DICTAMEN DEL DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES

San Lorenzo, 9 de febrero de 2022

A : **Abg. Pablo Seitz Ortiz**, Director Nacional

Objeto : Presentar dictamen del análisis de precios referenciales.

1- ANTECEDENTES

- La Resolución de la 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 2051/03.
- Programa Anual de Contrataciones ID 424418, Mantenimiento de Edificios, Filial Villa Hayes

2- CONCLUSIÓN

Método para la Elaboración de Precios Referenciales:

• Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

• A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados.

Se informa que para la obtención de los precios referenciales del llamado a Contratación Directa "Mantenimiento de Edificios Filial Villa Hayes" se ha solicitado cotización a varios potenciales oferentes.

En vista a la complejidad de la presente contratación, se consideró la opción de apartarse de la combinación de fuentes establecidas en la reglamentación, fundando la decisión en que no se pudieron utilizar contratos anteriores pertenecientes a la institución así como de otras convocantes atendiendo que resulta técnicamente inviable tomar precios de otros procesos licitatorios por la particularidad del llamado.

Por lo expuesto, para el cálculo de precios referenciales se utilizó exclusivamente la cotización proveída por las firmas: Arq. Rene Villalba, Tesaka Ingeniería SA y Arq Hugo Ruiz

Se adjunta la documentación respaldatoria a fin de validar el precio referencial arrimado por el potencial oferente.

CP Néstor Pereira
Jefe Departamento de Contrataciones

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS · VITAM IMPENDERE VERO · DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

PLANILLA DE PRECIOS PROMEDIOS OBRA:MANTENIMIENTO DE EDIFICIO

UBICACIÓN :FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS -FILIAL VILLA HAYES

				Arq Rene Villalba		Tesaka Ing. SA		Arq Hugo Ruiz		Precios Promedios	
Nº	Descripción de Trabajos	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Trabajos Preliminares										
1	Remoción de azulejos	m2	100,00	10.000	1.000.000	12.000	1.200.000	10.000	1.000.000	10.667	1.066.667
2	Mano de Obra	m2	100,00	5.000	500.000	5.500	550.000	6.000	600.000	5.500	550.000
3	Remoción de pisos	m2	140,00	10.000	1.400.000	12.000	1.680.000	10.000	1.400.000	10.667	1.493.333
4	Mano de Obra	m2	140,00	5.000	700.000	5.500	770.000	6.000	840.000	5.500	770.000
5	Remoción de lavatorios	un	18,00	25.000	450.000	35.000	630.000	30.000	540.000	30.000	540.000
6	Mano de Obra	un	18,00	5.000	90.000	5.500	99.000	10.000	180.000	6.833	123.000
7	Remoción de mingitorios	un	8,00	25.000	200.000	35.000	280.000	30.000	240.000	30.000	240.000
8	Mano de Obra	un	8,00	5.000	40.000	5.500	44.000	10.000	80.000	6.833	54.667
9	Remoción de inodoros	un	2,00	25.000	50.000	33.000	66.000	30.000	60.000	29.333	58.667
10	Mano de Obra	un	2,00	5.000	10.000	5.500	11.000	10.000	20.000	6.833	13.667
11	Remoción de espejos	un	4,00	25.000	100.000	35.000	140.000	30.000	120.000	30.000	120.000
12	Mano de Obra	un	4,00	5.000	20.000	8.000	32.000	10.000	40.000	7.667	30.667
13	Remoción de aberturas de madera	un	2,00	50.000	100.000	75.000	150.000	120.000	240.000	81.667	163.333
14	Mano de Obra	un	2,00	15.000	30.000	17.000	34.000	50.000	100.000	27.333	54.667
15	Remoción de separadores de mingitorio	un	8,00	25.000	200.000	35.000	280.000	30.000	240.000	30.000	240.000
16	Mano de Obra	un	8,00	5.000	40.000	5.500	44.000	10.000	80.000	6.833	54.667
17	Remoción de pared	m2	10,00	35.000	350.000	46.000	460.000	45.000	450.000	42.000	420.000
18	Mano de Obra	m2	10,00	15.000	150.000	17.000	170.000	25.000	250.000	19.000	190.000
19	Remoción de revoque	m2	20,00	35.000	700.000	38.000	760.000	45.000	900.000	39.333	786.667
20	Mano de Obra	m2	20,00	15.000	300.000	17.000	340.000	25.000	500.000	19.000	380.000
21	Carteles para sanitarios	un	4,00	45.000	180.000	60.000	240.000	78.000	312.000	61.000	244.000
22	Mano de Obra	un	4,00	15.000	60.000	18.000	72.000	30.000	120.000	21.000	84.000
	Mampostería										
23	Mampostería de elevación con ladrillo hueco	m2	15,00	98.000	1.470.000	110.000	1.650.000	135.000	2.025.000	114.333	1.715.000
24	Mano de Obra	m2	15,00	35.000	525.000	40.000	600.000	45.000	675.000	40.000	600.000
	Revoques										
25	Revoque de pared con hidrófugo inorgánico	m2	35,00	38.000	1.330.000	45.000	1.575.000	47.800	1.673.000	43.600	1.526.000
26	Mano de Obra	m2	35,00	23.000	805.000	25.000	875.000	25.650	897.750	24.550	859.250
	Pisos - Contrapisos										
27	Contrapiso de cascotes	m2	140,00	27.000	3.780.000	33.000	4.620.000	32.000	4.480.000	30.667	4.293.333
28	Mano de Obra	m2	140,00	13.000	1.820.000	16.000	2.240.000	18.000	2.520.000	15.667	2.193.333
29	Base de piso carpeta con hidrófugo inorgánico	m2	140,00	27.000	3.780.000	30.000	4.200.000	32.000	4.480.000	29.667	4.153.333

30	Mano de Obra	m2	140,00	13.000	1.820.000	16.000	2.240.000	18.000	2.520.000	15.667	2.193.333
31	Piso PEI5 antideslizante	m2	140,00	92.000	12.880.000	115.000	16.100.000	138.000	19.320.000	115.000	16.100.000
32	Mano de Obra	m2	140,00	28.000	3.920.000	45.000	6.300.000	65.000	9.100.000	46.000	6.440.000
	Instalación Sanitaria										
33	Readecuación de desagüe cloacal en planta baja en boxes para personas en situación de discapacidad	un	2,00	674.000	1.348.000	740.000	1.480.000	680.000	1.360.000	698.000	1.396.000
34	Mano de Obra	un	2,00	80.000	160.000	110.000	220.000	150.000	300.000	113.333	226.667
35	Abastecimiento de agua	un	4,00	315.000	1.260.000	400.000	1.600.000	453.000	1.812.000	389.333	1.557.333
36	Mano de Obra	un	4,00	80.000	320.000	100.000	400.000	150.000	600.000	110.000	440.000
37	Azulejo 15x15 color blanco	m2	50,00	89.700	4.485.000	84.650	4.232.500	110.000	5.500.000	94.783	4.739.167
38	Mano de Obra	m2	50,00	27.000	1.350.000	25.000	1.250.000	27.000	1.350.000	26.333	1.316.667
39	Azulejo PEI5 color gris 45 x 45	m2	50,00	101.400	5.070.000	93.560	4.678.000	124.500	6.225.000	106.487	5.324.333
40	Mano de Obra	m2	50,00	27.000	1.350.000	24.500	1.225.000	27.000	1.350.000	26.167	1.308.333
41	Cisterna alta	un	20,00	67.000	1.340.000	62.000	1.240.000	78.000	1.560.000	69.000	1.380.000
42	Mano de Obra	un	20,00	20.000	400.000	23.500	470.000	25.000	500.000	22.833	456.667
43	Tapa de inodoros acolchada	un	24,00	42.000	1.008.000	45.000	1.080.000	40.000	960.000	42.333	1.016.000
44	Mano de Obra	un	24,00	20.000	480.000	22.000	528.000	18.000	432.000	20.000	480.000
45	Inodoro con cisterna baja con apertura frontal para personas en situación de discapacidad /incluye tapa	un	2,00	645.000	1.290.000	780.000	1.560.000	950.000	1.900.000	791.667	1.583.333
46	Mano de Obra	un	2,00	65.000	130.000	75.000	150.000	70.000	140.000	70.000	140.000
47	Mingitorios	un	8,00	280.000	2.240.000	330.000	2.640.000	320.000	2.560.000	310.000	2.480.000
48	Mano de Obra	un	8,00	50.000	400.000	55.000	440.000	70.000	560.000	58.333	466.667
49	Dispenser de toallas de papel	un	4,00	94.000	376.000	100.000	400.000	145.000	580.000	113.000	452.000
50	Mano de Obra	un	4,00	23.000	92.000	25.000	100.000	35.000	140.000	27.667	110.667
51	Dosificador de jabón	un	4,00	67.000	268.000	70.000	280.000	92.000	368.000	76.333	305.333
52	Mano de Obra	un	4,00	23.000	92.000	25.000	100.000	35.000	140.000	27.667	110.667
53	Secamanos Automático	un	4,00	254.000	1.016.000	290.000	1.160.000	280.000	1.120.000	274.667	1.098.667
54	Mano de Obra	un	4,00	45.000	180.000	55.000	220.000	70.000	280.000	56.667	226.667
55	Grifería para lavatorio de metal cromado	un	16,00	130.000	2.080.000	150.000	2.400.000	140.000	2.240.000	140.000	2.240.000
56	Mano de Obra	un	16,00	28.000	448.000	32.000	512.000	30.000	480.000	30.000	480.000
57	Mesada de granito natural con 4 bachas ovaladas	un	4,00	2.480.000	9.920.000	2.800.000	11.200.000	2.310.000	9.240.000	2.530.000	10.120.000
58	Mano de Obra	un	4,00	280.000	1.120.000	360.000	1.440.000	320.000	1.280.000	320.000	1.280.000
	Cristalería										
59	Espejo 4 mm, dimensiones 2,00 x 0,80 mts	un	4,00	298.000	1.192.000	330.000	1.320.000	320.000	1.280.000	316.000	1.264.000
60	Mano de Obra	un	4,00	50.000	200.000	60.000	240.000	45.000	180.000	51.667	206.667
	Carpintería de madera										
61	Puerta placa 0,90 x 2,10 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	1.245.000	2.490.000	1.350.000	2.700.000	1.320.000	2.640.000	1.305.000	2.610.000
62	Mano de Obra	un	2,00	80.000	160.000	90.000	180.000	110.000	220.000	93.333	186.667

63	Puerta placa 0,90 x 1,70 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	875.000	1.750.000	963.000	1.926.000	980.000	1.960.000	939.333	1.878.667
64	Mano de Obra	un	2,00	80.000	160.000	90.000	180.000	110.000	220.000	93.333	186.667
	Pinturas										
65	Pintura de paredes y cielorraso en sanitarios	m2	240,00	38.000	9.120.000	40.000	9.600.000	42.000	10.080.000	40.000	9.600.000
66	Mano de Obra	m2	240,00	16.500	3.960.000	18.000	4.320.000	18.500	4.440.000	17.667	4.240.000
67	Pintura de aberturas	un	24,00	38.000	912.000	42.000	1.008.000	38.000	912.000	39.333	944.000
68	Mano de Obra	un	24,00	16.500	396.000	18.000	432.000	18.500	444.000	17.667	424.000
	Instalación eléctrica										
69	Boca de luces	un	12,00	55.000	660.000	65.000	780.000	68.000	816.000	62.667	752.000
70	Mano de Obra	un	12,00	18.000	216.000	20.000	240.000	21.000	252.000	19.667	236.000
71	Lámparas led de 30 w /incluye portalámparas de porcelana E27	un	24,00	85.000	2.040.000	90.000	2.160.000	95.000	2.280.000	90.000	2.160.000
72	Mano de Obra	un	24,00	18.000	432.000	25.000	600.000	35.000	840.000	26.000	624.000
	Aislacion										
73	Contrapiso de cascotes	m2	350,00	31.000	10.850.000	33.000	11.550.000	32.000	11.200.000	32.000	11.200.000
74	Mano de Obra	m2	350,00	18.000	6.300.000	20.000	7.000.000	18.000	6.300.000	18.667	6.533.333
75	Carpeta de regularización con hidrófugo inorgánico	m2	350,00	31.000	10.850.000	30.000	10.500.000	32.000	11.200.000	31.000	10.850.000
76	Mano de Obra	m2	350,00	18.000	6.300.000	20.000	7.000.000	18.000	6.300.000	18.667	6.533.333
77	Pintura elástomerica	m2	350,00	65.000	22.750.000	69.000	24.150.000	71.000	24.850.000	68.333	23.916.667
78	Mano de Obra	m2	350,00	21.000	7.350.000	24.000	8.400.000	25.000	8.750.000	23.333	8.166.667
	Limpieza										
79	Limpieza constante y final de obra	gl	1,00	850.000	850.000	1.200.000	1.200.000	1.000.000	1.000.000	1.016.667	1.016.667
80	Mano de Obra	gl	1,00	350.000	350.000	300.000	300.000	200.000	200.000	283.333	283.333
	Total General IVA Incluido				166.311.000		185.243.500		195.343.750		**182.299.417**

CP. Nestor Pereira Conion
Jefe
Departamento de Contrataciones

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
VITALICIO ROBERTO VERON
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES
REPUBLICA DEL PARAGUAY

ARQUIDADC
Arq. Leonor René Villalba Martínez
Dirección Carlos Antonio López y Eugenio A. Garay
Caaguazú – Paraguay
0971 748 825

San Lorenzo, 06 de febrero de 202

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Asunción
Campus Universitario – San Lorenzo

Tengo el agrado de dirigirme a Ustedes a fin de remitir el presupues solicitado, conforme a la planilla recibida, para iniciar llamado a Licitación (Mantenimiento de Edificio.

A la espera de que las informaciones proveídas puedan ser de utilidad, n despido atentamente.

Villalba Martínez
Arquitecto
Reg. Prof. N° 2.670

MANTENIMIENTO DE EDIFICIO, FILIAL VILLA HAYES

Nº	Descripción de Trabajos	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Trabajos Preliminares				
1	Remoción de azulejos	m2	100,00	10.000	1.000.000
2	Mano de Obra	m2	100,00	5.000	500.000
3	Remoción de pisos	m2	140,00	10.000	1.400.000
4	Mano de Obra	m2	140,00	5.000	700.000
5	Remoción de lavatorios	un	18,00	25.000	450.000
6	Mano de Obra	un	18,00	5.000	90.000
7	Remoción de mingitorios	un	8,00	25.000	200.000
8	Mano de Obra	un	8,00	5.000	40.000
9	Remoción de inodoros	un	2,00	25.000	50.000
10	Mano de Obra	un	2,00	5.000	10.000
11	Remoción de espejos	un	4,00	25.000	100.000
12	Mano de Obra	un	4,00	5.000	20.000
13	Remoción de aberturas de madera	un	2,00	50.000	100.000
14	Mano de Obra	un	2,00	15.000	30.000
15	Remoción de separadores de mingitorio	un	8,00	25.000	200.000
16	Mano de Obra	un	8,00	5.000	40.000
17	Remoción de pared	m2	10,00	35.000	350.000
18	Mano de Obra	m2	10,00	15.000	150.000
19	Remoción de revoque	m2	20,00	35.000	700.000
20	Mano de Obra	m2	20,00	15.000	300.000
21	Carteles para sanitarios	un	4,00	45.000	180.000
22	Mano de Obra	un	4,00	15.000	60.000
	Mampostería				
23	Mampostería de elevación con ladrillo hueco	gl	15,00	98.000	1.470.000
24	Mano de Obra	gl	15,00	35.000	525.000
	Revoques				
25	Revoque de pared con hidrófugo inorgánico	m2	35,00	38.000	1.330.000
26	Mano de Obra	m2	35,00	23.000	805.000
	Pisos - Contrapisos				
27	Contrapiso de cascotes	m2	140,00	27.000	3.780.000
28	Mano de Obra	m2	140,00	13.000	1.820.000
29	Base de piso carpeta con hidrófugo inorgánico	m2	140,00	27.000	3.780.000
30	Mano de Obra	m2	140,00	13.000	1.820.000
31	Piso PEI 5 antideslizante	m2	140,00	92.000	12.880.000
32	Mano de Obra	m2	140,00	28.000	3.920.000
	Instalación Sanitaria				
33	Readecuación de desagüe cloacal en planta baja en boxes para personas en situación de discapacidad	un	2,00	674.000	1.348.000
34	Mano de Obra	un	2,00	80.000	160.000
35	Abastecimiento de agua	un	4,00	315.000	1.260.000
36	Mano de Obra	un	4,00	80.000	320.000
37	Azulejo 15x15 color blanco	m2	50,00	89.700	4.485.000
38	Mano de Obra	m2	50,00	27.000	1.350.000
39	Azulejo PEI5 color gris 45 x 45	m2	50,00	101.400	5.070.000
40	Mano de Obra	m2	50,00	27.000	1.350.000
41	Cisterna alta	un	20,00	67.000	1.340.000
42	Mano de Obra	un	20,00	20.000	400.000

43	Tapa de inodoros acolchada	un	24,00	42.000	1.008.000
44	Mano de Obra	un	24,00	20.000	480.000
45	Inodoro con cisterna baja con apertura frontal para personas en situación de discapacidad /incluye tapa	un	2,00	645.000	1.290.000
46	Mano de Obra	un	2,00	65.000	130.000
47	Mingitorios	un	8,00	280.000	2.240.000
48	Mano de Obra	un	8,00	50.000	400.000
49	Dispenser de toallas de papel	un	4,00	94.000	376.000
50	Mano de Obra	un	4,00	23.000	92.000
51	Dosificador de jabón	un	4,00	67.000	268.000
52	Mano de Obra	un	4,00	23.000	92.000
53	Secamanos Automático	un	4,00	254.000	1.016.000
54	Mano de Obra	un	4,00	45.000	180.000
55	Grifería para lavatorio de metal cromado	un	16,00	130.000	2.080.000
56	Mano de Obra	un	16,00	28.000	448.000
57	Mesada de granito natural con 4 bachas ovaladas	un	4,00	2.480.000	9.920.000
58	Mano de Obra	un	4,00	280.000	1.120.000
	Cristalería				
59	Espejo 4 mm, dimensiones 2,00 x 0,80 mts	un	4,00	298.000	1.192.000
60	Mano de Obra	un	4,00	50.000	200.000
	Carpintería de madera				
61	Puerta placa 0,90 x 2,10 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	1.245.000	2.490.000
62	Mano de Obra	un	2,00	80.000	160.000
63	Puerta placa 0,90 x 1,70 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	875.000	1.750.000
64	Mano de Obra	un	2,00	80.000	160.000
	Pinturas				
65	Pintura de paredes y cielorraso en sanitarios	m2	240,00	38.000	9.120.000
66	Mano de Obra	m2	240,00	16.500	3.960.000
67	Pintura de aberturas	un	24,00	38.000	912.000
68	Mano de Obra	un	24,00	16.500	396.000
	Instalación eléctrica				
69	Boca de luces	un	12,00	55.000	660.000
70	Mano de Obra	un	12,00	18.000	216.000
71	Lámparas led de 30 w /incluye portalámparas de porcelana E27	un	24,00	85.000	2.040.000
72	Mano de Obra	un	24,00	18.000	432.000
	Aislacion				
73	Contrapiso de cascotes	m2	350,00	31.000	10.850.000
74	Mano de Obra	m2	350,00	18.000	6.300.000
75	Carpeta de regularización con hidrófugo inorgánico	m2	350,00	31.000	10.850.000
76	Mano de Obra	m2	350,00	18.000	6.300.000
77	Pintura elástomerica	m2	350,00	65.000	22.750.000
78	Mano de Obra	m2	350,00	21.000	7.350.000
	Limpieza				
79	Limpieza constante y final de obra	gl	1,00	850.000	850.000
80	Mano de Obra	gl	1,00	350.000	350.000
	Total General IVA Incluido				**165.961.000**

TESAKA
INGENIERÍA S.A.

Asunción, 06 de febrero de 2023

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Asunción
Campus Universitario – San Lorenzo

Tengo el agrado de dirigirme a Ustedes a los efectos de remitir cotización de rubro solicitados, para iniciar proceso de licitación.

Sin otro particular, le saludo muy atentamente.

TESAKA
INGENIERÍA S.A.

MANTENIMIENTO DE EDIFICIO, FILIAL VILLA HAYES

Nº	Descripción de Trabajos	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Trabajos Preliminares				
1	Remoción de azulejos	m2	100,00	12.000	1.200.000
2	Mano de Obra	m2	100,00	5.500	550.000
3	Remoción de pisos	m2	140,00	12.000	1.680.000
4	Mano de Obra	m2	140,00	5.500	770.000
5	Remoción de lavatorios	un	18,00	35.000	630.000
6	Mano de Obra	un	18,00	5.500	99.000
7	Remoción de mingitorios	un	8,00	35.000	280.000
8	Mano de Obra	un	8,00	5.500	44.000
9	Remoción de inodoros	un	2,00	33.000	66.000
10	Mano de Obra	un	2,00	5.500	11.000
11	Remoción de espejos	un	4,00	35.000	140.000
12	Mano de Obra	un	4,00	8.000	32.000
13	Remoción de aberturas de madera	un	2,00	75.000	150.000
14	Mano de Obra	un	2,00	17.000	34.000
15	Remoción de separadores de mingitorio	un	8,00	35.000	280.000
16	Mano de Obra	un	8,00	5.500	44.000
17	Remoción de pared	m2	10,00	46.000	460.000
18	Mano de Obra	m2	10,00	17.000	170.000
19	Remoción de revoque	m2	20,00	38.000	760.000
20	Mano de Obra	m2	20,00	17.000	340.000
21	Carteles para sanitarios	un	4,00	60.000	240.000
22	Mano de Obra	un	4,00	18.000	72.000
	Mampostería				
23	Mampostería de elevación con ladrillo hueco	m2	15,00	110.000	1.650.000
24	Mano de Obra	m2	15,00	40.000	600.000
	Revoques				
25	Revoque de pared con hidrófugo inorgánico	m2	35,00	45.000	1.575.000
26	Mano de Obra	m2	35,00	25.000	875.000
	Pisos - Contrapisos				
27	Contrapiso de cascotes	m2	140,00	33.000	4.620.000
28	Mano de Obra	m2	140,00	16.000	2.240.000
29	Base de piso carpeta con hidrófugo inorgánico	m2	140,00	30.000	4.200.000
30	Mano de Obra	m2	140,00	16.000	2.240.000
31	Piso PEI5 antideslizante	m2	140,00	115.000	16.100.000
32	Mano de Obra	m2	140,00	45.000	6.300.000
	Instalación Sanitaria				
33	Readecuación de desague cloacal en planta baja en boxes para personas en situación de discapacidad	un	2,00	740.000	1.480.000
34	Mano de Obra	un	2,00	110.000	220.000
35	Abastecimiento de agua	un	4,00	400.000	1.600.000
36	Mano de Obra	un	4,00	100.000	400.000
37	Azulejo 15x15 color blanco	m2	50,00	84.650	4.232.500
38	Mano de Obra	m2	50,00	25.000	1.250.000
39	Azulejo PEI5 color gris 45 x 45	m2	50,00	93.560	4.678.000
40	Mano de Obra	m2	50,00	24.500	1.225.000
41	Cisterna alta	un	20,00	62.000	1.240.000

42	Mano de Obra	un	20,00	23.500	470.000
43	Tapa de inodoros acolchada	un	24,00	45.000	1.080.000
44	Mano de Obra	un	24,00	22.000	528.000
45	Inodoro con cisterna baja con apertura frontal para personas en situación de discapacidad /incluye tapa	un	2,00	780.000	1.560.000
46	Mano de Obra	un	2,00	75.000	150.000
47	Mingitorios	un	8,00	330.000	2.640.000
48	Mano de Obra	un	8,00	55.000	440.000
49	Dispenser de toallas de papel	un	4,00	100.000	400.000
50	Mano de Obra	un	4,00	25.000	100.000
51	Dosificador de jabón	un	4,00	70.000	280.000
52	Mano de Obra	un	4,00	25.000	100.000
53	Secamanos Automático	un	4,00	290.000	1.160.000
54	Mano de Obra	un	4,00	55.000	220.000
55	Grifería para lavatorio de metal cromado	un	16,00	150.000	2.400.000
56	Mano de Obra	un	16,00	32.000	512.000
57	Mesada de granito natural con 4 bachas ovaladas	un	4,00	2.800.000	11.200.000
58	Mano de Obra	un	4,00	360.000	1.440.000
	Cristalería				
59	Espejo 4 mm, dimensiones 2,00 x 0,80 mts	un	4,00	330.000	1.320.000
60	Mano de Obra	un	4,00	60.000	240.000
	Carpintería de madera				
61	Puerta placa 0,90 x 2,10 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	1.350.000	2.700.000
62	Mano de Obra	un	2,00	90.000	180.000
63	Puerta placa 0,90 x 1,70 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	963.000	1.926.000
64	Mano de Obra	un	2,00	90.000	180.000
	Pinturas				
65	Pintura de paredes y cielorraso en sanitarios	m2	240,00	40.000	9.600.000
66	Mano de Obra	m2	240,00	18.000	4.320.000
67	Pintura de aberturas	un	24,00	42.000	1.008.000
68	Mano de Obra	un	24,00	18.000	432.000
	Instalación eléctrica				
69	Boca de luces	un	12,00	65.000	780.000
70	Mano de Obra	un	12,00	20.000	240.000
71	Lámparas led de 30 w /incluye portalámparas de porcelana E27	un	24,00	90.000	2.160.000
72	Mano de Obra	un	24,00	25.000	600.000
	Aislacion				
73	Contrapiso de cascotes	m2	350,00	33.000	11.550.000
74	Mano de Obra	m2	350,00	20.000	7.000.000
75	Carpeta de regularización con hidrófugo inorgánico	m2	350,00	30.000	10.500.000
76	Mano de Obra	m2	350,00	20.000	7.000.000
77	Pintura elástomerica	m2	350,00	69.000	24.150.000
78	Mano de Obra	m2	350,00	24.000	8.400.000
	Limpieza				
79	Limpieza constante y final de obra	gl	1,00	1.200.000	1.200.000
80	Mano de Obra	gl	1,00	300.000	300.000
	Total General IVA Incluido				**185.243.500**

Arq. Hugo Ruíz
San Lorenzo – Paraguay
0991 850993

Asunción, 07 de febrero de 2023

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Asunción
Campus Universitario – San Lorenzo

Me dirijo a Ustedes, a fin de presentar planilla de cotización solicitada.

Sin otro particular, le saludo muy atentamente.

Arq. Hugo Ruíz Estigarribia

HUGO RUIZ
ARQUITECTO
Reg. Prof. Nº 3994

MANTENIMIENTO DE EDIFICIO, FILIAL VILLA HAYES

Nº	Descripción de Trabajos	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Trabajos Preliminares				
1	Remoción de azulejos	m2	100,00	10.000	1.000.000
2	Mano de Obra	m2	100,00	6.000	600.000
3	Remoción de pisos	m2	140,00	10.000	1.400.000
4	Mano de Obra	m2	140,00	6.000	840.000
5	Remoción de lavatorios	un	18,00	30.000	540.000
6	Mano de Obra	un	18,00	10.000	180.000
7	Remoción de mingitorios	un	8,00	30.000	240.000
8	Mano de Obra	un	8,00	10.000	80.000
9	Remoción de inodoros	un	2,00	30.000	60.000
10	Mano de Obra	un	2,00	10.000	20.000
11	Remoción de espejos	un	4,00	30.000	120.000
12	Mano de Obra	un	4,00	10.000	40.000
13	Remoción de aberturas de madera	un	2,00	120.000	240.000
14	Mano de Obra	un	2,00	50.000	100.000
15	Remoción de separadores de mingitorio	un	8,00	30.000	240.000
16	Mano de Obra	un	8,00	10.000	80.000
17	Remoción de pared	m2	10,00	45.000	450.000
18	Mano de Obra	m2	10,00	25.000	250.000
19	Remoción de revoque	m2	20,00	45.000	900.000
20	Mano de Obra	m2	20,00	25.000	500.000
21	Carteles para sanitarios	un	4,00	78.000	312.000
22	Mano de Obra	un	4,00	30.000	120.000
	Mampostería				
23	Mampostería de elevación con ladrillo hueco	gl	15,00	135.000	2.025.000
24	Mano de Obra	gl	15,00	45.000	675.000
	Revoques				
25	Revoque de pared con hidrófugo inorgánico	m2	35,00	47.800	1.673.000
26	Mano de Obra	m2	35,00	25.650	897.750
	Pisos - Contrapisos				
27	Contrapiso de cascotes	m2	140,00	32.000	4.480.000
28	Mano de Obra	m2	140,00	18.000	2.520.000
29	Base de piso carpeta con hidrófugo inorgánico	m2	140,00	32.000	4.480.000
30	Mano de Obra	m2	140,00	18.000	2.520.000
31	Piso PEI5 antideslizante	m2	140,00	138.000	19.320.000
32	Mano de Obra	m2	140,00	65.000	9.100.000
	Instalación Sanitaria				
33	Readecuación de desagüe cloacal en planta baja en boxes para personas en situación de discapacidad	un	2,00	680.000	1.360.000
34	Mano de Obra	un	2,00	150.000	300.000
35	Abastecimiento de agua	un	4,00	453.000	1.812.000
36	Mano de Obra	un	4,00	150.000	600.000
37	Azulejo 15x15 color blanco	m2	50,00	110.000	5.500.000
38	Mano de Obra	m2	50,00	27.000	1.350.000
39	Azulejo PEI5 color gris 45 x 45	m2	50,00	124.500	6.225.000
40	Mano de Obra	m2	50,00	27.000	1.350.000
41	Cisterna alta	un	20,00	78.000	1.560.000
42	Mano de Obra	un	20,00	25.000	500.000

43	Tapa de inodoros acolchada	un	24,00	40.000	960.000
44	Mano de Obra	un	24,00	18.000	432.000
45	Inodoro con cisterna baja con apertura frontal para personas en situación de discapacidad /incluye tapa	un	2,00	950.000	1.900.000
46	Mano de Obra	un	2,00	70.000	140.000
47	Mingitorios	un	8,00	320.000	2.560.000
48	Mano de Obra	un	8,00	70.000	560.000
49	Dispenser de toallas de papel	un	4,00	145.000	580.000
50	Mano de Obra	un	4,00	35.000	140.000
51	Dosificador de jabón	un	4,00	92.000	368.000
52	Mano de Obra	un	4,00	35.000	140.000
53	Secamanos Automático	un	4,00	280.000	1.120.000
54	Mano de Obra	un	4,00	70.000	280.000
55	Grifería para lavatorio de metal cromado	un	16,00	140.000	2.240.000
56	Mano de Obra	un	16,00	30.000	480.000
57	Mesada de granito natural con 4 bachas ovaladas	un	4,00	2.310.000	9.240.000
58	Mano de Obra	un	4,00	320.000	1.280.000
	Cristalería				
59	Espejo 4 mm, dimensiones 2,00 x 0,80 mts	un	4,00	320.000	1.280.000
60	Mano de Obra	un	4,00	45.000	180.000
	Carpintería de madera				
61	Puerta placa 0,90 x 2,10 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	1.320.000	2.640.000
62	Mano de Obra	un	2,00	110.000	220.000
63	Puerta placa 0,90 x 1,70 mts, incluye marco y contramarco	un	2,00	980.000	1.960.000
64	Mano de Obra	un	2,00	110.000	220.000
	Pinturas				
65	Pintura de paredes y cielorraso en sanitarios	m2	240,00	42.000	10.080.000
66	Mano de Obra	m2	240,00	18.500	4.440.000
67	Pintura de aberturas	un	24,00	38.000	912.000
68	Mano de Obra	un	24,00	18.500	444.000
	Instalación eléctrica				
69	Boca de luces	un	12,00	68.000	816.000
70	Mano de Obra	un	12,00	21.000	252.000
71	Lámparas led de 30 w /incluye portalámparas de porcelana E27	un	24,00	95.000	2.280.000
72	Mano de Obra	un	24,00	35.000	840.000
	Aislacion				
73	Contrapiso de cascotes	m2	350,00	32.000	11.200.000
74	Mano de Obra	m2	350,00	18.000	6.300.000
75	Carpeta de regularización con hidrófugo inorgánico	m2	350,00	32.000	11.200.000
76	Mano de Obra	m2	350,00	18.000	6.300.000
77	Pintura elástomerica	m2	350,00	71.000	24.850.000
78	Mano de Obra	m2	350,00	25.000	8.750.000
	Limpieza				
79	Limpieza constante y final de obra	gl	1,00	1.000.000	1.000.000
80	Mano de Obra	gl	1,00	200.000	200.000
	Total General IVA Incluido				**195.143.750**