

PLANILLA DE ESTIMACIÓN DE COSTOS

PROYECTO DE REVITALIZACIÓN Y RENOVACIÓN DE LA PLAZA DE LAS RESIDENTAS

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO				Resolucion N° 1890/2020 - Metodo de obtencion opcion 1 - Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de Internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo.		Resolucion N° 1890/2020 - Metodo de obtencion opcion 2 - Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado.		Resolucion N° 1890/2020 - Metodo de obtencion opcion 3 - Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.			Resolucion N° 1890/2020 - Metodo de obtencion opcion 4 - Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.			PRECIO REFERENCIAL	OBSERVACIONES	
Nº	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	EMPRESA	OBSERVACIONES	REVISTA MANDU'A - EDICIÓN MAYO 2020	COSTOS - EDICIÓN ABRIL 2020	OBSERVACIONES	Municipalidad de Luque	Universidad Nacional de Asunción	OBSERVACIONES	NA CONSTRUCCIONES	AC CONSTRUCCIONES			LBB CONSTRUCCIONES
1	TRABAJOS PRELIMINARES															
1.1	Cartel de obra estandar	gl	1.00	-		450,000	750,000	Mandu'a: pag. 52 Costos pag. 75	-	-		1,780,000	1,740,000	1,750,000	1,294,000	
1.2	Obrador y vallado perimetral	gl	1.00	-		1,188,180	-	Mandu'a: pag. 52	-	-		1,663,452	1,306,998	1,544,634	1,425,816	
1.3	Replanteo, marcación y nivelación de obra	m2	1,960.12	-		3,000	-	Mandu'a: pag. 39	-	-		4,200	3,300	3,900	3,600	
1.4	Remoción de jaula de protección existente	un	3.00	-		-	-		-	-		70,000	55,000	65,000	63,333	Para este rubro no resulta posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas por combinación de metodos para la obtención de los precios. Esto se debe a la particularidad del mismo, el cual se ha desarrollado específicamente para esta obra , por ello solo se ha podido obtener en base al promedio de 3 presupuestos solicitados a posibles oferentes via Formulario A - B para la cotización de rubros
1.5	Demolición de piso existente	m2	2,927.71	-		9,000	-	Mandu'a: pag. 39	7,824	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (item 1.4)	8,800	8,500	9,000	8,625	
1.6	Demolición de sector de plataforma para ubicación de rampa	gl	1.00	-		132,000	-	Mandu'a: pag. 39 (12m2 x 11000)	-	-		184,800	145,200	171,600	158,400	
1.7	Remoción de cordón existente	ml	422.22	-		-	-		13,692	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (item 1.6)	15,181	16,100	15,787	15,190	
2	VEREDA Y PLATAFORMA															
2.1	Cordón de Hº Pre-fabricado (35x50cm) Incluye material y mano de obra	ml	482.43	-		40,000	-	Mandu'a: pag. 42 y 104	66,015	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (item 2.1)	47,838	49,000	47,000	49,971	
2.2	Cordón de Hº de fabricación in situ - Incluye material y mano de obra	m3	51.72	-		2,185,767	-	Mandu'a: pag.52 - el costo en ml presentado en la revista se pasó a m3 por regla de tres: (65573x1)/0,03: 2185767 gs x m3	-	-		3,000,000	2,400,000	2,841,497	2,606,816	
2.3	Mampostería para reparación de cordón perimetral en sector de plataforma - incluye material y mano de obra	m2	2.24	-		114,341	-	Mandu'a: pag. 53	-	-		160,077	125,775	148,643	137,209	
2.4	Losa de H"A" - incluye material y mano de obra	m3	0.69	-		1,754,217	-	Mandu'a: pag.52	-	-		5,032,276	3,953,931	4,672,828	3,853,313	

2.5	Viga corrida de H"A* de 50x20 cm en zona de plataforma - incluye material y mano de obra	m3	2.24	-		1,758,867	-	Mandu' a: pag.52	-	-		5,032,276	3,953,931	4,672,828	3,854,476	
2.6	Revoque con hidrófugo de cordón, viga y muro de mampostería perimetral, incluye mano de obra y materiales	m2	78.90	-		55,656	-	Mandu' a: pag.55	-	-		74,000	71,112	72,500	68,317	
2.7	Colchón de arena lavada p/ base previa (espesor variable: 0,07 - 0,08 cm.)	m2	3,277.09	-		4,223	-	Mandu' a: pag. 111 (0,08 x 52786)	5,868	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.3)	4,563	4,500	4,590	4,749	
2.8	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico - color gris Natural	m2	3,277.09	-		103,000	-	Mandu' a: pag. 104 (50 unid. X 1560 gs.) + Mano de obra	122,250	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.4)	125,360	122,000	125,000	119,522	
2.9	Colocación de piso grama - incluye material y mano de obra	m2	507.01	95,000	Los precios corresponden a las siguientes páginas: https://www.instagram.com/p/B3ejr7pDN0e/?igshid=22nm1im8fwsf (6,25 unid. X 11.200) + mano de obra -costo por m2	-	-		-	-		115,000	109,000	113,500	108,125	
2.10	Construcción de rampa peatonal/pendiente 10 a 12% - Incluye pintura de alto tráfico con señalética (ver detalle)	m2	12.71	-		-	-		190,710	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.6)	219,000	220,303	200,000	207,503	
2.11	Construcción de rampa con buña antideslizante en sector de plataforma - incluye mampostería, relleno, contrapiso de cascotes, alisada de cemento, buñas antideslizantes y mano de obra	m2	1.00	-		3,594,483	-	Mandu' a: pag.41-52-53-55-57	-	-		5,032,276	3,953,931	4,672,828	4,313,380	
2.12	Baranda metálica de protección, de h: 0,90mts, con terminación de fondo antióxido y pintura sintética - incluye material y mano de obra (ver detalle)	ml	6.80	-		296,447	-	Mandu' a: pag. 66	-	-		415,026	326,092	385,381	355,737	
2.13	Pintura de alto tráfico de rampa de acceso, incluye material y mano de obra	m2	20.21	-		-	-		53,791	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.11)	16,000	15,510	15,500	25,200	
2.14	Pintura al agua de cordón de H* (Color gris) - Incluye material y mano de obra	m2	440.24	-		17,390	-	Mandu' a: pag. 66	-	14,014	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Facultad Politécnica - UNA - ID 381907 (ítem 5.31)	27,000	28,000	26,864	22,654	
2.15	Pintura al agua de cordón de mampostería y viga en sector de plataforma (Color gris) - Incluye material y mano de obra	m2	78.90	-		17,390	-	Mandu' a: pag. 66	-	14,014	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Facultad Politécnica - UNA - ID 381907 (ítem 5.31)	27,000	28,000	26,864	22,654	
2.16	Pintura de alto tráfico p/ adoquines - color azul y amarillo, e:0,20cm. (ver detalle)	m2	97.05	-		-	-		53,790	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.11)	16,000	15,510	15,500	25,200	
2.17	Pintura de alto tráfico p/ detalles de adoquines en sector de plataforma - color gris oscuro (ver detalle)	m2	15.10	-		-	-		53,790	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.11)	16,000	15,510	15,500	25,200	
2.18	Pintura Termoplástica para demarcación vial en caliente (franjas peatonales y flechas direccionales - ver detalles)	m2	93.55	-		-	-		91,736	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.12)	120,000	116,500	118,000	111,559	
2.19	Colocación y reposición de césped/ incluye base con abono orgánico	m2	1,746.00	-		-	-		21,516	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.8)	22,600	22,900	21,315	22,083	
2.20	Sistema de riego: instalación de sistema de riego por aspersión, incluye materiales y mano de obra (ver Especificaciones técnicas)	gl	1.00	-		-	-		-	-		62,400,000	52,800,000	57,600,000	57,600,000	Para este rubro no resulta posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas por combinación de metodos para la obtención de los precios. Esto se debe a la particularidad del mismo, el cual se ha desarrollado específicamente para esta obra , por ello solo se ha podido obtener en base al promedio de 3 presupuestos solicitados a posibles oferentes via Formulario A - B para la cotización de rubros

2.21	Instalación de fuente seca, incluye: instalación de aljibe, 2 bombas de agua, tablero eléctrico y control de bomba, timer de control, sistema eléctrico de luces de fuente, cañería soldable, boquillas tipo géiser, suelo de hormigón armado con terminación pulido, sistema de drenaje, registros de filtrado de agua, válvulas de control, iluminación LED con control, materiales y mano de obra (ver detalle y especificaciones técnicas)	gl	1.00	66,000,000								92,400,000	72,600,000	85,800,000	79,200,000	
3	MOBILIARIO URBANO															
3.1	Colocación de basureros metálicos dobles con clasificador de Residuos y cartel con logo del gobierno municipal (ver detalle).	un	10.00	-		-	-		782,400	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 2.7)	1,134,480	1,040,592	1,126,656	1,021,032	
3.2	Colocación de bancos de hierro triple, con base de mampostería y canteros/ incluye alisada, revoque-pintura al agua color gris, esmalte sintético para asientos y plantines en canteros (ver detalles)	un	10.00	-		-	-		-	-		2,900,000	2,870,500	2,895,000	2,888,500	Para este rubro <u>no resulta posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas por combinación de metodos</u> para la obtención de los precios. <u>Esto se debe a la particularidad del mismo, el cual se ha desarrollado específicamente para esta obra</u> , por ello solo se ha podido obtener en base al promedio de 3 presupuestos solicitados a posibles oferentes via Formulario A - B para la cotización de rubros
3.3	Colocación de pergolados metálicos en sector de bancos centrales (incluye material, terminación con pintura sintética color tabaco y mano de obra de colocación y montaje) - Ver detalles	un	10.00	-		-	-		-	-		4,500,000	3,800,000	4,250,000	4,183,333	Para este rubro <u>no resulta posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas por combinación de metodos</u> para la obtención de los precios. <u>Esto se debe a la particularidad del mismo, el cual se ha desarrollado específicamente para esta obra</u> , por ello solo se ha podido obtener en base al promedio de 3 presupuestos solicitados a posibles oferentes via Formulario A - B para la cotización de rubros
3.4	Reparación de bebederos de gaviones de piedra existentes, incluye material y mano de obra	un	3.00	-		-	-		-	-		810,600	636,900	757,700	735,067	
4	INSTALACIÓN ELÉCTRICA															
4.1	Colocación de luminaria LED 200W con caño galvanizado de 6mts=h y doble brazo de 1 mts.(ver detalle)	un	25.00	-		-	-		2,445,000	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 3.1)	3,423,000	2,689,500	3,178,500	2,934,000	
4.2	Reflectores Tipo LED de 100 w para exterior con rejillas de protección en sector de Escultura (Incluye material y mano de obra de instalación)	un	8.00	557,000	Los precios corresponden a las siguientes páginas: https://www.electropar.com.py/proyector-led-de-100w-luz-fria-negro-corinto-p7241 https://pago.pagopar.com/14r y mano de obra (357000+50000+150000)	-	-		-	-		600,000	560,000	520,000	559,250	

4.3	Colocación de luces spot de embutir LED para piso de escalera - Incluye material y mano de obra	un	30.00	228,333	Los precios corresponden a las siguientes páginas: https://www.electropar.com.py/artefacto-de-embutir-en-piso-para-lampara-gu10-p6782 + mano de obra (133,333+95.000)	-	-		-	-		230,000	256,800	268,000	245,783	
4.4	Registros eléctricos de mampostería y tapa de cemento (30 x 30 cm)	un	25.00	-		199,893	-	Mandu' a: pag.62	132,030	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 3.2)	193,500	188,000	192,935	181,272	
4.5	Cableado subterráneo TPR con Ducto de caño corrugado de 1" 1/2" (incluye cableado de extensión y de piso al artefacto, mano de obra)	ml	485.00	-		30,066	-	Mandu' a: pag.39 - 63	39,120	-	Los precios corresponden a los siguientes llamados: Munic. De Luque - ID 367895 (ítem 3.3)	38,980	48,600	37,500	38,853	
4.6	Disyuntor o interruptor diferencial monofásico, Fotocelula por artefacto, caja externa para llaves, llave TM por artefacto (incluye mano de obra)	gl	1.00	9,189,000	Los precios corresponden a las siguientes páginas: http://www.ferremas.com.py/pr-ducto.php?id=1751 https://www.electropar.com.py/disyuntor-diferencial-2x040a-30ma-fh202-p9653 https://www.electropar.com.py/fotocelula-220vac-10a-1800w-st305-3-p7325 https://www.electropar.com.py/base-para-fotocelula-externa-p7326 https://www.electropar.com.py/tablero-metalico-din-adosar-f-n-t-024-modular-limitadora-63a-2500	-	-		-	-		12,864,600	10,107,900	11,945,700	11,026,800	
5	LIMPIEZA FINAL (Incluye retiro de escombros, limpieza de pisos nuevos, retiro de materiales excedentes, etc.	gl	1.00	-		11,760,720	-	Mandu' a: pag.44	-	-		16,465,008	12,936,792	15,288,936	14,110,801	

Observación: Asimismo, los precios puestos en el llamado son referenciales, es decir al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien o servicio) sin embargo son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la convocante, los precios del mercado son dinámicos, por lo tanto pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país si no también de la región. Además entrando en la cuestión que en cualquier eventual variación de precios con relación al presupuesto inicial/referencial en el proceso licitatorio, se procede a gestionar la conformidad del potencial oferente adjudicado de reducciones conforme el circular N° 03/2006; - que se podrán disminuir las cantidades si no se dispone la Disponibilidad presupuestaria o en contrapartida si lo hubiere proceder administrativamente al aumento desde el origen del proceso (PAC) y gestionar su adjudicación bajo esas condiciones, siguiendo directrices de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.-

Como reseña, los precios como su nombre lo dice, son de referencia y se debe considerar que los oferentes tienen acceso directo a los precios referenciales y puede ofertar al precio que lo considere rentable, y/o a su interpretación y valor de obtención interna administrativa contable del producto final ofrecido o dentro de los márgenes citados en dicha resolución N° 1890/2020 Art° 4 difícilmente exista un lineamiento restringiendo márgenes de dividendos de los oferente, ya que los mismos son justificadas considerando muchos factores como lo menciona la Ley N° 2051/2003 – Art. 26 y Art. 15 - 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 específica 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. Que, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los Principios Generales establecidos en el artículo 4° de la Ley N° 2051/03, los Organismos, las Entidades y las Municipalidades deben prever en los Pliegos de Bases y Condiciones, criterios objetivos de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria de evaluación de ofertas, de manera a lograr la adjudicación de la oferta más solvente, a precios razonables y ejecutables