ACTA DE RECEPCIÓN

En la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, siendo las 11:30 horas del día **13** de **Noviembre** del año **2019,** se suscribe el Certificado de Recepción de los Items y/o Sub Items del Convenio Modificatorio 001, del Contrato UOC N° 09/2018, suscrito en fecha 26 de Julio de 2019, entre SICOM/MITIC LEY N° 6207/2018 y la firma CELEXX S.A. con RUC N° 80027703-1, realizado en el marco del contrato "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA – AD REFERÉNDUM" ID N° 353.958.

Los bienes recepcionados corresponden a los ítems **10.7, 10.8, 11, 12 y 13** del Convenio Modificatorio 001 y se encuentran detallados en las tablas y Alcances de abajo:

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)
ANDES 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)
ANDEAR CON	COPACO CONCEP	0,85	0	11	18	0	1	20	2
Total					**Gs. 20.000.000**				

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
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
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**							

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 30A) - Site Load 798W, Backup Time 8.0h, Battery Capacity 200Ah	**Rectificador B (300Ah)** ETP4890 (15A a 30A) - 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**	

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.
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 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
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 deja constancia que la verificación fue realizada y documentada mediante libro de obras y ATP (Protocolo de Aceptación) por funcionarios de la Dirección General de Infraestructura y conectividad durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre.

No habiendo más nada que agregar y con aprobación de todos los presentes se dio por terminada la reunión siendo las 12:00 horas del día 13 de Noviembre del año 2019.

Firman en prueba de conformidad de todo lo actuado y labrado en este instrumento, el representante de la empresa adjudicada, y los representantes designados por el MITIC, en 4 (cuatro) copias del mismo tenor y a un solo efecto.

Por Celexx S.A.

OSCAR VICOBLBA, PMP

Por MITIC

Ing. Gustavo Alonso
Director de Operación y Mantenimiento
Viceministerio de Tecnologías de la
Información y Comunicación - MITIC

Thomas D. Valdés
Supervisión de Obras Tecnológica
Viceministerio de Tecnologías de la
Información y Comunicación - MITIC

Carlos Giménez
Viceministerio de Tecnologías de la
Información y Comunicación - MITIC

Asunción, 20 de noviembre de 2019

INFORME TÉCNICO

PROYECTO: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA"

Informe de conformidad: Recepción Técnica

En este documento se exponen los trabajos realizados por el Contratista CELEXX SA en el marco del Convenio Modificatorio N° 001 del Contrato N° 09/2018, ID N° 353.958 de la Licitación Pública Nacional N° 02/2018 "Suministro, instalación y puesta en servicio de equipamientos y accesorios para la actualización y ampliación de la Red Nacional de Fibra Óptica". Es aplicable a los trabajos sobre adecuaciones eléctrica solicitados para los sitios/nodos de la RNFO, adecuaciones civiles/eléctricas en el Sitio COPACO Mayor Infante Rivarola, la interconexión de fibra óptica en la ciudad de Concepción, la Interconexión Red Metro Óptica para OEE y el suministro y puesta en funcionamiento de equipos rectificadores de energía solicitados para los sitios que conforman la Red Metro Óptica para OEE. A continuación, se detallan todos estos Ítems que fueron recepcionados en el marco del Convenio Modificatorio N° 001.

Se adjuntan a este informe los siguientes documentos respaldatorios: Nota de Remisión de Equipos, Libro de Obras y ATP (Protocolo de Aceptación).

Convenio Modificatorio N° 001 – Ítems Recepcionados:

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:

- **Sub ítem 10.7 – Interconexión Concepción**

Los trabajos de instalación de la Fibra Óptica se realizaron en tiempo y forma para el sub ítem 10.7. Las pruebas, la certificación de la fibra óptica y aceptación de la instalación por parte de los fiscales del MITIC mediante un Protocolo de Aceptación (ATP), fueron realizadas en fecha 23/may/2019.

Obs: Los trabajos de instalación de la fibra Óptica para la Interconexión en Concepción (Sujeto a Primer Convenio Modificatorio) fueron llevados a cabo por autorización del Administrador del Contrato y de los fiscales del MITIC.

- **Sub Ítem 10.8 – Interconexión Red Metro Óptica para OEE**

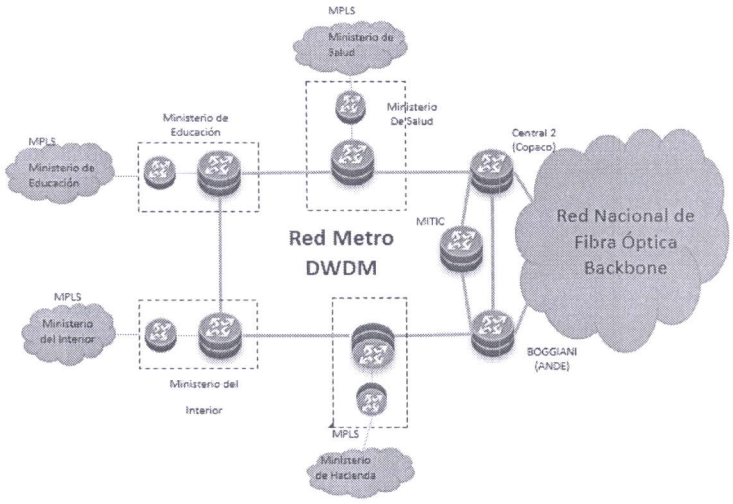
Los trabajos realizados por parte del Contratista comprendieron: el diseño y aprobación de planos por parte de la ANDE, la instalación de la fibra óptica planta externa para 7 (siete) enlaces de interconexión de los sitios Red Metro, la instalación de la fibra óptica planta interna para los 7 sitios de interconexión y la certificación de la Fibra Óptica. En su etapa final se

realizó la Aceptación mediante firma del ATP (Protocolo de Aceptación) de los enlaces de interconexión que conforman la red Metro Óptica.

Enlaces de interconexión:

1. MSPBS – COPACO Central 2
2. MEC – MSPBS
3. Min. Interior – MEC
4. Min. Hacienda – Min. Interior
5. MITIC - COPACO Central 2
6. MTIC – ANDE Boggiani
7. Min. Hacienda – ANDE Boggiani

Red Metro Óptica para OEE: Topología anillo.



11. Adecuaciones eléctricas para Sitios/Nodos de la RNFO

Los trabajos de adecuaciones eléctricas fueron realizados para la totalidad de los sitios cumpliendo satisfactoriamente con el alcance del servicio solicitado. La supervisión de los trabajos fue realizada por los fiscales del MITIC.

Los trabajos realizados fueron: Provisión e instalación del cableado DC, provisión e instalación del tablero DC, provisión e instalación de llaves termomagnéticas, provisión e instalación de caño corrugado, provisión e instalación de canaletas PVC, provisión e instalación de escalerillas, provisión e instalación de 7 (siete) equipos rectificadores de energía de 48 VCC (Este último ya correspondiente al Ítem 12).

Tabla. Cuadro de sitios/nodos RNFO

Sitios	Equipos y accesorios	Estado	Adecuaciones eléctricas
Central 2 - COPACO	Entregado	Instalado	ok
COPACO Central 2 to MDI (Min. Interior)	Entregado	Instalado	ok
COPACO Central 2 to MSPBS	Entregado	Instalado	ok

U2000 Central 2	Entregado	Instalado	ok
ANDE Boggiani	Entregado	Instalado	ok
ANDE Boggiani to MOT (Hacienda)	Entregado	Instalado	ok
U2000 MITIC/DINAPI	Entregado	Instalado	ok
Itá - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Paraguarí - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Carapegua - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Quindy - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Caapucú - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Villa Florida - COPACO	Entregado	Instalado	ok
San Juan - COPACO	Entregado	Instalado	ok
San Ignacio - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Santa Rosa - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Cnel. Delgado - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Encarnación - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE CC CBO	Entregado	Instalado	ok
Cnel. Bogado - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Kaarendy - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Hohenau - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Capitan Miranda - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE CC CDE	Entregado	Instalado	ok
CDE - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Ma. Auxiliadora - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE REP MAU	Entregado	Instalado	ok
Naranjito - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Cedrales - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Santa Rita - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Yguazu - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Oleary - COPACO	Entregado	Instalado	ok
J.E. Estigarribia - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Caaguazú - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Sitios	**Equipos y accesorios**	**Estado**	**Adecuaciones eléctricas**
Oviedo - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Laureles - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Alberdi - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Ayolas - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Pilar - COPACO	Entregado	Instalado	ok
COPACO Itacurubi - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE EST CUR	Entregado	Instalado	ok
Ypacarai - COPACO	Entregado	Instalado	ok
San Pedro del Paraná - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Caazapá - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Villa Rica - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE CC COV	Entregado	Instalado	ok
ANDE REP YBY	Entregado	Instalado	ok
Sta. Rosa del Ag. - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE EST HOR	Entregado	Instalado	ok
Santaní - COPACO	Entregado	Instalado	ok

Horqueta - COPACO	Entregado	Instalado	ok
PJC - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Concepción - COPACO	Entregado	Instalado	ok
ANDE ES CCO	Entregado	Instalado	ok
Bella Vista Norte - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Yby Yau - COPACO	Entregado	Instalado	ok
R1A - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Mayor Infante R. - COPACO	Entregado	Instalado	ok
R4 - COPACO	Entregado	Instalado	ok
La Patria - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Pozo Colorado . COPACO	Entregado	Instalado	ok
Filadelfia - COPACO	Entregado	Instalado	ok
Mcal. Estigarribia - COPACO	Entregado	Instalado	ok
MITIC	Entregado	Instalado	ok
MEC	Entregado	Instalado	ok
MSPBS	Entregado	Instalado	ok
Ministerio de Hacienda	Entregado	Instalado	ok
Ministerio del Interior	Entregado	Instalado	ok

12. Adquisición y Puesta en funcionamiento de Rectificadores de Energía de 48 VCC

Fueron recepcionados e instalados los equipos rectificadores de energía para los sitios: Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC), Ministerio del Interior, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y Ministerio de Educación y Cultura. Los equipos restantes serán utilizados para el proyecto de interconexión de la ciudad de Vallemí a la Red Nacional de Fibra Óptica y como contingencia ante la necesidad de algunos de los sitios de COPACO como Laureles, Capitán Miranda (Rectificador muy antiguo donde no se pudo dar lectura sobre potencia del rectificador) y La Patria (Según hoja de Survey menciona que: No se tienen datos, cuenta con un módulo y se debe agregar otro para derivar a equipo nuevo).

Sitios	Equipos y accesorios	Estado	Rectificador de Energía 48 VCC
1. MITIC	Entregado	Instalado	ok
2. MEC	Entregado	Instalado	ok
3. MSPBS	Entregado	Instalado	ok
4. Ministerio de Hacienda	Entregado	Instalado	ok
5. Ministerio del Interior	Entregado	Instalado	ok

6. Vallemí (Proyecto Interconexión Ciudad de Vallemí)	Entregado
7. MITIC (Contingencia para sitios de la RNFO)	Entregado

13. Adecuaciones del Sitio/Nodo Infante Rivarola

Los trabajos de adecuaciones civiles/eléctricas fueron realizados cumpliendo satisfactoriamente el alcance del servicio solicitado. La supervisión de los trabajos fue realizada por los fiscales del

MITIC.

Los trabajos realizados fueron: Provisión e instalación de cerramiento interior de 2 lados de un tinglado existente con paredes de tipo durloc antillamas, provisión e instalación de techo (5x4 mts) de tipo durloc antillamas, provisión e instalación de puerta para acceso con ventanilla de 2.10 x 0.80, provisión e instalación de piso de goma antiestático, provisión e instalación de tablero principal AC, provisión e instalación de tablero DC, provisión e instalación de llaves termomagnéticas, provisión e instalación de un aire acondicionado tipo Split de 12.000 BTU, instalación del Aire Acondicionado removido de la sala antigua de COPACO, conexión de equipos de Aire acondicionado al secuenciador existente, provisión e instalación de juegos de iluminación con tubos fluorescentes, provisión e instalación de 4 tomacorrientes, provisión e instalación de jabalinas y cableado para puesta a tierra.

Ing. Gustavo Alonso
Director de Operación y Mantenimiento
Viceministerio de Tecnologías de la
Información y Comunicación - MITIC

Carlos Giménez
Viceministerio de Tecnologías
Información y Comunicación

Thomas R. Valdés
de Supervisión de Obras Tecnológica
Ministerio de Tecnologías de la
Información y Comunicación - MITIC