

DICTAMEN CUOC N° 01-2024

Fecha : 07 de marzo de 2024.

Asunto: Análisis y precios de referencia. LPN 01/24. CONSTRUCCIÓN/READECUACION DE CALLES, VEREDAS, CIRCUITO PEATONAL Y DESAGUE PLUVIAL EN EL MARCO DE LOS II JUEGOS PANAMERICANOS JUNIOR ASUNCIÓN 2025 - PLURIANUAL. ID N° 441104

I. ANTECEDENTES.

El proceso de referencia, para el llamado con **ID N° 441104**, fue procesado por esta Coordinación de la Unidad Operativa de Contrataciones, tomando como base las especificaciones técnicas y demás condicionantes fijadas por la Dirección de Infraestructura por Memorándum Coordinación de Planificación y Proyectos Infra. 02/2024 y correos que forman parte del expediente, así como en las planillas de cómputos métricos, especificaciones técnicas. Igualmente, los términos de referencia y otros requisitos establecidos en el PBC fueron reestructurados por pedido de área requirente.

De conformidad con lo dispuesto por Resolución DNCP N.º 454/24 *"POR LA CUAL SE REGULA LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES EN EL MARCO DE LA LEY N° 7021/22."*, así como el Decreto Reglamentario N° 9823/23 que en su Artículo N° 42 establece las ATRIBUCIONES DE LAS UOC en lo relativo a la elaboración de los Pliegos de Bases y Condiciones particulares para cada licitación, procede al estudio y análisis de los siguientes puntos:

II. ANÁLISIS DE LOS PRECIOS REFERENCIALES:

El artículo 4º de la Ley N.º 7021/24 *"DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS"*, establece los Principios de Economía, Eficacia y Eficiencia: el Sistema Nacional de Suministro Público buscará satisfacer las necesidades públicas con la oportunidad, la calidad y el costo que aseguren al Estado paraguayos las mejores condiciones, la obtención de los mejores resultados y el logro de las metas propuestas, a través de la utilización adecuada de los recursos públicos.

Por otra parte, el artículo 42º de la Ley N° 7021/22 *"DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS"* que obliga a las Entidades Públicas 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 estimación de costos de los procedimientos de contratación, las instituciones públicas contemplarán toda suma necesaria que se deba erogar desde el momento de la convocatoria y durante todo el período de vigencia del contrato incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para su operación y funcionamiento, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que se deba erogar como consecuencia de la contratación.

La Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, tomando como base ambos artículos, emitió la Resolución DNCP N° 454/24, la cual en su artículo 2º dispuso que las convocantes deben publicar al momento de la comunicación de los llamados, el análisis realizado por la UOC con relación a los precios de referencia, así como los documentos respaldatorios respectivos.

Siendo cada dependencia solicitante, y/o cada administrador del contrato, la instancia con el conocimiento técnico suficiente para el análisis de la pertinencia y ejecutabilidad de los precios, ésta UOC se constituye en la instancia operativa que vela por el cumplimiento de las directrices fijadas por la DNCP para el sustento de los precios referenciales a ser publicados.

Verificación del cumplimiento de la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL ESTADO, INTEGRADA POR LOS PODERES LEGISLATIVO, EJECUTIVO Y JUDICIAL, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 7021/22 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS (RES. DNCP N° 454/24):


Oliveira

Tomando en cuenta la naturaleza de los servicios requeridos y la envergadura del proyecto de construcción, readecuación, reparaciones, se procedió a solicitar cotización a cinco (5) posibles oferentes con la infraestructura logística y el personal necesario capaz de cumplir con los requerimientos, conforme obra en los antecedentes.

Se obtuvieron los precios de los siguientes potenciales oferentes, requeridos a través de correo electrónico institucional:

1. CONSTRUMAQ SUR S.R.L.
2. NORTEC S.A.
3. TECO CONSTRUCTORA S.R.L.
4. ASCENT S.A.
5. INICIATIVAS CONSTRUCTIVAS S.A.

Además, se solicitó cotización a la firma PUNTAL CONSTRUCCIONES, quién no respondió al pedido de solicitud de presupuesto.

SISTEMA SELECCIONADO: PRECIO PROMEDIO.

- **La planilla que contiene el detalle de la cotización de todos los sub-ítems se anexa al presente dictamen.**

Se constata la utilización del sistema de adjudicación POR LOTE. Así también, los precios referenciales han sido documentados conforme a las disposiciones reglamentarias de la DNCP, mediante Memorándum Coordinación de Planificación y Proyectos Infra. 02/2024 y correos que forman parte del expediente, así como en las planillas de cómputos métricos, especificaciones técnicas remitidas por la por la Dirección de Infraestructura de la Unidad Ejecutora de Proyecto SND, documento que forma parte de los antecedentes del proceso licitatorio.

III. CONCLUSIÓN

Por tanto, en base a las consideraciones precedentemente manifestadas y en virtud al artículo N° 2 de la Resolución DNCP N° 454/24, y su anexo, en el cual establece: *"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...",* ésta UOC considera pertinente la fijación de precios referenciales en PROMEDIO de las cotizaciones obtenidas, de aquellos ítems que no se pudieron obtener más de una fuente debido a la especificidad del servicio requerido cuyos antecedentes se hallan debidamente documentados

Ésta UOC considera que se ha seguido correctamente la metodología de fijación de precios referenciales establecida por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, y que, asimismo, todo se halla debidamente documentado.

Es mi dictamen,


CARLOS DE OLIVEIRA
COORDINADOR UOC – UEP SND

ANEXO DICTAMEN CUOC N° 01/2024 - PRECIO REFERENCIAL

CONSTRUCCION Y REPARACIONES DE CALLES, VEREDAS CON ADAPTACION PARA ACCESIBILIDAD DENTRO DEL PREDIO DEL COMITÉ OLIMPICO PARAGUAYO														
ANEXO DICTAMEN CUOC N° 01/2024 - PRECIO REFERENCIAL														
COMPUTO METRICO				NORTEC S.A		TECO CONSTRUCTORA		CONSTRUMAQ S.R.L		PUBLICACIONES (COSTOS / MANDU'A / LISTADO DE PRECIOS CAPACO)		Contratos		PROMEDIO
N°	DESCRIPCION DEL BIEN - LOTE 1	U M	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Contrato, Lote, Item	PRECIO UNITARIO	
1	TRABAJO PRELIMINARES													
1.1	Cartel de Obra	UN	1	7.591.500	7.591.500	7.500.000	7.500.000	7.425.000	7.425.000	2.062.500	2.062.500	Contrato 723/1 9-Item 5	4.070.446	6.646.737
1.2	Movilización	GL	1	275.622.070	275.622.070	252.000.000	252.000.000	269.577.009	269.577.009	-	-			265.733.026
1.3	Replanteo y Marcación de calles	M2	2.966,81	5,061	15.015,025	5,000	14.834,050	4,950	14.685,710	5,000	14.834,050	Contrato 16/23-Item 1	5,070	5,020
1.4	Replanteo y Marcación de veredas	M2	9.191,36	5,061	46.517,473	5,000	45.956,800	4,950	45.497,232	5,000	45.956,800	Contrato 16/23-Item 1	5,070	5,020
1.5	DESTRONQUE DE ARBOL MEDIANO. (Incluye todos los equipos y M.O necesaria + disposición final de los materiales de desechos provenientes de la ejecución de este rubro.) En sector de Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6	UN	1	809.760	809.760	800.000	800.000	792.000	792.000	726.000	726.000	Contrato 05/23-Item 1	1.600.000	945.552
1.6	MURO DE PIEDRA BRUTA COLOCADA DE CONTENCIÓN H:1,5 (Incluye: Excavación + preparación de base + Materiales + MDO Según plano de referencia.) En área de Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6	M3	317,43	882.639	280.176.098	872.000	276.798.960	863.280	274.030.970	847.488	269.018.116	Contrato 05/23-Item 4	550.000	803.081
1.7	RELLENO Y COMPACTACION. (Incluye: provisión (excavación y transporte), colocación y compactación de los suelos provenientes de los préstamos establecidos, para la construcción todos los rellenos necesarios para la construcción de veredas.) En sector de Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6	M3	209,74	77.940	16.347.136	77.000	16.149.980	76.230	15.988.480	76.500	16.045.110	Contrato 723/1 9-Item 9	67.959	75.126
1.8	MURO DE PIEDRA BRUTA COLOCADA DE CONTENCIÓN H:1,5 (Incluye: Excavación + preparación de base + Materiales + MDO Según plano de referencia.) En sector de Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5.	M3	281,4	882.639	248.374.615	872.000	245.380.800	863.280	242.926.992	847.488	238.483.123	Contrato 05/23-Item 4	550.000	791.980
1.9	DESMONTE Y MONTAJE DE CERCO PERIMETRAL con recuperación de tejido de alambre existente y la provisión y colocación de postes de hormigón de 2,2 mts. En sector de Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5.	ML	140	455.490	63.768.600	450.000	63.000.000	445.500	62.370.000	-	-	Contrato 105/23-Item 10	375.958	431.737
1.10	RELLENO Y COMPACTACION. (Incluye: provisión (excavación y transporte), colocación y compactación de los suelos provenientes de los préstamos establecidos, para la construcción todos los rellenos necesarios para la construcción de veredas.) En sector de Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5.	M3	134	77.940	10.443.960	77.000	10.318.000	76.230	10.214.820	76.500	10.251.000	Contrato 723/1 9-Item 9	67.959	75.126
				TOTAL	964.666.236	TOTAL	932.738.590	TOTAL	943.508.213	-	-			
2	SISTEMA VIAL													
2.1	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO ASFALTICO. Tramo de Deposito. (Incluye el diseño del Proyecto Ejecutivo. + Trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.) Según EETT	M2	1.332,00	139.178	185.385.096	137.500	183.150.000	136.125	181.318.500	136.880	182.324.160	Contrato 59/23-Item 2	119.796	133.150
2.2	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO ASFALTICO NUEVO. Sector Voley de Playa y estadio Pyrandi. (Incluye el diseño del Proyecto Ejecutivo. + Trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.) Según EETT	M2	1.634,81	139.178	227.529.586	137.500	224.786.375	136.125	222.538.511	136.880	223.772.793	Contrato 59/23-Item 2	119.796	133.896
2.3	PAVIMENTACION ASFALTICO SOBRE EMPEDRADO. Calle 5, Calle D Tramo 6, Calle D Tramo 5. (Incluye: bacheo + compactación + nivelación del empedrado + la carpeta de regularización asfáltica + el riego de liga e imprimación asfáltica + la carpeta de rodamiento de hormigón asfáltico de 4 cm de espesor + todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	M2	3.494,00	144.239	503.971.066	142.500	497.895.000	141.075	492.916.050	149.380	521.933.720	Contrato 59/23-Item 2	119.796	136.903
2.4	PAVIMENTACION ASFALTICO SOBRE EMPEDRADO. Calle 4, Calle D Tramo 5, Calle D tramo 6, Calle F. (Incluye: bacheo + compactación + nivelación del empedrado + la carpeta de regularización asfáltica + el riego de liga e imprimación asfáltica + la carpeta de rodamiento de hormigón asfáltico de 4 cm de espesor + todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	M2	5.126,00	144.239	739.369.114	142.500	730.455.000	141.075	723.150.450	149.380	765.721.880	Contrato 59/23-Item 2	119.796	139.398
2.5	RECAPADO DE PAVIMENTO ASFALTICO. Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6 (Incluye: el riego de liga e Imprimación asfáltica + la carpeta de rodamiento de hormigón asfáltico de 2 cm de espesor + todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	M2	10.359,00	80.976	838.830.384	80.000	828.720.000	79.200	820.432.800	82.159	851.085.081			80.059
2.6	RECAPADO DE PAVIMENTO ASFALTICO. Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5. (Incluye: el riego de liga e Imprimación asfáltica + la carpeta de rodamiento de hormigón asfáltico de 2 cm de espesor + todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	M2	12.643,00	80.976	1.023.779.568	80.000	1.011.440.000	79.200	1.001.325.600	82.159	1.038.736.237			80.584
2.7	BACHEO SUPERFICIAL Y PROFUNDO DE CALZADA DE HORMIGON ASFALTICO EXISTENTE. Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6	M2	319,2	253.050	80.773.560	250.000	79.800.000	247.500	79.002.000	-	-	Contrato 48/23-Item 1	246.540	249.273
2.8	BACHEO SUPERFICIAL Y PROFUNDO DE CALZADA DE HORMIGON ASFALTICO EXISTENTE. Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5.	M2	205	253.050	51.875.250	250.000	51.250.000	247.500	50.737.500	-	-	Contrato 48/23-Item 1	246.540	249.273
2.9	CUNETAS DE H" HIDRAULICO CON ADITIVO A:30CM E:12CM/ Pendiente: 2% (Incluye: la remoción del empedrado existente, (en el caso que sea necesario), Calle 5, Calle D Tramo 6, Calle D Tramo 5, la preparación del suelo y el perfilado y la provisión y colocación y sellado de las cunetas. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	ML	1.209,40	192.318	232.589.389	190.000	229.786.000	188.100	227.488.140	-	-			190.139
2.10	CUNETAS DE H" HIDRAULICO CON ADITIVO A:30CM E:12CM/ Pendiente: 2% (Incluye: la remoción del empedrado existente, (en el caso que sea necesario), Calle 4, Calle D Tramo 5, Calle D tramo 6, Calle F, la preparación del suelo y el perfilado y la provisión y colocación y sellado de las cunetas. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	ML	1.708,02	192.318	328.482.990	190.000	324.523.800	188.100	321.278.562	-	-			190.139
				TOTAL	4.212.586.004	TOTAL	4.161.806.175	TOTAL	4.120.188.113	-	-			
3	CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE VEREDAS													
3.1	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H"A: e:10 cm, con varillas de distribución de 8 mm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 5, Calle D Tramo 6, Calle D Tramo 5 (Incluye: repanteo y marcación + nivelación y preparación del terreno para el asiento del H". + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.)	M2	145,6	253.050	36.844.080	250.000	36.400.000	247.500	36.036.000	248.800	36.225.280	Contrato 96/23-Item 7	211.000	242.070

Carlos De Oliveira

CONSTRUCCION Y REPARACIONES DE CALLES, VEREDAS CON ADAPTACION PARA ACCESIBILIDAD DENTRO DEL PREDIO DEL COMITÉ OLIMPICO PARAGUAYO															
ANEXO DICTAMEN CUOC N° 01/2024 - PRECIO REFERENCIAL															
COMPUTO METRICO					NORTEC S.A		TECO CONSTRUCTORA		CONSTRUMAQ S.R.L		PUBLICACIONES (COSTOS / MANDU'A / LISTADO DE PRECIOS CAPACO)		Contratos		PROMEDIO
N°	DESCRIPCION DEL BIEN - LOTE 1	U M	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Contrato,Lote, Item	PRECIO UNITARIO		
3.2	MANTENIMIENTO DE VEREDAS DE ADOQUINES C/ CORDON DE H* + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 5, Calle D Tramo 6, Calle D Tramo 5.(Incluye: desmonte de vereda deteriorada con recuperación de los adoquines existentes + el cambio de los cordones existentes por cordones de Hormigon + la nivelación y regularización del colchón de arena + la provisión de adoquines con las mismas dimensiones que los existentes, (en el caso de que fuere necesario) + Todos los trabajos necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	1.355,24	222.684	301.790.264	220.000	298.152.800	217.800	295.171.272	223.800	303.302.712			221.071	
3.3	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H*A". e:10 cm, con varillas de distribución de 8 mm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 4, Calle D Tramo 5, Calle D tramo 6, Calle F.(Incluye: repanteo y marcación + nivelación y preparación del terreno para el asiento del H*. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	107,2	253.050	27.126.960	250.000	26.800.000	247.500	26.532.000	248.800	26.671.360	Contrato 96/23- Item 7	211.000	242.070	
3.4	MANTENIMIENTO DE VEREDAS DE ADOQUINES C/ CORDON DE H* + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 4, Calle D Tramo 5, Calle D tramo 6, Calle F.(Incluye: desmonte de vereda deteriorada con recuperación de los adoquines existentes + el cambio de los cordones existentes por cordones de Hormigon + la nivelación y regularización del colchón de arena + la provisión de adoquines con las mismas dimensiones que los existentes, (en el caso de que fuere necesario) + Todos los trabajos necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	1.861,60	222.684	414.548.534	220.000	409.552.000	217.800	405.456.480	223.800	416.626.080			221.071	
3.5	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H*A". e:10 cm, con varillas de distribución de 8 mm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 8, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6. (Incluye: repanteo y marcación + nivelación y preparación del terreno para el asiento del H*. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	2.947,41	253.050	745.842.101	250.000	736.852.500	247.500	729.483.975	248.800	733.315.608	Contrato 96/23- Item 7	211.000	242.070	
3.6	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H*A". e:10 cm, con varillas de distribución de 8 mm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5. (Incluye: repanteo y marcación + nivelación y preparación del terreno para el asiento del H*. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	3.314,00	253.050	838.607.700	250.000	828.500.000	247.500	820.215.000	248.800	824.523.200	Contrato 96/23- Item 7	211.000	242.070	
3.7	MANTENIMIENTO DE VEREDAS DE ADOQUINES C/ CORDON DE H* + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5. (Incluye: desmonte de vereda deteriorada con recuperación de los adoquines existentes + el cambio de los cordones existentes por cordones de Hormigon + la nivelación y regularización del colchón de arena + la provisión de adoquines con las mismas dimensiones que los existentes, (en el caso de que fuere necesario) + Todos los trabajos necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	183,62	222.684	40.889.236	220.000	40.396.400	217.800	39.992.436	223.800	41.094.156			221.071	
3.8	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H*A". e:10 cm, con varillas de distribución de 8 mm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Calle 2 tramo A, Calle 2 tramo B, Calle A, Calle 1. (Incluye: repanteo y marcación + nivelación y preparación del terreno para el asiento del H*. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	1.907,71	253.050	482.746.016	250.000	476.927.500	247.500	472.158.225	248.800	474.638.248	Contrato 96/23- Item 7	211.000	242.070	
3.9	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H*A". e:10 cm, con varillas de distribución de 8 mm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL C/ SU BASE. Sector Voley de Playa y estadio Pyrandi. (Incluye: repanteo y marcación + nivelación y preparación del terreno para el asiento del H*. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	769,44	253.050	194.706.792	250.000	192.360.000	247.500	190.436.400	248.800	191.436.672	Contrato 96/23- Item 7	211.000	242.070	
				TOTAL	3.083.101.683	TOTAL	3.045.941.200	TOTAL	3.015.481.788						
4	SEÑALIZACIONES														
4.1	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL. Calle 5, Calle D Tramo 6, Calle D Tramo 5. Según Plano y EETT (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	ML	1.263,30	12.198	15.409.733	12.050	15.222.765	11.930	15.071.169	12.236	15.457.739			12.104	
4.2	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL DE CRUCES PEATONAL. Calle 5, Calle D Tramo 6, Calle D Tramo 5. Según Plano y EETT. (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	43,2	148.794	6.427.901	147.000	6.350.400	145.530	6.286.896					147.108	
4.3	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL. Calle 4, Calle D Tramo 5, Calle D tramo 6, Calle F. Según Plano y EETT (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	ML	1.792,20	12.198	21.861.256	12.050	21.596.010	11.930	21.380.946	12.236	21.929.359			12.104	
4.4	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL DE CRUCES PEATONAL. Calle 4, Calle D Tramo 5, Calle D tramo 6, Calle F. Según Plano y EETT. (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	115,2	148.794	17.141.069	147.000	16.934.400	145.530	16.765.056					147.108	
4.5	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL. Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6. Según Plano y EETT (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	ML	3.768,42	12.198	45.967.187	12.050	45.409.461	11.930	44.957.251	12.236	46.110.387			12.104	
4.6	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL DE CRUCES PEATONAL. Calle B, Calle E tramo 5, Calle E tramo 5, Calle 6. Según Plano y EETT. (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	43,2	148.794	6.427.901	147.000	6.350.400	145.530	6.286.896					147.108	
4.7	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL. Calle 2 tramo 6, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5 Según Plano y EETT (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	ML	3.158,10	12.198	38.522.504	12.050	38.055.105	11.930	37.676.133	12.236	38.642.512			12.104	
4.8	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL DE CRUCES PEATONAL. Calle 2 tramo B, Calle 2 tramo C, Calle D Tramo acceso 1 y 3, Calle 3, Calle E tramo 3, Calle E tramo 5 Según Plano y EETT. (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	46,8	148.794	6.963.559	147.000	6.879.600	145.530	6.810.804					147.108	
4.9	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL. Calle 2 tramo A, Calle 2 tramo B, Calle A, Calle 1. Según Plano y EETT (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado. + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	ML	516,2	12.198	6.296.608	12.050	6.220.210	11.930	6.158.266	12.236	6.316.223			12.104	

Carlos De Oliveira

CONSTRUCCION Y REPARACIONES DE CALLES, VEREDAS CON ADAPTACION PARA ACCESIBILIDAD DENTRO DEL PREDIO DEL COMITÉ OLIMPICO PARAGUAYO														
ANEXO DICTAMEN CUOC N° 01/2024 - PRECIO REFERENCIAL														
COMPUTO METRICO				NORTEC S.A		TECO CONSTRUCTORA		CONSTRUMAQ S.R.L		PUBLICACIONES (COSTOS / MANDU'A / LISTADO DE PRECIOS CAPACO)		Contratos		PROMEDIO
N°	DESCRIPCION DEL BIEN - LOTE 1	U M	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Contrato,Lote, Item	PRECIO UNITARIO	
4.10	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL DE CRUCES PEATONAL Según Plano y EETT. Calle 2 tramo A, Calle 2 tramo B, Calle A, Calle 1. (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	36	148.794	5.356.584	147.000	5.292.000	145.530	5.239.080					147.108
4.11	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL. Calle 2 tramo A, Calle 2 tramo B, Calle A, Calle 1. Según Plano y EETT (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem)	M2	3.722,90	148.794	553.945.183	147.000	547.266.300	145.530	541.793.637					147.108
4.12	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL Según Plano y EETT. Sector Voley de Playa y estadio Pynandi. (Incluye: Presentación del proyecto de Implantación detallado + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem)	ML	1.105,20	12.198	13.481.230	12.050	13.317.660	11.930	13.185.036	12.236	13.523.227			12.104
4.13	PINTURA DE SEÑALIZACION HORIZONTAL DE CRUCES PEATONAL. Sector Voley de Playa y estadio Pynandi. Según Plano y EETT. (Incluye: Presentación del proyecto de implantación detallado + Todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem.)	M2	7,2	148.794	1.071.317	147.000	1.058.400	145.530	1.047.816					147.108
				TOTAL	738.872.030	TOTAL	729.952.713	TOTAL	722.658.986					
5	URBANISMO													
5.1	BASUREROS METALICOS DE DOS CUERPOS. Según planos de referencias y EETT. (Incluye pintura + todos los trabajos, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem)	UN	63	1.012.200	63.768.600	1.000.000	63.000.000	990.000	62.370.000					1.000.733
5.2	BANCOS PREFABRICADOS DE H"A". Según planos de referencias y EETT. (Incluye pintura + todos los trabajos, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem)	UN	34	1.224.762	41.641.908	1.210.000	41.140.000	1.197.900	40.728.600			Contrato 102/23- Item 16	1.231.285	1.215.987
5.3	RAMPA DE DISCAPACITADOS DE H". Según planos de referencias y EETT. (Incluye pintura + todos los trabajos, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem)	UN	121	642.747	77.772.387	635.000	76.835.000	628.650	76.066.650			Contrato 12/23- Item 69	930.000	709.099
5.4	CARTELERIA VERTICAL DE SEÑALIZACION. Según plano de referencia (Incluye: provisión y colocación + todos los trabajos, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este ítem)	UN	40	455.490	18.219.600	450.000	18.000.000	445.500	17.820.000	394.866	15.794.640			436.464
				TOTAL	201.402.495	TOTAL	198.975.000	TOTAL	196.985.250					
6	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	UN	1											
5.4	Limpieza final de Obra	UN	1	10.240.000	10.240.000	10.240.000	10.240.000	10.240.000	10.240.000					10.240.000
				TOTAL	10.240.000	TOTAL	10.240.000	TOTAL	10.240.000					
				TOTAL	9.210.868.448	TOTAL	9.079.653.676	TOTAL	9.009.062.350					


Carlos De Oliveira

PRECIO REFERENCIAL										
READECUACIÓN DE CALLES Y PAVIMENTACIÓN, VEREDAS ACCESIBLES, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE PLUVIAL Y PÓRTICO DE ACCESO DE LA SND										
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	INICIATIVAS CONSTRUCTIVAS		ASCENT		ID N° , Lote, Item	Precio unitario	Promedio
				Precio unitario	Precio total	Precio unitario	Precio total			
1	VEREDAS									
1.1	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H"A* de 12 cm de espesor, con varillas de distribución de 8 mm. + Cordones prefabricados de H° de 12x40x50 + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL con terminacion a nivel de piso terminado. Los trabajos incluyen el repanteo y marcación, la nivelación preparación del terreno para el asiento del H°. Ademas estan incluidos todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.	M2	1.223,00	350.000	428.050.000	330.000	403.590.000	ID N° 37220, Item 8	220.000	300.000
1.2	CONSTRUCCION DE VEREDA DE CANTO RODADO. + Cordones prefabricados de H° de 12x40x50. Incluye: Cargamento in situ de 5cm de espesor con junta de dilatacion cada 2m + contrapiso de H° de 10cm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL a nivel de piso terminado. Los trabajos incluyen el repanteo y marcación, la nivelación preparación del terreno para el asiento del H°. Ademas estan incluidos todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.	M2	340,00	250.000	85.000.000	290.000	98.600.000			270.000
1.3	CONSTRUCCION DE VEREDA DE CANTO RODADO. + Cordones prefabricados de H° de 12x40x50. Incluye: Cargamento in situ de 5cm de espesor con junta de dilatacion cada 2m + contrapiso de H° de 10cm. + COLOCACION DE PISOS PODOTACTIL a nivel de piso terminado. Los trabajos incluyen el repanteo y marcación, la nivelación preparación del terreno para el asiento del H°. Ademas estan incluidos todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.	M2	1.680,00	370.000	621.600.000	380.000	638.400.000			375.000
1.4	CONSTRUCCION DE VEREDA DE H"A* de 12 cm de espesor, con varillas de distribución de 8 mm. + Cordones prefabricados de H° de 12x40x50. Los trabajos incluyen el repanteo y marcación, la nivelación preparación del terreno para el asiento del H°. Ademas estan incluidos todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.	M2	2.077,00	330.000	685.410.000	350.000	726.950.000			340.000
1.5	MANTENIMIENTO DE VEREDA DE H"A*, por paños 2x3m. Incluye: Remocion total de piso existente, con retiro de excedente + cargamento de H"A° de 12cm de espesor, con varillas de distribución de 8 mm. Los trabajos ademas incluyen el repanteo y marcación, la nivelación preparación del terreno para el asiento del H°. Ademas estan incluidos todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.	M2	230,00	373.000	85.790.000	340.000	78.200.000			356.500
1.6	DEMOLICION DE VEREDAS EN MAL ESTADO (Canto rodado, Hormigon, Canteros y baldosas de hormigon), Incluyendo retiro de escombros	M2	1.436,00	23.550	33.817.800	26.000	37.336.000	ID N° 425792, Item 8	8.200	19.250
1.7	DEMOLICION PASEO CENTRAL. Para ampliacion de pavimento. Incluye retiro de excedentes.	M2	286,00	23.550	6.735.300	26.000	7.436.000	ID N° 425792, Item 9	41.162	30.237
1.8	DEMOLICION CANTO RODADO DE VEREDA. Para construccion de ciclovía. Incluye retiro de excedentes.	M3	287,00	23.550	6.758.850	26.000	7.462.000	ID N° 425792, Item 8	8.200	19.250
1.9	DEMOLICION DE VEREDAS. Incluye retiro de excedentes.	M2	163,00	23.550	3.838.650	26.000	4.238.000	ID N° 425792, Item 8	8.200	19.250
1.10	DEMOLICION DE CANTEROS. Incluye retiro de excedentes.	M2	50,00	21.100	1.055.000	25.000	1.250.000	ID N° 425792, Item 8	8.200	18.100
1.11	DEMOLICION DE PORTICO INTERMEDIO EXISTENTE. Incluye retiro de excedentes.	M2	35,00	45.550	1.594.250	40.000	1.400.000	ID N° 425792, Item 20	38.540	41.363
1.12	DESTRONQUE DE ARBOLES MEDIANOS	UN	5,00	673.470	3.367.350	850.000	4.250.000	ID N° 252970, Item 1,2	780.000	767.823
1.13	DESTRONQUE DE ARBOLES GRANDES	UN	3,00	1.346.941	4.040.823	1.350.000	4.050.000	ID N° 434798, Item 1	1.600.000	1.432.314
1.14	Rampa para discapacitados de hormigón con malla interna de varilla para esfuerzo y buñas antideslizantes. incluye pintura de alto tráfico con señalética + material y Mdo	UN	48,00	365.726	17.554.848	400.000	19.200.000	ID N° 437673, Item 6	270.000	345.242
1.15	PUENTE DE H"A° 2X2m + BARANDAS DE PROTECCION. En tramo de ciclovía. Incluye material + MDO	UN	1,00	3.967.037	3.967.037	4.000.000	4.000.000			3.983.519
1.16	Colocacion de cordon de H° prefabricado de 12x40x50. + MDO	m	277,00	62.858	17.411.666	57.000	15.789.000	CAPACO 24, 4	27.346	49.068
2	SISTEMA VIAL									
2.1	BACHEO PROFUNDO EN ACCESO VEHICULAR	M2	3.100,00	150.000	465.000.000	140.000	434.000.000	ID N° 434174, Item 1	246.540	178.847
2.2	RECAPADO DE PAVIMENTACION ASFALTICO. Incluye: carpeta de rodamiento de hormigón asfáltico de 7 cm de espesor y todos los trabajos , materiales, equipos y herramientas necesarios para la concretacion adecuada de item.	m2	8.400,00	271.432	2.280.028.800	280.555	2.356.662.000			275.994
2.3	RIEGO DE LIGA	M2	8.400,00	17.000	142.800.000	14.000	117.600.000	ID N° 372295, Item 5	12.000	14.333
2.4	RIEGO DE IMPRIMACION	M2	3.100,00	17.000	52.700.000	14.000	43.400.000			15.500
2.5	REMOCION Y REPOSICION DE ADOQUIN EXISTENTE	m2	3.955,00	175.500	694.102.500	180.000	711.900.000	ID N° 37220, Item 8	197.000	184.167
2.6	MANTENIMIENTO DE CAMINO CON TRITURADA 5ta. Incluye todos los trabajos, materiales, equipos y herramientas necesarios para la concreción adecuada de este Item.	TN	20,00	210.000	4.200.000	175.600	3.512.000	REVISTA COSTO, Item 605	145.000	176.867
2.7	BARRERAS VEHICULARES PARA PORTERIAS. Provision y colocacion + pintura.	UN	9,00	6.735.000	60.615.000	6.570.001	59.130.009			4.435.000
2.8	REMOCION CON RECUPERACION DE EMPEDRADO EXISTENTE	M2	220,00	142.000	31.240.000	135.492	29.808.240	ID N° 439204, Item 1	94.500	123.997
2.9	AMPLIACION DE PAVIMENTO DE ADOQUIN	M2	170,00	150.000	25.500.000	145.170	24.678.900	ID N° 37220, Item 8	197.000	164.057
2.10	CONSTRUCCION DE CAMINO DE H"A° REZORFADO PARA PASOS VEHICULARES + Bolardos a cada 2m en los costados según esquema	M2	180,00	455.000	81.900.000	483.900	87.102.000			469.450
2.11	SEÑALETICAS Y PINTURAS VIALES				0					
2.11.1	PINTURA REFLECTIVA PARA CAMINERO PAVIMENTADA PEATONAL Incluye mano de obra + materiales	M2	88,70	150.000	13.305.000	154.848	13.735.018	ID N° 248289, Item 5	88.000	130.949
2.11.2	PINTURA REFLECTIVA PARA CAMINERO PAVIMENTADA CICLOVIA. Incluye mano de obra + materiales	M2	1.126,00	150.000	168.900.000	154.848	174.358.848	ID N° 248289, Item 5	88.000	130.949
2.11.3	PINTURA REFLECTIVA PARA CALLES VEHICULAR. (ambas líneas laterales continuas de 10 cm de grosor + línea discontinuas divisora) Incluye mano de obra + materiales	M2	242,00	150.000	36.300.000	154.848	37.473.216	ID N° 248289, Item 5	88.000	130.949
2.11.4	PINTURA REFLECTIVA PARA ESTACIONAMIENTO. Incluye mano de obra + materiales	M2	95,00	150.000	14.250.000	154.848	14.710.560	ID N° 248289, Item 5	88.000	130.949
2.11.5	PINTURA REFLECTIVA ROTONDA. Incluye mano de obra + materiales	M2	21,00	150.000	3.150.000	154.848	3.251.808	ID N° 248289, Item 5	88.000	130.949
2.11.6	SEÑALETICAS VERTICALES. Provision y colocacion de cartelera vial	UN	19,00	1.930.000	36.670.000	1.693.650	32.179.350	ID N° 421414, Item 39	1.531.696	1.718.449
2.11.7	LUCES LED DE 100W, CON FOTOCELULAS PUBLICOS EN POSTES EXISTENTES	UN	50,00	1.120.000	56.000.000	1.064.580	53.229.000			1.092.290
3	DESAGÜE PLUVIAL									
3.1	CÁMARA DE INSPECCIÓN DE MAMPOSTERÍA 1,80X1,80M H: 1,40M	UN	1,00	5.129.000	5.129.000	4.940.000	4.940.000			5.034.500
3.2	REGISTROS 001 DE DESAGUE PLUVIAL 1,00X1,00M H: 0,8M	UN	5,00	1.850.000	9.250.000	1.877.200	9.386.000			1.863.600
3.3	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE 100MM REFORZADOS PARA DESAGUE PLUVIAL	ML	152,00	130.000	19.760.000	108.680	16.519.360	ID N° 425792, Item 160	63.960	100.880
3.4	CANAL 002 RECTANGULAR PREFABRICADO DE H° A° B-INTERNA: 0,40M H: 0,60M	ML	22,00	510.000	11.220.000	444.600	9.781.200			477.300

Carlos De Oliveira
Coordinador
QUOC - UEP - SND

PRECIO REFERENCIAL										
RADECUACIÓN DE CALLES Y PAVIMENTACIÓN, VEREDAS ACCESIBLES, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE PLUVIAL Y PÓRTICO DE ACCESO DE LA SND										
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	INICIATIVAS CONSTRUCTIVAS		ASCENT		ID N° , Lote, Item	Precio unitario	Promedio
				Precio unitario	Precio total	Precio unitario	Precio total			
1	VEREDAS									
3.5	CANAL 003 RECTANGULAR PREFABRICADO DE H° A° B-INTERNA: 1,4M H: 1,00M	ML	37,00	1.300.000	48.100.000	1.482.000	54.834.000			1.391.000
3.6	CANAL 004 TRAPEZOIDAL PREFABRICADO DE H° A° B-INTERNA: 2,4M H: 1,60M	ML	68,00	1.785.000	121.380.000	1.679.600	114.212.800			1.732.300
3.7	CANAL 005 RECTANGULAR PREFABRICADO DE H° A° B-INTERNA: 0,4M H: 0,80M	ML	133,50	750.000	100.125.000	642.200	85.733.700			696.100
3.8	NIVELACION DE MURO EXISTENTE (CANAL 007) CON MAMPOSTERIA DE LADRILLO COMÚN DE 0.30M CON REVOQUE	M2	42,00	390.000	16.380.000	395.200	16.598.400			392.600
3.9	REJILLA LONGITUDINAL 001 DE 4,80X0,45M H:0,30M, en sendero peatonal de H°A°	ML	4,80	685.000	3.288.000	671.840	3.224.832			678.420
3.10	CONTINUACION DE CANAL EXISTENTE 010, PREFABRICADO DE H° A° B-INTERNA: 0,4-0,6M H: 0,30M CON REJILLA REFORZADA + MARCO METALICO + MDO	ML	5,90	950.000	5.605.000	889.200	5.246.280			919.600
3.11	CANAL 011 RECTANGULAR PREFABRICADO DE H° A° B-INTERNA: 0,4M H: 0,6M CON REJILLA REFORZADA + MARCO METALICO + MDO	ML	80,00	710.000	56.800.000	691.600	55.328.000			700.800
3.12	CANAL 008 RECTANGULAR PREFABRICADO DE PBC B-INTERNA: 1,8M H: 0,6M	ML	151,00	1.510.000	228.010.000	1.432.600	216.322.600			1.471.300
3.13	LAGUNA DE ATENUACION	UN	1,00	662.000.000	662.000.000	640.200.000	640.200.000			651.100.000
3.14	LIMPIEZA Y REMOCION DE SEDIMENTOS DE CANALES EXISTENTES + PERFILADO. Incluye acarreo y disposicion final.	ML	762,00	21.000	16.002.000	19.760	15.057.120			20.380
3.15	Construccion de H°A° hidraulico anclado al canal para encausar el agua. Materiales + MDO, para encausador de agua	M3	0,11	2.250.000	252.000	1.976.000	221.312			2.113.000
3.16	REHABILITACION DE REGISTROS EXISTENTES EN MAL ESTADO (1,20X0,90M).	UN	3,00	650.000	1.950.000	691.600	2.074.800			670.800
3.17	REGISTRO 002 DE DESAGUE PLUVIAL DE H°A° 1,50X1,50M H: 0,8M	UN	1,00	2.405.000	2.405.000	2.371.200	2.371.200			2.388.100
3.19	AMPLIACION DE REGISTRO EXISTENTE 003 DE DESAGUE PLUVIAL DE H°A° 1,50X2,00M H: 0,8M	UN	1,00	2.886.000	2.886.000	2.865.200	2.865.200			2.875.600
3.20	CONEXIÓN DE REGISTRO EXISTENTE CON 2 CAÑOS DE 150MM A CAMARA DE INSPECCION	ML	18,00	156.000	2.808.000	148.200	2.667.600			152.100
4	PORTICO DE ACCESO									
4.1	Fundacion para estructura metalica según cálculo	un	1,00	183.937.500	183.937.500	202.852.500	202.852.500			193.395.000
4.2	Estructura metalica para portico según calculo	un	1,00	572.562.500	572.562.500	554.040.000	554.040.000			563.301.250
4.3	Revestimiento ACM fijado a estructura metálica	un	1,00	245.250.000	245.250.000	274.125.000	274.125.000			259.687.500
4.4	Caseta de control de acceso (incluye albañileria, instalaciones electricas, sanitarias y terminaciones)	un	1,00	85.837.500	85.837.500	94.299.000	94.299.000			90.068.250
4.5	Sistema CCTV	un	1,00	36.787.500	36.787.500	43.860.000	43.860.000			40.323.750
4.6	Letras Corporeas de acceso	un	1,00	73.575.000	73.575.000	76.755.000	76.755.000	ID N° 423775, Lote 1	66.309.600	72.213.200
4.7	Iluminacion RGB	un	1,00	49.050.000	49.050.000	43.860.000	43.860.000			46.455.000



Carlos De Oliveira
Coordinador
CUOC - UEP - SND