ANDE

INTERNO **GT/OCI/5084/2024**

A	:	División de Supervisión de Generación y Transmisión
De	:	Departamento de Obras Civiles de Transmisión e Infraestructura
Objeto	:	Solicitar aprobación del Convenio Modificatorio N° 01
Referencia	:	L.P.N. ANDE N° 1573/2020 - Contrato N° 8841/2021
Lugar y Fecha	:	Asunción, 28 de octubre de 2024

ID 82783358

Señor Jefe:

A través del presente, solicitamos sus buenos oficios para remitir documentaciones relacionadas al Convenio Modificatorio N°01 referente a Aumentar Cantidades e incluir ítems en la planilla de precios y especificaciones técnicas de items omitidos en el CONTRATO N° 8488/2021, LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1573/2020 "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty – San Lorenzo :383.707, suscrito con el "Consorcio PC", a fin de obtener el dictamen de la Auditoría Técnica.

Al respecto, señalamos que la Planilla de Precios elaborada por los autores del proyecto CONSORCIO IMPULSO INDUSTRIAL ALTERNATIVO S.A. & ARCHITECT ASOC. adolecía deficiencia en la adecuación al contexto real de implantación de la obra (topografía, vegetación, clima, acopio de materiales, etc) y de términos constructivos locales o al menos regionales, por lo que la Planilla sufrió la falta de algunos rubros o el cambio de otros, así como la disponibilidad presupuestaria al momento del llamado, que obligó al recorte de algunos ítems no interpretados en su momento, de ahí que con la inclusión de los trabajos no previstos, necesarios para el funcionamiento del taller de mantenimiento en la planilla de precios del Convenio Modificatorio N°01, se aprovechara el saldo de monto del contrato, sin que eso implique variación del monto contractual.

El Convenio Modificatorio N°01, modifica la planilla de precios del Contrato N°01 sin variar el Monto Total e incluye especificaciones técnicas de ítems omitidos.

Cabe señalar que el Artículo 62 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, establece las condiciones para la ejecución de trabajos complementarios, previo acuerdo firmado entre las partes.

Al respecto, se ha procedido a la elaboración del borrador del CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, conforme se adjunta al presente y las demás documentaciones de respaldo, necesarias para la emisión de lo solicitado.

Atentamente,

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

DICTAMEN TÉCNICO
CONVENIO MODIFICATORIO

DATOS DEL CONTRATO			
Contrato N°	8488/2021		
Modalidad y N° de procedimiento	L.P.N. Nº1573/2020		
Descripción	Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty – San Lorenzo		
Identificador (ID)	377327		
Lote			
Proveedor o Contratista	CONSORCIO PC		
Unidad Administradora del Contrato	Departamento de Obras Civiles de Transmisión e Infraestructura de Ingeniería		
Tipo de Contrato	Obra	X	Art. 62 de la Ley N° 2051/2003
Fecha de suscripción del Contrato	01 de noviembre de 2.021		
Monto original del Contrato (Conforme código de contratación)	Gs 11.444.714.616		
Vigencia del Contrato	Desde: La firma del Contrato Hasta: El cumplimiento total de todas las obligaciones con el otorgamiento de la Recepción Definitiva de Obras		
Plazo de ejecución de la Obra	425 días computado a partir de la entrega de la orden de inicio al contratista		
Fecha de inicio de ejecución de la obra	29/06/2022		
Fecha prevista de fin de ejecución de la obra	06/03/2025		
Prórroga o Suspensión del plazo contractual	Desde: 01/12/2023 (Nota P/N 4602/2023) Hasta: 08/08/2024 (Nota P/N 2884/2024) Orden de Ejecución N° 2 (08/08/2024). Cronograma de Obras Ajustado con el corrimiento de los plazos **Obs: estos documentos pueden verificarse en el SICP.**		
Porcentaje de avance de la obra	75 %		
DATOS DE LA MODIFICACIÓN			
Convenio Modificatorio (CM) N°	01		
Objeto de la modificación			

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

DICTAMEN TÉCNICO
CONVENIO MODIFICATORIO

	El objeto del presente Convenio Modificatorio N° 01 Consiste en aumentar cantidades en los ítems de la planilla contractual que ya fueron utilizados en su totalidad y agregar algunos ítems nuevos sin modificar el monto del contrato, correspondiente a la LPN N° 1573-2020.
Monto del CM y porcentaje	Sin variación del monto contractual y porcentaje
CM anteriores montos y porcentajes	Ninguno
Ampliación del Plazo de ejecución y porcentaje	40 días calendario **(9.4%)** contados a partir del 06/03/2025.

MOTIVO, FUNDAMENTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

A continuación se expone en forma clara y precisa los motivos que justifican la modificación *(causas imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de la obra, conforme a lo dispuesto en el Art. 62 de la Ley N° 2051/2003*):

El motivo de la modificación se sustenta en la adecuación de la implantación real de la obra (topografía, vegetación, acopio de materiales) y de términos constructivos locales o al menos regionales debido a que la planilla de precios elaborada por los autores del proyecto CONSORCIO IMPULSO INDUSTRIAL ALTERNATIVO S.A. & ARCHITEC ASOC., sufrió variación de algunos rubros o el cambio de otros debido al ajuste realizado a la planilla de precios en el contexto real de la implantación de la obra, que obligó la exclusión de algunos ítems no interpretados en su momento y la inclusión de trabajos no previstos necesarios para el funcionamiento del Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución y el Laboratorio de PCB.

Asimismo, según los datos consignados más arriba, a la fecha del presente Dictamen Técnico, la **obra se encuentra dentro del plazo de ejecución y vigencia del Contrato**.

Por lo expuesto, solicitamos dar curso favorable a la presente modificación.

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

Firma y Sello de la Unidad Administradora del Contrato

Fecha: 28/10/24

A: CONSORCIO PC - Dirección: Sargento Céspedes casi Avenida Sacramento – Ciudad de Asunción.
Telef.: (021) 290225

CONTRATO Nº 8488/2021. LPN Nº 1573/2020 "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty – San Lorenzo".

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1573/2020.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Haciendo referencia a la Ampliación del alcance del contrato, les enviamos el presente Convenio Modificatorio N°01 de fecha …… de …… de 2024, en 2 ejemplares, solicitándoles se sirvan firmar y devolverlos en la brevedad posible.

Después de haber recibido los ejemplares arriba mencionados firmados por ustedes, esta **Convenio Modificatorio N° 1** tendrá valor contractual a todos los efectos.

En la presente **Convenio Modificatorio Nº 1** se establece lo indicado en las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA – SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS

Todos los términos en este Convenio Modificatorio Nº 1 tienen el significado establecido en el texto del contrato firmado entre la ANDE y la firma CONSORCIO PC., en fecha 01 de noviembre de 2.021, para la Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty – San Lorenzo.

CLAUSULA SEGUNDA – OBJETO

El objeto del presente Convenio Modificatorio N° 1 es establecer las condiciones para la ejecución de los trabajos complementarios, conforme establece en el Artículo 62 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, establece las condiciones para la ejecución de trabajos complementarios, previo acuerdo firmado entre las partes.

CLAUSULA TERCERA – PRECIOS

El precio total de este Convenio Modificatorio Nº 1, **NO varía**, solo se usara el monto restante del monto del Contrato Básico.

CLAUSULA CUARTA – MODALIDAD DE PAGO

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

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

La modalidad de pago de los trabajos contemplados en la planilla de precios es la indicada en el numeral 8 de las Condiciones Contractuales.

CLAUSULA QUINTA – REAJUSTE DE PRECIOS

Los precios del presente Convenio Modificatorio son a fecha de Oferta de contrato y por tanto están sujetas a reajustes, de conformidad a lo establecido en el numeral 6 de las Condiciones Contractuales.

CLAUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN

El Plazo de ejecución es de 40 días calendario, que será computada a partir de la fecha de finalización del Contrato Básico que es el 06 de marzo del 2025.

CLAUSULA SEPTIMA – SUBSISTENCIA DEL REGIMEN CONTRACTUAL

Toda o cualquier disposición contenida en los documentos del contrato, que no sea explícitamente anulada o modificada en el presente Convenio Modificatorio N° 1, permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este Convenio Modificatorio N° 1.

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

.....

CONSORCIO PC.
Ing. Luis Bóveda

Ing.
Jefe Dpto. de Obras Civiles
de Transmisión e Infraestructura

ANDE

Fecha: 28/10/2024

E-Mail:
puntalconstrucciones@hotmail.com

Solicitud de Conformidad

Remitente: Administración Nacional de Electricidad - ANDE
Destinatario: CONSORCIO PC
At. Sr/Sra: Luis Bóveda.
Referencia: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 para la *"Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty – San Lorenzo"*.
ID: 377.327

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a ustedes, con el objeto de informarles referente a nuestra intención de formalizar un Convenio Modificatorio para aumentar cantidades en ítems y agregar ítems nuevos en compensación de ítems no utilizados, **sin variar el monto del Contrato** 8488/2021 correspondiente a la LPN 1573-2020, de conformidad con el Art. 63 de la Ley N° 2051/2003, según el siguiente detalle:

Descripción	Monto Total del Contrato	Monto a ser aumentado	Contrato N°
LPN 1573-20	Gs 11.444.714.616	Gs 0	8488/2021

De ser aceptada la propuesta, solicitamos su nota de conformidad en la brevedad posible, dicha nota deberá ser entregada de la siguiente manera:

Forma de presentación: En formato impreso en Portería Sede Boggiani, Departamento de Obras Civiles de Transmisión e Infraestructura.

Les saludamos muy atentamente.

Ing. Gaspar Maidana J.
GT/OCI

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Señor

Ing. Félix Sosa, Presidente

Administración Nacional de Electricidad (ANDE)

Avda. España N° 1268 y Padre Cardozo

Referencia: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 para la *"Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty – San Lorenzo"* - Contrato 8488/2021.

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted, en representación de la firma CONSORCIO PC, en respuesta a la nota remitida en el día de la fecha, a fin de comunicar nuestra conformidad en formalizar un convenio modificatorio, para aumentar cantidades en ítems, en compensación de ítems no utilizados, sin variar el monto del Contrato, según el siguiente detalle:

Descripción	Monto Total del Contrato	Monto a ser aumentado	Contrato N°
LPN 1573-20	Gs 11.444.714.616	Gs 0	8488/2021

Sin otro particular, hacemos propicia la ocasión para saludarle muy atentamente.

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

CONSORCIO PC.
Ing. Luis Bóveda

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE TRANSMISION E INFRAESTRUCTURA
DIVISION DE SUPERVISION DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN

GERENCIA TÉCNICA

PLANILLA DE PRECIOS - CONVENIO MODIFICATORIO N°01 - ITEMS NUEVOS

OBRA: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 - "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty - San Lorenzo"

OFERENTE: CONSORCIO PC

ÍTEM	Items del Contrato con cantidades a ser aumentadas	Unidad de Medida	Precio Unitario	Cantidad Prevista en el Conv. Modif. N° 01	Precio PREVISTO EN EL Conv. Modif. N° 01
370	Estructura de H°A° - Losa convencional - fck 210 kg/cm2: Taller y Laboratorio	Metros cuadrados	297.800	1.856	552.716.800
371	Construcción de revoque de pared, con hidrófugo (interior y exterior - incluye aristas): Laboratorio	Metros cuadrados	39.300	757	29.750.100
372	Carpeta para pisos porcelanatos: Taller y Laboratorio	Metros cuadrados	22.000	1.005	22.110.000
373	Construcción de aislación vertical: Taller	Metros cuadrados	69.551	67	4.659.917
374	Azulejos cerámicos en sanitarios, lavados, zonas de trabajo : Taller	Metros cuadrados	88.600	205	18.163.000
375	Aplicación de pintura para cielorraso interior en doble altura: Taller	Metros cuadrados	35.000	525	18.368.798
376	Aplicación de enduido cementicio en vigas y pilares de hormigón para interior y exterior en altura: Taller y Laboratorio	Metro Lineal	64.750	4.286	277.518.500
377	Aplicación de enduido cementicio en losa exterior: Laboratorio	Metros cuadrados	35.000	235	8.225.000
378	Provisión y colocacion de Piso técnico para Sala Técnica: Taller	Metros cuadrados	2.090.000	67	139.403.000
379	Registros electricos y para señales debiles de 0,5x0,5m con tapa metalica	Unidad	469.140	25	11.728.500
380	Rejilla de piso de 0,3 m rectangular para desague (incluye registro de mamposteria): Taller	Metro lineal	1.152.000	5	5.760.000
381	Mamparas de durlock reforzadas para zonas de trabajo: Laboratorio	Metros cuadrados	269.700	190	51.243.000
382	Provision y colocacion de Piso Porcelanato antideslizante: Laboratorio	Metros cuadrados	178.900	640	114.496.000
383	Provision y colocacion de Zocalo de porcelanato: Laboratorio	Metro lineal	29.000	484	14.036.000
384	Azulejo porcelanato en zona de trabajo y sanitarios: Laboratorio	Metros cuadrados	178.900	210	37.569.000
385	Techo para cerramiento de oficinas en planta alta de PVC con perfileria de aluminio y soportes: Taller	Metros cuadrados	123.500	145	17.907.500
386	Provision y montaje de persiana metalica (incluye bastidores en perfil tubular y persianas en chapa N°20, pintura antioxido): Taller	Metro lineal	810.000	66	53.460.000
387	Provisión y montaje de babeta metálica en chapa N° 24 incluye bastidores en perfil metálico con tratamiento antióxido y pintura sintética de terminación: Taller	Metro lineal	333.000	198	65.934.000
388	Provision y montaje de cerramiento de abertura entre techo y canaleta (incluye bastidores y chapa trapezoidal, viga metalica en chapa N°20): Taller	Metro lineal	342.250	198	67.765.500
389	Provisión y colocación de portones corredizos principales con paños fijos de chapas dobladas N° 20 , con puerta para paso de hombre y accesorios: Taller	Metros cuadrados	1.067.000	132	140.844.000
390	Provisión y colocación de portones corredizos con paños fijos de chapas dobladas N° 20, para interior: Taller	Metros cuadrados	1.067.000	29	31.369.800
391	Provisión y colocación de portones batientes principales con paños fijos de chapas dobladas N° 20 , con puerta para paso de hombre y accesorios: Taller	Metros cuadrados	1.067.000	58	61.886.000

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

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE TRANSMISION E INFRAESTRUCTURA
DIVISION DE SUPERVISION DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN

GERENCIA TÉCNICA

PLANILLA DE PRECIOS - CONVENIO MODIFICATORIO N°01 - ITEMS NUEVOS

OBRA: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 - "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty - San Lorenzo"

OFERENTE: CONSORCIO PC

ÍTEM	Items del Contrato con cantidades a ser aumentadas	Unidad de Medida	Precio Unitario	Cantidad Prevista en el Conv. Modif. N° 01	Precio PREVISTO EN EL Conv. Modif. N° 01
392	Provision y colocacion de portones batientes de malla de acero soldado: Taller	Metros cuadrados	825.000	35	28.875.000
393	Provisión y montaje de canaletas antiderrame de chapa N° 18 de 70 cm de desarrollo para zonas de trabajo, incluye tratamiento antióxido y pintura sintética de terminación: Taller	Metro lineal	480.000	125	60.000.000
394	Desagüe Pluvial de Techo, construcción de registros de desague pluvial, registro cerrado 40x40 cm.: Taller	Unidad	818.433	32	26.189.856
395	Desagüe Pluvial de Techo, construcción de registros de desague pluvial, registro cerrado 60x60 cm.: Taller	Unidad	1.328.100	7	9.296.700
396	Desagüe Cloacal de sanitario (construcción de cámara de inspección cloacal 60x60 cm): Taller	Unidad	1.328.100	12	15.937.200
397	Desagüe Pluvial de Techo, construcción de registros de desague pluvial, registro abierto 60x60 cm, incluye rejillas.: Taller y Laboratorio	Unidad	1.214.688	23	27.937.824
398	Desagüe Pluvial de Techo, construcción de registros de desague pluvial, registro abierto 100x100 cm, incluye rejillas.: Taller	Unidad	1.801.619	5	9.008.095
399	Evacuación de aguas-Suministros e instalación de colector de PVC de 50mm: Taller y Laboratorio	Metro lineal	49.000	68	3.320.730
400	Evacuación de aguas-Suministros e instalación de colector de PVC de 250mm: Taller	Metro lineal	507.016	135	68.447.160
401	Griferia para lavatorios monocomando frio/calor: Taller y Laboratorio	Unidad	899.122	15	13.486.830
402	Provisión y colocación de tubería PVC presión de 1: Laboratorio	Metro lineal	75.000	145	10.875.000
403	Provision e Instalacion de Termocalefon de 50 lts para baños de oficinas: Taller	Unidad	2.730.000	2	5.460.000
404	Provision e Instalacion de Termocalefon de 100 lts para baños de oficinas: Taller y Laboratorio	Unidad	3.900.000	2	7.800.000
405	Caseta Técnica para Tanque (incluye techo, mallado y porton de acceso)	Global	16.965.000	1	16.965.000
406	Sistema de Tratamiento de desechos de hidrocarburos (incluye planta separadora de aceite, cañerias, registros): Taller	Unidad	89.595.800	1	89.595.800
407	Servicio de grua PPM para 70 Toneladas	Hora	3.233.750	52	168.155.000
408	Traslado de grua PPM de 70 Tn	unidad	5.275.050	2	10.550.100
409	Servicio de camión grúa	hora	993.850	63	62.413.939
410	Traslado de camion grua	unidad	1.529.000	2	3.058.000
411	Servicio de transportadora - movimiento interno	DIA	7.920.000	8	63.360.000
		TOTAL CONV. MODIF. N° 01 - RUBROS NUEVOS			**2.445.646.649**

SON GUARANÍES: (I.V.A. incluido). Dos mil cuatrocientos cuarenta y cinco millones, seiscientos cuarenta y seis mil, seiscientos cuarenta y nueve.

Jefe Dpto. de Obras C
de Transmisión e Infraes

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

ANDE	ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD **DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE TRANSMISION E INFRAESTRUCTURA** DIVISION DE SUPERVISION DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN GERENCIA TÉCNICA	**PLANILLA DE PRECIOS - CONVENIO MODIFICATORIO N°01 - ITEMS / CANTIDAD AUMENTADA**	
		OBRA:	**Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 - "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty - San Lorenzo"**
		OFERENTE: CONSORCIO PC	

ÍTEM	Items del Contrato con cantidades a ser aumentadas	Unidad de Medida	Referencia Contrato sin Convenio	Precio Unitario del Contrato	Cantidad del Contrato sin Convenio	Cantidad a ser aumentada en el Convenio Modif. N° 01	Precio Total Conv. Modif. N° 01 - cantidad a ser aumentada x Precio U.
304	Desmonte, excavación	Metros cúbicos	Item N° 4	21.600	1.770,50	1.200	25.920.000
305	Despeje y retiro de capa vegetal	Metros cuadrados	Item N° 11	6.100	962,00	2.631	16.049.100
306	Relleno en área de Edificio y guarda obra, con provisión de tierra faltante, desde fuera de la obra, incluye compactación y nivelación.	Metros cúbicos	Item N° 13	33.500	481,00	3.069	102.811.500
307	Aislación Horizontal de Paredes.	Metro lineal	Item N° 25	29.200	362,00	23	671.600
308	Construcción carpeta de terminación y/o regularización de losa alivianada	Metros cuadrados	Item N° 29	22.000	900,00	8	176.000
309	Impermeabilización de techo plano y vigas invertidas utilizando manta no tejida de filamentos continuos de poliéster, con solape mínimo de 10 cm y membrana líquida impermeabilizante elastomérica de secado rápido, pasada mínima de 6 manos, rendiminento 3 kg/m2.	Metros cuadrados	Item N° 30	121.500	900,00	8	972.000
310	Contrapiso de H° de cascote e: 10cm	Metros cuadrados	Item N° 31	38.400	675,00	1.051	40.358.400
311	Construcción de revoque de pared, con hidrófugo (exterior - incluye aristas)	Metros cuadrados	Item N° 34	39.300	230,00	235	9.235.500
312	Piso Cerámico,para alto tránsito (previa carpeta de mortero para colocación), para baños y oficinas.	Metros cuadrados	Item N° 37	83.400	660,00	60	5.004.000
313	Puerta de hojas corredizas con vidrios templados de 8mm, color a definir en obra, con carpintería de aluminio,carriles y cerraduras.	Metros cuadrados	Item N° 45	425.300	59,00	13	5.711.779
314	Puerta placa de cedro (incluye marco, contramarco, cerradura y herraje)	Metros cuadrados	Item N° 47	550.300	50,00	42	23.112.600
315	Puerta cortafuego - puerta de emergencia (incluye marco, contramarco, cerradura ,herraje y sistema de apertura y cierre antipánico)	Metros cuadrados	Item N° 49	1.020.600	5,00	6	6.123.600
316	Mamparas divisorias de ambientes, con paneles revestidos de resina melamínica de baja presión y estructura de perfiles de aluminio anodizado color bronce, vidriadas y/o ciegas, de altura variable, con puerta de 0,80m, incluye cerraduras, herrajes, y zócalos para cableado	Metros cuadrados	Item N° 52	364.500	90,00	21	7.654.500
317	Desagüe Pluvial de Techo, incluye tubos de bajadas de PVC de 150mm, embudos, sujeciones, conexiones al sistema de drenaje, etc.)	Metro lineal	Item N° 54	91.200	75,00	5	456.000
318	Evacuación de aguas-Suministros e instalación de colector de PVC de 40mm	Metro lineal	Item N° 57	30.400	70,00	11	342.608
319	Evacuación de aguas-Suministros e instalación de colector de PVC de 100mm	Metro lineal	Item N° 59	46.200	52,00	33	1.508.430
320	Evacuación de aguas-Suministros e instalación de sifón de PVC	Unidad	Item N° 63	85.100	4,00	11	936.100
321	Provisión y colocación de llave de paso	Unidad	Item N° 82	140.300	33,00	6	841.800
322	Provisión y colocación de tubería PVC presión de 1/2	Metro lineal	Item N° 83	60.200	33,00	87	5.237.400
323	Provisión y colocación de tubería PVC presión de 3/4	Metro lineal	Item N° 84	36.500	33,00	2	73.000
324	Provisión y colocación de ducha lava ojos (incluye instalación eléctrica, llaves, accesorios, montaje sobre mesa,etc)	Unidad	Item N° 86	425.300	4,00	1	425.300

Ing. Gaspar [illegible]
Jefe Dpto. de Obras Civiles
de Transmisión e Infraestructura

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE TRANSMISION E INFRAESTRUCTURA
DIVISION DE SUPERVISION DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN

GERENCIA TÉCNICA

PLANILLA DE PRECIOS - CONVENIO MODIFICATORIO N°01 - ITEMS / CANTIDAD AUMENTADA

OBRA: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 - "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty - San Lorenzo"

OFERENTE: CONSORCIO PC

ÍTEM	Items del Contrato con cantidades a ser aumentadas	Unidad de Medida	Referencia Contrato sin Convenio	Precio Unitario del Contrato	Cantidad del Contrato sin Convenio	Cantidad a ser aumentada en el Convenio Modif. N° 01	Precio Total Conv. Modif. N° 01 - cantidad a ser aumentada x Precio U.
325	Provisión y colocación de bacha de acero inoxidable rígida . Incluye conexiones flexibles	Unidad	Item N° 91	206.600	2,00	12	2.479.200
326	Provisión y colocación de mesada de granito natural para baños, color según muestra, con molduras pecho paloma (0,50m de ancho en baños)	Metros cuadrados	Item N° 92	729.000	20,00	42	30.946.050
327	Provisión y colocación de pollera de granito natural para baños, color según muestra, de 15cm, en todos los lados requeridos	Metro lineal	Item N° 93	120.300	50,00	35	4.186.440
328	Provisión y colocación de zócalo de granito natural para baños, color según muestra, de 10cm, en todos los lados requeridos	Metro lineal	Item N° 94	120.300	50,00	46	5.533.800
329	Provisión y colocación de separadores de granito entre mingitorios, 0,50mx0,90m, color según muestra, incluye soportes.	Metros cuadrados	Item N° 95	729.000	2,00	0	218.700
330	Provisión e Instalación de una Jabalina para Tierra con conexión al TG (incluye soldadura tipo Cooperweld y cable de cobre desnudo de 50mm2)	Unidad	Item N° 98	170.100	1,00	5	850.500
331	Provisión y colocación de línea subterránea - Alimentación trifásica al TG : Cable NYY acorde a la carga solicitada (Puesto de medición / tablero general)	Metro lineal	Item N° 99	233.900	100,00	70	16.373.000
332	Provisión y colocación de interruptores termomagnéticos tipo europeo de 1x16 amperes	Unidad	Item N° 105	42.100	15,00	13	547.300
333	Provisión e instalación de circuito para tomacorrientes con puesta a tierra para computadoras (incluye cañerías, cableado y llaves)	Unidad	Item N° 109	78.100	15,00	14	1.093.400
334	Construcción de registros eléctricos e informáticos c/tapas metálicas para piso de 0.40mx0.40m.	Unidad	Item N° 115	223.400	10,00	5	1.117.000
335	Provisión e instalación de circuito de comunicación: Tomas telefónicas RJ-11 con Cable UTP Interno categoría 6A (incluye colocación de electroductos y cableado)	Unidad	Item N° 128	109.900	15,00	1	109.900
336	Provisión y colocación de tomas tipo RJ45 con Cable UTP Interno categoría 6A (incluye colocación de electroductos y cableado)para red de computadoras)	Unidad	Item N° 131	109.900	15,00	1	109.900
337	Aplicación de Enduído interior	Metros cuadrados	Item N° 148	12.200	1.174,00	526	6.417.200
338	Pintura al látex lavable Interior de paredes	Metros cuadrados	Item N° 149	14.600	705,00	120	1.752.000
339	Pintura al aceite lavable Interior de paredes	Metros cuadrados	Item N° 150	14.600	470,00	105	1.533.000
340	Aplicación de pintura barniz marino en aberturas de madera	Metros cuadrados	Item N° 154	22.500	97,00	38	855.000
341	Despeje y retiro de capa vegetal	Metros cuadrados	Item N° 158	6.100	1.420,00	3.962	24.165.150
342	Excavación	Metros cúbicos	Item N° 159	21.600	580,00	2.005	43.309.080
343	Desmonte en área de Edificio y guarda obra, con retiro de tierra sobrante, desde fuera de la obra, incluye compactación y nivelación.	Metros cúbicos	Item N° 160	24.600	710,00	2.640	64.944.000
344	Estructura de H°A° - Plataforma de Hormigón Armado 210 - Losa base, h=20 cm (incluye canaletas y registros colectores de derrames, murete de seguridad y rampa de acceso, juntas de dilatación y contracción)	Metros cúbicos	Item N° 168	446.600	350,00	239	106.849.050

Ing. [illegible] Jara J.
Jefe Dpto. de Obras Civiles
de Transmisión e Infraestr.

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

ANDE	ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE TRANSMISION E INFRAESTRUCTURA DIVISION DE SUPERVISION DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN GERENCIA TÉCNICA	PLANILLA DE PRECIOS - CONVENIO MODIFICATORIO N°01 - ITEMS / CANTIDAD AUMENTADA	
		OBRA:	Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 - "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty - San Lorenzo"
		OFERENTE: CONSORCIO PC	

ÍTEM	Items del Contrato con cantidades a ser aumentadas	Unidad de Medida	Referencia Contrato sin Convenio	Precio Unitario del Contrato	Cantidad del Contrato sin Convenio	Cantidad a ser aumentada en el Convenio Modif. N° 01	Precio Total Conv. Modif. N° 01 - cantidad a ser aumentada x Precio U.
345	Mampostería de ladrillo común de 0.15m	Metros cuadrados	Item N° 172	73.700	1.256,00	14	1.031.800
346	Aislación Horizontal de Paredes.	Metro lineal	Item N° 174	29.200	362,00	168	4.905.600
347	Impermeabilización de techo plano y vigas invertidas utilizando manta no tejida de filamentos continuos de poliéster, con solape mínimo de 10 cm y membrana líquida impermeabilizante elastomérica de secado rápido, pasada mínima de 6 manos, rendiminento 3 kg/m2.	Metros cuadrados	Item N° 179	121.500	514,00	76	9.234.000
348	Contrapiso de H° de cascote e: 10cm	Metros cuadrados	Item N° 180	38.400	340,00	25	960.000
349	Construcción de revoque de pared, con hidrófugo (exterior - incluye aristas)	Metros cuadrados	Item N° 183	39.300	230,00	155	6.091.500
350	Piso Cerámico,para alto tránsito (previa carpeta de mortero para colocación), para baños y oficinas.	Metros cuadrados	Item N° 186	83.400	340,00	25	2.085.000
351	Zócalo cerámico similar al piso	Metro lineal	Item N° 187	22.100	165,00	100	2.210.000
352	Puerta placa de cedro (incluye marco, contramarco, cerradura y herraje)	Metros cuadrados	Item N° 196	550.300	53,00	10	5.503.000
353	Puerta cortafuego - puerta de emergencia (incluye marco, contramarco, cerradura ,herraje y sistema de apertura y cierre antipánico)	Metros cuadrados	Item N° 198	1.020.600	5,00	2	1.632.960
354	Vallado malla plast 50x50x2.5 H= 2m	Metro lineal	Item N° 199	97.200	23,00	32	3.110.400
355	Desagüe Pluvial de Techo, incluye tubos de bajadas de PVC de 150mm, embudos, sujeciones, conexiones al sistema de drenaje, etc.)	Metro lineal	Item N° 204	91.200	75,00	264	24.031.200
356	Desagüe Pluvial de Techo, incluye conexiones al sistema de drenaje con caños de PVC de 150mm, entre registros.)	Metro lineal	Item N° 205	91.200	100,00	27	2.429.568
357	Desagüe Cloacal de sanitario (incluye cañerías, rejillas de piso sifonadas)	Unidad	Item N° 217	249.100	4,00	3	747.300
358	Provisión y colocación de bachas ovaladas de losa . Incluye conexiones flexibles.	Unidad	Item N° 240	203.200	4,00	2	406.400
359	Construcción de registros eléctricos e informáticos c/tapas metálicas para piso de 0.40mx0.40m.	Unidad	Item N° 256	223.400	4,00	7	1.563.800
360	Acometida Telefónica: 2 ductos de 1 para línea de Copaco con Cable telefónico de 50 pares	Metro lineal	Item N° 260	46.800	100,00	100	4.680.000
361	Provisión y colocación de Barra de tierra Rackeable de 19 pulgadas - Cobre.	Unidad	Item N° 263	168.600	1,00	29	4.889.400
362	Provisión y colocación de Riel a tierra 2/10	Unidad	Item N° 267	11.400	30,00	10	114.000
363	Provisión e instalación de circuito de comunicación: Tomas telefónicas RJ-11 con Cable UTP Interno categoría 6A (incluye colocación de electroductos y cableado)	Unidad	Item N° 269	109.900	15,00	14	1.538.600
364	Provisión y colocación de tomas tipo RJ45 con Cable UTP Interno categoría 6A (incluye colocación de electroductos y cableado)para red de computadoras)	Unidad	Item N° 272	109.900	15,00	14	1.538.600

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

ING. LUIS BOVEDA
Representante Lega

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE TRANSMISION E INFRAESTRUCTURA
DIVISION DE SUPERVISION DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN

GERENCIA TÉCNICA

PLANILLA DE PRECIOS - CONVENIO MODIFICATORIO N°01 - ITEMS / CANTIDAD AUMENTADA

OBRA: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1573/2020 - "Ejecución de Obras Civiles para la Construcción de Laboratorio de PCB y Taller de Mantenimiento de Equipos de Distribución en el Complejo Laurelty - San Lorenzo"

OFERENTE: CONSORCIO PC

ÍTEM	Items del Contrato con cantidades a ser aumentadas	Unidad de Medida	Referencia Contrato sin Convenio	Precio Unitario del Contrato	Cantidad del Contrato sin Convenio	Cantidad a ser aumentada en el Convenio Modif. N° 01	Precio Total Conv. Modif. N° 01 - cantidad a ser aumentada x Precio U.
365	Aplicación de pintura a la silicona o similar en paredes de ladrillos vistos	Metros cuadrados	Item N° 293	21.900	570,00	1.060	23.214.000
366	Aplicación de pintura sintética en aberturas metálicas (previa aplicación de antióxido)	Metros cuadrados	Item N° 294	22.500	35,00	405	9.112.500
367	Aplicación de pintura sintética en canaletas y bajadas pluviales	Metro lineal	Item N° 295	19.500	95,00	455	8.872.500
368	Aplicación de pintura barniz marino en aberturas de madera	Metros cuadrados	Item N° 296	22.500	97,00	2	33.750
369	Pintura epóxica para Hormigón Pulido (piso), incluyendo canaletas colectoras y registros	Metros cuadrados	Item N° 297	54.700	2.000	1.120	61.264.000
		TOTAL CONV. MODIF. N° 01 - CANTIDADES AUMENTADAS					**748.210.765**

SON GUARANÍES: (I.V.A. incluido). Setecientos cuarenta y ocho millones, doscientos diez mil, setecientos sesenta y cinco

Ing. [illegible]
Jefe Dpto. de Obras C
de Transmisión e Infra

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

302. Cimiento Piedra bruta colocada

Las zanjas para los cimientos se abrirán con las dimensiones requeridas, de modo que permita la cómoda ejecución de los mismos. El fondo de la zanja será horizontal y deberá alcanzar una cota de fundación cuya capacidad portante sea suficiente para soportar las cargas de la construcción.
Se utilizará piedra bruta arenisca o basáltica, de diámetro variable.
Las zanjas tendrán sus paredes a plomo. En los casos que por la naturaleza del terreno, sea necesario el apuntalamiento de las zanjas, el Contratista está obligado a hacerlo por su cuenta. El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para evitar que penetre el agua en las mismas. En caso de que las aguas entren en las zanjas, el Contratista estará obligado a efectuar las excavaciones necesarias hasta llegar a la profundidad en que, a juicio del Fiscal de la Obra, el terreno no haya sufrido los efectos del agua. Si al efectuarse las excavaciones se encontrara que en alguna parte las características del terreno difieren de las previstas, el Contratista dará cuenta inmediata al Fiscal de Obras, a fin de evitar demoras en la determinación de las modificaciones necesarias. El mortero de asiento de las piedras será **½:1:4** (cemento, cal, arena lavada).

Medición y Forma de Pago
Este rubro será medido y pagado por metro cúbico **(M3),** no se pagarán volúmenes a causa de sobre-excavaciones o desmoronamientos, y se certificará para su pago por cada metro cúbico realizado acorde a diseños o a dimensiones aprobadas; siendo su precio compensación total por todo lo requerido para su ejecución de acuerdo con estas Especificaciones Técnicas y demás documentos de Contrato.

301. Ventanas metálicas

Los hierros a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes movibles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo.
Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra o medidas incorrectas que no cumplan con lo especificado, serán rechazadas, como así también aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondiente. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el contratista a sus expensas.
Se aclara que todas las medidas deberán ser verificadas en obra antes de su fabricación, debiendo el contratista consultar con el Fiscal ante cualquier duda.
La fiscalización verificará el proceso de fabricación de los diversos ítems en el lugar indicado por el contratista, o recibirá los rubros con 15 días de anticipación para su aprobación antes de su colocación.

Medición y Forma de Pago
Los trabajos serán medidos y pagados por metro cuadrado **(M2)**. Debiendo incluirse en la oferta todos los materiales y mano de obra calificada, siendo su precio unitario compensación total por todo lo requerido para su ejecución de acuerdo con estas Especificaciones Técnicas.

115/256. Construcción de registro eléctricos e informáticos con tapas metálicas para piso de 0.40x0.40

Los registros o cámaras de inspección serán construidos en mampostería de ladrillos, con base de hormigón pobre de 5 cm de espesor. Las cámaras serán revocadas con mortero 1:4:16 (cemento: , cal, arena). Las mismas contarán con na contratapa de hormigón armado en dos sentidos provistos de agarraderas, y serán fijadas a la pared con mortero 1:3 (cemento: arena).
La contratapa superior será una bandeja metálica de 1,5mm de espesor como mínimo, construida y asentada sobre un marco metálico hecho con perfiles "L". La terminación de la tapa superior se hará con el mismo piso.

Medición y forma de pago
Estos rubros serán medidos y pagados por unidad **(UNI),** entendiéndose por unidad el global de los

trabajos solicitados, siendo su precio unitario compensación total por todo lo requerido para la correcta ejecución del rubro, de acuerdo con estas Especificaciones Técnicas.

113/254. Equipos tipo spot de embutir para lámparas de bajo

El artefacto spot de material aluminio-chapa-vidrio con porta foco a rosca común para una lámpara.

Medición y forma de pago
Estos rubros serán medidos y pagados por unidad **(UNI),** entendiéndose por unidad el global de los trabajos solicitados, siendo su precio unitario compensación total por todo lo requerido para la correcta ejecución del rubro, de acuerdo con estas Especificaciones Técnicas.