MODIFICACIÓN DE CONTRATO

Contratos regidos por la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones

DICTAMEN TÉCNICO

DATOS DEL CONTRATO			
Contrato N°	7188/2018		
Modalidad y N° de procedimiento	Licitación Pública Internacional ANDE 1207/2017		
Descripción	Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Área Metropolitana, en Distritos del Departamento Central, con Provisión Total de Materiales		
Identificador (ID)	333.530		
Ítem/Lote	Lote 4		
Proveedor o Contratista	Consorcio CENTRAL (BHM Ingeniería S.R.L.- Proyectos y Montajes S.R.L. – DC Ingeniería S.A.)		
Unidad Administradora del Contrato	Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución		
Tipo de Contrato	Bienes		Art. 63 de la Ley N° 2051/2003
	Servicios		Art. 63 de la Ley N° 2051/2003
	Obras	x	Art. 62 de la Ley N° 2051/2003
Fecha de suscripción del Contrato	09 de agosto de 2018		
Vigencia del Contrato	El Plazo de Vigencia del Contrato es desde la Suscripción del mismo hasta el Cumplimiento Total de las Obligaciones con el Otorgamiento del Acta de Recepción Definitiva de las Obras.		
Monto original del Contrato (Conforme código de contratación)	USD 2.140.629,86 más Gs 55.376.198.000		
Plazo de Entrega o de Ejecución original	30 meses		
DATOS DE LA MODIFICACIÓN			
Convenio Modificatorio N°	3		
Objeto de la modificación	• Introducir aumento y/o disminuciones en las cantidades de mano de obra y materiales previstos inicialmente en el presente contrato, conforme a necesidades y modificaciones surgidas debido al crecimiento vegetativo de las redes.		
Convenios Modificatorios anteriores con sus porcentajes y el total acumulado	El **Convenio Modificatorio N° 1**, tiene por objeto: a) modificar las condiciones de Pago- Suministros de Bienes, Bienes no proveídos desde el territorio nacional. b) Establecer como nueva Unidad Administradora del Contrato a la "Unidad de Administración de		

VERIFICACIÓN TECNICA

	Contratos para Obras de Mejoras en Distribución. Por tanto, este Convenio en mención, no implica modificación del monto del Contrato. El **Convenio Modificatorio N° 2**, tiene por objeto: c) Introducir aumento y/o disminuciones en las cantidades de mano de obra y materiales previstos inicialmente en el presente contrato, conforme a necesidades y modificaciones surgidas como consecuencia de la reconfiguración de los diferentes alimentadores propuesto por la unidad de Ingeniería de Distribución, así como resultado del estaqueo y replanteo de los planos correspondientes a este proyecto. d) Utilizar crucetas poliméricas en reemplazo de las crucetas de maderas, cuya provisión está a cargo de la Contratista. e) Devolver de materiales nuevos sobrantes por el contratista en los depósitos de ANDE. Este Convenio implica el aumento del monto del Contrato en USD 211.066,76 y Gs 5.016.262.000, correspondiente al 9,20 % del contrato original. Total acumulado USD 2.351.697 y Gs 60.392.460.000.
Monto a ser aumentado	₲. 5.763.864.350 más USD. 269.200,00
Porcentaje acumulado de modificación del monto (Sobre el total del Contrato)	20,00 %
Plazo de Ejecución a ser aumentado	3 meses
Porcentaje acumulado de modificación del plazo de ejecución (Sobre el total del Contrato)	20 %
Elaboración del informe Técnico	Ing. Enrique Vera

VERIFICACION TECNICA

MOTIVO, FUNDAMENTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

A continuación, se exponen los motivos que justifican la modificación *(en caso de obras se expresan las causas imprevistas o técnicas que motivan la modificación conforme a lo dispuesto en el Art. 62 de la Ley N° 2051/2003)*.

Debido a la dinámica en el crecimiento de la demanda, se hace necesario ampliar, modificar y complementar la obra. Con esta situación, en algunos casos se aumentan las cantidades de los ítems establecidos en el presente Contrato; con estas obras se obtendrá mayor confiabilidad del sistema de Distribución.

En referencia a las cotizaciones en la planilla de materiales a ser importados; se mantienen los mismos costos unitarios según contrato, variando solo las cantidades por los ajustes realizados en cada ítem, resultando de esta forma en un aumento en el precio total.

PLANILLA – Materiales a ser importados

En referencia a las cotizaciones en la planilla de materiales a ser importados; se mantienen los mismos costos unitarios según contrato, variando solo las cantidades por los ajustes realizados en cada ítem, resultando de esta forma en un aumento en el precio total.

Para el ítem 3, se tiene una disminución de las cantidades a ser suministradas por el contratista. Se mantienen las cantidades establecidas en el Contrato original, atendiendo a que la cantidad establecida en el Convenio Modificatorio N° 2 no pudo ser suministrado por el Contratista, debido a inconvenientes de importación. Por el mismo motivo, no se incluye en el Convenio modificatorio N° 3, cantidades adicionales de perchas. En ese sentido, los materiales correspondientes a los ítems 3 y 4 serán proveídos por la ANDE, y entregados al contratista para la ejecución de las Obras establecidas en el presente Convenio.

MATERIALES A SER IMPORTADOS

Item	Principales Materiales a ser importados, con Apertura de Carta de Crédito Irrevocable	Unidad de Medida	Cantidad de Contrato	Cantidad Convenio Modif. 2	Cantidad Convenio Modif. 3	Diferencia de Cantidades CM2	Precio Unitario CIP USD	Precio Total CIP USD	Precio Total CIP USD CM2	Precio Total CIP USD CM3	Diferencias de Montos (CM3-CM2)	Diferencia % (CM3-CM2)
1	Cable Protegido para media tensión de 70 mm² XLPE.	m.	210.000	234.400	249.800	15.400	4,60	966.000,00	1.078.240,00	1.149.080,00	70.840,00	
2	Cable Protegido para media tensión de 185 mm² XLPE.	m.	159.000	172.200	205.800	33.600	6,10	969.900,00	1.050.420,00	1.255.380,00	204.960,00	
3	Cabo de Acero galvanizado para mensajería y riendа	m.	123.000	134.000	123.000	-11.000	0,60	73.800,00	80.400,00	73.800,00	-6.600,00	
4	Percha espaciadora polimérica para cables protegidos	UNI	13.667	14.889	14.889	-	9,58	130.929,86	142.636,62	142.636,62	-	
	Precio Total CIP-Puesto en Obras - Dólares de los Estados Unidos de América							2.140.629,86	2.351.696,62	2.620.896,62	269.200,00	11,45%

VERIFICACION TECNICA

PLANILLA PRECIO DE OBRAS MT-BT

De acuerdo al crecimiento vegetativo de las redes, surgen variaciones en las cantidades sobre los ítems previstos en el presente contrato. En la Planilla de mano de obra, las cantidades son ajustadas en base a los nuevos requerimientos. En referencia a las cotizaciones en esta planilla, los ítems estipulados tienen los mismos costos unitarios ya establecidos en el presente Contrato y en el Convenio Modificatorio N°2, variando solo las cantidades por los ajustes realizados en cada ítem, resultando de esta forma en un aumento en el precio total, como se indica en la planilla.

OBRAS												
Item	Mano de Obra y Materiales Incluidos, excepto Cable Protegido, Cabo de Acero y perchas espaciadoras	Unidad de Medida	Cantidad de Contrato	Cantidad Convenio Modif. 2	Cantidad Convenio Modif.3	Diferencia de Cantidades	Precio Unitario Gs.	Precio Total Contrato Gs	Precio Total del Convenio Modif. 2 Gs	Precio Total del Convenio Modif.3 Gs	Diferencias de Montos Gs. (CM3-CM2)	Diferencia % (CM3-CM2)
1	Cambio de Conductor de media tensión desnudo monofásico y trifásico de menor sección a 70 mm² a protegido de 3x70 mm².	m.	70.000	70.000	70.850	850	281.000	19.670.000.000	19.670.000.000	19.908.850.000	238.850.000	
2	Cambio de Conductor de media tensión desnudo monofásico y trifásico desde 70 mm² hasta 95 mm² a protegido de 3x185 mm².	m.	23.000	13.000	20.500	7.500	283.000	6.509.000.000	3.679.000.000	5.801.500.000	2.122.500.000	
3	Cambio de Conductor de media tensión desnudo mayor a 95 mm² y hasta 150 mm² a protegido de 3x185 mm².	m.	30.000	22.000	26.800	4.800	279.800	8.394.000.000	6.155.600.000	7.498.640.000	1.343.040.000	
4	Cambio de Conductor de baja tensión desnudo monofásico y trifásico de menor sección a 70 mm² a preensamblado de 3x70+1x50 mm².	m.	110.000	130.000	146.000	16.000	69.350	7.628.500.000	9.015.500.000	10.125.100.000	1.109.600.000	
5	Cambio de Conductor de baja tensión preensamblado monofásico y trifásico de menor sección a 70 mm² a preensamblado de 3x70+1x50 mm².	m.	13.000	2.600	6.500	3.900	67.650	879.450.000	175.890.000	439.725.000	263.835.000	
6	Refuerzos en puestos de transformación (100 KVA).	UNI	483	483	483	0	14.056.000	6.789.048.000	6.789.048.000	6.789.048.000	0	
7	Cambio de Conductor de media tensión desnudo monofásico y trifásico de 35 mm² a protegido de 3x185 mm².	m.	0	15.000	14.250	-750	304.791	0	4.571.865.000	4.343.271.750	-228.593.250	
8	Construcción de nueva Línea Trifásica de MT Protegida de 3x185 mm²	m.	0	6.000	3.900	-2.100	325.000	0	1.950.000.000	1.267.500.000	-682.500.000	
9	Construcción de nueva Línea Trifásica de MT Protegida de 3x70 mm²	m.	0	5.796	10.100	4.304	320.000	0	1.854.720.000	3.232.000.000	1.377.280.000	
10	Ampliación de otra Terna de Red de MT Protegida de 3x185 mm2	m.	0	1000	2000	1.000	160.000	0	160.000.000	320.000.000	160.000.000	
11	Suministro y Montaje de Conjunto Seccionador Cuchilla, completo, con todos sus accesorios (Estructura EPSLTH 1-6)	UNI	0	29	33	4	12.500.000	0	362.500.000	412.500.000	50.000.000	
12	Construcción de nueva Línea Trifásica de BT preensamblada de 3x70+1x50 con postación propia	m.	0	1.000	1.600	600	89.900	0	89.900.000	143.840.000	53.940.000	
13	Cambio de Conductor de media tensión desnudo monofásico y trifásico de 70 mm² a protegido de 3x70 mm².	m.	0	1.000	800	-200	302.637	0	302.637.000	242.109.600	-60.527.400	
14	Construcción de nueva Línea Trifásica de BT preensamblada de 3x70+1x50 bajo Red de MT existente	m.	0	2.000	2.300	300	54.800	0	109.600.000	126.040.000	16.440.000	
Precio Total Guaranies IVA Incluido								49.869.998.000	54.886.260.000	60.650.124.350	5.763.864.350	10,50%

PLANILLA PRECIO DE TRANSFORMADORES

Para el caso de provisión de Transformadores, la reconfiguración de los Alimentadores, no implica el aumento o disminución de Transformadores a instalar, por tal motivo las cantidades estipuladas en las planillas del Contrato se mantienen iguales, por lo que también el monto total es invariable.

TRANSFORMADORES												
Item	Transformadores de Distribución	Unidad de Medida	Cantidad de Contrato	Cantidad Convenio Modif. 2	Cantidad Convenio Modif. 3	Diferencia de Cantidades	Precio Unitario G IVA incluido	Precio Total Gs	Precio Total del Convenio Modif. 2 Gs	Precio Total del Convenio Modif. 3 Gs	Diferencias de Montos Gs. (CM3-CM2)	Diferencia % (CM3-CM2)
1	Transformador de Distribución Convencional de 100	UNI	483	483	483	0	11.400.000	5.506.200.000	5.506.200.000	5.506.200.000	-	-

PLANILLA DE RESUMEN DE MONTOS.

En esta planilla se presenta el porcentaje final de variación del Contrato, para lo cual se solicita el Convenio Modificatorio, de tal forma a poder cumplir con los requerimientos del proyecto en ejecución.

Resumen de Montos						
Descripción	Precios del contrato	Precios del Convenio Modificatorio2	Precios del Convenio Modificatorio3	Diferencias de Montos (CM3 - CM2)	Diferencia Contrato Total	Diferencia Contrato %
MATERIALES A SER IMPORTADOS (USD)	2.140.629,86	2.351.696,62	2.620.896,62	269.200,00	480.266,76	22,44%
OBRAS (Gs)	49.869.998.000	54.886.260.000	60.650.124.350	5.763.864.350	10.780.126.350	21,62%
TRANSFORMADORES (Gs)	5.506.200.000	5.506.200.000	5.506.200.000	-	-	0,00%
TOTAL (Gs.)	67.442.350.551	73.648.338.889	80.929.610.955	7.281.272.066	13.487.260.404	20,00%
EQUIVALENTE (USD)	11.964.800,61	13.065.791,49	14.357.546,12	1.291.754,63	2.392.745,51	20,00%

La solicitud planteada trae consigo una ampliación de **₲ 5.763.864.350** (guaraníes cinco mil setecientos sesenta y tres millones ochocientos sesenta y cuatro mil trescientos cincuenta) más **USD. 269.200,00** (doscientos sesenta y nueva mil doscientos dólares de los Estados Unidos de América, con 00/100), IVA Incluido, que representa el **10,80 %** del monto original del contrato. Para la conversión de los montos de Dólar a guaraníes, se tuvo que utilizar la cotización de la fecha de la firma del Contrato, igual a 5.636,73 Gs.

Resumen			
Moneda	**Monto del Contrato**	**Monto del Convenio Modificatorio N°2**	**Monto del Convenio Modificatorio N°3**
Guaraníes (Gs.)	55.376.198.000	5.016.262.000	5.763.864.350
Dólares (USD)	2.140.629,86	211.066,76	269.200,00

Además, en este Convenio se solicita también, la ampliación de **tres (3) meses** de plazo del Cronograma de Obras, correspondiente al 10 % del plazo de ejecución establecido en el presente Contrato (30 meses), a ser contado a partir de la fecha de finalización del Cronograma de Obras, como fecha tope para la conclusión total de los trabajos previstos.

Se cuenta con la conformidad del contratista, refrendada en la Planilla adjunta.

VERIFICACION TECNICA

En consecuencia, creemos están allanados los requisitos exigidos para aceptación y aprobación del presente pedido de Convenio Modificatorio Nº 3.

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

Se adjunta Planilla de Precios del Contratista, con el Acuerdo de Precios para el Convenio Modificatorio N° 3.

Ing. Ricardo O. Alcaraz R.

Firma y Sello del Área de Fiscalización y Control Final

Fecha:.....15 JUN 2021.....

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Firma y Sello de la Unidad Administradora de Contrato

para Obras de Mejoras en Distribución

Fecha:.....15 JUN 2021.....

VERIFICACIÓN TECNICA