DICTAMEN Nº 07/2020.-

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA DE CONFORMIDAD A LA RESOLUCIÓN DNCP Nº 1890/2020.-

Descripción del Llamado: ***Licitación por Concurso de Ofertas (LCO) N°03/2020, I.D. Nº 378295 Para la "Construcción de Depósito de Máquinas y Oficinas - Sección Chaco" - Código. 22 - Contrato.***

VISTO:

- El artículo 15° de la Ley N° 2051/2003 "De Contrataciones Públicas" que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, las Convocantes deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

- La Resolución DNCP Nº 1890/2020, por la cual se regula la Estimación de Precios y su Publicidad en los Procedimientos de Contrataciones Públicas en el marco de la Ley Nº 2051/2003.

CONSIDERANDO:

La Resolución **DNCP Nº 1890/2020** en su **Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES**, el Departamento de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción elabora el presente Dictamen:

En base a la **GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY Nº 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, se realizó la metodología de contar con al menos tres precios obtenidos a través de cualquier mecanismo que permita disponer de evidencia documentada sobre su existencia, los cuales fueron proveídos mediante Notas de Presupuestos por las Empresas **MP ARQUITECTURA MIGUEL PERTILE, MANCUSO Y CIA S.R.L.** y **PROVEEDORA YPOA DE IDALGO ALVARENGA NUÑEZ.**

Que, para la elaboración de los Precios Referenciales del presente Llamado, no se pudo utilizar la combinación de dos o más de las opciones descriptas en el Anexo de la Guía, debido a la particularidad de la misma, teniendo en cuenta que siendo esta una Obra especifica no es de publicación masiva en los portales de internet, no existen catálogos del mismo y que en cuanto a adjudicaciones de los Organismos y Entidades se refiere este precio de referencia debe responder técnicamente a una realidad de mercado donde concuerden económicamente con la Obra que necesita la Institución, por lo que no se pueden comparar con respecto a las adjudicaciones de las demás entidades.

POR TANTO:

Los Precios Referenciales utilizados en el presente Llamado, resultan de conformidad a Precios de Potenciales Oferentes, que se evidencian con las Notas de Presupuestos presentados por las mismas, las cuales se acompañan como antecedentes, siendo estos el resultados de un análisis pormenorizado en la elaboración de los mismos, como lo dispone el Anexo de la Resolución DNCP Nº 1890/2020.-

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES

A continuación, Cuadro de Elaboración de Precios Referenciales:

				Mancuso & Cía. S.A.		Proveedora Ypoa		Pertile					
Ítems	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Cantidad	Precios Unitarios	Precios Totales	Precios Unitarios	Precios Totales	Precios Unitarios	Precios Totales	Suma x 3	Divido 3 Precios Unitarios Referencial	AJUSTES	Precios Totales Referencial
1	TRABAJOS PRELIMINARES.												
1.1	Limpieza y replanteo	m²	450,00	12.000	5.400.000	15.000	6.750.000	14.000	6.300.000	41.000	13.667	13.667	6.150.150
1.2	Relleno y compactación Niv. Terminado 15cm	m³	45,00	140.000	6.300.000	150.000	6.750.000	100.000	4.500.000	390.000	130.000	130.000	5.850.000
1.3	Obrador	m²	10,00	392.000	3.920.000	300.000	3.000.000	275.000	2.750.000	967.000	322.333	322.333	3.223.330
1.4	Cartel de obra	unid.	1,00	750.000	750.000	500.000	500.000	600.000	600.000	1.850.000	616.667	616.667	616.667
1.5	Verificación de estructura	unid.	1,00	3.500.000	3.500.000	500.000	500.000	1.500.000	1.500.000	5.500.000	1.833.333	1.833.333	1.833.333
2	ESTRUCTURA												
2.1	Zapatas de HO Ao (1,2x1,2*,4)	m3	21,28	1.800.000	38.304.000	1.800.000	38.304.000	1.500.000	31.920.000	5.100.000	1.700.000	1.700.000	36.176.000
2.2	Vigas de fundación	ml	116,82	160.000	18.691.200	190.000	22.195.800	140.000	16.354.800	490.000	163.333	163.400	19.088.388
2.3	Pilares y troncos de pilar de Ho Ao visto	ml	68,00	180.000	12.240.000	250.000	17.000.000	210.000	14.280.000	640.000	213.333	213.333	14.506.644
2.4	Pilares de Rigidización Oficinas	ml	16,00	200.000	3.200.000	140.000	2.240.000	165.000	2.640.000	505.000	168.333	168.333	2.693.328
2.5	Vigas superiores HO AO Visto - h 3,5/15x45	ml	90,00	220.000	19.800.000	170.000	15.300.000	180.000	16.200.000	570.000	190.000	190.000	17.100.000
2.6	Rebaje de hormigón tipo rampa para ingreso de vehiculos	unid.	4,00	1.500.000	6.000.000	2.300.000	9.200.000	1.300.000	5.200.000	5.100.000	1.700.000	1.700.000	6.800.000
2.7	Tanque inferior colector de Ho Ao de 7x4x2h, a cielo abierto, con revoque hidrófugo de protección, y sistema de bombeo doble	m3	10,80	2.500.000	27.000.000	1.900.000	20.520.000	2.000.000	21.600.000	6.400.000	2.133.333	2.133.400	23.040.720
2.8	Techo de chapa zinc acanalada de máximo espesor con aislación tipo membrana, viga perimetral reticulada superior y rigidización tipo tensores, Alero 60cm	m2	468,00	190.000	88.920.000	250.000	117.000.000	170.000	79.560.000	610.000	203.333	203.333	95.159.844
2.9	Cielo raso de pvc sector oficinas	m²	37,00	140.000	5.180.000	85.000	3.145.000	110.000	4.070.000	335.000	111.667	111.667	4.131.679
2.10	Canaleta perimetral desarrollo 50, con sistema de sujeción cada 20 cm. Angulo reforzado y pintado	ml	30,00	115.000	3.450.000	85.000	2.550.000	90.000	2.700.000	290.000	96.667	96.667	2.900.010
2.11	Caños de bajada de pvc de 150 mm. de diámetro, con sistema de sujeción brazos metálicos rígidos cada 40 cm	ml	48,00	110.000	5.280.000	75.000	3.600.000	85.000	4.080.000	270.000	90.000	90.000	4.320.000
2.12	Rejillas colectoras de agua de 1x1x1h, de ladrillo común, con revoque hidrófugo, terminación doble rejilla exterior para hojas, e interior para interceptar suciedades	unid.	8,00	450.000	3.600.000	350.000	2.800.000	300.000	2.400.000	1.100.000	366.667	366.667	2.933.336

2.13	Sistemas colectores con caños de pvc de 100 mm. horizontales del tipo pluvial, amurados y macizados bajo el terreno	ml	70,00	85.000	5.950.000	110.000	7.700.000	80.000	5.600.000	275.000	91.667	91.667	6.416.690
2.14	Sistema de cañerías de bombeo e impulsión, ramal primario hasta ingreso del sanitario	ml	9,00	140.000	1.260.000	60.000	540.000	95.000	855.000	295.000	98.333	98.333	884.997
3	**ALBAÑILERÍA**												
3.1	Muros de nivelación de ladrillos comunes de 30 cm.	m²	14,00	120.000	1.680.000	160.000	2.240.000	140.000	1.960.000	420.000	140.000	140.000	1.960.000
3.2	Aislación horizontal a tres caras, con revoque hidrófugo y negrolin	ml	34,82	15.000	522.300	55.000	1.915.100	35.000	1.218.700	105.000	35.000	35.000	1.218.700
3.3	Muros de ladrillos huecos a la vista ambas caras, envarillados	m²	160,00	90.000	14.400.000	75.000	12.000.000	60.000	9.600.000	225.000	75.000	75.000	12.000.000
3.4	Envarillados sobe aberturas	ml	12,00	20.000	240.000	45.000	540.000	60.000	720.000	125.000	41.667	41.667	500.004
3.5	Revoque interior	ml	160,00	35.000	5.600.000	31.000	4.960.000	40.000	6.400.000	106.000	35.333	35.333	5.653.280
3.6	Pintura látex interior con enduido	m²	149,00	35.000	5.215.000	27.000	4.023.000	33.000	4.917.000	95.000	31.667	31.667	4.718.383
3.7	Instalación cloacal de baño	gl	1,00	900.000	900.000	2.300.000	2.300.000	1.200.000	1.200.000	4.400.000	1.466.667	1.466.667	1.466.667
3.8	Instalación de agua corriente de baño	gl	1,00	900.000	900.000	2.300.000	2.300.000	1.200.000	1.200.000	4.400.000	1.466.667	1.466.667	1.466.667
3.9	Artefactos sanitarios: un inodoro, un lavamanos, una ducha eléctrica	gl	1,00	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.900.000	1.900.000	5.500.000	1.833.333	1.833.333	1.833.333
3.10	Cámara séptica	unid.	1,00	2.000.000	2.000.000	650.000	650.000	1.100.000	1.100.000	3.750.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000
3.11	Pozo ciego	unid.	1,00	3.500.000	3.500.000	5.300.000	5.300.000	4.200.000	4.200.000	13.000.000	4.333.333	4.333.333	4.333.333
3.12	Cámara de inspección	unid.	1,00	400.000	400.000	450.000	450.000	435.000	435.000	1.285.000	428.333	428.333	428.333
3.13	Revestimientos con azulejos sobre revoques hidrófugos	m²	18,90	80.000	1.512.000	85.000	1.606.500	95.000	1.795.500	260.000	86.667	86.300	1.631.070
3.14	Contrapiso de 10 cm. de hormigón pobre (hecho en máquina)	m2	213,00	60.000	12.780.000	35.000	7.455.000	55.000	11.715.000	150.000	50.000	50.000	10.650.000
3.15	Piso de hormigón visto terminado con máquina y endurecedor final con juntas de dilatación rellenas con material tipo poliuretano	m2	213,00	150.000	31.950.000	125.000	26.625.000	180.000	38.340.000	455.000	151.667	151.667	32.305.071
4	**ABERTURAS**												
4.1	Ventanas tipo blindex 1,60x1,05	m²	3,36	700.000	2.352.000	1.160.000	3.897.600	800.000	2.688.000	2.660.000	886.667	886.200	2.977.632
4.2	Ventana tipo balancin 50x50 en Sanitario	unid.	1,00	220.000	220.000	180.000	180.000	200.000	200.000	600.000	200.000	200.000	200.000
4.3	Aberturas de madera tipo placa, barnizadas, con marcos, contramarcos, herrajes y colocadas	unid.	3,00	1.000.000	3.000.000	520.000	1.560.000	800.000	2.400.000	2.320.000	773.333	773.333	2.319.999
5	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**												
5.1	Tablero principal de 12 llaves del tipo plástico reforzado con llaves TM acorde a las cargas	unid.	1,00	1.500.000	1.500.000	1.140.000	1.140.000	900.000	900.000	3.540.000	1.180.000	1.180.000	1.180.000
5.2	Bocas de luz	unid.	30,00	110.000	3.300.000	120.000	3.600.000	90.000	2.700.000	320.000	106.667	106.667	3.200.010
5.3	Bocas de toma corriente	unid.	8,00	110.000	880.000	120.000	960.000	90.000	720.000	320.000	106.667	106.667	853.336

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

5.4	Artefactos de iluminación interiores, lámparas colgantes con focos de bajo consumo espiralado de alta potencia	unid.	20,00	220.000	4.400.000	150.000	3.000.000	190.000	3.800.000	560.000	186.667	186.667	3.733.340
5.5	Artefactos de iluminación exterior tipo reflectores led de alta potencia	unid.	3,00	800.000	2.400.000	380.000	1.140.000	450.000	1.350.000	1.630.000	543.333	543.171	1.629.513
5.6	Limpieza final	gl	1,00	1.500.000	1.500.000	800.000	800.000	1.250.000	1.250.000	3.550.000	1.183.333	1.183.333	1.183.333
MONTO TOTAL					**361.696.500**		**370.037.000**		**325.819.000**				**352.517.120**

OBS. SE REALIZARON AJUSTES EN LOS Ítems 2.2, 2.7, 3.13, 4.1 y 5.5 PARA REDONDEO DEL MONTO DEL LLAMADO

Es el Dictamen del Departamento de Contrataciones.

San Lorenzo, 26 de agosto de 2020.-

ABOG. MARCO A. RAMÍREZ ORTEGA
Jefe
Departamento de Contrataciones

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN · DPTO. DE CONTRATACIONES

MP ARQUITECTURA MIGUEL PERTILE ARQUITECTO
BUENOS AIRES 141, SAN LORENZO (CEL) 0971 182-484
EMAIL: MPERTILE67@GMAIL.COM

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
PRECIOS REFERENCIALES

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE MÁQUINAS Y OFICINAS - SECCIÓN CHACO

Ítems	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Cantidad	Precios Unitarios	Precios Totales
1	TRABAJOS PRELIMINARES.				
1.1	Limpieza y replanteo	m²	450,00	14.000	6.300.000
1.2	Relleno y compactacion Niv. Terminado 15cm	m³	45,00	100.000	4.500.000
1.3	Obrador	m²	10,00	275.000	2.750.000
1.4	Cartel de obra	unid.	1,00	600.000	600.000
1.5	Verificación de estructura	unid.	1,00	1.500.000	1.500.000
2	ESTRUCTURA				
2.1	Zapatas de HO Ao (1,2x1,2*,4)	m3	21,28	1.500.000	31.920.000
2.2	Vigas de fundación	ml	116,82	140.000	16.354.800
2.3	Pilares y troncos de pilar de Ho Ao visto	ml	68,00	210.000	14.280.000
2.4	Pilares de Rigidizacion Oficinas	ml	16,00	165.000	2.640.000
2.5	Vigas superiores HO AO Visto - h 3,5/15x45	ml	90,00	180.000	16.200.000
2.6	Rebaje de hormigón tipo rampa para ingreso de vehículos	unid.	4,00	1.300.000	5.200.000
2.7	Tanque inferior colector de Ho Ao de 7x4x2h, a cielo abierto, con revoque hidrófugo de protección, y sistema de bombeo doble	m3	10,80	2.000.000	21.600.000
2.8	Techo de chapa zinc acanalada de máximo espesor con aislación tipo membrana, viga perimetral reticulada superior y rigidización tipo tensores, Alero 60cm	m2	468,00	170.000	79.560.000
2.9	Cielo raso de pvc sector oficinas	m²	37,00	110.000	4.070.000
2.10	Canaleta perimetral desarrollo 50, con sistema de sujecion cada 20 cm. Ángulo reforzado y pintado	ml	30,00	90.000	2.700.000
2.11	Caños de bajada de pvc de 150 mm. de diámetro, con sistema de sujeción brazos metálicos rígidos cada 40 cm	ml	48,00	85.000	4.080.000
2.12	Rejillas colectoras de agua de 1x1x1h, de ladrillo común, con revoque hidrófugo, terminacion doble rejilla exterior para hojas, e interior para interceptar suciedades	unid.	8,00	300.000	2.400.000
2.13	Sistemas colectores con caños de pvc de 100 mm. horizontales del tipo pluvial, amurados y macizados bajo el terreno	ml	70,00	80.000	5.600.000
2.14	Sistema de cañerias de bombeo e impulsion, ramal primario hasta ingreso del sanitario	ml	9,00	95.000	855.000
3	ALBAÑILERIA				
3.1	Muros de nivelación de ladrillos comunes de 30 cm.	m²	14,00	140.000	1.960.000

MIGUEL ANGEL PERTILE
ARQUITECTO
Reg. Prof. MOPC Nº 1234

MP ARQUITECTURA MIGUEL PERTILE ARQUITECTO
BUENOS AIRES 141, SAN LORENZO (CEL) 0971 182-484
EMAIL: MPERTILE67@GMAIL.COM

Ítems	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Cantidad	Precios Unitarios	Precios Totales
3.2	Aislación horizontal a tres caras, con revoque hidrófugo y negrolin	ml	34,82	35.000	1.218.700
3.3	Muros de ladrillos huecos a la vista ambas caras, envarillados	m²	160,00	60.000	9.600.000
3.4	Envarillados sobe aberturas	ml	12,00	60.000	720.000
3.5	Revoque interior	ml	160,00	40.000	6.400.000
3.6	Pintura latex interior con enduido	m²	149,00	33.000	4.917.000
3.7	Instalacion cloacal de baño	gl	1,00	1.200.000	1.200.000
3.8	Instalacion de agua corriente de baño	gl	1,00	1.200.000	1.200.000
3.9	Artefactos sanitarios: un inodoro, un lavamanos, una ducha eléctrica	gl	1,00	1.900.000	1.900.000
3.10	Camara septica	unid.	1,00	1.100.000	1.100.000
3.11	Pozo ciego	unid.	1,00	4.200.000	4.200.000
3.12	Camara de inspeccion	unid.	1,00	435.000	435.000
3.13	Revestimientos con azulejos sobre revoques hidrófugos	m²	18,90	95.000	1.795.500
3.14	Contrapiso de 10 cm. de hormigón pobre (hecho en máquina)	m2	213,00	55.000	11.715.000
3.15	Piso de hormigón visto terminado con máquina y endurecedor final con juntas de dilatación rellenas con material tipo poliuretano	m2	213,00	180.000	38.340.000
4	ABERTURAS				
4.1	Ventanas tipo blindex 1,60x1,05	m²	3,36	800.000	2.688.000
4.2	Ventana tipo balancin 50x50 en Sanitario	unid.	1,00	200.000	200.000
4.3	Aberturas de madera tipo placa, barnizadas, con marcos, contramarcos, herrajes y colocadas	unid.	3,00	800.000	2.400.000
5	INSTALACIONES ELECTRICAS				
5.1	Tablero principal de 12 llaves del tipo plástico reforzado con llaves TM acorde a las cargas	unid.	1,00	900.000	900.000
5.2	Bocas de luz	unid.	30,00	90.000	2.700.000
5.3	Bocas de toma corriente	unid.	8,00	90.000	720.000
5.4	Artefactos de iluminación interiores, lámparas colgantes con focos de bajo consumo espiralado de alta potencia	unid.	20,00	190.000	3.800.000
5.5	Artefactos de iluminación exterior tipo reflectores led de alta potencia	unid.	3,00	450.000	1.350.000
5.6	Limpieza final	gl	1,00	1.250.000	1.250.000
	MONTO TOTAL				325.819.000

ARQ. MIGUEL PERTILE
Propietario
MIGUEL ANGEL PERTILE
ARQUITECTO
Reg. Prof. MOPC Nº 1234

Proveedora Ypoa
Primavera c/ Porvenir _ San Lorenzo
Tel. (021)590 922 _ (0984)670 522

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CLAA - SECCION CHACO
DEPOSITO PARA MAQUINARIAS Y EQUIPOS
PRECIOS REFERENCIALES

IT	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
1	TRABAJOS PRELIMINARES.				
1.1	Limpieza y replanteo	m^2	450	15.000	6.750.000
1.2	Relleno y compactacion Niv. Terminado 15cm	m^3	45	150.000	6.750.000
1.3	Obrador	m^2	10	300.000	3.000.000
1.4	Cartel de obra	unid.	1	500.000	500.000
1.5	Verificación de estructura	unid.	1	500.000	500.000
2	ESTRUCTURA				
2.1	Zapatas de HO Ao (1,2x1,2*,4)	m3	21	1.800.000	38.304.000
2.2	Vigas de fundación	ml	117	190.000	22.195.800
2.3	Pilares y troncos de pilar de Ho Ao visto	ml	68	250.000	17.000.000
2.4	Pilares de Rigidizacion Oficinas	ml	16	140.000	2.240.000
2.5	Vigas superiores HO AO Visto - h 3,5/15x45	ml	90	170.000	15.300.000
2.6	Rebaje de hormigón tipo rampa para ingreso de vehículos	unid.	4	2.300.000	9.200.000
2.7	Tanque inferior colector de Ho Ao de 7x4x2h, a cielo abierto, con revoque hidrófugo de protección, y sistema de bombeo doble	m3	11	1.900.000	20.520.000
2.8	Techo de chapa zinc acanalada de máximo espesor con aislación tipo membrana, viga perimetral reticulada superior y rigidización tipo tensores, Alero 60cm	m2	468	250.000	117.000.000

PROVEEDORA YPOA
DE IDALGO ALVARENGA NUÑEZ
Tel.: (021) 590 922
San Lorenzo - Paraguay

Escaneado con CamScanner

2.9	Cielo raso de pvc sector oficinas	m²	37	85.000	3.145.000
2.10	Canaleta perimetral desarrollo 50, con sistema de sujecion cada 20 cm. Ángulo reforzado y pintado	ml	30	85.000	2.550.000
2.11	Caños de bajada de pvc de 150 mm. de diámetro, con sistema de sujeción brazos metálicos rígidos cada 40 cm	ml	48	75.000	3.600.000
2.12	Rejillas colectoras de agua de 1x1x1h, de ladrillo común, con revoque hidrófugo, terminacion doble rejilla exterior para hojas, e interior para interceptar suciedades	unid.	8	350.000	2.800.000
2.13	Sistemas colectores con caños de pvc de 100 mm. horizontales del tipo pluvial, amurados y macizados bajo el terreno	ml	70	110.000	7.700.000
2.14	Sistema de cañerias de bombeo e impulsion, ramal primario hasta ingreso del sanitario	ml	9	60.000	540.000
3	ALBAÑILERIA				
3.1	Muros de nivelación de ladrillos comunes de 30 cm.	m²	14	160.000	2.240.000
3.2	Aislación horizontal a tres caras, con revoque hidrófugo y negrolin	ml	35	55.000	1.915.100
3.3	Muros de ladrillos huecos a la vista ambas caras, envarillados	m²	160	75.000	12.000.000
3.4	Envarillados sobe aberturas	ml	12	45.000	540.000
3.5	Revoque interior	ml	160	31.000	4.960.000
3.6	Pintura latex interior con enduido	m²	149	27.000	4.023.000
3.7	Instalacion cloacal de baño	gl	1	2.300.000	2.300.000
3.8	Instalacion de agua corriente de baño	gl	1	2.300.000	2.300.000
3.9	Artefactos sanitarios: un inodoro, un lavamanos, una ducha eléctrica	gl	1	1.800.000	1.800.000
3.10	Camara septica	unid.	1	650.000	650.000
3.11	Pozo ciego	unid.	1	5.300.000	5.300.000
3.12	Camara de inspeccion	unid.	1	450.000	450.000

PROVEEDORA YPOA
DE HIDALGO ALVARENGA NÚÑEZ
Tel.: (021) 590 922
San Lorenzo - Paraguay

Escaneado con CamScanner

3.13	Revestimientos con azulejos sobre revoques hidrófugos	m²	19	85.000	1.606.500
3.14	Contrapiso de 10 cm. de hormigón pobre (hecho en máquina)	m2	213	35.000	7.455.000
3.15	Piso de hormigón visto terminado con máquina y endurecedor final con juntas de dilatación rellenas con material tipo poliuretano	m2	213	125.000	26.625.000
4	ABERTURAS				
4.1	Ventanas tipo blindex 1,60x1,05	m²	3	1.160.000	3.897.600
4.2	Ventana tipo balancin 50x50 en Sanitario	unid.	1	180.000	180.000
4.3	Aberturas de madera tipo placa, barnizadas, con marcos, contramarcos, herrajes y colocadas	unid.	3	520.000	1.560.000
5	INSTALACIONES ELECTRICAS				
5.1	Tablero principal de 12 llaves del tipo plástico reforzado con llaves TM acorde a las cargas	unid.	1	1.140.000	1.140.000
5.2	Bocas de luz	unid.	30	120.000	3.600.000
5.3	Bocas de toma corriente	unid.	8	120.000	960.000
5.4	Artefactos de iluminación interiores, lámparas colgantes con focos de bajo consumo espiralado de alta potencia	unid.	20	150.000	3.000.000
5.5	Artefactos de iluminación exterior tipo reflectores led de alta potencia	unid.	3	380.000	1.140.000
5.6	Limpieza final	gl	1	800.000	800.000
	TOTAL				370.037.000

PROVEEDORA YPOA
DE HIDALGO ALVARENGA NUÑEZ
Tel.: (021) 580 922
San Lorenzo - Paraguay

Escaneado con CamScanner

MANCUSO & CIA
SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
Construcciones Civiles — Servicios de Consultorías — Provisiones y Servicios
Juan de Mena 226 — 0981 252 900 — e-mail: mancusosrl@hotmail.com.py

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CLAA - SECCION CHACO
DEPOSITO PARA MAQUINARIAS Y EQUIPOS
PRECIOS REFERENCIALES

ITEM	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
1	TRABAJOS PRELIMINARES.				
1.1	Limpieza y replanteo	m^2	450,00	12.000	5.400.000
1.2	Relleno y compactacion Niv. Terminado 15cm	m^3	45,00	140.000	6.300.000
1.3	Obrador	m^2	10,00	392.000	3.920.000
1.4	Cartel de obra	unid.	1,00	750.000	750.000
1.5	Verificación de estructura	unid.	1,00	3.500.000	3.500.000
2	ESTRUCTURA				
2.1	Zapatas de HO Ao (1,2x1,2*,4)	m3	21,28	1.800.000	38.304.000
2.2	Vigas de fundación	ml	116,82	160.000	18.691.200
2.3	Pilares y troncos de pilar de Ho Ao visto	ml	68,00	180.000	12.240.000
2.4	Pilares de Rigidizacion Oficinas	ml	16,00	200.000	3.200.000
2.5	Vigas superiores HO AO Visto - h 3,5/15x45	ml	90,00	220.000	19.800.000
2.6	Rebaje de hormigón tipo rampa para ingreso de vehículos	unid.	4,00	1.500.000	6.000.000
2.7	Tanque inferior colector de Ho Ao de 7x4x2h, a cielo abierto, con revoque hidrófugo de protección, y sistema de bombeo doble	m3	10,80	2.500.000	27.000.000
2.8	Techo de chapa zinc acanalada de máximo espesor con aislación tipo membrana, viga perimetral reticulada superior y rigidización tipo tensores, Alero 60cm	m2	468,00	190.000	88.920.000
2.9	Cielo raso de pvc sector oficinas	m^2	37,00	140.000	5.180.000
2.10	Canaleta perimetral desarrollo 50, con sistema de sujecion cada 20 cm. Ángulo reforzado y pintado	ml	30,00	115.000	3.450.000
2.11	Caños de bajada de pvc de 150 mm. de diámetro, con sistema de sujeción brazos metálicos rígidos cada 40 cm	ml	48,00	110.000	5.280.000
2.12	Rejillas colectoras de agua de 1x1x1h, de ladrillo común, con revoque hidrófugo, terminacion doble rejilla exterior para hojas, e interior para interceptar suciedades	unid.	8,00	450.000	3.600.000
2.13	Sistemas colectores con caños de pvc de 100 mm. horizontales del tipo pluvial, amurados y macizados bajo el terreno	ml	70,00	85.000	5.950.000
2.14	Sistema de cañerias de bombeo e impulsion, ramal primario hasta ingreso del sanitario	ml	9,00	140.000	1.260.000
3	ALBAÑILERIA				
3.1	Muros de nivelación de ladrillos comunes de 30 cm	m^2	14,00	120.000	1.680.000

Lic. Claudio Cabral L.
Gerente Comercial
MANCUSO & CIA. S.R.L.

MANCUSO & CIA
SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
Construcciones Civiles — Servicios de Consultorías — Provisiones y Servicios
Juan de Mena 226 — 0981 252 900 — e-mail: mancusosrl@hotmail.com.py

ITEM	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
3.2	Aislación horizontal a tres caras, con revoque hidrófugo y negrolin	ml	34,82	15.000	522.300
3.3	Muros de ladrillos huecos a la vista ambas caras, envarillados	m²	160,00	90.000	14.400.000
3.4	Envarillados sobe aberturas	ml	12,00	20.000	240.000
3.5	Revoque interior	ml	160,00	35.000	5.600.000
3.6	Pintura latex interior con enduido	m²	149,00	35.000	5.215.000
3.7	Instalacion cloacal de baño	gl	1,00	900.000	900.000
3.8	Instalacion de agua corriente de baño	gl	1,00	900.000	900.000
3.9	Artefactos sanitarios: un inodoro, un lavamanos, una ducha eléctrica	gl	1,00	1.800.000	1.800.000
3.10	Camara septica	unid.	1,00	2.000.000	2.000.000
3.11	Pozo ciego	unid.	1,00	3.500.000	3.500.000
3.12	Camara de inspeccion	unid.	1,00	400.000	400.000
3.13	Revestimientos con azulejos sobre revoques hidrófugos	m²	18,90	80.000	1.512.000
3.14	Contrapiso de 10 cm. de hormigón pobre (hecho en máquina)	m2	213,00	60.000	12.780.000
3.15	Piso de hormigón visto terminado con máquina y endurecedor final con juntas de dilatación rellenas con material tipo poliuretano	m2	213,00	150.000	31.950.000
4	**ABERTURAS**				
4.1	Ventanas tipo blindex 1,60x1,05	m²	3,36	700.000	2.352.000
4.2	Ventana tipo balancin 50x50 en Sanitario	unid.	1,00	220.000	220.000
4.3	Aberturas de madera tipo placa, barnizadas, con marcos, contramarcos, herrajes y colocadas	unid.	3,00	1.000.000	3.000.000
5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
5.1	Tablero principal de 12 llaves del tipo plástico reforzado con llaves TM acorde a las cargas	unid.	1,00	1.500.000	1.500.000
5.2	Bocas de luz	unid.	30,00	110.000	3.300.000
5.3	Bocas de toma corriente	unid.	8,00	110.000	880.000
5.4	Artefactos de iluminación interiores, lámparas colgantes con focos de bajo consumo espiralado de alta potencia	unid.	20,00	220.000	4.400.000
5.5	Artefactos de iluminación exterior tipo reflectores led de alta potencia	unid.	3,00	800.000	2.400.000
5.6	Limpieza final	gl	1,00	1.500.000	1.500.000
	TOTAL				**361.696.500**

Lic. Claudio Cabral L.
Gerente Comercial
MANCUSO & CIA. S.R.L.