CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

Entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), domiciliado en Avda. General Santos 1170 esq. Concordia, Bloque E, Oficina 2, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr. Alejandro Peralta Vierci**, con Cédula de Identidad N° 1.260.233, en su carácter de Ministro y la **Sra. Leticia Carolina Bordón Medina**, con Cédula de Identidad Nº 2.322.084, en su carácter de Directora General de Administración y Finanzas, denominada en adelante la CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma CELEXX S.A., domiciliada en Avda. Boggiani N.º 5832, Edificio María Luisa Piso 2.A., de la Ciudad de Asunción República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr. Marco Domaniczky García de Zúñiga**, con Cédula de Identidad N° 958.501, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el CONVENIO MODIFICATORIO, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO DEL CONVENIO.-

El presente Convenio Modificatorio del Contrato N.º 09/2018 de fecha 20/12/2018, se celebra en virtud a lo establecido en el Art. 55 inc. b) "Derechos de las contratantes", de la Ley N.º 2051/03, y tiene por objeto modificar cláusulas del contrato, conforme a la Resolución MITIC N.º 331 de fecha 22 de julio de 2019.----------

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS. ANEXO A DEL CONTRATO:

Donde dice:

BIENES Y SERVICIOS									
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción del Bien**	**Marca**	**Proced.**	**Fecha de Entrega**	**Unidad de Medida**	**Cant.**	**Precio unitario (IVA incluido)**	**Precio Subtotal (IVA incluido)**
10	**Suministro, instalación y puesta en servicio de Fibra Óptica aérea incluidos todos los materiales y accesorios para interconexión de las Redes de ANDE, COPACO S.A., Min. de Hacienda y Min. del Interior.**								
10.7	43221721-002	Interconexión Pozo Colorado	Huawei	CHINA	220 días	Global	1	498.840.000	498.840.000

Lic. LETICIA BORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

Debe decir:

BIENES Y SERVICIOS									
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción del Bien**	**Marca**	**Proced.**	**Fecha de Entrega**	**Unidad de Medida**	**Cant.**	**Precio unitario (IVA incluido)**	**Precio Subtotal (IVA incluido)**
10	**Suministro, instalación y puesta en servicio de Fibra Óptica aérea incluidos todos los materiales y accesorios para interconexión de las Redes de ANDE, COPACO S.A., Min. de Hacienda y Min. del Interior.**								
10.7	**43221721-002**	Interconexión CONCEPCIÓN	Huawei	CHINA	220 días	Global	1	**20.000.000**	**20.000.000**
10.8	**43221721-002**	Interconexión Red Metro Óptica para OEE	Huawei	CHINA	220 días	Global	1	**478.840.000**	**478.840.000**
11	**43221721-002**	Adecuaciones eléctricas para Sitios/Nodos de la RNFO.	N/A	N/A	220 días	Global	1	**175.000.000**	**175.000.000**
12	**43221721-002**	Adquisición y Puesta en Funcionamiento de Rectificadores de Energía de 48 VCC	Huawei	CHINA	220 días	Global	7	**28.571.428**	**199.999.996**
13	**43221721-002**	Adecuaciones del Sitio/Nodo Infante Rivarola	N/A	N/A	220 días	Global	1	**40.000.000**	**40.000.000**

RESUMEN	
MONTO CONTRATO ORIGINAL (GS.)	**71.820.000.000**
MONTO CONVENIO MODIFICATORIO N.º 1 (GS.)	**415.000.000**
Porcentaje de aumento con relación al contrato original	**+ 0,578%**
TOTAL CONTRATO MODIFICADO ACTUAL (GS.)	**72.235.000.000**

Lic. LETICIA BORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

Queda entendido y convenido entre las partes, que permanecen sin modificación las demás Cláusulas del Contrato UOC Nº. 09/2018 suscrito entre los contratantes en fecha 20/12/2018, las cuales regirán a los efectos del presente **CONVENIO MODIFICATORIO.**

Bajo las cláusulas que anteceden, queda formalizado el presente **CONVENIO MODIFICATORIO,** a cuyo fiel cumplimiento se obligan las partes, conforme a derecho en prueba de conformidad y aceptación se suscriben dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, en fecha 26 JUL. 2019.

Sr. ALEJANDRO PERALTA VIERCI
Ministro – MITIC

Sr. MARCO DOMANICZKY GARCÍA DE ZÚÑIGA
CELEXX S.A.

CELEXX S.A.

Sra. LETICIA BORDÓN
DGAF – MITIC

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

ANEXO I (Planilla técnica complementaria)

ÍTEM 10.7									
Monto según contrato y cantidades iniciales:									
Sitio ANDE	Sitio COPACO	Long. De fibra (km)	Instalac de caja de empalmes	Herrajes de suspensión	Herrajes de retención	Herraje para reserva (cruceta)	Banda de acero inox. ANSI3/4 0,8mm "X 25 metros	Hebilla para cinta de 3/4"	ODF (DIO)
ANDE ES HORQ	COPACO CONCEP.	55,24	12	971	424	57	64	1321	2
Total					**Gs. 498.840.000**				
Monto según Convenio Modificatorio 1 y nuevas cantidades:									
Sitio ANDE	Sitio COPACO	Long. De fibra (km)	Instalac. De caja de empalmes	Herrajes de suspensión	Herrajes de retención	Herraje para reserva (cruceta)	Banda de acero inox. ANSI3/4 0,8mm "X 25 metros	Hebilla para cinta de 3/4"	ODF (DIO)
ANDE AR CON	COPACO CONCEP	0,85	0	11	18	0	1	20	2
Total					**Gs. 20.000.000**				

Lic. LETICIA BORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

ÍTEM 10.8 (agregado según Convenio Modificatorio 1)									
Monto según Convenio Modificatorio y cantidades.									
Red Metro Óptica para OEE	Long De fibra (km)	Instalac. De caja de empalmes	Herrajes de suspensión	Herrajes de retención	Herraje para reserva (cruceta)	Banda de acero inox. ANSI3/4 0,8mm "X 25 metros	Hebilla para cinta de 3/4"	Fusiones de fibra por pelo	ODF (DIO)
Expansión de Planta Externa para Red METRO Asunción (MDH, MDI, MEC, MSPYBS, MITIC-DINAPI)	41.2	7	779	1040	84	76.3	1467	168	7
Total				**Gs. 478.840.000**					

ÍTEM 11 (agregado según Convenio Modificatorio 1)															
Monto según Convenio Modificatorio y cantidades.															
Adecuaciones eléctricas para Sitios/Nodos de la RNFO.															
NOMBRE DEL SITIO	ESCALERILLA (MTS)	TABLERO DC (Cant. de elementos)	LLAVES TM CLIENTE(UND)					LLAVES TM HUAWEI (UND)					CABLEADO DC DESDE EL RECTIFICADOR (MTS)	CABLEADO DC MM2	CANALETAS DE PVC MTS
			16A	25A	32A	63A	100A	120A	16A	25A	32A	63A			
YPACARAI		8	1	1					2			4	10	2X10	1,5
ITACURUBI DE LA CORDILLERA	0,6	4	1	1					2				16	2X10	1,5
CORONEL OVIEDO		34	5			2		1	10			16	30	2x50	1,5
VILLARRICA		4	1	1					2				10	2X10	1,5
CAAZAPA	2,5	4	1	1					2				10	2X10	1,5
CAAGUAZÚ		4	1	1					2				12	2X10	1,5
J. EULOGIO ESTIGARRIBIA		4	1	1					2				20	2X10	1,5
JUAN E. OLEARY	0,6	4	1	1					2				14	2X10	1,5
COLONIA YGUAZU	4	4	1	1					2				10	2X10	1,5
CDE. KM. 4	4,5	28	3			2	1		6			16	22	2X50	1,5
CEDRALES	0,6	4	1	1					2				10	2X10	1,5

LIC. LETICIA BORDÓN
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías
de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

SANTA RITA	0,5	4	1	1					2				8	2X10	1,5
NARANJITO	0,6	4	1	1					2				10	2X10	1,5
MARIA AUXILIADORA	0,6	7	2	1					4				12	2X10	1,5
CAARENDY	0,5	4	1	1					2				16	2X10	1,5
HOHENAU	0,5	4	1	1					2				16	2X10	1,5
CAPITAN MIRANDA	0,6	4	1	1					2				10	2X10	1,5
ENCARNACION	3,5	34	4		1	2		1	8		2	16	50	2X50	1,5
SAN PEDRO DEL PARANA	1,5	4		2						2			10	2X10	1,5
CORONEL BOGADO	1	4	1	1					2				14	2X10	1,5
SANTANI		4	1	1					2				14	2X10	1,5
STA. ROSA DEL AGUARA´Y	0,6	4	1	1					2				6	2X10	1,5
YVY YA´U	2,5	31	3	1		2		1	6	2		16	7	2X25	1,5
BELLA VISTA NORTE	0,6	4	1	1					2				5	2X10	1,5
PEDRO J. CABALLERO	2,5	12	2	1		1			4			4	10	2X25	1,5
HORQUETA	4	4	1	1					2				25	2X10	1,5
CONCEPCION		15	3			1	1		6			4	17	2X10	1,5
POZO COLORADO	0,6	10	2	1		1			4	2			7	2X16	1,5
R4	3	4		1	1					2			5	2X10	1,5
FILADELFIA	8	4	1	1					2				5	2X10	1,5
INFANTE RIVAROLA	6	9		1	1		1			2		4	10	2X10	1,5
LA PATRIA	5,5	4		1	1					2			6	2X10	1,5
MCAL. ESTIGARRIBIA	0,6	4	1	1					2				6	2X10	1,5
R1A	0,6	4		1	1					2			6	2X10	1,5
ASUNCION CENTRAL II SALA DIG.		24	6			1	1		12			4	70	2x50	1,5
ASUNCION CENTRAL II														2X10	1,5
ITA		4	1	1					2				6	2X10	1,5
PARAGUARI	3	4	1	1					2				4	2X10	1,5
CARAPEGUA		4	1	1					2				8	2X10	1,5
QUIINDY		4	1	1					2				30	2X10	1,5
CAAPUCU		4	1	1					2				10	2X10	1,5
ALBERDI	3	7	1		1	1			4				16	2x16	1,5
VILLA FLORIDA		7	2		1				4				9	2X10	1,5
SAN JUAN		4	1	1					2				30	2X10	1,5
SAN IGNACIO		4	1	1					2				30	2X10	1,5
SANTA ROSA		4	1	1					2				20	2X10	1,5
CNEL DELGADO		4	1	1					2				4	2X10	1,5
AYOLAS		4	1	1					2				20	2X10	1,5
LAURELES		7	2		1				4				5	2X10	1,5
PILAR		4	1	1					2				10	2X10	1,5
BOGGIANI	corrugado 60mt	12							4			8	120	2x25	1,5

Lic. LETICIA BORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

CC COV	corrugado 10mt	2										2	17	2X10	1,5
CC CDE	corrugado 20mt	6							2			4	12	2X10	1,5
REP MAU		Solo se instalan placas													1,5
CC CBO	corrugado 10mt								2				8	2X10	1,5
ES CUR		Solo se instalan placas													1,5
REP YBY	4											2	4	2X10	1,5
ES CCO	Corrugado 12mt											2	2	2X10	1,5
ES HOR	Corrugado 10 mt								2				6	2X10	1,5
SENATIC/DINAPI	Corrugado 20 mt	16										12	10	2X10	1,5
MDI	Corrugado 20 mt	8											10	2X10	1,5
HACIENDA	Corrugado 20 mt	8											10	2X10	1,5
MSPyBS	Corrugado 20 mt	8											10	2X10	1,5
MEC	Corrugado 20 mt	8											10	2X10	1,5
Total								**Gs. 175.000.000**							

Alcances de Adecuaciones eléctricas para Sitios/Nodos de la RNFO.

1. Provisión e instalación de cableado DC desde el rectificador hasta el tablero seccionador DC (Las longitudes y el diámetro del cableado DC se especifican en la tabla LISTA DE MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO RNFO MITIC para cada caso bajo las columnas CABLEADO DC DESDE EL RECTIFICADOR (MTS) y CABLEADO DC MM2 respectivamente.
2. Provisión e instalación de tablero DC con capacidad suficiente para alojar la cantidad de Llaves Termomagnéticas necesarias para el despliegue (La cantidad de elementos se especifican en la tabla LISTA DE MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO RNFO MITIC bajo la columna TABLERO DC (Cant. de elementos).
3. Provisión e instalación de Llaves Termomagnéticas de acuerdo a los requerimientos por sitio (La cantidad y capacidad de llaves termomagnéticas se especifican en la tabla LISTA DE MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO RNFO MITIC bajo las columnas LLAVES TM CLIENTE(UND) y LLAVES TM HUAWEI (UND).
4. Escalerillas para cableado de acuerdo a los requerimientos por sitio (Las longitudes de las escalerillas se especifican en la tabla LISTA DE MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO RNFO MITIC bajo la columna ESCALERILLA (MTS).
5. Provisión e instalación de caño corrugado de acuerdo con los requerimientos por sitio (Las longitudes del caño corrugado se especifican en la tabla LISTA DE MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO RNFO MITIC bajo la columna ESCALERILLA (MTS).
6. Provisión e instalación de canaletas de PVC según requerimientos por sitio (Las longitudes de las canaletas de PVC se especifican en la tabla LISTA DE MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO RNFO MITIC bajo la columna CANALETAS DE PVC MTS.

Lic. LETICIA BORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

7. Instalación de Rectificadores según detalle de hoja técnica de Rectificadores para los sitios: MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN - MITIC, MINISTERIO DEL INTERIOR - MDI, MINISTERIO DE HACIENDA, MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL - MSPyBS, MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA - MEC, sitio LAURELES de COPACO y un séptimo sitio a definir.

ÍTEM 12 (agregado según Convenio Modificatorio 1)				
Monto según Convenio Modificatorio y cantidades.				
Adquisición y Puesta en Funcionamiento de Rectificadores de Energía de 48 VCC				
CARACTERISTICAS	**Rectificador A 200Ah** ETP4890 (15A a 30 A) - Site Load 798W, Backup Time 8.0h, Battery Capacity 200Ah	**Rectificador B (300Ah)** ETP4890 (15A a 30 A) - Site Load 1044W, Backup Time 8.0h, Battery Capacity 300Ah	**Rectificador C (450Ah)** TP48200B (50A) - Site Load 2107W, Backup Time 8.0h, Battery Capacity 450Ah	**Rectificador D (600Ah)** TP48200B (50A) - Site Load 2874W, Backup Time 8.0h, Battery Capacity 600Ah
SITIOS (Cantidad =7)	- Laureles	- Ministerio de Hacienda - Ministerio del Interior - Ministerio de Salud - Ministerio de Educación	-*en sitio a definir por el MITIC	- MITIC (sede DINAPI)
Total			**Gs. 199.999.996**	

ÍTEM 13 (agregado según Convenio Modificatorio 1)		
Monto según Convenio Modificatorio y cantidades.		
Descripción	**Unidad de Medida**	**Cantidad**
Adecuaciones del Sitio/Nodo Infante Rivarola	Global	1

Lic. LETICIA GORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 001

DEL CONTRATO UOC N.º 09/2018, EN EL MARCO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (SBE) Nº 02/2018 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA" – ID Nº 353.958.-

Total	**Gs. 40.000.000**

Alcances de Adecuaciones sitio/Nodo Mayor Infante Rivarola

1. Provisión e instalación de cerramiento interior de 2 lados de un galpón existente con paredes de tipo Durloc antillamas de 5 y 4 mts. de largo respectivamente y 3 mts. de altura.
2. Provisión e instalación techo de 5 x 4 mts. de tipo Durloc antillamas.
3. Provisión e instalación de puerta para acceso de 2,10 x 0,80 mts.
4. Provisión e instalación de piso de goma antiestático para sala de 5x4 mts.
5. Provisión e instalación de tablero AC equipado con llaves TM de acuerdo a requerimientos de los equipos a ser instalados.
6. Provisión e instalación de tablero DC equipado con llaves TM de acuerdo a requerimientos de los equipos a ser instalados.
7. Provisión e instalación de un aire acondicionado tipo Split de 12.000 BTU.
8. Provisión e instalación de 2 juegos de iluminación con tubos fluorescentes.
9. Provisión e instalación de 4 tomacorrientes.

Se realiza la salvedad de que el contratista se compromete a proveer de los materiales adicionales no contemplados y cubrir demás sobrecostos que pudiera generar la modificación contractual, que surjan luego del survey (relevamiento planta externa), a fin de permitir una mejor arquitectura de la Red Nacional de Fibra Óptica, sin cargo a la contratante.

Lic. LETICIA BORDÓN MEDINA
Directora Gral. de Administración y Finanzas
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alejandro Peralta Vierci
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

CELEXX S.A.