DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONO: 217 2121
TELEFAX: (595-21) 211781
WEB: http://www.ande.gov.py

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

DICTAMEN UOC/ANDE/Nº 305/2020

Asunción, 4 de noviembre de 2020

Señor
Ing. Félix E. Sosa, Presidente
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Presente

La Dirección de Contrataciones Públicas en carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC - ANDE) y en virtud a lo preceptuado en el Artículo 7º del Decreto N° 2992/19, que asigna funciones a la UOC y, teniendo a la vista los antecedentes de la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 1082/2020 para la *"EJECUCIÓN DE OBRAS PARA ADECUACIÓN Y REACONDICIONAMIENTO CIVIL EN LA DIVISION DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN"*, emite el siguiente parecer:

La contratación de referencia fue solicitada a través del Interno DD/CS/029/2020 de fecha 28 de julio de 2020 generado por la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución, autorizado por la Dirección de Distribución para las gestiones del llamado a Licitación, previsto en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) como ID Nº 384.940.-

Que la Unidad Técnica Solicitante de conformidad a lo dispuesto en la Resolución DNCP N° 1890/20, ha realizado la construcción de los precios referenciales ajustándose a la normativa vigente utilizando el siguiente numeral: *"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, ..." y 3) Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades,...".* Al respecto, fueron utilizados los precios promedios para determinar los precios referenciales. Se adjuntan los documentos respaldatorios de la Unidad Técnica Solicitante y la planilla de cálculo correspondiente.

Al respecto, efectuado el análisis de la documentación, es parecer de la Dirección de Contrataciones Públicas (UOC - ANDE) que el Pliego de Bases y Condiciones se halla conforme a las disposiciones legales que rigen las contrataciones públicas. El Pliego de Bases y Condiciones está refrendado por el responsable de la Unidad Administrativa Solicitante como prueba de conformidad.

El procedimiento de contratación, por el costo estimado se ajusta a lo dispuesto en la Ley Nº 2051/2003 "De Contrataciones Públicas", en su Artículo 16° - TIPOS DE PROCEDIMIENTOS - inc. b) **Licitación por Concurso de Ofertas**, Artículo 18º - CLASIFICACION DE LAS LICITACIONES PÚBLICAS, inc. a) Nacionales.

Teniendo en cuenta los puntos precedentes que identifican al llamado en cuestión, corresponde someter a consideración de la máxima autoridad de la Institución la aprobación del Pliego de Bases y Condiciones, conforme al Art. 33 del Decreto Nº 2992/19.

Ing. Alcibiades Cantero S.
Dirección de Contrataciones Públicas

ACS/cal
DCP/DVN

COSTOS REFERENCIALES

Metodología aplicada para la obtención de los precios referenciales según normativa vigente.

Para la obtención de los precios estimados de cada ítem se ha cumplido con lo dispuesto en la Resolución DNCP N° 1890/2020. Se realizó la carga de tres (3) precios unitarios por cada ítem tomando como referencia los precios de las revistas Mandu´a del mes de Abril de 2020, Costos mes de Marzo de 2020, Generador de Precios Paraguay, licitaciones adjudicadas para obtener el costo estimado final, se agregó a los precios de referencia elegidos (revista costos, mandu'a, generador de precios, etc.) un coeficiente de 10% referente al IVA.

Ing. Gaspar Maidana J.
Jefe Dpto. de Obras Civiles
de Transmisión e Infraestructura

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto)

Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución

Fecha:

LCO N° /2020

	1	2	3	4	5	6
Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
	1	Montaje y retiro de Obrador (Caseta para materiales, Caseta para vestuario del personal y baños) incluyendo instalaciones sanitarias, eléctricas, telefónica e informática..	M2	60	394.421,00	23.665.260
	2	Excavación para fundaciones	M3	12	45.113,00	541.356
	3	Fundación con zapatas de H°A°	M3	5	1.452.377,00	7.261.885
	4	Vigas de fundación de H°A°	M3	4	1.600.076,00	6.400.304
	5	Vigas superiores de H°A°	M3	4	1.543.610,00	6.174.440
	6	Pilares de H°A°	M3	5	1.609.939,00	8.049.695
	7	Construcción de aislación de losa rebajada	M2	12	92.929,00	1.115.148
	8	Construcción de revoques, a una capa, con azotada de adherencia y con hidrófugo	M2	40	69.387,00	2.775.480
	9	Construcción de contrapiso de cascotes sobre terreno natural	M2	121	55.765,00	6.747.565
	10	Construcción de contrapiso de cascotes en losa rebajada	M2	9	64.303,00	578.727
	11	Construcción de carpeta alisada para base de colocación de piso cerámico	M2	150	34.756,00	5.213.400
	12	Provisión y colocacción de Desagüe Cloacal para Baño - Incluye caños, rejillas sifonadas y accesorios (nuevos)	UNI	6	524.438,00	3.146.628
	13	Provisión y colocación de sistema de alimentación de agua corriente en baño (incluye caños, accesorios y llaves de paso) -	UNI	6	1.421.243,00	8.527.458
	14	Reparación de registro cloacal existente en el lugar, con doble tapa a colocar *(una metálica para piso).*	UNI	6	1.977.263,00	11.863.578
	15	Provisión y colocación de baldosas cerámicas (color y medida a definir en obra).	M2	30	116.427,00	3.492.810
	16	Provisión y colocación de zócalo de baldosas cerámicas igual al piso.	ml	23	14.655,00	337.065
	17	Provisión y colocación de baldosas de porcelanato de 0,60 m x0,60 m. espesor: 7 mm, color a definir según muestras, incluye juntas de dilatación.	M2	125	116.427,00	14.553.375
	18	Provisión y colocación de zócalo de porcelanato - alto brillo, espesor: 7 mm, 10cm de altura, color según muestras	ml	90	14.655,00	1.318.950
	19	Provisión y colocación de azulejos cerámicos (color y medida a definir en obra)	M2	130	104.135,00	13.537.550
	20	Provisión y colocación de Guardas decorativas	ml.	35	45.352,00	1.587.320
	21	Provisión y colocación de bachas de losa para embutir en mesada de granito, incluye conexiones flexibles.	UNI	8	242.726,00	1.941.808
	22	Provisión y colocación de inodoro color a definir en obra para cisterna alta. Incluye conex. flexibles.	UNI	7	474.343,00	3.320.401
	23	Provisión y colocación de mingitorio color a definir en obra. Incluye conexiones flexibles	UNI	5	407.089,00	2.035.445
	24	Provisión y colocación de media jabonera de losa	UNI	8	44.075,00	352.600
	25	Provisión y colocación de portarrollos de losa con eje plástico	UNI	7	38.604,00	270.228
	26	Provisión y colocación de toalleros de losa con barra plástica	UNI	5	49.722,00	248.610
	27	Provisión y colocación de tapas de asiento para inodoros, de plástico acolchado color a definir en obra	UNI	7	66.147,00	463.029
	28	Provisión y colocación de cisterna plástica alta color a definir en obra	UNI	7	121.716,00	852.012
	29	Provisión y colocación de griferías para lavatorios de cierre automático con temporizador	UNI	8	407.418,00	3.259.344
	30	Provisión y colocación de griferías para mingitorio de cierre automático con temporizador	UNI	5	488.018,00	2.440.090
	31	Provisión y colocación de espejos de 4mm incoloros, con marco de espejo sobrepuesto, sobre azulejos	M2	5	41.360,00	206.800
	32	Provisión y colocación de separador de granito natural para mingitorios (0,50 m x 1,00 m) incluye soporte	UNI	5	609.494,00	3.047.470
	33	Provisión y colocación de mesada de granito para lavatorios en Baños, color según muestra, con molduras pecho paloma (0,55m de ancho máximo) incluye soporte y colocación.	M2	5	609.494,00	3.047.470

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto)

	Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución		Fecha: LCO N°			/2020
	1	2	3	4	5	6
Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
	34	Provisión y colocación de polleras (15cm) y zócalos (10cm) de granito natural para mesadas de lavatorios en baños. Color según muestra, en todos los lados requeridos	ml	12	145.373,00	1.744.476
	35	Provisión y colocación de artefactos eléctricos de iluminación tipofluorescente de 2x40 watt.	UNI	40	139.622,00	5.584.880
	36	Provisión y colocación de circuito para tomacorrientes simples (incluye cañerías, cableado y tomas)	UNI	15	62.163,00	932.445
	37	Provisión y colocación de circuito para punto y tomacorrientes simples (incluye cañerías, cableado y tomas)	UNI	15	62.163,00	932.445
	38	Provisión y colocación de contramarcos de cedro a puertas placas rebatibles en box de baños	ml	100	23.313,00	2.331.300
	39	Provisión y colocación de puerta placa de cedro, rebatible - hoja de 0.60mx2,10m en boxes de baño (incluyen marcos de lapacho,hojas de cedro, cerraduras, herrajes y colocacion) ver detalle en planos	M2	8	601.424,00	4.811.392
	40	Provisión y colocación de ventana corrediza con vidrios templados	M2	10	434.283,00	4.342.830
	41	Provisión y colocación de puerta placa de cedro, rebatible de 0,80mx2,10m en acceso al baño y a vestuarios (incluyen marcos de lapacho,hojas de cedro, cerraduras, herrajes y colocacion)	M2	7	601.424,00	3.909.256
	42	Aplicación de enduido interior	M2	150	13.840,00	2.076.000
	43	Aplicación de textura interior	M2	100	22.111,00	2.211.100
	44	Aplicación de pintura látex interior en paredes revocadas - incluye mochetas de aberturas.	M2	250	14.778,00	3.694.500
	45	Aplicación de pintura al barniz sintético brillante en aberturas	M2	34	20.090,00	683.060
	46	Aplicación de pintura al barniz sintético brillante en cielo raso de	M2	10	20.090,00	200.900
	47	Provisión y colocación de mamparas divisorias de ambientes, con paneles revestidos de resina melamínica de baja presión y estructura de perfiles de aluminio anodizado color bronce, vidriadas, de altura variable, con puerta de 0,80m, incluye cerraduras, herrajes, y zócalos para cableado.	M2	10	147.909,00	1.479.090
	48	Provisión y colocación de tabiques separadores de ambientes, con placas de cartón aglomerado mezclado con yeso, los mismos deberán ser fijados a unos bastidores metálicos colocados previamente como estructura de soporte, incluye zócalos de caño de aluminio anodizado para cableado.	M2	60	225.910,00	13.554.600
	49	Provisión y colocación de Cielo raso de yeso acartonado con perfilaría incluida a junta tomada.	M2	40	124.961,00	4.998.440
	50	Provisión y colocación decortinas verticales graduables para oficina.	M2	25	225.910,00	5.647.750
	51	Retiro de chapas metálicas acanaladas en techo (deterioradas)	M2	200	11.125,00	2.225.000
	52	Retiro de canaletas y bajadas pluviales de chapa metálica en techo (deterioradas)	ml	100	15.814,00	1.581.400
	53	Demolición y retiro de revoques afectados por la humedad	M2	30	13.072,00	392.160
	54	Demolición y retiro de zocalos	ml	33	12.830,00	423.390
	55	Demolición y retiro de azulejos	M2	120	10.701,00	1.284.120
	56	Demolición y retiro de piso existente	M2	150	12.830,00	1.924.500
	57	Demolición y retiro de contrapiso existente	M2	150	7.107,00	1.066.050
	58	Demolicion de mamposteria de 0,15m	M2	10	16.053,00	160.530
	59	Retiro de puertas y ventanas	UNI	15	34.788,00	521.820
	60	Retiro de lavatorios existentes	UNI	6	68.115,00	408.690
	61	Retiro de inodoros existentes	UNI	6	68.115,00	408.690
	62	Retiro de mingitorios existentes	UNI	4	68.115,00	272.460

Ing. Gaspar Maldan
Jefe Div. de Obras Civiles
Supervisión - Infraestructura

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto)

	Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución		Fecha: LCO N° /2020			
	1	2	3	4	5	6
Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
	63	Retiro de sistema de cañerías de alimentación de agua. (Global)	UNI	6	309.861,00	1.859.166
	64	Retiro de sistema de cañerías de desague cloacal. (Global)	UNI	6	309.861,00	1.859.166
	65	Retiro de artefactos luminicos existentes	UNI	15	5.923,00	88.845
	66	Provisión y colocación de chapas metálicas galvanizadas acanaladas (incluye tornillos-ganchos con tapagoteras)	M2	200	125.080,00	25.016.000
	67	Construcción de Techo con chapa galvanizada N° 26 (espesor mínimo 0,65mm, peso mínimo 5,20 kg/m2), con estructura metálica de chapa doblada, tratamiento anticorrosivo, pintura sintética final y aislación térmica bajo chapa. (Incluye cálculos y diseños de estructura metálica)	M2	50	125.080,00	6.254.000
	68	Provisión y colocación de bastidores metálicos con alambre tejido de protección para herramientas y materiales eléctricos similar al existente	M2	70	153.574,00	10.750.180
	69	Provisión y colocación de aislante térmico bajo chapas metálicas galvanizadas acanaladas	M2	200	40.837,00	8.167.400
	70	Provisión y colocación de canaletas y bajadas de chapas metálicas galvanizadas	ml	100	86.071,00	8.607.100
	71	Limpieza y preparación de superficie (piso de H°A°) existente para aplicación de pintura de acabado	M2	780	75.665,00	59.018.700
	72	Aplicación de pintura tipo polideportivo de acabado en piso de H°A° existente	M2	1000	35.393,00	35.393.000
	73	Aplicación de pintura sintética en canaletas y bajadas nuevas	ml	100	17.069,00	1.706.900
	74	Limpieza final de obra (incluye limpieza de artefactos sanitarios, azulejos, cañerías, rejillas y registros, vidrios, espejos, de pisos y retiro de escombros.	UNI	1	765.344,00	765.344
					TOTAL	377.662.376

PLANILLA DE COSTOS REFERENCIALES

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de costos referenciales por ítem)

Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución

Código de Catálogo	Ítem Nº	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	costo de referencia 1	página Nº	costo de referencia 2	página Nº	costo de referencia 3	página Nº	costo promedio
	1	Montaje y retiro de Obrador (Caseta para materiales, Caseta para vestuario del personal y baños) Incluyendo instalaciones sanitarias, eléctricas, telefónica e informática.	M2	60	161000	Revista mandu'a pag. 61 Abril 2020	311922	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	504980	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay"- ID:334474	325.967
	2	Excavación para fundaciones	M3	12	31851,36032	LPN ANDE BID Nº1116-16	35000	LPN Nº 1240/2016	45000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	37.284
	3	Fundación con zapatas de H°A°	M3	5	1020935,634	LPN ANDE BID Nº1116-16	1230000	LPN Nº 1240/2016	1350000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.200.312
	4	Vigas de fundación de H°A°	M3	4	1167131,387	LPN ANDE BID Nº1116-16	1300000	LPN Nº 1240/2016	1500000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.322.377
	5	Vigas superiores de H°A°	M3	4	1167131,387	LPN ANDE BID Nº1116-16	1260000	LPN Nº 1240/2016	1400000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.275.710
	6	Pilares de H°A°	M3	5	1191583,942	LPN ANDE BID Nº1116-16	1300000	LPN Nº 1240/2016	1500000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.330.528
	7	Construcción de aislación de losa rebajada	M2	12	54540	Revista mandu'a pág 70 - Abril 2020	74862	Revista costos pag. 90 - Marzo 2020	101000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[selector:Valor=0|0_0|1|DSM010|dsm_010:_0_0_0_1_0|n:2433[	76.801
	8	Construcción de revoques, a una capa, con azotada de adherencia y con hidrófugo	M2	40	37.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	27.828	Revista mandu'a pág 70 - Abril 2020	107.207	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:RQO010|n:16244[	57.345
	9	Construcción de contrapiso de cascotes sobre terreno natural	M2	121	33.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	70.639	Revista mandu'a pág 70,71 - Abril 2020	34.621	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:RSB010|n:14139[	46.087
	10	Construcción de contrapiso de cascotes en losa rebajada	M2	9	47858	Revista mandu'a pág 70- Abril 2020	57882	Revista costos 82 - Marzo 2020	53689	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:RSB010|n:14139[	53.143
	11	Construcción de carpeta alisada para base de colocación de piso cerámico	M2	150	23288	Revista mandu'a pág 72- Abril 2020	30083	Revista costos 81 - Marzo 2020	32800	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:RSB010|n:14139[	28.724
	12	Provisión y colocacción de Desagüe Cloacal para Baño - Incluye caños, rejillas sifonadas y accesorios (nuevos)	UNI	6	330.660	revista mandu'a pág 73,74,75	580.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	389.000	revista costos pág 79- Marzo 2020	433.420
	13	Provisión y colocación de sistema de alimentación de agua corriente en baño (incluye caños, accesorios y llaves de paso) - Global	UNI	6	1.350.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	558.393	revista mandu'a pág 75 - Abril 2020	1.615.350	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:DRQ011|n:487[	1.174.581
	14	Reparación de registro cloacal existente en el lugar, con doble tapa a colocar *(una metálica para piso)*.	UNI	6	1.500.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	498.304	revista mandu'a pág 74 - Abril 2020	2.904.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:DRQ011|n:487[	1.634.101
	15	Provisión y colocación de baldosas cerámicas (color y medida a definir en obra).	M2	30	95.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	93.663	revista mandu'a pág 71,72,73- Abril 2020	100.000	L. P. N. ANDE Nº 1116/2016 Construcción de Deposito de Recepción y Sistema de drenaje para Almacenamiento de Equipos y Aceites Usados en el Predio de la ANDE.- ID: 304915	96.221

Ing. Carlos Melian
Jefe Dpto. de Obras
de Transmisión e Infraestructura

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de costos referenciales por ítem)

Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución

Código de Catálogo	Ítem Nº	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	costo de referencia 1	página Nº	costo de referencia 2	página Nº	costo de referencia 3	página Nº	costo promedio
	16	Provisión y colocación de zócalo de baldosas cerámicas igual al piso.	ml	23	12.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	11.334	revista mandu'a pág 71,72,73- Abril 2020	13.000	L. P. N. ANDE Nº 1116/2016 Construcción de Deposito de Recepción y Sistema de drenaje para Almacenamiento de Equipos y Aceites Usados en el Predio de la ANDE - ID: 304915	12.111
	17	Provisión y colocación de baldosas de porcelanato de 0,60 m x0,60 m. espesor: 7 mm, color a definir según muestras, incluye juntas de dilatación.	M2	125	95.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	93.663	revista mandu'a pág 71,72,73	100.000	LPN ANDE BID Nº1116-16	96.221
	18	Provisión y colocación de zócalo de porcelanato - alto brillo, espesor: 7 mm, 10cm de altura, color según muestras	ml	90	12.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	11.334	revista mandu'a pág 71,72,73	13.000	LPN ANDE BID Nº1116-16	12.111
	19	Provisión y colocación de azulejos cerámicos (color y medida a definir en obra)	M2	130	80.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	82.400	Revista mandu'a pág 73 - Abril 2020	95.787	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:RAG014[n:12347[	86.062
	20	Provisión y colocación de Guardas decorativas	ml.	35	60035	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	23200	L.P.N. Nº 1329/2017. "Ejecución de Obras Civiles para la Adecuación de los Departamentos de la División de Operación y Mantenimiento"- ID:333301	29208	L.P.N. Nº 1506/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Depósito, Reacondicionamiento y Mantenimiento de Edificio en Alberdi"- ID:357207	37.481
	21	Provisión y colocación de bachas de losa para embutir en mesada de granito, incluye conexiones flexibles.	UNI	8	185.800	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	200.000	presupuesto - www.distrisan.com	216.000	presupuesto - ventas @ ventassanyer	200.600
	22	Provisión y colocación de inodoro color a definir en obra para cisterna alta. Incluye conex. flexibles.	UNI	7	385.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	357.944	revista mandu'a pág130 - Abril 2020	433.112	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	392.019
	23	Provisión y colocación de mingitorio color a definir en obra. Incluye conexiones flexibles	UNI	5	235.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	341.200	revista mandu'a pág130 - Abril 2020	433.112	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	336.437
	24	Provisión y colocación de media jabonera de losa	UNI	8	32.276	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	40.000	presupuesto - ventas @ ventassanyer	36.425
	25	Provisión y colocación de portarrollos de losa con eje plástico	UNI	7	27.713	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	31.000	presupuesto - ventas @ ventassanyer	31.904
	26	Provisión y colocación de toalleros de losa con barra plástica	UNI	5	28275	Revista mandu'a pág 130 Abril 2020	28336	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	66667	L.P.N. Nº 1506/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Depósito, Reacondicionamiento y Mantenimiento de Edificio en Alberdi" - ID:357207	41.093
	27	Provisión y colocación de tapas de asiento para inodoros, de plástico acolchado color a definir en obra	UNI	7	60.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	47.059	revista mandu'a pág130 - Abril 2020	56.941	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	54.567
	28	Provisión y colocación de cisterna plástica alta color a definir en obra	UNI	7	230.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	32.478	revista mandu'a pág130 - Abril 2020	39.298	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,Idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	100.592
	29	Provisión y colocación de griferías para lavatorios de cierre automático con temporizador	UNI	8	318.127	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	362.000	presupuesto - www.distrisan.com	330.000	presupuesto - ventas @ ventassanyer	336.709
	30	Provisión y colocación de griferías para mingitorio de cierre automático con temporizador	UNI	5	357.963	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	402.000	presupuesto - www.distrisan.com	450.000	presupuesto - ventas @ ventassanyer	403.321
	31	Provisión y colocación de espejos de 4mm incoloros, con marco de espejo sobrepuesto, sobre azulejos	M2	5	30.545	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	35.000	presupuesto - ventas @ ventassanyer	34.182
	32	Provisión y colocación de separador de granito natural para mingitorios (0,50 m x 1,00 m) incluye soporte	UNI	5	588.000	revista costos pág 86 - Marzo 2020	525.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	398.142	revista mandu'a pág 119	503.714
	33	Provisión y colocación de mesada de granito para lavatorios en Baños, color según muestra, con molduras pecho paloma (0,55m de ancho máximo) incluye soporte y colocación.	M2	5	588.000	revista costos pág 85 - Marzo 2020	525.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	398.142	revista mandu'a pág 119	503.714
	34	Provisión y colocación de polleras (15cm) y zócalos (10cm) de granito natural para mesadas de lavatorios en baños. Color según muestra, en todos los lados requeridos	ml	12	156.000	revista costos pág 86 - Marzo 2020	124.800	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	79.628	revista mandu'a pág 119	120.143

Ing. Cesar Maid[illegible]
Jefe Dpto. de Obras [illegible]
de Transmisión e Infraestructura

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de costos referenciales por ítem)

Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución

Código de Catálogo	Ítem Nº	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	costo de referencia 1	página Nº	costo de referencia 2	página Nº	costo de referencia 3	página Nº	costo promedio
	35	Provisión y colocación de artefactos eléctricos de iluminación tipofluorescente de 2x40 watt.	UNI	40	106.171	L.P.N. Nº 1432/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Caazapá" - ID: 357251	110.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	130.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	115.390
	36	Provisión y colocación de circuito para tomacorrientes simples (incluye cañerías, cableado y tomas)	UNI	15	45.123	L.P.N. Nº 1432/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Caazapá" - ID: 357251	60.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	49.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	51.374
	37	Provisión y colocación de circuito para punto y tomacorrientes simples (incluye cañerías, cableado y tomas)	UNI	15	45.123	L.P.N. Nº 1432/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Caazapá" - ID: 357251	60.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	49.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	51.374
	38	Provisión y colocación de contramarcos de cedro a puertas placas rebatibles en box de baños	ml	100	15500	Revista mandu'a pág 81-Abril 2020	22500	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	19800	L.P.N. Nº 1506/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción de Depósito, Reacondicionamiento y Mantenimiento de Edificio en Alberdi"- ID:357207	19.267
	39	Provisión y colocación de puerta placa de cedro, rebatible - hoja de 0.60mx2,10m en boxes de baño (incluyen marcos de lapacho,hojas de cedro, cerraduras, herrajes y colocacion) ver detalle en planos	M2	8	471.135	revista mandu'a pág 79 - Abril 2020	500.000	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	520.000	LPN ANDE BID Nº1116-16	497.045
	40	Provisión y colocación de ventana corrediza con vidrios templados	M2	10	310.551	presupuesto - atención@vidriocar.com.py	410.184	presupuesto - shoppinglass.com.py	356.000	presupuesto - www.alumerco.com.py	359.912
	41	Provisión y colocación de puerta placa de cedro, rebatible de 0,80mx2,10m en acceso al baño y a vestuarios (incluyen marcos de lapacho,hojas de cedro, cerraduras, herrajes y colocacion)	M2	7	471.135	revista mandu'a pág 79 - Abril 2020	500.000	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	520.000	LPN ANDE BID Nº1116-16	497.045
	42	Aplicación de enduido interior	M2	150	10.863	revista mandu'a pág 82 - Abril 2020	11.500	revista costos pág 86,87	11.950	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	11.438
	43	Aplicación de textura interior	M2	100	16.371	revista mandu'a pág 82 - Abril 2020	18.500	revista costos pág 86,87	19.950	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	18.274
	44	Aplicación de pintura látex interior en paredes revocadas - incluye mochetas de aberturas.	M2	250	11.539	revista mandu'a pág 82 - Abril 2020	12.000	revista costos pág 86,87	13.100	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	12.213
	45	Aplicación de pintura al barniz sintético brillante en aberturas (puertas de baños)	M2	34	14.110	revista mandu'a pág 82 - Abril 2020	16.800	revista costos pág 86,87	18.900	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	16.603
	46	Aplicación de pintura al barniz sintético brillante en cielo raso de machimbre	M2	10	14.110	revista mandu'a pág 82 - Abril 2020	16.800	revista costos pág 86,87	18.900	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/obra_nueva	16.603
	47	Provisión y colocación de mamparas divisorias de ambientes, con paneles revestidos de resina melamínica de baja presión y estructura de perfiles de aluminio anodizado color bronce, vidriadas, de altura variable, con puerta de 0,80m, incluye cerraduras, herrajes, y zócalos para cableado.	M2	10	96.218	presupuesto - atención@vidriocar.com.py	120.500	presupuesto - shoppinglass.com.py	150.000	presupuesto - www.alumerco.com.py	122.239
	48	Provisión y colocación de tabiques separadores de ambientes, con placas de cartón aglomerado mezclado con yeso, los mismos deberán ser fijados a unos bastidores metálicos colocados previamente como estructura de soporte, incluye zócalos de caño de aluminio anodizado para cableado..	M2	60	180.107	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	200.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay"- ID:334474	180.000	L.P.N. Nº 950/2013. "Ejecución de Obras Civiles para Ampliación de Edificio Agencia Regional San Pedro del Ycuamandyyú"- ID:250662	186.702
	49	Provisión y colocación de Cielo raso de yeso acartonado con perfilaría incluida a junta tomada.	M2	40	79.628	presupuesto - atención@vidriocar.com.py	100.192	presupuesto - shoppinglass.com.py	130.000	presupuesto - www.alumerco.com.py	103.273
	50	Provisión y colocación decortinas verticales graduables para oficina.	M2	25	180.107	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	200.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay"- ID:334474	180.000	L.P.N. Nº 950/2013. "Ejecución de Obras Civiles para Ampliación de Edificio Agencia Regional San Pedro del Ycuamandyyú"- ID:250662	186.702
	51	Retiro de chapas metálicas acanaladas en techo (deterioradas)	M2	200	10.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	8.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	9.583	http://www.paraguay.generadordepreciios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DOC010[n:3180[	9.194

Ing. Casper Malo
Jefe Dpto. de Obras
Jefe Transmisión e Infraestructura

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de costos referenciales por ítem)

Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución

Código de Catálogo	Ítem Nº	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	costo de referencia 1	página Nº	costo de referencia 2	página Nº	costo de referencia 3	página Nº	costo promedio
	52	Retiro de canaletas y bajadas pluviales de chapa metálica en techo (deterioradas)	ml	100	7.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	22.500	costos pág. 76 - marzo 2020	9.707	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DIS030[n:5140[	13.069
	53	Demolición y retiro de revoques afectados por la humedad	M2	30	7.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	9.000	Revista mandu'a pag. 61 - Abril 2020	16.411	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	10.804
	54	Demolición y retiro de zocalos	ml	33	7.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	9.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	15.811	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRS010[n:638[	10.604
	55	Demolición y retiro de azulejos	M2	120	5.500	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	9.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	12.032	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRA010[n:265[	8.844
	56	Demolición y retiro de piso existente	M2	150	7.000	L.C.O. Nº 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	9.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	15.811	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRS010[n:638[	10.604
	57	Demolición y retiro de contrapiso existente	M2	150	4000	Revista mandu'a pag. 61 Abril 2020	6500	Revista costos pag. 90 - Marzo 2020	7120	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	5.873
	58	Demolicion de mamposteria de 0,15m	M2	10	8000	Revista mandu'a pag. 61 - Abril 2020	15000	Revista costos pag. 90 - Marzo 2020	16800	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	13.267
	59	Retiro de puertas y ventanas	UNI	15	30000	Revista mandu'a pag. 61 - Abril 2020	25000	Revista costos pag. 90 - Marzo 2020	31250	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	28.750
	60	Retiro de lavatorios existentes	UNI	6	27.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	34.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	107.880	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[selector:Valor=0[0_0[1[DSM010[dsm_010:_0_0_0_1_0[n:2433[	56.293
	61	Retiro de inodoros existentes	UNI	6	27.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	34.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	107.880	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[selector:Valor=0[0_0[1[DSM010[dsm_010:_0_0_0_1_0[n:2433[	56.293
	62	Retiro de mingitorios existentes	UNI	4	27.000	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	34.000	Revista Mandu'a pag. 61 - Abril 2020	107.880	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[selector:Valor=0[0_0[1[DSM010[dsm_010:_0_0_0_1_0[n:2433[	56.293
	63	Retiro de sistema de cañerías de alimentación de agua. (Global)	UNI	6	144000	LPN Nº 839/2013 "Ejecución de Obras Civiles de Reparación y Mantenimiento de Estaciones y Subestaciones Eléctricas del Sistema Este y Central - ID: 259072	74250	LPN ANDE Nº 1049/2014 Ejecución de Obras Civiles para Adecuación del Departamento de Transmisión Este - Ciudad del Este- ID: 270674	550000	L.P.N. Nº 906/2013. "Ejecución de Obras Civiles de Adecuación y Mantenimiento de los Edificios del Departamento de Mantenimiento de Líneas de Transmisión" - ID: 249982	256.083

Ing. Cristo Mata
Jefe Dpto. de Obras
de Transmisión e Infraestructura

Lista de Cantidades y sus Precios
(Planilla de costos referenciales por ítem)

Ejecución de Obras para Adecuación y Reacondicionamiento Civil en la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución

Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	costo de referencia 1	página N°	costo de referencia 2	página N°	costo de referencia 3	página N°	costo promedio
	64	Retiro de sistema de cañerías de desague cloacal. (Global)	UNI	6	144000	LPN N° 839/2013 "Ejecución de Obras Civiles de Reparación y Mantenimiento de Estaciones y Subestaciones Eléctricas del Sistema Este y Central - ID: 259072	74250	LPN ANDE N° 1049/2014 Ejecución de Obras Civiles para Adecuación del Departamento de Transmisión Este - Ciudad del Este- ID: 270674	550000	L.P.N. N° 906/2013. "Ejecución de Obras Civiles de Adecuación y Mantenimiento de los Edificios del Departamento de Mantenimiento de Líneas de Transmisión"- ID: 249982	256.083
	65	Retiro de artefactos luminicos existentes	UNI	15	4000	Revista mandu'a pág 61 - Abril 2020	4455	LPN ANDE N° 1049/2014 Ejecución de Obras Civiles para Adecuación del Departamento de Transmisión Este - Ciudad del Este- ID: 270674	6230	L.P.N. N° 906/2013. "Ejecución de Obras Civiles de Adecuación y Mantenimiento de los Edificios del Departamento de Mantenimiento de Líneas de Transmisión"- ID: 249982	4.895
	66	Provisión y colocación de chapas metálicas galvanizadas acanaladas (incluye tornillos-ganchos con tapagoteras)	M2	200	120.000	L.C.O. N° 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	70.084	Revista mandu'a pág 71 - Abril 2020	120.032	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	103.372
	67	Construcción de Techo con chapa galvanizada N° 26 (espesor mínimo 0,65mm, peso mínimo 5,20 kg/m2), con estructura metálica de chapa doblada, tratamiento anticorrosivo, pintura sintética final y aislación térmica bajo chapa. (Incluye cálculos y diseños de estructura metálica)	M2	50	120.000	L.C.O. N° 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	70.084	Revista mandu'a pág 71 - Abril 2020	120.032	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	103.372
	68	Provisión y colocación de bastidores metálicos con alambre tejido de protección para herramientas y materiales eléctricos similar al existente	M2	70	122.760	presupuesto - contacto@metalúrgicavera.com.py	130.000	presupuesto - www.tecnimetal.com.py	128.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	126.920
	69	Provisión y colocación de aislante térmico bajo chapas metálicas galvanizadas acanaladas	M2	200	29.248	L.P.N. N° 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"- ID:314631	40.000	L.P.N. N° 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay"- ID:334474	32.000	L.P.N. N° 950/2013. "Ejecución de Obras Civiles para Ampliación de Edificio Agencia Regional San Pedro del Ycuamandyyú"- ID:250662	33.749
	70	Provisión y colocación de canaletas y bajadas de chapas metálicas galvanizadas	ml	100	78.000	L.C.O. N° 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	52.800	LPN N° 839/2013 "Ejecución de Obras Civiles de Reparación y Mantenimiento de Estaciones y Subestaciones Eléctricas del Sistema Este y Central - ID: 259072	82.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	71.133
	71	Limpieza y preparación de superficie (piso de H°A°) existente para aplicación de pintura de acabado	M2	1000	52.500	L.P.N. N° 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay" - ID: 334474	50.400	revista mandu'a pág 72 - Abril 2020	84.700	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	62.533
	72	Aplicación de pintura tipo polideportivo de acabado en piso de H°A° existente	M2	1000	24.000	L.C.O. N° 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	28.000	presupuesto - info@tricolor.com.py	35.750	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remote.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:DRQ011[n:487[	29.250
	73	Aplicación de pintura sintética en canaletas y bajadas nuevas	ml	100	12.519	revista mandu'a pág 82	14.200	revista costos pág 86,87	15.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	14.106
	74	Limpieza final de obra (incluye limpieza de artefactos sanitarios, azulejos, cañerías, rejillas y registros, vidrios, espejos, de pisos y retiro de escombros.	UNI	1	605.000	L.C.O. N° 1031/2019. "Servicio de mantenimiento y reparación de Puestos de Distribución a nivel bajo la modalidad de Contrato Abierto"- ID:364254	600.000	revista mandu'a pág 66 Abril 2020	740.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/remota.asp?Command=0,browse,idioma:27[apartado:GCB010[n:17588[	648.333

Ing. Civil Matías ... 1.
Jefe Dpto. de Obras ...
de Transmisión e Infraestructura