MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq. Rio Tebicuary
Telef.990665
RUC: 80010506-0

DICTAMEN UOC

Precio Referencial.

Ref.: Construcción de Paseo Central.

El artículo 3°, inciso x), de la Ley N° 2051/03, modificado por la Ley N° 3439/07, que establece que la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), "*…es la institución administrativa facultada para diseñar y emitir las políticas generales que sobre la contratación pública deban observar los Organismos, las Entidades y las Municipalidades; y dictar las disposiciones para el adecuado cumplimiento de esta ley y su reglamento…*".

Que, la **RESOLUCIÓN DNCP N°1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS** en el marco de la Ley 2051/03, que establece:

Artículo 1º APROBACIÓN DE LA GUIA DE ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES
Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán ajustarse a las directrices emitidas para la construcción de los Precios Referenciales y su Publicidad en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas en base a la normativa legal vigente, la presente Resolución y la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia que la conforma.
Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES
Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación.

ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS REGULADA POR LA RESOLUCIÓN DNCP N°1890/2020.

Por la presente comunicamos un estudio de precios de mercado para el cálculo del precio referencial a ser tomado para iniciar el proceso del llamado a Contratacion Directa.

Como primer referente presentamos el llamado a Contratacion Directa N°12/2018 Construcción de Paseo Central ID 352535, el cual corresponde en su totalidad a las características del llamado que se realizara en el presente. En adelante se detallan los precios:

Construcción de Paseo Central						
Propietario: **Ubicación:**		**|Municipalidad de San Antonio** **Distrito de San Antonio**		**Total Contrato N°14/2019:** Gs. 157.640.000		
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
1	72131701-005	Demolición de veredas	GL	1	5.000.000.-	5.000.000.-
2	72131701-005	Replanteo y Marcación	GL	1	240.000.-	240.000.-
3	72131701-005	Cordón de HºAº	ML	256,8	500.000.-	128.400.000.-

4	72131701-005	Reposición de piso.	M3	30	800.000.-	24.000.000.-

Otra referencia importante para obras civiles, se constata en la revisa Mandu´a Año XXXVIII - N° 445 - Mayo 2020:

Demolición de paseo, cordones, piso baldoson y destronques:

27 Demolicion de muros de 0,45	1	M2	13.500
28 Demolición de pisos	1	M2	17.500

Demolición de piso 273.42 m2, Demolición de muros 182,28 m2, Destronque de 10 Árbol Chico.

Replanteo y marcación:

Es precio es una estimación global, dada la peligrosidad de la obra al encontrarse en la Avda. San Antonio, la más transitada de la ciudad, a un precio de 7314 el metro cuadrado.

Construcción de cordones de H°A°:

El cordón de H°A° presentado en este proyecto es comparable a una **viga de hormigón** que se encuentra puesta en suelo, su resistencia y características semejantes, por ello se tomada desde este para su precio referencial.

Viga fck=21MPa				P2 P4
Cemento tipo 1,	kg	300	960	288.000
Arena lavada,	m3	0,7	48.667	34.067
Piedra triturada de IV,	tn	1,4	102.500	143.500
Varilla conformada,	kg	90	5.750	517.500
Alambre negro de atar,	kg	0,4	10.000	4.000
Clavo 1" a 7",	kg	0,4	15.000	6.000
REOPLAST	kg	3	16.600	49.800
Mano de obra,	m3	1	716.000	716.000
Total por:	m3			1.758.867

Precio de referencia en otros llamados de Vigas de Hormigón Armado ID 383235.

Hormigón Ciclópeo:

D | HORMIGÓN CICLOPEO

1) CON BLOQUES DE PIEDRA BRUTA

Dosific.1:3:6 Considera: 70% hormigón+30% piedra

MAT/MDO	CANT.	P.UN	TOTAL
Piedra bruta	0,40 m3	112.000	44.800
Cemento	225,0 kg	950	213.750
Arena	0,40 m3	52.000	20.800
P.Triturada	0,50 tn	100.000	50.000
M.de Obra	1,00 m3	175.000	175.000
COSTO MAT+MDO		GS/M3	504.350

Costeo de obra

Hormigón Ciclopeo (1:3:6)				P2 P3 P4 P5
Piedra bruta blanca,	m3	0,4	111.000	44.400
Cemento tipo 1.	kg	225	960	216.000
Arena lavada,	m3	0,4	48.667	19.467
Piedra triturada de IV,	tn	1,05	102.500	107.625
Mano de obra,	m3	1	200.000	200.000
MO excavación,	m3	1	32.000	32.000
Total por:	m3			619.492

10 Hormigón Ciclópeo c/Bloques de Piedra Bruta Dosific.1:3:6 Considera: 70%hormigón+30% piedra	M3	500.500

Cartel de Obra:

La estimación del precio del cartel de obra se verifica con la comparación con otros llamados como por ejemplo los ID 374096, 383345,370379, a fin de corroborar una estimación correcta. El precio será de Gs. 1.500.000.-

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq. Rio Tebicuary
Telef.990665
RUC: 80010506-0

				Contrato N°14/2019 Municipalidad de San Antonio	Mandu´a - N° 445 - Mayo 2020	Contrato N° EX01/2020 Municipalidad de Carapeguá ID 381865	Comprar Construcciones, presupuesto para id 383235	Proyecto Ejecutivo
72131701-005	Demolición de paseo, cordones, piso baldoson y destronques	GL	1	5.000.000	9.706.410 _ 4.784.850 (demolision de Piso) 4.921.560 (demolision de muro)		8.202.600 (30000 el m2)	8.200.000
72131701-005	Replanteo y marcación	GL	1	240.000	1.999.793			2.000.000
72131701-005	Construcción de cordones de H°A° 0,15*0,6*151,90*11,40	M3	54,7	500000 (ml)	1.758.867	2.850.000	2.300.000	2.110.640
72131701-005	Reposición de piso con H° Ciclópeo	M3	54,7	800.000	541.447			600.600
72131701-005	Cartel	Uni	1			1.690.000		1.500.000

Planilla de precio referencial final:

1	72131701-005	Demolición de paseo, cordones, piso baldoson y destronques	GL	1	7.777.252.-	7.777.252.-
2	72131701-005	Replanteo y marcación	GL	1	1.143.264.-	1.143.264.-
3	72131701-005	Construcción de cordones de H°A° 0,15*0,6*151,90*11,40	M3	54,7	1.899.456.-	103.862.254.-
4	72131701-005	Reposición de piso con H° Ciclópeo	M3	54,7	647.349.-	35.397.043.-
5	72131701-005	Cartel	Uni	1	1.595.000.-	1.595.000.-

Como resultado del promedio de los precios recolectados en el presente informe, se concluye con los precios que se visualizan en la planilla. La UOC se en atención a la naturaleza del llamado que en su proyecto no tiene antecedente exacto, ya que es una metodología no convencional la construcción de paseo central de Hormigón armado, cabe la posibilidad del aumento de hasta el 30%.

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO U.O.C.

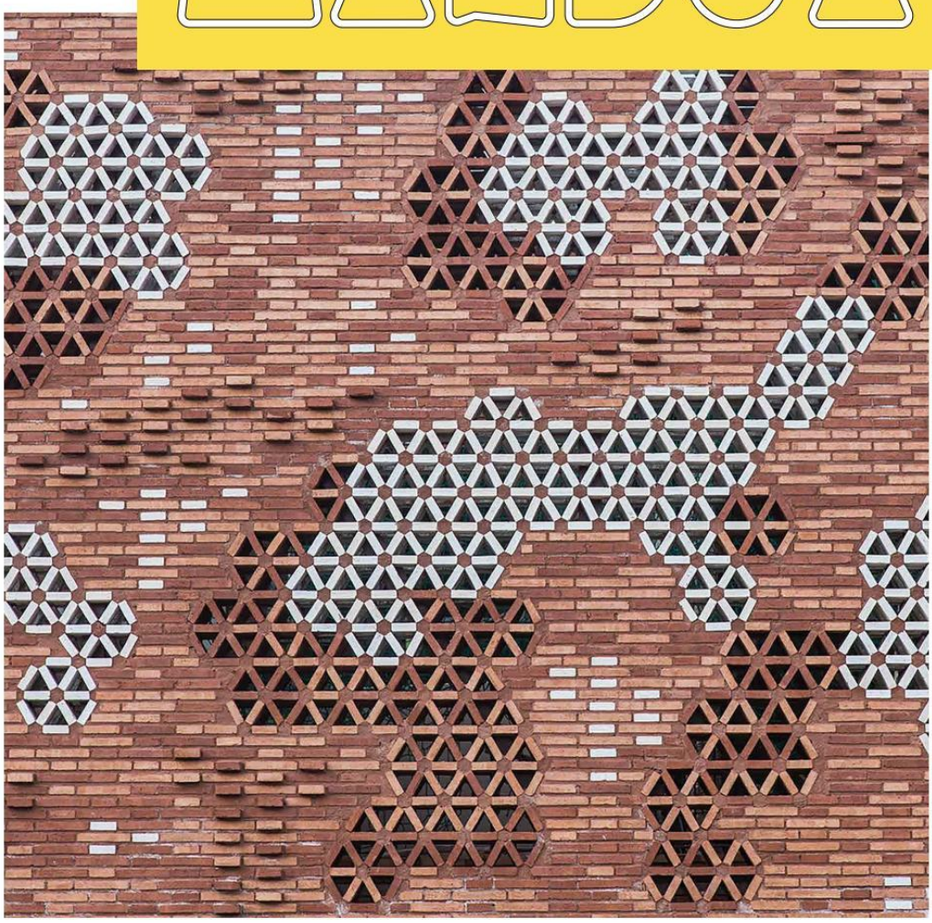
Santiago Abad
U.O.C.

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq. Rio Tebicuary
Telef.990665
RUC: 80010506-0

MAY/2020
Nº445
Año 38
10.333
suscriptores

Información, opinión y cultura al servicio de la construcción

MANDU'A



Edición Aniversario

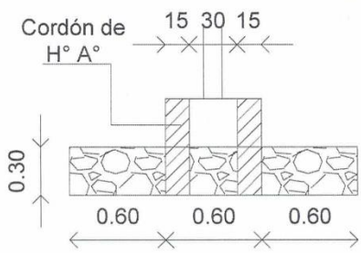
• El legado constructivo de I.M. Pei • Hornero Róga por OMCM Arquitectos •
• Centro de Salud Kálida Sant Pau por EMBT • Iluminación - conceptos generales •
• Guías: Mano de obra - Costeo de obra - Proyectos Mandu'a - Mandu'ara •

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq. Rio Tebicuary
Telef.990665
RUC: 80010506-0

Planilla de Precio y Especificaciones Técnicas.

Construcción de Paseo Central en la Avda. San Antonio

1	Demolición de paseo, cordones, piso baldoson y destronques	GL	1	8.200.000.-	8.200.000.-
2	Replanteo y marcación	GL	1	2.000.000.-	2.000.000.-
3	Construcción de cordones de H°A° 0,15*0,6*151,90*11,40	m	315,2	2.110.640.-	115.409.795.-
4	Reposición de piso con H° Ciclópeo	M3	54,7	600.600.-	32.840.808.-
5	Cartel	Uni	1	1.500.000.-	1.500.000.-
				Total:	159.950.603.-



ITEM N°	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1. Demolición de paseo, cordones, piso baldoson y destronques	La demolición de la vereda se realizara en forma manual con retiro de los materiales en la brevedad, para no obstaculizar el libre tránsito para prevenir posibles accidentes.
2. Replanteo y marcación	Selección y marcación del aérea para la construcción
3. Construcción de cordones de H°A° 0,15*0,6*151,90*11,40	Los cordones se harán de hormigón armado con altura de 60cm que 30cm de nivel de asfalto y 30cm empotrado. Dosaje 1:2:3 Los materiales que se utilizaron para la construcción de cordones son:

Flavio Javier Duarte V.
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 921

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq. Rio Tebicuary
Telef.990665
RUC: 80010506-0

	▪ Arena Lavada. ▪ Varillas. De 10 mm 2 corrido parte superior. De 10 mm 3 corrido parte inferior. Estribos de 6mm cada 20cm. Proceso construcción de cordón de H° A° insitu. ▪ Excavación de suelo duro. ▪ Encofrado en medio de transito constante de vehículos. ▪ Colocación de Varillas de 10mm corrido y estribos de 6mm. ▪ Carga de H° en forma manual insitu.
1. Reposición de piso con H° Ciclópeo	La reposición de piso se hará con un hormigón ciclópeo y una capa de hormigón: Longitud 151,90m en ambas calzadas de 0,60cm espesor de 0,30cm
2. Cartel de obra	1.50 * 1 m con los datos correspondientes al llamado.

Flavio Javier Duarte V.
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 921

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
Avda. San Antonio esq. Rio Tebicuary
Telef.990665
RUC: 80010506-0

Vigas de Hormigón Armado ID 383235

COMPAR CONSTRUCCIONES

De: Juan Bautista Paredes Leiva
RUC 2140468-2
Ruta I Cñia. 7 - Barrio V. de los Dolores - Capiatá - Paraguay Cel.: 0982-357837

Presupuesto para la obra de REFACCIÓN DEL TINGLADO MUNICIPAL.

Ítem	Descripción	Unidad de	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total IVA Incluido
1	Retiro de Canaleta de desagüe existente y bajada.	gl.	1,0	350.000	350.000
2	Demolición de Mamposteria.	m²	95,0	30.000	2.850.000
3	Demolición de Vestuario.	m²	32,5	30.000	975.000
4	Retiro de Portón corredizo.	gl.	1,0	250.000	250.000
5	Retiro de Escombro.	gl.	1,0	3.500.000	3.500.000
6	Colocación de canaleta embutida N.º 24 y bajada en fachada con registros.	ml.	86,0	250.000	21.500.000
7	Arreglo de Paredes con fisuras y revoques.	m²	32,0	65.000	2.080.000
8	Piso Alisada de Cemento 6 cm en escenario y perimetro de pista.	m²	293,0	50.000	14.650.000
9	Piso canto rodado en acceso principal.	m²	10,0	140.000	1.400.000
15	Reposición de piso en pista.	m²	20,0	60.000	1.200.000
10	Viga encadenado de Hº Aº.	m³	6,3	2.300.000	14.490.000
11	Colocación de ladrillo convocó.	m²	147,0	60.000	8.820.000
12	Pintura antioxido y sellado de cenefa y portón de acceso..	m²	147,0	30.000	4.410.000
13	Pintura de Pórtico de Acceso.	gl.	1,0	2.000.000	2.000.000
14	Pintura Interior al látex y pilares ambas caras, escenario y graderías.	m²	900,0	35.000	31.500.000
16	Cartel de Acceso Letras corpóreas con iluminación led.	gl.	1,0	10.000.000	10.000.000
17	Limpieza Final.	gl.	1,0	1.500.000	1.500.000
	TOTAL				121.475.000

Juan B. Paredes Leiva
COMPAR CONSTRUCCIONES

3. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° 381 869
El contrato es el resultado del procedimiento a Contratación por Excepción N° 01/2020 para REPARACIÓN DE BLOQUE DE SEIS AULAS DE LA ESCUELA BÁSICA N° 4473 SAN MIGUEL TAJY LOMA, convocado por la Municipalidad de Carapeguá. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 125/2020

4. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS

El monto total del contrato es de Gs. **379.873.700 (guaraníes, trescientos setenta y nueve millones ochocientos setenta y tres mil setecientos) IVA incluido**, sujeto a cualquier ajuste, incremento, o deducciones que puedan ser efectuados conforme a la fórmula de reajuste establecida.
Los detalles constan en el siguiente cuadro:

Item	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Cartel metálico con soporte 1,00x1,30 mts.	un.	1,00	1.690.000	1.690.000
2	Retiro de techo existente	m2	339,00	28.900	9.797.100
12	Construcción de pilares de 0.45 x 0.45 mts. con núcleo de H°A° en galerías.	ml.	29,30	298.000	8.731.400
13	Viga cumbrera de H°A° para las 6 aulas.	m3	3,80	2.850.000	10.830.000
14	Columnas de H°A° con zapatas para soporte de viga cumbrera.	m3	4,40	2.850.000	12.540.000
15	Encadenado superior de H° A°.	m3	3,70	2.850.000	10.545.000
16	Envarillado en "Z" en grietas de paredes.	gl.	1,00	2.400.000	2.400.000
17	Contrapiso de hormigón de cascotes, incluye carpeta.	m2	291,00	61.900	18.012.900
18	Piso calcáreo nacional.	m2	291,00	99.000	28.809.000
19	Zócalos calcáreos	ml.	145,00	28.000	4.060.000
20	Techo de tejas sobre tejuelones	m2	339,00	356.000	120.684.000
21	Revoque de paredes interiores.	m2	44,00	49.800	2.191.200
22	Revoque de paredes exteriores.	m2	74,00	49.800	3.685.200
23	Puerta metálica de 1,00 x 2,10 m. Incluye cerradura	un.	6,00	1.750.000	10.500.000
24	Puerta metálica de 0.9 x 2.10 incluye cerradura	un.	1,00	1.650.000	1.650.000

CM GROUP ASSOCIADOS
PROVEEDORES DEL ESTADO
RUC: 2142.222-2

Luciano Cañete Galeano
Intendente Municipal