal de vidrio de 10mm de 2x2,80m doble hoja (Parte batiente de 2x2,10m y paño fijo superior 2,00x0,77m)
10.9		Ventana con un paño fijo (incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 2,10x0,60m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño
10.10		Puerta placa de madera de hoja de 1,00x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.
10.11		Puerta placa de madera de hoja de 0,70x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.
10.12		Puerta placa de madera de hoja de 0,80x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.
11	**72131601-009**	**Colocación de pisos - contrapisos**
11.1		Piso de granito reconstituido
11.2		Zócalo de granito reconstituido
11.3		Piso de cerámica esmaltada PEI 4
11.4		Contrapiso de cascotes compactado espesor 8cm
11.5		Carpeta de asiento tipo alisado para piso cerámico
11.6		Zócalo de cerámica
11.7		Contrapiso de cascotes compactado espesor 10cm para rampa
11.8		Capa de Hormigón e=7cm con mallas electrosoldadas para rampa mas rodillado
12	**72131601-007**	**Construcción/Colocación de techo/tinglado**
12.1		Techo de chapa de zinc sinusoidal Nº 26 sobre estructura de cabriada metálica con perfiles metálicos tipo "U", "C" y "L" s/ diseño y especificaciones que se adjuntan en plano de calculo estructural. (Incluye techo de entrada principal)
12.2		Aislación con polietileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.
12.3		Cielorraso de madera de machimbre con estructura de soporte de armazón de madera (incluye pintura al barniz manos necesarias) y escotilla de acceso en galería
12.4		Cornisa de madera para cielorraso incluye pintura al barniz manos necesarias
13	**72131601-012**	**Servicio de pintura**
13.1		Interiores al látex con enduido manos necesarias
13.2		De puertas de madera
13.3		De silicona para Ladrillos vistos con impermeabilizantes, manos necesarias
13.4		Exterior al látex manos necesarias
14	**72102602-010**	**Colocación de pasamano**
14.1		Barandilla con parantes metálicos de 10cmx10cm (cada un metro), pasamanos de caños metálicos 1 1/2", caños de metálicos de 1" horizontales. Incluye pintura. Según diseño
15	**72101510-005**	**Construcción de desagüe pluvial**
15.1		Caños de bajada de pvc de 150 mm
15.2		Caños de pvc de 150 mm, conexión entre registros
15.3		Registro pluvial de 60x40cm de mampostería de ladrillo, con marco y rejilla metálica
15.4		Registro pluvial de 40x40cm de mampostería de ladrillo, con marco y rejilla metálica
15.5		Registro pluvial de 1,00x40cm de mampostería de ladrillo con marco y rejilla metálica
15.6		Babeta de chapa galvanizada N°24 de desarrollo 30cm
15.7		Canaleta de chapa Nº24 embutida (Incluye esmalte sintético, antióxido y garganta circular)

16	72131601-001	Construcción e instalaciones eléctricas												
16.1		Cajas de PVC hexagonales						■	■	■				
16.2		Cajas de PVC rectangulares para punto y toma							■	■	■			
16.3		Cajas para detector de humo							■	■				
16.4		Paneles led de adosar de 40w										■	■	■
16.5		Paneles led de adosar de 24w										■	■	■
16.6		Paneles led de adosar de 12w										■	■	■
16.7		Paneles led de adosar de 18w											■	■
16.8		Focos led de 12W para escalera											■	
16.9		Luces de adosar de 12w exteriores											■	
16.10		Proyector LED de 150w para exteriores con registro de 30x30cm con tapa de hormigón											■	
16.11		Circuito de reflectores (Incluye ductos de 3/4", cables de 4mm2)										■		
16.12		Circuito eléctrico de luces interiores por niveles (Incluye ductos de 3/4", cables de 2mm2 y de 4mm2 del tablero seccional a llaves de velocidades)								■	■			
16.13		Interruptor simple con puesta a tierra									■			
16.14		Interruptor doble con puesta a tierra									■			
16.15		Interruptor triple con puesta a tierra									■			
16.16		Toma corriente simple								■				
16.17		Toma corriente doble								■				
16.18		Tablero seccional metálico de embutir con barras de RST, N y T para 18 llaves TM y 1 llave de corte general							■	■				
16.19		Conexión de Tablero Gral a los 3 tableros seccionales, incluye tablero general para 36 llaves							■	■				
16.20		Circuito eléctrico para ventiladores (Incluye cables de 2mm2)							■					
16.21		Instalación de circuitos para AA de 60BTU								■				
16.22		Sensor deterctor de Humo con circuito dependiente hasta la central de alarma con cable envainado y polarizado								■	■			
16.23		Central de alarma contra-incendio (Kit PCI: Sirena, Batería, pulsador, conexiones)								■	■			
16.24		Central de alarma contra-incendio								■	■			
17	72131601-011	Instalaciones sanitarias												
17.1		Alimentación de agua corriente hasta artefactos sanitarios con cañerías de pvc 3/4"						■	■					
17.2		Provisión e Instalación de llave de paso 1/2" cromado									■			
17.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 10cm x10cm									■			
17.4		Cañería de PVC Ø 1/2"						■		■				
17.5		Registro de 40x40 con doble tapa de hormigón								■				
17.6		Caño de PVC de Ø40mm con accesorios en baños						■						
17.7		Caño de PVC de Ø50mm con accesorios en baños						■						
17.8		Caño de PVC de Ø100mm con accesorios en baño							■					
17.9		Caño de PVC flexible - para lavatorio baño							■					
17.10		Provisión y colocación de Inodoro blanco o color con cisterna baja											■	
17.11		Provisión y colocación de Jaboneras											■	
17.12		Provisión y colocación de Portarrollos												■
17.13		Mesada de granito natural color gris mara pulido terminación simple y una bacha de acero inoxidable mediano c/ grifo de agua fría a presión con cierre automático (incluye accesorios). Dimensión 0,7x0,45											■	
17.14		Provisión y colocación de zócalo de granito natural color gris mara pulido para mesada h=8cm											■	

17.15		Provisión y colocación de pollera de granito natural color gris mara pulido para mesada h=8cm
17.16		Accesorios de seguridad - barras de caños metálicos fijo de 2" para discapacitados en baños, según norma PNA
17.17		Accesorios de seguridad - barra de caño metálico rebatible de 2" para discapacitados en baños, según norma PNA
17.18		Ducha con manguera para discapacitados
17.19		Espejo de 0,70x0,90 con elementos de fijación, inclinado según norma INTN
17.20		Espejo de 0,70x0,90 con elementos de fijación
17.21		Alimentación de agua corriente hasta artefactos sanitarios cañerías de pvc 3/4"
17.22		Provisión e Instalación de llave de paso 1/2" cromado
17.23		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 10cm x10cm
17.24		Cañería de PVC Ø 3/4"
17.25		Cañería de PVC Ø 1/2"
17.26		Caño de PVC de Ø40mm con accesorios en baños
17.27		Caño de PVC de Ø50mm con accesorios en baños
17.28		Caño de PVC de Ø100mm con accesorios en baño
17.29		Caño de PVC flexible - para lavatorio baño
17.30		Provisión y colocación de Inodoro blanco o color con cisterna baja
17.31		Provisión y colocación de Jaboneras
17.32		Provisión y colocación de Portarrollos
17.33		Mesada de granito natural color gris mara pulido terminación simple y una bacha de acero inoxidable mediano c/ grifo de agua fría a presión con cierre automático (incluye accesorios). Dimensión 1,90x0,45
17.34		Mesada de granito natural color gris mara pulido terminación simple y una bacha de acero inoxidable mediano c/ grifo de agua fría a presión con cierre automático (incluye accesorios). Dimensión 1,90x0,50
17.35		Mesada de granito natural color gris mara pulido terminación simple y una bacha de acero inoxidable mediano c/ grifo de agua fría a presión con cierre automático (incluye accesorios). Dimensión 3,54x0,50
17.36		Provisión y colocación de zócalo de granito natural color gris mara pulido para mesada h=8cm
17.37		Provisión y colocación de pollera de granito natural color gris mara pulido para mesada h=8cm
17.38		Espejo de 1,90x0,90 con elementos de fijación
17.39		Espejo de 3,54x0,90 con elementos de fijación
17.40		Bajadas contraincendio de hierro galvanizado 2 1/2" incluye conexiones y pintura
17.41		Colector para agua corriente de hierro galvanizado de 2" 1/2" (Incluye accesorios, conexiones al tanque y bajadas, y pintura)
17.42		Tanque de agua de fibra de vidrio de 5000 litros con instalacion
17.43		Caja de hidrante incluye (valvula de globo 2" 1/2", adaptador, mangera de caucho de 25 metros y pintura e instalacion
18	**72131601-013**	**Limpieza de obra**
18.1		Limpieza final de obra

✓ ID N° 419.782 - *LOTE N° 01* – Facultad de Ingeniería *(Empresa Contratista San Blas Construcciones S.R.L.)*



Tesis del Rengón Construcción de Obras en el Campus y Filial de Capiibi Meza Parlamat 2022 - 2023 con ID: 419782

LOTE NRO: 1

Facultad de Ingeniería , Contrata Adjenta: No , Abastecimiento simultáneo: No

Item	Código Catalogo	Descripción del Item	Unidad de Medida	Cantidad	CRONOGRAMA DE OBRA				
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
1	72131401-001	**Preparación de obra**	Unidad	1					
1.1		Obrador para personal - medidas 5m x 5m	Unidad Medida Global	1					
1.2		Cartel de Obra 2,00m x1,50m de lona Vinilica con Estructura Metálica y Soporte para suelo con dado de hormigón	Unidad Medida Global	1					
1.3		Retiro de ventana	Unidad	5					
1.4		Retiro de puerta metalica con recuperación	Unidad	4					
1.5		Retiro de puerta placa con marco	Unidad	2					
1.6		Retiro de artefactos sanitarios	Unidad	6					
1.7		Replanteo de obra	Metros cuadrados	295.5					
1.8		Baño quimico	Unidad Medida Global	1					
1.9		Vallado perimetral de Obra de chapa	Metro lineal	19					
2	72101004-001	**Servicio de Excavación Estructural**	Metros cubicos	1					
2.1		Excavación para zapatas	Metros cubicos	8.5					
2.2		Excavación para encadenado inferior	Metros cubicos	5					
2.3		Excavación para cimiento de Piedra Bruta Colocada	Metros cubicos	1					
3	72102901-001	**Relleno y compactación de terreno**	Metros cubicos	1					
3.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cubicos	12.85					
4	72103003-001	**Servicio de Demolición**	Metros cuadrados	1					
4.1		Piso de baldosón de cemento	Metros cuadrados	20					
4.2		Cantero de ladrillo comun	Metros cuadrados	4					
4.3		Piso ceramico calcareo	Metros cuadrados	185.74					
4.4		Techo de teja con estructura de madera	Metros cuadrados	82.2					
4.5		Machimbre	Metros cuadrados	82.2					
4.6		Demolición de mamposteria y retiro	Metros cuadrados	108.15					
5	72101703-001	**Construcción de muralla o muro**	Metros cubicos	1					
5.1		Muro de contención de PBC (Piedra Bruta Colocada) de 60cm de espesor	Metros cubicos	1					
6	72131603-004	**Colocación de hormigón armado**	Metros cubicos	1					
6.1		Zapatas	Metros cubicos	3.47					
6.2		Pilares	Metros cubicos	3.3					
6.3		Viga Encadenado inferior y superior	Metros cubicos	6.77					
6.4		Plastrón para apoyo de viga para camaro	Metros cubicos	0.51					
6.5		Viga Encadenado sobre pilotines a nivel del suelo natural	Metros cubicos	1.54					
6.6		Base p/o previa hidraulica	Metros cubicos	0.58					
6.7		Pieta de cierago	Metros cubicos	0.64					
6.8		Losa sobre canal de desague, de 0.5m de ancho, e=10cm	Metros cuadrados	3.12					
6.9		Piso de hormigón alisado con medio electrosoldadas, e=8cm con juntas de dilatación de 1 cm (por bloque no superar los 6 m2 de superficie)	Metros cuadrados	284.57					
7	72131401-005	**Mamposteria**	Metros cuadrados	1					
7.1		Mamposteria de ladrillo hueco, espesor 0,15m, incluye encarillado 2 Ø de 6mm en tres sentidos de la mamposteria	Metros cuadrados	181.64					
7.2		Mamposteria de ladrillo comun, espesor 0,15m para cerramiento de materiales, incluye revocillado 2 Ø de 6 mm en dos laterales de la mamposteria	Metros cuadrados	10.06					
8	72131601-003	**Construcción y/o colación de dinteles**	Metro lineal	1					
8.1		Dintel de varilla de 2 Ø de 8 mm. sobre aberturas	Metro lineal	20.2					
9	72131401-006	**Aislación**	Metros cuadrados	1					
9.1		Horizontal con sistema 1-3 con hidrófugo y aislito	Metros cuadrados	26.12					
10	72131401-008	**Revoques**	Metros cuadrados	1					
10.1		Impermeable exterior 1-3 con hidrófugo a dos capas mas friso	Metros cuadrados	85.04					
10.2		Recuadro en Ventanas	Metro lineal	37.6					
10.3		Impermeable interior 1-3 con hidrófugo a dos capas	Metros cuadrados	216.63					
11	72131601-010	**Aberturas**	Unidad	1					
11.1		Ventana doble hoja corrediza (incluye vidrios fumé de 6mm espesor incoloro) 2,50x1,00 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño	Unidad	5					
11.2		Ventana doble hoja corrediza (incluye vidrios fumé de 6mm espesor incoloro) 0,90x0,50 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño	Unidad	2					
11.3		Puerta placa de cedro o similar de 0,70x2,10 m. Incluye marco de yvyrá pyta de 2"x5", contramarco c/barniz, manos necesaria incluye herrajes y cerradura.	Unidad	2					
12	72131601-005	**Colocación de piso - contrapiso**	Metros cuadrados	1					
12.1		Revestimiento ceramico	Metros cuadrados	30					
12.2		Contrapiso de cascotes compactado, espesor 8cm	Metros cuadrados	4					
12.3		Carpeta de asiento tipo alisado para piso ceramico	Metros cuadrados	5					
12.4		Zocalo ceramico	Metro lineal	11.54					
13	72131401-007	**Construcción/Colocación de techo/tinglado**	Metros cuadrados	1					
13.1		Techo de Chapa de zinc sinusoidal Nº 25 sobre estructura de cabriada metálica con perfiles metálicos tipo "U", "C" y "L" s/ diseño y especificaciones que se adjuntan en plano de cálculo estructural.	Metros cuadrados	116.12					
13.2		Aislación con poliestileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.	Metros cuadrados	116.12					
13.3		Cielorraso de madera de machimbre en galería sobre estructura de madera (incluye pintura al barniz manos necesarias) y escotilla de acceso en galería	Metros cuadrados	48.5					
13.4		Cielorraso de PVC (blanco) con estructura de soporte metálico segun diseño.	Metros cuadrados	104					
13.5		Cornisa de madera para cielorraso incluye pintura al barniz, manos necesarias	Metro lineal	97.98					
13.6		Babeta de Chapa galvanizado N°24	Metro lineal	19.45					
14	72131601-012	**Servicio de pintura**	Metros cuadrados	1					
14.1		Interiores al látex con enduido, manos necesarias	Metros cuadrados	180.58					
14.2		Interiores al latex, manos necesarias	Metros cuadrados	88.45					
14.3		Barnizado para puertas de madera	Metros cuadrados	6.72					
14.4		Oleo pintura para Ladrillos vistos con impermeabilizante, manos necesarias	Metros cuadrados	171.18					
14.5		Exterior al latex, manos necesarias	Metros cuadrados	95.04					

Ing. Civil Guillermo Esteche
Socio Gerente
San Blas Construcciones S.R.L.
SAN BLAS
Construcciones S.R.L.
RUC: 80054285-1

15	721401510-005	**Construcción de desagüe pluvial**	**Metro lineal**	**1**						
15.1		Caños de bajada de pvc de 100 mm	Metro lineal	9						
15.2		Registro , con mampostería de ladrillo común 0,15cm y fondo de ladrillo comun, 40x40cm, incluye reilla metálica	Unidad	8						
16	721316401-001	**Construcción e instalaciones eléctricas**	**Unidad**	**1**						
16.1		Cajas metálicas hexagonales	Unidad	19						
16.2		Cajas metálicas rectangulares para puntos y tomas	Unidad	17						
16.3		Fotocélula de 5A incluye base	Unidad	1						
16.4		Panel LED de adosar circular de 18W, luz fría	Unidad	2						
16.5		Panel LED de adosar cuadrado de 18W, luz fría	Unidad	15						
16.6		Artefacto de adosar por pared con lámpara LED de 12w	Unidad	3						
16.7		Caño corrugado antillama de 3/4"	Unidad Medida Global	1						
16.8		Caño de Electroducto 1 " de PEAD (Polietileno de Alta Densidad)	Unidad Medida Global	1						
16.9		Cable de 2 mm²	Unidad Medida Global	1						
16.10		Cable de 4 mm²	Unidad Medida Global	1						
16.11		Circuito eléctrico para ventiladores incluye cables	Unidad Medida Global	1						
16.12		Circuito para Luz de Emergencia incluye cables	Unidad Medida Global	1						
16.13		Llave TM de 1x16A	Unidad	6						
16.14		Llave TM de 3x30A	Unidad	1						
16.15		Interruptor simple y toma medio con puesta a tierra	Unidad	2						
16.16		Interruptor simple	Unidad	1						
16.17		Interruptor doble	Unidad	1						
16.18		Toma corriente tipo Schuko con puesta a tierra	Unidad	2						
16.19		Toma corriente doble con puesta a tierra	Unidad	10						
16.20		Tablero seccional metálico de embutir con barras de RST, N y T para 16 llaves TM y 1 llave de corte general.	Unidad	1						
16.21		Conexión de tablero general a tablero seccional con cable de 4x6mm², incluye tierra con cable 1x8mm² y jabalina copperweld 5/8" x 2,5m. de longitud	Unidad Medida Global	1						
17	721319401-011	**Instalaciones sanitarias**	**Unidad**	**1**						
17.1		Alimentación de agua corriente hasta artefactos sanitarios con cañerías de pvc 1/4"	Unidad Medida Global	1						
17.2		Provisión e instalación de llave de paso 1/2" cromado	Unidad	2						
17.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 10cm x10cm	Unidad	2						
17.4		Cañería de PVC Ø 1/2"	Unidad Medida Global	1						
17.5		Registro de 40x40 cm con doble tapa de hormigón	Unidad	1						
17.6		Caño de PVC de Ø40mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1						
17.7		Caño de PVC de Ø50mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	6						
17.8		Caño de PVC de Ø100mm con accesorios en baño	Unidad Medida Global	1						
17.9		Caño de PVC flexible - para lavatorio baño	Unidad	2						
17.10		Provisión y colocación de Inodoro blanco o color con cisterna baja	Unidad	2						
17.11		Provisión y colocación de Lavatorio	Unidad	2						
17.12		Provisión y colocación de Portarrollos	Unidad	2						
17.13		Espejo de 0,70x0,90 m. con elementos de fijación	Unidad	2						
18	721316401-002	**Preparación de obra - Accesibilidad**	**Unidad**	**1**						
18.1		Retiro de árboles	Unidad	3						
18.2		Replanteo	Metros cuadrados	41,5						
19	725030004-001	**Servicio de Excavación Estructural - Accesibilidad**	**Metros cúbicos**	**1**						
19.1		Excavación par a cimiento de piedra bruta colocada	Metros cúbicos	15,02						
20	725017703-003	**Construcción de muralla o muro - Accesibilidad**	**Metros cúbicos**	**1**						
20.1		Muro de contención de PBC (Piedra Bruta Colocada) de 40cm de espesor	Metros cúbicos	15,02						
20.2		Muro de contención de PBC (Piedra Bruta Colocada) de 60cm de espesor	Metros cúbicos	33,86						
21	721019005-003	**Relleno y compactación de terreno - Accesibilidad**	**Metros cúbicos**	**1**						
21.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cúbicos	12,65						
22	721316401-009	**Colocación de pisos - contrapisos - Accesibilidad**	**Metros cuadrados**	**1**						
22.1		Contrapiso de cascotes compactado, espesor 8cm	Metros cuadrados	28,9						
22.2		Carpeta de e=2cm con hidrófugo	Metros cuadrados	28,8						
23	721020602-010	**Colocación de pasamano - Accesibilidad**	**Metro lineal**	**1**						
23.1		Baranda con parantes metálicos de 10cm x10cm (cada un metro), pasamanos de caños metálicos 1 1/2", caños de metálicos de 1" horizontales. Incluye pintura. Según diseño	Metro lineal	30						
24	721316401-012	**Escalera - Accesibilidad**	**Unidad**	**1**						
24.1		Escalera de 6 escalones de 1,50m de ancho, h=30, C=18cm (Incluye cordones de ladrillo hueco, revocado, contrapiso y carpeta)	Unidad	1						
24.2		Escalera de 6 escalones de 2,10m de ancho, h=30, C=18cm (Incluye cordones de ladrillo hueco, revocado, contrapiso y carpeta)	Unidad	1						
25	721020804-001	**Servicio de Demolición - Conectividad**	**Metros cuadrados**	**1**						
25.1		Demolición de piso de baldosón de cemento	Metros cuadrados	30,78						
25.2		Demolición de cerales a cielo abierto	Metro lineal	30						
25.3		Demolición de contrapiso	Metros cuadrados	68						
25.4		Retiro y colocacion de empotrado	Metros cuadrados	2,02						
26	721019004-001	**Servicio de Excavación Estructural - Conectividad**	**Metro lineal**	**1**						
26.1		Excavación de suelo	Metro lineal	140						
27	721019005-001	**Relleno y compactación de terreno - Conectividad**	**Metros cúbicos**	**1**						
27.1		Relleno y compactación del suelo	Metros cúbicos	11,13						
28	721316401-003	**Construcción e instalaciones eléctricas - Conectividad**	**Metro lineal**	**1**						
28.1		Caño Conduit de 20mm incluye elementos de sujeción	Metro lineal	6						
28.2		Caño Electroducto 1 1/2" (incluye accesorios)	Metros	140						
28.3		Registro 40x40 cm con tapa de hormigon, interior revocado, incluye excavación	Unidad Medida Global	1						
29	721316401-005	**Colocación de pisos - contrapisos - Conectividad**	**Metros cuadrados**	**1**						
29.1		Contrapiso de cascote compactado de espesor de 8cm	Metros cuadrados	8,2						
29.2		Baldosón 40x40 cm	Metros cuadrados	83,25						
30	721015510-005	**Construcción de desagüe pluvial - Conectividad**	**Metro lineal**	**1**						
30.1		Canalón a cielo abierto de ladrillo común con revoque hidrófugo, sección 60x25 cm	Metro lineal	15						
30.2		Canalón a cielo abierto de ladrillo común con revoque hidrófugo, sección 60x40 cm	Metro lineal	3,6						
31	721316401-013	**Limpieza de obra**	**Unidad Medida Global**	**1**						
31.1		Limpieza final de obra	Unidad Medida Global	1						

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

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

✓ ID N° 419.782 - *LOTE N° 02* – Filial Ctan. Meza *(Empresa Contratista San Blas Construcciones S.R.L.)*

LOTE NRO: 2

Filial Capitán Meza, Contrato Abierto: No , Abastecimiento simultáneo: No

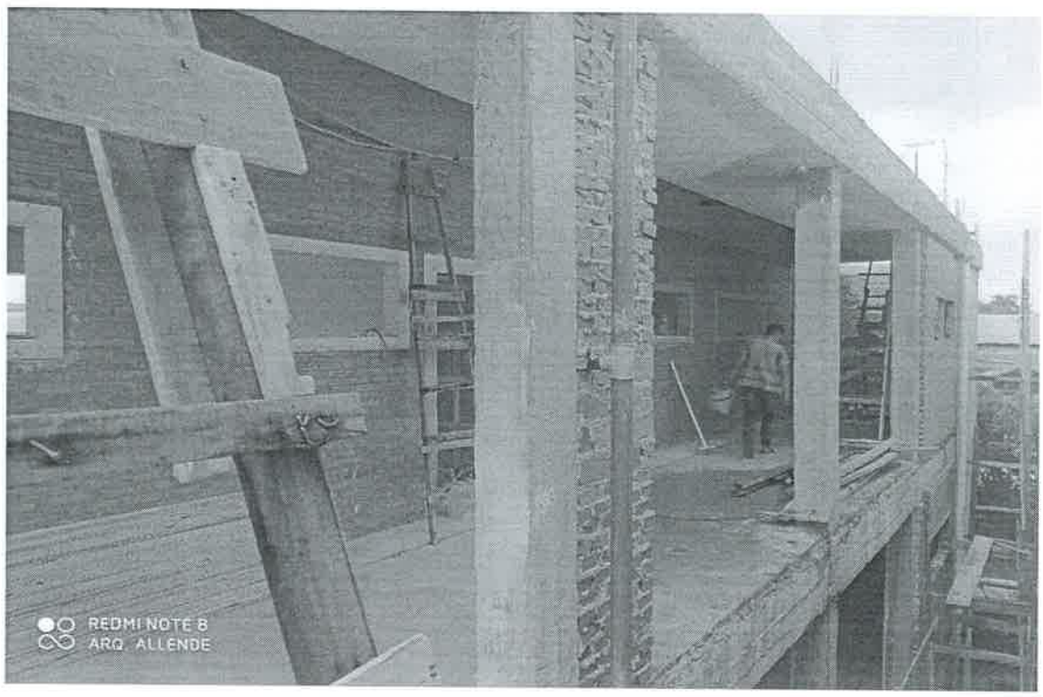
Item	Codigo Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	CRONOGRAMA Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
1	72131601-002	**Preparacion de obra**	Unidad	5	-	-	-	-	-
1.1		Replanteo de obra	Metros cuadrados	372					
1.2		Obrador para personal - medidas 5m.x3m.	Unidad Medida Global	1					
1.3		Cartel de Obra 2.40m x1.50m de lona Vinilica con Estructura Metálica y soporte para suelo con suelo de hormigón.	Unidad Medida Global	1					
1.4		Instalación Eléctrica Provisoria	Unidad Medida Global	1					
1.5		Instalación provisoria de agua	Unidad Medida Global	1					
1.6		Baños sanitarios tipo químico	Unidad Medida Global	1					
2	72103004-001	**Servicio de Excavación Estructural**	**Metros cúbicos**	1	-	-	-	-	-
2.1		Excavación para zapatas	Metros cúbicos	25					
2.2		Excavación para cimiento de muro de PBC (según diseño)	Metros cúbicos	28					
2.3		Excavación para viga de encadenado inferior	Metros cúbicos	36,2					
3	72102905-001	**Relleno y compactacion de terreno**	**Metros cúbicos**	1	-	-	-	-	-
3.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cúbicos	80					
4	72131601-004	**Colocación de hormigón armado**	**Metros cúbicos**	1	-	-	-	-	-
4.1		Zapatas (Serán colocadas sobre una capa de hormigón pobre)	Metros cúbicos	10,8					
4.2		Pilares	Metros cúbicos	5,4					
4.3		Viga Encadenado inferior s/ diseño y especificaciones	Metros cúbicos	9					
4.4		Viga Encadenado Superior s/ diseño y especificaciones	Metros cúbicos	8					
5	72131601-003	**Cimiento**	**Metros cúbicos**	1	-	-	-	-	-
5.1		Cimiento de piedra bruta colocada	Metros cúbicos	28					
6	72141601-005	**Mamposteria**	**Metros cuadrados**	1	-	-	-	-	-
6.1		Mamposteria de ladrillo comun, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 ø de 6 mm en tres sectores de la mamposteria.	Metros cuadrados	74					
6.2		Ladrillo cerámico laminado, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 ø de 6 mm en tres sectores de la mamposteria, una cara vista.	Metros cuadrados	219					
6.3		De Nivelación de ladrillo comun espesor 0,30m.	Metros cuadrados	46					
6.4		Mamposteria divisoria de ladrillo hueco para interior, espesor 0.20m. Incluye envarillado 2 ø de 6 mm en tres sectores de la mamposteria.	Metros cuadrados	104					
7	72131601-009	**Construcción y/o colación de dinteles**	**Metro lineal**	1	-	-	-	-	-
7.1		Dintel de viguela de 2 ø de 8 mm. Sobre y debajo de aberturas	Metro lineal	53					
8	72131601-006	**Aislación**	**Metros cuadrados**	1	-	-	-	-	-
8.1		Horizontal con mortero 1:3 + hidrófugo y asfalto en U	Metros cuadrados	40					
9	72131601-008	**Revoques**	**Unidad**	1	-	-	-	-	-
9.1		Impermeable interior 1:3 con hidrófugo a dos capas	Metros cuadrados	53					
9.2		Recuadro en Ventanas	Metros lineal	147					
9.3		Interior a 2 capas grueso mas fino	Metros cuadrados	902					
10	72131601-010	**Aberturas**	**Unidad**	1	-	-	-	-	-
10.1		Puerta Metálica de hoja de 0,90x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.	Unidad	8					
10.2		Puerta Metálica de hoja de 1,00x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.	Unidad	1					
11	72131601-009	**Colocación de pisos - contrapisos**	**Metros cuadrados**	1	-	-	-	-	-
11.1		Contrapiso de cascotes compactado espesor 8cm	Metros cuadrados	540					
12	72131601-007	**Construcción/Colocación de techo/tinglado**	**Metros cuadrados**	1	-	-	-	-	-
12.1		Techo de chapa de zinc ondeada Nº 26 sobre estructura de cabriada metálica con perfiles metálicos tipo "U", "C" y "L" s/ diseño y especificaciones, incluye machimbrado de madera sobre la estructura que se adjuntan en plano de calculo estructural.	Metros cuadrados	420					
12.2		Aislación con poliestileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.	Metros cuadrados	420					
13	72131601-001	**Construcción e instalaciones eléctricas**	**Unidad**	1	-	-	-	-	-
13.1		Acometida trifasica incluye caño galvanizado de 2 1/2", tapa ANDE trifasica, caja para 4 medidor, jabalina de cobre de 2,5m,accesorios y pilastra de mamposteria revocado según normas ANDE	Unidad Medida Global	1					
13.2		Cable de 4 x16 mm2	Unidad Medida Global	1					
13.3		Cable de 4 x10 mm2	Unidad Medida Global	1					
13.4		Llave TM de 3x50A	Unidad	1					
13.5		Cajas metalicas hexagonales	Unidad	47					
13.6		Cajas metalicas rectangulares	Unidad	30					
13.7		Tablero Principal metálico de embutir con barras de RST, N y T para 16 llaves TM y 1 llave de corte general.	Unidad	1					
13.8		Caño corrugado antillama de 3/4"	Unidad Medida Global	1					
14	72141601-011	**Instalaciones sanitarias**	**Unidad**	1	-	-	-	-	-
14.1		Cañerías de pvc 3/4"	Unidad Medida Global	1					
14.2		Provisión e Instalación de llave de paso 1/2" cromado	Unidad	3					
14.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso aforada 10cm x10cm	Unidad	2					
14.4		Registro de 40x40 de ladrillo comun con revoque hidrofugado y doble tapa de hormigón	Unidad	2					
14.5		Cañería de PVC ø 1/2"	Unidad Medida Global	1					
14.6		Caño de PVC de ø40mm con accesorios en baño	Unidad Medida Global	1					
14.7		Caño de PVC de ø50mm con accesorios en baño	Unidad Medida Global	1					
14.8		Caño de PVC de ø100mm con accesorios en baño	Unidad Medida Global	1					
15	72131601-013	**Limpieza de obra**	Unidad Medida Global	1	-	-	-	-	-
15.1		Limpieza final de obra	Unidad Medida Global	1					

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

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

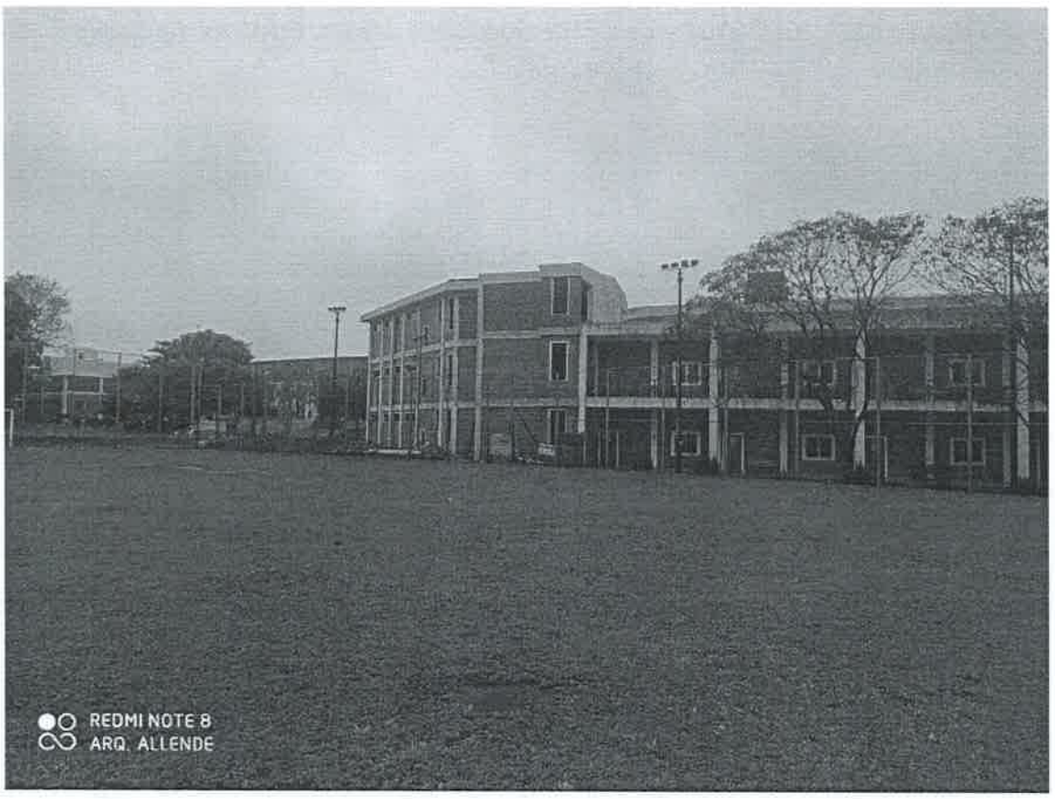
Imágenes de Seguimientos de Obras:

- ✓ ID N° 410.228 - *LOTE N° 01 – Facultad de Humanidades (Empresa Contratista: Arq. Federico Fleitas)*



REDMI NOTE 8
ARQ. ALLENDE

✓ ID N° 410.228 - *LOTE N° 02 – Centro de Documentaciones, Escalera, Sanitarios FaCEA (Empresa Contratista: San Blas Construcciones S.R.L.)*



Fin de mi Informe.-

Marcelo N. Allende B.
Arq. Marcelo N. Allende B.
Reg. Nº 2.091
Fiscal de Obras

02 de Octubre de 2023