PLANILLA DE COSTOS REFERENCIALES - CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

PRECIOS REFERENCIALES				SD INGENIERIA		VILLSER COMERCIAL		RG INGENIERIA Y SERVICIOS		M&M CONSTRUCTURA VIAL	
N°	Descripción de Trabajos	Unidad de Medidas	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario	Total	Precio Unitario	Total	Precio Unitario	Total
	Trabajos preliminares										
1	Replanteo de obra	m²	2046	4.870	9.963.120	4.658	9.529.941	4.234	8.663.582	4.000	8.184.000
2	Letrero de Obra/ incluye soporte metalico y sistema de iluminación	un	1	2.545.606	2.545.606	2.434.927	2.434.927	2.213.570	2.213.570	2.000.000	2.000.000
3	Cerco de protección peatonal de 1,80m de altura	m²	280	55.002	15.400.616	52.611	14.731.024	47.828	13.391.840	50.000	14.000.000
4	Construcción de obrador (Oficina + depósito de materiales)	m²	20	418.386	8.367.713	400.195	8.003.899	363.814	7.276.272	350.000	7.000.000
5	Instalaciones provisorias para Obrador	global	1	707.450	707.450	676.691	676.690	615.174	615.174	600.000	600.000
6	Fosas de cal y canchas	global	1	293.204	293.204	280.456	280.456	254.960	254.960	250.000	250.000
7	Fumigación y eliminación de termitas / incluye seguimiento	global	1	2.766.995	2.766.995	2.646.691	2.646.691	2.406.082	2.406.082	2.200.000	2.200.000
	Hormigon Armado										
8	Zapatas, vigas, pilares, losa de hormigón armado	m²	85	667.920	56.773.200	638.880	54.304.800	580.800	49.368.000	750.000	63.750.000
	Aislaciones										
9	Aislación Horizontal de paredes de 0,15m	ml	220	20.592	4.530.319	19.697	4.333.349	17.906	3.939.408	18.000	3.960.000
10	Aislación Vertical de paredes de 0,10 m	m²	190	33.016	6.273.048	31.581	6.000.306	28.710	5.454.824	29.250	5.557.500
11	Aislación De losa en voladizo con carpeta hidrófuga inorgánica + pintura elastomerica	m²	260	106.218	27.616.597	101.600	26.415.875	92.363	24.014.432	94.500	24.570.000
12	Aislación De tanque con hidrofugo inorganico (según detalle)	m²	280	136.052	38.094.661	130.137	36.438.371	118.306	33.125.792	120.000	33.600.000
	Mamposteria										
13	Mamposteria de 0,15m de ladrillos comunes prensados (color rojo) visto en 1cara	m²	1740	101.769	177.078.895	97.345	169.379.813	100.000	174.000.000	90.000	156.600.000
14	Mamposteria de 0,5m de ladrillos comunes prensados (color rojo) visto colocado a junta seca (caja de escalera)	m²	100	179.210	17.920.956	171.418	17.141.784	160.000	16.000.000	155.000	15.500.000
15	Mamposteria de 0,10m de ladrillos comunes (en baño)	m²	190	59.605	11.324.942	57.013	10.832.554	51.830	9.847.776	52.000	9.880.000
16	Mamposteria de 0,15m de ladrillos comunes	m²	1785	70.801	126.380.428	67.723	120.885.626	61.566	109.896.024	74.000	132.090.000
	Envarillado										
17	Envarillado de arriostramiento en muros dobles (1,20m de Ø 6mm x m² de muro)	m²	295	23.461	6.920.971	22.441	6.620.060	20.401	6.018.236	20.400	6.018.000
18	Envarillado de paredes (doble varilla Ø 8mm bajo y sobre aberturas)	ml	2480	28.934	71.756.320	27.676	68.636.480	25.160	62.396.800	25.160	62.396.800
	Techo										
19	Techo de chapa trapezoidal isopanel de 50 mm con estructura de soporte metalico	m²	155	235.797	36.548.523	225.545	34.959.456	205.041	31.781.324	220.000	34.100.000
	Contrapisos										
20	Contrapiso de cascote de 0,10m sobre terreno con aditivo hidrófugo	m²	645	32.156	20.740.517	30.758	19.838.755	27.962	18.035.232	28.500	18.382.500
21	Contrapiso de cascote de 0,05	m²	1370	21.679	29.700.066	20.736	28.408.758	18.851	25.826.144	18.500	25.345.000

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

Lic. JOSÉ MENCHACA BERNAL
Jefe
Departamento de Contrataciones

	Cielorrasos										
22	Cielorraso de pvc con estructura de soporte metálico	m²	155	68.648	10.640.384	65.663	10.177.759	59.694	9.252.508	61.150	9.478.250
	Revoques										
23	Revoque filtrado interior	m²	2780	36.937	102.685.082	35.331	98.220.514	31.119	89.291.376	30.000	83.400.000
24	Revoque filtrado exterior	m²	1200	39.726	47.670.720	37.998	45.598.080	34.544	41.452.800	32.500	39.000.000
25	Revoque con hidrofugo en baño	m²	345	33.793	11.658.419	32.323	11.151.532	29.385	10.137.756	29.500	10.177.500
	Carpeta de asiento de pisos										
26	Carpeta de asiento + aislación hidrófuga	m²	1945	23.328	45.373.816	22.314	43.401.041	20.286	39.455.492	20.500	39.872.500
	Pisos										
27	Piso Porcellanato 60x60, PEI 5. (Color a elegir)	m²	155	147.222	22.819.422	140.821	21.827.274	128.019	19.842.976	130.000	20.150.000
28	Piso de hormigón llaneado esp. 7cm	m²	50	112.457	5.622.856	107.568	5.378.384	97.789	4.889.440	100.000	5.000.000
	Zócalos										
29	Zócalo Porcellanato 10x60, PEI 5	ml	70	31.685	2.217.936	30.307	2.121.504	27.552	1.928.640	28.000	1.960.000
	Carpintería de Madera										
30	Puerta placa doble hoja reforzada 1,50 x 2,20 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye visor de vidrio templado 4mm (según detalle) ,marco y contramarco metálico	un	9	2.177.334	19.596.003	2.082.667	18.744.003	1.893.334	17.040.002	1.900.000	17.100.000
31	Puerta placa una hoja reforzada 0,90 x 2,20 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye visor de vidrio templado 4mm (según detalle), marco y contramarco metálico	un	6	1.281.866	7.691.198	1.226.133	7.356.798	1.114.666	6.687.998	1.140.000	6.840.000
32	Puerta placa una hoja reforzada 0,70 x 1,85 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye marco y contramarco metálico	un	16	1.027.336	16.437.382	982.670	15.722.714	893.336	14.293.376	915.000	14.640.000
33	Puerta placa una hoja reforzada 0,90 x 1,85 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye marco y contramarco metálico	un	2	1.123.026	2.246.051	1.074.198	2.148.397	976.544	1.953.088	1.000.000	2.000.000
	Carpintería de Estructuras metálicas (con pintura anticorrosiva y pintura sintética mate, color grafito										
34	Provisión y montaje de baranda metálica (según diseño)	ml	50	330.712	16.535.620	316.334	15.816.680	287.576	14.378.800	288.000	14.400.000
35	Provisión y montaje de estructura metálica IPN 100 X 50 mm en fachadas	ml	250	223.735	55.933.700	214.007	53.501.800	194.552	48.638.000	195.000	48.750.000
36	Provisión y montaje de canaleta metálica Nro. 26 desarrollo 0,60 m / incluye boquetas de 150 mm	ml	90	90.436	8.139.240	86.504	7.785.360	78.640	7.077.600	80.000	7.200.000
37	Provisión y montaje de marco metálico 100 x 50 mm	ml	380	67.399	25.611.696	64.469	24.498.144	58.608	22.271.040	59.000	22.420.000
38	Provisión y montaje de escalera marinera para mantenimiento de tanque	global	1	3.361.634	3.361.634	3.215.476	3.215.476	2.923.160	2.923.160	2.950.000	2.950.000
39	Puerta metálica 0,90/chapa Nro 18 con marco (color a elegir)	un	1	690.920	690.920	660.880	660.880	600.800	600.800	605.000	605.000
40	Escalera metálica doble tramo	global	1	3.425.482	3.425.482	3.276.548	3.276.548	2.978.680	2.978.680	3.000.000	3.000.000
41	Cenefa metálica según diseño edificio histórico	ml	145	93.012	13.486.740	88.968	12.900.360	80.880	11.727.600	81.000	11.745.000
42	Canaleta encajonada desarrollo 0,60 edificio histórico	ml	100	83.462	8.346.240	79.834	7.983.360	72.576	7.257.600	73.500	7.350.000
43	Reja metálica	m²	12	351.900	4.222.800	336.600	4.039.200	306.000	3.672.000	310.000	3.720.000
44	Puerta metálica tipo reja doble hoja 3,00x2,30 mts	m²	7	345.846	2.420.925	330.810	2.315.667	300.736	2.105.152	305.000	2.135.000

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES
REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Lic. JOSÉ MENCHACA BERNAL
Jefe
Departamento de Contrataciones

	Aberturas de cristal templado + fijación de aluminio a estructura metálica según detalle										
45	Ventana de vidrio templado 8 mm con perfilaria de aluminio	m²	192	545.914	104.815.526	522.179	100.258.330	474.708	91.143.936	480.000	92.160.000
46	Puerta de vidrio templado 10 mm doble hoja 1,60 x 2,10 con perfilaria de aluminio	un	1	2.101.970	2.101.970	2.010.580	2.010.580	1.827.800	1.827.800	1.850.000	1.850.000
	Instalación Eléctrica										
47	Línea principal subterránea desde transformador hasta TP (aprox)150m	global	1	58.197.820	58.197.820	55.667.480	55.667.480	50.606.800	50.606.800	50.000.000	50.000.000
48	Tablero principal	un	1	24.763.346	24.763.346	23.686.678	23.686.678	21.533.340	21.533.344	20.500.000	20.500.000
49	Tableros seccionales	un	2	20.838.064	41.676.129	19.932.062	39.864.123	18.120.056	36.240.112	18.000.000	36.000.000
50	Sistema a tierra	global	1	8.340.039	8.340.039	7.977.429	7.977.429	7.252.208	7.252.208	7.260.000	7.260.000
51	Circuito de luces y tomas corrientes	un	320	119.480	38.233.728	114.286	36.571.392	103.896	33.246.720	104.000	33.280.000
52	Circuito de acondicionadores de aire	global	1	36.049.436	36.049.436	34.482.070	34.482.070	31.347.336	31.347.336	31.500.000	31.500.000
53	Panel LED 60X60 cm luz blanca	un	12	185.104	2.221.248	177.056	2.124.672	160.960	1.931.520	162.000	1.944.000
54	Circuito de señales débiles	un	50	138.414	6.920.700	132.396	6.619.800	120.360	6.018.000	122.000	6.100.000
	Instalación Sanitaria										
	Agua Corriente										
55	Instalación de agua fría en baños	un	6	4.537.762	27.226.572	4.340.468	26.042.808	3.945.880	23.675.280	3.500.000	21.000.000
56	Instalación de agua fría en baño primer nivel y kitchen	un	1	1.775.968	1.775.968	1.698.752	1.698.752	1.544.320	1.544.320	1.550.000	1.550.000
57	Instalación de agua fría en canillas de patio	un	2	239.200	478.400	228.800	457.600	208.000	416.000	210.000	420.000
58	Sistema de abastecimiento de tanque / incluye motobomba	global	1	7.769.474	7.769.474	7.431.670	7.431.670	6.756.064	6.756.064	6.500.000	6.500.000
	Desagüe cloacal										
59	Desagüe de baños	global	1	14.467.000	14.467.000	13.838.000	13.838.000	12.580.000	12.580.000	12.000.000	12.000.000
60	Desagüe cocina	global	1	478.400	478.400	457.600	457.600	416.000	416.000	420.000	420.000
61	Cámara de inspección 40x40 cm	un	3	264.960	794.880	253.440	760.320	230.400	691.200	235.000	705.000
62	Cámara de inspección 60x60 hasta 60cm fondo	un	1	379.040	379.040	362.560	362.560	329.600	329.600	330.000	330.000
63	Cámara séptica de 1,80x1,30 m (según detalle)	un	1	3.054.400	3.054.400	2.921.600	2.921.600	2.656.000	2.656.000	2.500.000	2.500.000
64	Colocación de cañería cloacal en tierra de 100mm	ml	24	56.304	1.351.296	53.856	1.292.544	48.960	1.175.040	50.000	1.200.000
65	Pozo absorbente 1,50 x 3,00 m	global	2	3.930.240	7.860.480	3.759.360	7.518.720	3.417.600	6.835.200	3.500.000	7.000.000
	Desagüe pluvial										
66	Bajadas de caño de PVC de 150 mm	ml	112	60.260	6.749.120	57.640	6.455.680	52.400	5.868.800	50.000	5.600.000
67	Colocación de cañería pluvial de PVC de 100mm en tierra	ml	100	56.120	5.612.000	53.680	5.368.000	48.800	4.880.000	49.000	4.900.000
68	Registros pluvial con rejilla de 0,60x0,60m	un	10	375.360	3.753.600	359.040	3.590.400	326.400	3.264.000	330.000	3.300.000
69	Desagüe de acondicionadores de aire con caños PVC 1/2	ml	150	34.960	5.244.000	33.440	5.016.000	30.400	4.560.000	30.500	4.575.000
70	Bajadas de pvc 150 edificio historico	ml	50	58.880	2.944.000	56.320	2.816.000	51.200	2.560.000	51.500	2.575.000
71	Colocación de cañería pluvial de PVC de 100mm en tierra edificio historico	ml	240	54.280	13.027.200	51.920	12.460.800	47.200	11.328.000	48.000	11.520.000

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
VITAM IMPENDERE VERO
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES
REPUBLICA DEL PARAGUAY

Lic. JOSÉ MENCHA A BERNAL
Jefe
Departamento de Contrataciones

	Instalación contra incendios										
72	Sitema de rociadores (splinker)	un	260	176.640	45.926.400	168.960	43.929.600	153.600	39.936.000	150.000	39.000.000
	Pintura										
73	Pintura látex interior con enduido	m²	190	22.356	4.247.640	21.384	4.062.960	19.440	3.693.600	30.000	5.700.000
74	Limpieza con Acido muriatico	m²	1740	8.050	14.007.000	7.700	13.398.000	7.000	12.180.000	10.000	17.400.000
75	Tratamiento con silicona sobre ladrillos vistos	m²	1740	15.916	27.693.840	15.224	26.489.760	13.840	24.081.600	15.000	26.100.000
76	Pintura de baranda metalica	ml	80	15.824	1.265.920	15.136	1.210.880	13.760	1.100.800	18.000	1.440.000
77	Pintura de estructura metalica IPN	ml	250	15.824	3.956.000	15.136	3.784.000	13.760	3.440.000	20.000	5.000.000
78	Pintura de canaleta y bajada	ml	236	15.824	3.734.464	15.136	3.572.096	13.760	3.247.360	18.000	4.248.000
79	Pintura de marco metalico	ml	380	15.824	6.013.120	15.136	5.751.680	13.760	5.228.800	18.000	6.840.000
80	Pintura de cenefa metálica	ml	133	15.824	2.104.592	15.136	2.013.088	13.760	1.830.080	18.000	2.394.000
	Finalización de obra										
81	Cargado y retiro de contenedores	global	1	5.336.000	5.336.000	5.104.000	5.104.000	4.640.000	4.640.000	4.500.000	4.500.000
82	Desmonte de obrador	global	1	940.240	940.240	899.360	899.360	817.600	817.600	625.000	625.000
83	Desmonte de vallado	global	1	2.365.320	2.365.320	2.262.480	2.262.480	2.056.800	2.056.800	2.000.000	2.000.000
84	Limpieza constante y final de abra	global	1	3.139.960	3.139.960	3.003.440	3.003.440	2.730.400	2.730.400	2.200.000	2.200.000
	COSTO TOTAL IVA INCLUIDO				**1.655.554.680**		**1.583.574.042**		**1.460.047.678**		**1.484.013.050**

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

ACA BERNAL
Jefe
to de Contrataciones