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 111/2021

Asunción, 11 de mayo de 2021

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 Pública Nacional ANDE N° 1635/2021 para la *"EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES PARA CONSTRUCCIÓN DEL DEPÓSITO DE DISTRIBUCIÓN REGIONAL ENCARNACIÓN"*, emite el siguiente parecer:

La contratación de referencia fue solicitada a través del Interno DSA/AM/076/2020 de fecha 07 de setiembre de 2020 generado por la División de Administración de Materiales, autorizado por la Dirección de Servicios Administrativos para las gestiones del llamado a Licitación, previsto en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) como ID N° 392.081.

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 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, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado"* y 3) *"Precios adjudicados por la propia Convocante..."* aplicando el promedio de los precios obtenido para determinar el precio referencial. Se adjunta la planilla de cálculo correspondiente, elaborada por la Unidad Técnica Solicitante.

Asimismo, conforme a lo establecido en el Art. 3° de la Resolución DNCP 1208/2021, se informa que debido a las gestiones correspondientes para la obtención del Certificado de Disponibilidad Presupuestaria, no se pudo cumplir con la comunicación del llamado de referencia en la fecha prevista inicialmente.

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 por el Dpto. de Verificación Técnica y Normativa de esta UOC.

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.

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 111/2021

Asunción, 11 de mayo de 2021

a) Licitación Pública y **Artículo 18° - CLASIFICACIÓN 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. Esteban Molinas
Dirección de Contrataciones Públicas

EMO/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, Costos, Generador de Precios Paraguay, así como también precios de contratos de licitaciones adjudicadas; de los tres precios en algunos casos se tomó el menor para el análisis y en casos de referencia de licitaciones de años anteriores se quitó el promedio entre los tres precios, para obtener el costo estimado final, se agregó a los precios de referencia elegidos (revista costos, mandu'a, generador de precios, etc.) un coeficiente referente al IVA, renta, imprevistos, beneficios,etc..

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem Nº		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	1	1 Montaje y retiro de Obrador (Oficina Técnica, Caseta para materiales y herramientas, Caseta para Sereno, Caseta para vestuario del personal, Baño para el personal y Baño para el Fiscal de Obra/Jefe de Obra). Incluyendo instalaciones sanitarias y eléctricas, telefónica e informática. Además, basurero clasificador y contenedor metálico para residuos mayores.	M2	30	261.000	Revista Mandu'a pág 61	207.478	Revista Costos pág75	354.853	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	274.444
	2	Despeje y retiro de capa vegetal	M2	4800	7.963	LPN ANDE BID N°1116-16	15.000	LPN N° 1240/2016	19.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	14.188
	3	Replanteo y marcación de obra	M2	1060	1.991	revista mandu'a pág 61	10.148	LPN N° 1240/2016	9.893	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	7.344
	4	Desmonte, excavación	M3	250	31.851	Revista Mandu'a pág 61	36.000	Revista Costos pág76	46.300	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	38.050
	5	Relleno en área de Edificio y guarda obra, con provisión de tierra faltante, desde fuera de la obra, incluye compactación y nivelación.	M3	415	67.352	LPN ANDE BID N°1116-16	71.000	LPN N° 1240/2016	88.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	75.451
	6	Movimiento de suelo (excavación, relleno y compactación) area de empedrado - obras exteriores.	M3	940	67.352	LPN ANDE BID N°1116-16	71.000	LPN N° 1240/2016	88.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	75.451
	7	Estudio de suelo con puntos de sondeo en el terreno y verificación y/o ajuste del Diseño Estructural de HºAº .	ml	25	79.628	LPN ANDE BID N°1116-16	85.000	LPN N° 1240/2016	110.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	91.543
	8	Excavación para fundaciones	M3	250	31.851	LPN ANDE BID N°1116-16	35.000	LPN N° 1240/2016	45.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	37.284
	9	Relleno y compactación para fundaciones.	M3	160	67.352	LPN ANDE BID N°1116-16	71.000	LPN N° 1240/2016	88.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	75.451
	10	Estructura de H°A° - Zapata (incluye hormigón de regularización, relleno, eliminación de material sobrante y todo lo necesario conforme a las EETT)	M3	72	1.020.936	LPN ANDE BID N°1116-16	1.230.000	LPN N° 1240/2016	1.350.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.200.312
	11	Estructura de H°A° - Fuste	M3	7	1.191.584	LPN ANDE BID N°1116-16	1.300.000	LPN N° 1240/2016	1.480.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.323.861
	12	Estructura de H°A° - Viga de Fundación	M3	28	1.167.131	LPN ANDE BID N°1116-16	1.300.000	LPN N° 1240/2016	1.500.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.322.377
	13	Estructura de H°A° - Viga superior a la vista	M3	17	1.167.131	LPN ANDE BID N°1116-16	1.260.000	LPN N° 1240/2016	1.400.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.275.710
	14	Estructura de H°A° - Losa alivianada con carga de H° elaborado - fck 210 kg/cm2	M2	130	119.383	LPN ANDE BID N°1116-16	130.000	LPN N° 1240/2016	180.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	143.128
	15	Estructura de H°A° - Pilar a la vista	M3	26	1.191.584	LPN ANDE BID N°1116-16	1.300.000	LPN N° 1240/2016	1.500.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.330.528

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem Nº		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	16	Estructura de H°A° - Piso de H°A° de Hormigón Armado 210 - , hvar.= (8cm. Min), finamente alisada con alisadora mecanizada y con las pendientes requeridas	M3	90	1.192.435	LPN ANDE BID N°1116-16	1.260.000	costoref. Impulso-architec	1.222.397	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	1.224.944
	17	Cimiento y Muro de Piedra bruta colocada de 0.45m. Bajo viga de fundacion - Relleno de deposito.	M3	25	343.182	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica" - ID: 314631	360.710	Revista mandu'a pág 68 - Abril 2020	510.805	http://www.paraguay.generadorprecios.info	404.899
	18	Asfáltica Horizontal en muros de elevación.	ml	185	19.294	revista mandu'a pág 62	23.000	revista costos pág 81	25.000	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	22.431
	19	Mampostería de nivelación de 0,30 m	M2	42	97.873	revista mandu'a pág 62	99.812	revista costos pág 85	101.378	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	99.688
	20	Mampostería de ladrillo común visto (1 cara) de 0,15 m	M2	425	58.273	revista mandu'a pág 62	65.000	revista costos pág 85	66.333	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	63.202
	21	Mampostería de ladrillo común visto (1 cara) de 0,20 m	M2	375	58.273	revista mandu'a pág 62	65.000	revista costos pág 85	66.333	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	63.202
	22	Mampostería de ladrillo común de 0.15m	M2	88	53.894	revista mandu'a pág 62	55.000	revista costos pág 85	56.321	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	55.072
	23	Envarillados sobre aberturas, con doble varilla Ø 8mm.	ml	25	18.893	revista mandu'a pág 62	12.215	revista costos pág 85	20.440	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	17.183
	24	Estructura metálica - Techo de Chapa Metálica 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	1191	160.000	LPN ANDE BID N°1116-16	145.985	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	180.000	presupuesto - contacto@metalúrgicavera.com.py	161.995
	25	Contrapiso de H° de cascote e: 10cm	M2	116	27.000	LPN ANDE BID N°1116-16	25.914	revista mandu'a pág 71,72,73	31.000	http://www.paraguay.generadorprecios.info/obra_nueva	27.971
	26	Baldosas de porcelanato de 0.60m x 0.60m, antideslizante, e=7mm, color marrón, gris o negro, a definir según muestras en Oficinas y galeria interior	M2	109	160.627	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	113.441	revista mandu'a pág 71,72,73	173.772	LPN ANDE BID N°1116-16	149.280
	27	Piso Cerámico,para alto tránsito (previa carpeta de mortero para colocación), para baños .	M2	7	95.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	93.663	revista mandu'a pág 71,72,73	100.000	LPN ANDE BID N°1116-16	96.221
	28	Zócalo de baldosas de porcelanato - Espesor: 7mm, de 10cm de altura, igual al piso.	ml	98	12.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	11.334	revista mandu'a pág 71,72,73	13.000	LPN ANDE BID N°1116-16	12.111

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem Nº		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	29	Zócalo cerámico similar al piso	ml	15	12.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	11.334	revista mandu'a pág 71,72,73	13.000	LPN ANDE BID N°1116-16	12.111
	30	Construcción de revoque de pared, sin hidrófugo (interior - incluye aristas)	M2	965	19.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	17.461	revista mandu'a pág 70	21.000	LPN ANDE BID N°1116-16	19.154
	31	De Vigas y pilares de H°A°, mamposterias, mochetas y remates superiores de fachadas con hidrófugo.	M2	345	19.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	18.466	revista mandu'a pág 70	23.000	LPN ANDE BID N°1116-16	20.155
	32	Construcción de revoque de cielo raso, sin hidrófugo (interior - incluye azotada impermeable)	M2	96	35.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	29.376	revista mandu'a pág 70	33.000	LPN ANDE BID N°1116-16	32.459
	33	Construcción de revoque de pared, sin hidrófugo (base azulejado)	M2	25	20.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	17.461	revista mandu'a pág 70	19.222	LPN ANDE BID N°1116-16	18.894
	34	Azulejo cerámico esmaltado	M2	25	85.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	72.445	revista mandu'a pág 71,72,73	80.000	LPN ANDE BID N°1116-16	79.148
	35	Puerta placa de cedro (incluye marco, contramarco, cerradura y herraje)	M2	13	471.135	revista mandu'a pág 79	500.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	520.000	LPN ANDE BID N°1116-16	497.045
	36	Ventanas de vidrios templados (incluye marcos)	M2	9	310.551	presupuesto - atención@vidrlocar.com.py	410.184	presupuesto - shoppinglass.com.py	356.000	presupuesto - www.alumerco.com.py	358.912
	37	Ventanas metálicas tipo balancin.	M2	50	382.445	presupuesto - contacto@metalúrgicavera.com.py	260.400	presupuesto - www.tecnimetal.com.py	400.334	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	347.726
	38	Portón corredizo de chapas de Fe dobladas N° 18, con puerta para paso de hombre y accesorios	M2	20	476.974	presupuesto - contacto@metalúrgicavera.com.py	510.000	presupuesto - www.tecnimetal.com.py	550.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	512.325
	39	Aplicación de Enduído interior	M2	126	10.863	revista mandu'a pág 82	11.500	revista costos pág 86,87	11.950	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	11.438
	40	Pintura al látex lavable Interior de paredes	M2	1.061	11.539	revista mandu'a pág 82	12.000	revista costos pág 86,87	13.100	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	12.213
	41	Látex exterior de Vigas y pilares de H°A°, mamposterias, mochetas y remates superiores de fachadas con hidrófugo.	M2	345	11.539	revista mandu'a pág 82	12.000	revista costos pág 86,87	13.100	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	12.213
	42	Aplicación de pintura a la silicona o similar en paredes de ladrillos vistos	M2	800	9.299	revista mandu'a pág 82	10.285	revista costos pág 86,87	11.900	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	10.495

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem Nº		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	43	Aplicación de pintura barniz marino en aberturas de madera	M2	26	14.110	revista mandu'a pág 82	16.800	revista costos pág 86,87	18.900	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	16.603
	44	Aplicación de pintura sintética en aberturas metálicas (previa aplicación de antióxido)	M2	100	19.605	revista mandu'a pág 82	21.530	revista costos pág 86,87	23.500	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	21.545
	45	Pintura sintética sobre superf. metálicas, incluye antióxido: Porton corredizo de chapa doblada	M2	40	19.605	revista mandu'a pág 82	21.530	revista costos pág 86,87	23.500	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	21.545
	46	Pintura sintética sobre superf. metálicas, en canaletas y caños de bajada pluvial	ml	198	19.605	revista mandu'a pág 82	21.530	revista costos pág 86,87	23.500	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	21.545
	47	Vidrios de 4mm. en ventanas metálicas tipo balancín.	M2	50	19.605	revista mandu'a pág 82	21.530	revista costos pág 86,87	23.500	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	21.545
	48	Provisión y colocación de espejos	M2	2	30.545	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	35.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	34.182
	49	Provisión y colocación de inodoro	UNI	2	303.911	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	325.000	presupuesto - www.distrisan.com	428.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	352.304
	50	Provisión y colocación de mingitorio	UNI	1	292.767	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	300.000	presupuesto - www.distrisan.com	320.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	304.256
	51	Provisión y colocación de lavatorio con pedestal	UNI	2	330.192	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	355.000	presupuesto - www.distrisan.com	375.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	353.397
	52	Provisión y colocación de jabonera	UNI	1	32.276	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	40.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	36.425
	53	Provisión y colocación de media Jabonera de losa	UNI	2	32.276	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	40.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	36.425
	54	Provisión y colocación de portarrollo	UNI	2	27.713	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	31.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	31.904
	55	Provisión y colocación de toalleros de losa con barra plástica	UNI	2	38.416	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	28.336	presupuesto - www.distrisan.com	41.560	presupuesto - ventas@ventassanycer	36.104
	56	Provisión y colocación de percheros simples de losa.	UNI	1	27.713	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	37.000	presupuesto - www.distrisan.com	31.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	31.904
	57	Provisión y colocación de tapa acolchada para inodoro	UNI	2	44.498	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	53.000	presupuesto - www.distrisan.com	58.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	51.833
	58	Provisión y colocación de cisterna alta	UNI	2	34.823	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	46.000	presupuesto - www.distrisan.com	44.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	41.608

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem N°		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	59	Provisión y colocación de ducha eléctrica (incluye instalación eléctrica, llaves, accesorios, etc)	UNI	1	237.770	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	250.000	presupuesto - www.distrisan.com	333.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	273.590
	60	Provisión y colocación de griferías de cierre automático con temporizador para lavatorios	UNI	2	318.127	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	362.000	presupuesto - www.distrisan.com	330.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	336.709
	61	Provisión y colocación de griferías de cierre automático con temporizador para mingitorios	UNI	1	357.963	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	402.000	presupuesto - www.distrisan.com	450.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	403.321
	62	Provisión y colocación de griferías para ducha	UNI	1	422.959	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	425.000	presupuesto - www.distrisan.com	478.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	441.986
	63	Provisión y colocación de grifería: pileta de acero inoxidable	UNI	1	422.959	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	425.000	presupuesto - www.distrisan.com	478.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	441.986
	64	Provisión y colocación de grifería: Canilla para patio con pico tipo manguera.	UNI	4	422.959	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	425.000	presupuesto - www.distrisan.com	478.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	441.986
	65	Desagüe de SSHH con duchas p/Contratistas - P.B., incluye caños (desagüe, bajada, ventilación, etc.) y accesorios (rejillas, codos, etc.).	UNI	1	330.660	revista mandu'a pág 73,74,75	580.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	389.000	revista costos pág 79	433.420
	66	Desagüe de SSHH p/ Encargado P.B.- hasta el primer registro, incluye caños (desagüe, ventilac., etc.) y accesorios (rejillas, codos, etc.)	UNI	1	330.660	revista mandu'a pág 73,74,75	580.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	389.000	revista costos pág 79	433.420
	67	Desagüe cloacal de pileta de Comedor hasta el primer registro, incluye caños y accesorios- P.B.	UNI	1	330.660	revista mandu'a pág 73,74,75	580.600	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	389.000	revista costos pág 79	433.420
	68	Caño de PVC reforzado de 100mm, incluye accesorios entre registros, cámara séptica y pozo absorbente a construir	ml	20	14.466	costoref. impulso-architec	18.000	LPN ANDE BID N°1116-16	17.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	16.489
	69	Desagüe Cloacal de sanitario (construcción de cámara de inspección cloacal)	UNI	3	257.105	revista mandu'a pág 73,74,75	425.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	360.000	revista costos pág 79	347.368
	70	Desagüe Cloacal de sanitario (construcción de cámara séptica)	UNI	1	985.816	revista mandu'a pág 73,74,75	1.350.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.080.000	revista costos pág 79	1.138.605
	71	Desagüe Cloacal de sanitario (construcción de pozo absorbente)	UNI	1	1.503.871	revista mandu'a pág 73,74,75	2.000.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	1.782.345	revista costos pág 79	1.762.072
	72	Pozo Artesiano - suelo duro - 4" con apertura de filtros caños grava sello sanitario y provision e instalacion de motobomba de 3 HP	ml	100	252.157	LPN ANDE BID N°1116-16	300.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	296.325	Consulora Mineragua	282.827

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem Nº		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	73	Caseta metalica para motobomba	UNI	1	650.774	LPN ANDE BID N°1116-16	744.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	701.550	LPN N°1336/2069	698.775
	74	Tanque elevado de 500lts (incluye conexiones y estructura metálica de soporte)	UNI	1	8.744.526	LPN ANDE BID N°1116-16	10.500.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	11.780.000	LPN N°1336/2070	10.341.509
	75	Provisión y colocación de llave de paso	UNI	10	82.946	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	87.000	presupuesto - www.distrisan.com	99.600	presupuesto - ventas@ventassanycer	89.849
	76	Cañería PVC dn 1" rígido roscable, con accesorios de PVC con rosca metálica del pozo al tanque incluye llave de paso	ml	60	39.814	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	43.000	presupuesto - www.distrisan.com	40.800	presupuesto - ventas@ventassanycer	41.205
	77	Cañería PVC dn 3/4" rígido roscable, con accesorios de PVC con rosca metálica del tanque a los baños y cocina	ml	20	39.814	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	43.000	presupuesto - www.distrisan.com	40.800	presupuesto - ventas@ventassanycer	41.205
	78	Cañería PVC dn 1/2" rígido roscable, con accesorios de PVC con rosca metálica del tanque a los baños y cocina	ml	20	46.450	presupuesto - www.corporaciónmercantil.com.py	56.000	presupuesto - www.distrisan.com	71.300	presupuesto - ventas@ventassanycer	57.917
	79	Instalación de agua fría en Baño p/ Contratistas, incluye caños hasta la entrada, accesorios y llaves de paso.	UNI	1	447.437	LPN ANDE BID N°1116-16	1.227.730	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	968.107	LPN N°1336/2069	881.091
	80	Instalación de agua fría en baño de Encargado de deposito, incluye caños hasta la entrada, accesorios y llaves de paso.	UNI	1	447.437	LPN ANDE BID N°1116-16	1.227.730	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	968.107	LPN N°1336/2069	881.091
	81	Instalación de agua fría en pileta de Cocina (incluye caños hasta entrada al baño, accesorios y llaves de paso)	UNI	1	161.454	LPN ANDE BID N°1116-16	161.454	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	172.920	LPN N°1336/2069	165.276
	82	Instalación de agua para canillas de patio (incluye caño de subida y accesorios)	UNI	4	161.454	LPN ANDE BID N°1116-16	161.454	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	172.920	LPN N°1336/2069	165.276
	83	Provisión y colocación de Canaleta para desagüe pluvial, de chapa Fe G° N° 24 - desarr.= 0,70m.	ml	100	36.300	costoref. impulso-architec	81.675	LPN ANDE BID N°1116-16	63.525	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	60.500
	84	Provisión y colocación de Caños de bajada pluvial de chapa de Fe G° Nº 24 de 0.15m x 0.20m	ml	98	36.300	costoref. impulso-architec	81.675	LPN ANDE BID N°1116-16	63.525	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	60.500
	85	Acometida de media tensión trifásica y alimentación al T.G.- diseño final de la Inst. Eléctrica	UNI	1	30.524.220	LPN 1432-Caazapá	35.000.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	33.500.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	33.008.073
	86	Provisión e Instalación de una Jabalina para Tierra con conexión al TG (incluye soldadura tipo Cooperweld y cable de cobre desnudo de 50mm2)	UNI	1	232.250	LPN 1432-Caazapá	300.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	350.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	294.083

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem N°		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	87	Provisión y colocación de línea subterránea - Alimentación trifásica al TG : Cable NYY acorde a la carga solicitada (Puesto de medición / tablero general)	ml	50	165.893	LPN 1432-Caazapá	200.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	220.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	195.298
	88	Provisión e Instalación de Tablero metálico de 0.60m x 0.70m x 0.25m para Tablero General con rielera, barra de fase, neutro, P.A.T. e Interruptores Termomagnéticos, tipo europeo.	UNI	1	1.658.925	LPN 1432-Caazapá	1.850.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	1.730.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	1.746.308
	89	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 3 x150 amperes - L/C	UNI	1	152.289	LPN 1432-Caazapá	189.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	222.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	187.763
	90	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 3x150 amperes - C/T	UNI	1	50.763	LPN 1432-Caazapá	60.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	97.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	69.254
	91	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 1x25 amperes	UNI	5	43.132	LPN 1432-Caazapá	45.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	56.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	48.044
	92	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 1x20 amperes	UNI	5	43.132	LPN 1432-Caazapá	45.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	49.600	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	45.911
	93	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 1x16 amperes	UNI	5	29.861	LPN 1432-Caazapá	30.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	35.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	31.620
	94	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 1x10 amperes	UNI	5	26.543	LPN 1432-Caazapá	30.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	32.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	29.514
	95	Circuito para bocas de Luces (incluye cañerías, cableado y llaves)	UNI	61	45.123	LPN 1432-Caazapá	50.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	67.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	54.041
	96	Provisión e instalación de circuito para tomacorrientes con puesta a tierra para computadoras (incluye cañerías, cableado y llaves)	UNI	4	55.342	LPN 1432-Caazapá	60.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	62.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	59.114
	97	Provisión e instalación de circuito para Tomacorrientes Simples (incluye cañerías, cableado y tomas)	UNI	36	45.123	LPN 1432-Caazapá	388.500	presupuesto-ventas@electropar.com.py	277.500	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	237.041
	98	Provisión y colocación: luminarias colgantes para interior, con porta equipo de aluminio inyectado y lámparas bajo consumo de 105W	UNI	40	444.000	LPN 1432-Caazapá	525.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	375.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	448.000
	99	Provisión y colocación: luminarias para exterior con brazos de sujeción y porta equipo de aluminio inyectado, lámparas bajo consumo de 105W (con fotocélulas)	UNI	6	600.000	LPN 1432-Caazapá	60.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	49.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	236.333
	100	Provisión e Instalación: Equipo fluorescente de embutir, con rejillas, 3x40w, con compensación de reactivos	UNI	13	119.443	LPN 1432-Caazapá	120.244	presupuesto-ventas@electropar.com.py	122.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	120.562
	101	Provisión y colocación: Equipo fluorescente de embutir, con rejillas, 2x40w, con compensación de reactivos	UNI	2	106.171	LPN 1432-Caazapá	110.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	130.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	115.390
	102	Provisión e Instalación de iluminación de emergencia: artefactos fluorescentes 1 x 20 Watts.	UNI	6	50.820	LPN 1432-Caazapá	114.345	presupuesto-ventas@electropar.com.py	88.935	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	84.700

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem N°		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	103	Acometida Telefónica: 2 ductos de 1" para línea de Copaco con Cable telefónico de 50 pares	ml	50	33.179	LPN 1432-Caazapá	35.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	37.800	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	35.326
	104	Provisión y colocación de Soporte porta modulo para Rack 19 Pulgadas - 200 pares	UNI	1	156.102	LPN 1432-Caazapá	170.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	165.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	163.701
	105	Provisión y colocación de Caja de distribución 100 pares.	UNI	1	97.007	LPN 1432-Caazapá	100.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	110.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	102.336
	106	Provisión y colocación de Barra de tierra Rackeable de 19 pulgadas - Cobre.	UNI	1	119.536	LPN 1432-Caazapá	130.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	132.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	127.179
	107	Provisión y colocación de Marco ampliación	UNI	1	23.072	LPN 1432-Caazapá	25.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	27.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	25.024
	108	Provisión y colocación de Modulo de Corte ISA Plus serie 2/10 Blanco - Regleta Krone de 10 pares	UNI	10	9.474	LPN 1432-Caazapá	11.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	10.002	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	10.159
	109	Provisión y colocación de Canal de tensión de 19 pulgadas con 6 tomas universales con indicador 220 Vac.	UNI	1	82.628	LPN 1432-Caazapá	95.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	100.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	92.543
	110	Provisión y colocación de Riel a tierra 2/10	UNI	10	8.074	LPN 1432-Caazapá	100.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	100.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	69.358
	111	Provisión y colocación de Protector CPNGB180A1 p/180V estado Gas + Solido	UNI	25	21.532	LPN 1432-Caazapá	23.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	28.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	24.177
	112	Provisión e instalación de circuito de comunicación: Tomas telefónicas RJ-11 con Cable UTP Interno categoría 6A (incluye colocación de electroductos y cableado)	UNI	4	77.894	LPN 1432-Caazapá	88.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	80.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	81.965
	113	Provisión y colocación de Caño para acometida de 1 1/2" para alimentación de Swich en sala Técnica.	ml	25	122.097	LPN 1432-Caazapá	156.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	130.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	136.032
	114	Montante para Swich de computadora con regletas p/24 bocas (en Sala Técnica).	UNI	1	198.275	LPN 1432-Caazapá	230.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	298.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	242.092
	115	Provisión y colocación de tomas tipo RJ45 con Cable UTP Interno categoría 6A (incluye colocación de electroductos y cableado)para red de computadoras)	UNI	4	77.894	LPN 1432-Caazapá	120.000	presupuesto-ventas@electropar.com.py	85.000	presupuesto-ww.fonoluz.com.py	94.298
	116	Extintor Polvo 113A/21B 6 kg.	UNI	6	349.781	LPN ANDE BID N°1116-16	450.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	425.000	presupuesto-info@pci.com.py	408.260
	117	Iluminación de Emergencia D-200	UNI	4	198.739	LPN ANDE BID N°1116-16	230.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	220.000	presupuesto-info@pci.com.py	216.246

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

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem N°		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	118	Señal Poliprop. 210x197 mm. Fotolum.	UNI	8	158.991	LPN ANDE BID N°1116-16	200.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	167.000	presupuesto-info@pci.com.py	175.330
	119	Pulsador Alarma Fuego	UNI	4	198.739	LPN ANDE BID N°1116-16	260.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	290.000	presupuesto-info@pci.com.py	249.580
	120	Provisión e instalación de circuitos eléctricos para aparatos de A°A° tipo Split	UNI	2	230.102	presupuesto-www.luminotecnia.com.py	210.273	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	200.102	presupuesto-ventas@electropar.com.py	213.492
	121	Provisión e Instalación de equipos p/Aire acondicionado (frio-calor) tipo Split de 18.000 BTU (Incluye todos los accesorios, las cañerías de cobre y todo lo necesario para su buen funcionamiento)	M2	2	1.803.119	Presupuesto - www.tupi.com.py	2.150.000	Presupuesto - www.tecnoservice.com.py	2.200.000	Presupuesto - www.friopar.com.py	2.084.373
	122	Provisión y colocación de tuberías de desagües para A°A° tipo Split - PVC Ø 25mm.	ml	25	32.500	presupuesto-www.luminotecnia.com.py	30.277	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	27.206	presupuesto-ventas@electropar.com.py	29.994
	123	Extractores eólicos de techo.	M2	8	397.478	revista mandu'a pág113	450.000	revista costos pág 97	507.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	451.493
	124	Provisión y colocación de muebles fijos de madera en Comedor (incluye mesada revestida de formica, herrajes y lustre natural de terminación)	ml	2	170.211	revista mandu'a pág113	344.100	revista costos pág 97	682.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	398.770
	125	Provisión y colocación de cordones prefabricados de Hormigón en bordes de empedrado.	ml	160	27.540	L.P.N. Nº 1336/2017. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Amambay	29.650	'L.P.N. Nº 1432/2019. "Ejecución de Obras Civiles para Construcción Edificio Agencia Regional Caazapa	29.454	L.P.N. Nº 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica"	28.881
	126	Provisión y colocación de badenes prefabricados de Hormigón en bordes de empedrado, tipo cuneta.	ml.	50	70.000	LPN ANDE BID N°1116-16	280.000	Revista Costos pág75	50.431	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	133.477
	127	Empedrado en acceso y estacionamiento.	M2	1780	50.400	Revista Mandu'a pág 72	91.000	Revista Costos pág 97 y Revista Mandu'a pág 107	99.768	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	80.389
	128	Baldosones de hormigón en guarda obra y caminero (incluye contrapiso y carpeta de mortero)	M2	144	50.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	47.830	revista mandu'a pág 71,72,73	53.000	LPN ANDE BID N°1116-16	50.277
	129	Portón de acceso vehicular de tejido de alambre con pilastras de H°A° incluidas y pintura previo tratamiento con antióxido	M2	12	476.974	presupuesto - contacto@metalúrgicavera.com.py	510.000	presupuesto - www.tecnimetal.com.py	550.000	http://www.paraguay.generadordeprecios.info/obra_nueva	512.325

Lista de Cantidades y sus Precios

(Planilla de costos referenciales por ítem)

"Ejecución de Obras Civiles para Construcción del Depósito de Distribución Regional Encarnación"

Código de Catálogo	Ítem N°		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Referencial 1		Costo Referencial 2		Costo Referencial 3		Costo Referencial Promedio Adoptado
	130	Cimiento de piedra bruta colocada	M3	126	343.182	L.P.N. N° 1240/2016. "Construcción de Edificio para los Departamentos Regionales Comercial y Distribución Guairá - Sede Villarrica" - ID: 314631	360.710	Revista mandu'a pág 68 - Abril 2020	510.805	http://www.paraguay.generadordeprecios.info	404.899
	131	Cerco de tejido de alambre con postes cada 250cm de caños de Fe cuadrado de 60mmx60mm pared de 2 cargado con H° sobre muro de Piedra bruta colocada.	UNI	280	122.760	presupuesto - www.corporacionmercantil.com.py	130.000	presupuesto - www.distrisan.com	128.000	presupuesto - ventas@ventassanycer	126.920
	132	Servicio de limpieza general de la construccion-Limpieza final	UNI	1	2.574.915	LCO ANDE 1044-2019	2.720.000	LCO ANDE 1053-2019	2.823.277	LPN N°1336/2017	2.706.064