Recibido

Marinilla, 26 de diciembre de 2022

EL SUPERVISOR (A)

CERTIFICA:

Que SEAN ELECTRONICA LIMITADA Con Nit. 830.124.848-2 ha cumplido a cabalidad con el objeto del contrato Número 416TG2022, cuyo objeto es "Compra, instalación y puesta en funcionamiento de 2 enlaces de fibra entre la sede principal del municipio y la casa de la cultura, y la sede principal y el Valerio Antonio con los anclajes y marcación." correspondiente al pago N°1.

Se recibe a satisfacción el objeto del contrato para proceder a su respectivo pago, por el siguiente rubro 2.1.2.01.01.003.03.02 MAQUINARIA DE INFORMÁTICA Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS, Factura EGSE-2312 por valor de $13.245.806,70, Factura EGSE-2313 por valor de $8.450.190, para un valor total de $21.695.997, según el PAC.

Del mismo modo se verificó los pagos relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, en los caso que aplica.

JUAN DAVID GÓMEZ GIRALDO
Supervisor

SEAN® ELECTRONICA LIMITADA
NIT 830.124.848-2
Calle 4 Sur # 71 D 64
Tel: (031) 7038001
Bogotá - Colombia
gmr@seanelectronica.com

Factura electrónica de venta
No. EGSE-2312

Señores	MUNICIPIO DE MARINILLA – Secretaría de Tecnología y Gestión Documental		
NIT	890.983.716-1	**Teléfono**	(604) 5484410
Dirección	CL 30 30 13 PQUE PPAL	**Ciudad**	Marinilla - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	23/12/2022, 14:32
Expedición	23/12/2022, 14:37
Vencimiento	22/01/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Código	Unidad de medida	Vr. Bruto	Vr. Unitario
1	Cable FO FFTH 4 fibras	1,200.00	8,582,280.00	225661	MT	7,212,000.00	6,010.00
2	Convertidores	3.00	1,752,870.00	895564	U	1,473,000.00	491,000.00
3	Cajas OB de fibra	3.00	436,289.70	930261	U	366,630.00	122,210.00
4	Cajas NAP fibra	1.00	483,378.00	100086	U	406,200.00	406,200.00
5	Accesorios para fibra	1.00	1,990,989.00	224326	GLB	1,673,100.00	1,673,100.00

Total items: 5

Total Bruto	11,130,930.00
IMP IVA19	2,114,876.70
Total a Pagar	13,245,806.70

Valor en Letras:
Trece millones doscientos cuarenta y cinco mil ochocientos seis pesos m/cte con setenta cent.

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-01-22 por $ 13,245,806.70

Observaciones:
Aceptación de la oferta 416TG2022 - Contratación Mínima Cuantía No. 32 de 2022.
Favor cancelar por Transferencia Electrónica o Depósito Bancario a nombre de SEAN ELECTRONICA LTDA a las siguientes cuentas: Banco Davivienda Cuenta Ahorros Nº 475700007184, o Bancolombia Cuenta Corriente Nº177-876024-27

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764039116047 aprobado en 20221104 prefijo EGSE desde el número 2277 al 3000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones Tarifa 11.04/1000
CUFE: a5ffe3bd26d4e7bbbbd2fb7817dff2a888886bcec077a0ba83a932b0cb79d3681aa8bda49b4d54003502b0755170bc3

SEAN® ELECTRONICA LIMITADA
NIT 830.124.848-2
Calle 4 Sur # 71 D 64
Tel: (031) 7038001
Bogotá - Colombia
gmr@seanelectronica.com

Factura electrónica de venta
No. EGSE-2313

Señores	MUNICIPIO DE MARINILLA – Secretaria de Tecnología y Gestión Documental		
NIT	890.983.716-1	**Teléfono**	(604) 5484410
Dirección	CL 30 30 13 PQUE PPAL	**Ciudad**	Marinilla - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	23/12/2022, 14:35
Expedición	23/12/2022, 14:38
Vencimiento	22/01/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Código	Unidad de medida	Vr. Bruto	Vr. Unitario
1	Ingenieros: Fusión de Fibra y puesta en funcionamiento	1.00	2,391,900.00	200006	GLB	2,010,000.00	2,010,000.00
2	Técnicos: Mano e obra distribución de fibra canalizada y aérea	1.00	6,058,290.00	200007	GLB	5,091,000.00	5,091,000.00

Total items: 2

Total Bruto	7,101,000.00
IMP IVA19	1,349,190.00
Total a Pagar	8,450,190.00

Valor en Letras:
Ocho millones cuatrocientos cincuenta mil ciento noventa pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-01-22 por $ 8,450,190.00

Observaciones:
Aceptación de la oferta 416TG2022 - Contratación Mínima Cuantía No. 32 de 2022.
Favor cancelar por Transferencia Electrónica o Depósito Bancario a nombre de SEAN ELECTRONICA LTDA a las siguientes cuentas: Banco Davivienda Cuenta Ahorros N° 475700007184, o Bancolombia Cuenta Corriente N°177-876024-27

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit. 830.048.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764039116047 aprobado en 20221104 prefijo EGSE desde el número 2277 al 3000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Economica 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones Tarifa 11.04/1000
CUFE: 86c80c34ab6b4973eb0002a4899104244f9cc17540a62791736bfb6d79945e4392bd4fbe09664f42f61f5bf1118d6e2

MUNICIPIO DE MARINILLA

Nit: 890983716-1

MOVIMIENTOS DE ALMACEN

ALTA Número : 121

User:LZULUAGA

Periodo	Referen.	Almacén Origen	# Externo	Fecha Doc.	Fecha Factura	Valor Bruto	Valor Iva	Valor Desc.
202212		ALMACEN MUNICIPAL	EGSE-2312	26/12/2022	23/12/2022	13,245,806.70	0.00	0.00

Proveedor: 830124848 ELECTRONICA LIMITADA SEAN — **Valor Neto :** 13,245,806.70

Aprobado por: 43469859 LUZ DARY ZULUAGA GIRALDO — **Estado:** CONFIRMADO

Descripción: COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 2 ENLACES DE FIBRA ENTRE LA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO Y LA CASA DE LA CULTURA Y LA SEDE PRINCIPAL Y EL VALERIO ANTONIO CON LOS ANCLAJES Y MARCACIÓN

 # C.D.P

	Artículo		Tipo	Cant.	Vlr. Und.	% Desc.	% I.V.A	Valor Unitario	Total
1	1.05.1.961	CONVERTIDOR	UND	3.00	491,000.00	0.00	0.00	491,000.00	1,473,000.00
2	1.02.02.203	CABLE DE PODER	MT	1,200.00	6,010.00	0.00	0.00	6,010.00	7,212,000.00
3	1.05.1.516	CAJA PLASTICA	UND	3.00	122,210.00	0.00	0.00	122,210.00	366,630.00
4	1.05.1.516	CAJA PLASTICA	UND	1.00	406,200.00	0.00	0.00	406,200.00	406,200.00
5	1.05.1.1112	ACCESORIOS SISTEMA MINISPLIT	UND	1.00	1,673,100.00	0.00	0.00	1,673,100.00	1,673,100.00
6	1.01.01.363	IVA FACTURA	UND	1.00	2,114,876.70	0.00	0.00	2,114,876.70	2,114,876.70
				1209	4,813,396.70			4,813,396.70	**13,245,807.00**

LUZ DARY ZULUAGA GIRALDO
LIDER BIENES

Observaciones

SE RECIBE A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, SECRETARIO DE TECNOLOGÍAS Y GESTIÓN DOCUMENTAL JUAN DAVID GIRALDO

MUNICIPIO DE MARINILLA

Nit: 890983716-1

MOVIMIENTOS DE ALMACEN

BAJA Número : 130

User:LZULUAGA

Periodo	Referen.	Almacén Origen	# Externo	Fecha Doc.	Fecha Factura	Valor Bruto	Valor Iva	Valor Desc.
202212	121	ALMACEN MUNICIPAL	EGSE-2312	26/12/2022	23/12/2022	13,245,806.70	0.00	0.00

Proveedor: 830124848 ELECTRONICA LIMITADA SEAN — **Valor Neto :** 13,245,806.70

Aprobado por: 43469859 LUZ DARY ZULUAGA GIRALDO — **Estado:** CONFIRMADO

Descripción: COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 2 ENLACES DE FIBRA ENTRE LA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO Y LA CASA DE LA CULTURA Y LA SEDE PRINCIPAL Y EL VALERIO ANTONIO CON LOS ANCLAJES Y MARCACIÓN

 # C.D.P

	Artículo		Tipo	Cant.	Vlr. Und.	% Desc.	% I.V.A	Valor Unitario	Total
1	1.05.1.961	CONVERTIDOR	UND	3.00	491,000.00	0.00	0.00	491,000.00	1,473,000.00
2	1.02.02.203	CABLE DE PODER	MT	1,200.00	6,010.00	0.00	0.00	6,010.00	7,212,000.00
3	1.05.1.516	CAJA PLASTICA	UND	3.00	122,210.00	0.00	0.00	122,210.00	366,630.00
4	1.05.1.516	CAJA PLASTICA	UND	1.00	406,200.00	0.00	0.00	406,200.00	406,200.00
5	1.05.1.1112	ACCESORIOS SISTEMA MINISPLIT	UND	1.00	1,673,100.00	0.00	0.00	1,673,100.00	1,673,100.00
6	1.01.01.363	IVA FACTURA	UND	1.00	2,114,876.70	0.00	0.00	2,114,876.70	2,114,876.70
				1209	4,813,396.70			4,813,396.70	**13,245,807.00**

LUZ DARY ZULUAGA GIRALDO
LIDER DE BIENES

Observaciones

SE RECIBE A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, SECRETARIO DE TECNOLOGÍAS Y GESTIÓN DOCUMENTAL JUAN DAVID GIRALDO

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	830124848-2	SEAN ELECTRONICA LIMITADA	CALLE 4SUR No. 71D 64	7038001	gmr@seanelectronica.com	
FORMA NTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
MICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ, D. C.	BOGOTA, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS / UPC
					12 / 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2022-12	2022-11	E	14/12/2022	64054932	$3.500.800

TALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
02	Salud Total EPS	800130907-4	80.000	0		0		0	1	100	0	80.100	2
05	Sanitas EPS	800251440-6	40.000	0		0		0	1	100	0	40.100	1
08	Compensar EPS	860066942-7	80.000	0		0		0	1	100	0	80.100	2
10	EPS Sura	800088702-2	80.000	0		0		0	1	100	0	80.100	2
17	Famisanar EPS	830003564-7	40.000	0		0		0	1	100	0	40.100	1
37	Nueva EPS	900156264-2	80.000	0		0		0	1	100	0	80.100	2
41	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	900156264-2	40.000	0		0		0	1	100	0	40.100	1
34	Recaudo SGP Capital Salud	900298372-9	40.000	0		0		0	1	100	0	40.100	1

TOTALES PENSIÓN

AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
1	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	160.000	0	0	0	0	1	200	0	160.200	1
1	Porvenir	800224808-8	1.600.000	0	0	0	0	1	1.800	0	1.601.800	10
4	Colpensiones	900336004-7	160.000	0	0	0	0	1	200	0	160.200	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
1	ARL SURA	890903790-5	680.500				680.500	1	800	681.300			6.805	681.300	12

TOTALES CAJAS

CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
F24	Compensar Caja	860066942-7	416.000	1	500	416.500	12

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	830124848-2	SEAN ELECTRONICA LIMITADA	CALLE 4SUR No. 71D 64	7038001	gmr@seanelectronica.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTA, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					12	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-12	2022-11	E	14/12/2022	64054932	$3.500.800	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	8	480.000	480.800
Pensión	3	1.920.000	1.922.200
Riesgos Laborales	1	680.500	681.300
CCF	1	416.000	416.500
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	13	3.496.500	3.500.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	830124848-2	SEAN ELECTRONICA LIMITADA	CALLE 4SUR No. 71D 64	7038001	gmr@seanelectronica.com	
ORMA ENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
NICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					12	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-12	2022-11	E	14/12/2022	64054932	$3.500.800	

R COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE						INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAG	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
COLORADO CARDENAS EDWIN FABIAN	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS005	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
GALLEGO CONTRERAS OMAR GIOVANNI	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS008	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
PARADA GIRALDO JHEICORS XAVIER	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	200.000	8.000	0	0	0	0	0
HERRERA RUEDA WILLIAM EDUARDO	1	0			S																	25-14	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS041	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
OROZCO MOSQUERA JADIR FABIAN	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	200.000	8.000	0	0	0	0	0
MIRQUEZ HELVER YOVANY	1	0			S																	230201	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS008	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
BARRAGAN ANGARITA DEXY	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS002	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	1	5.300	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
RODRIGUEZ SARMIENTO GINA MARCELA	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS010	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	3	24.400	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
CORRALES HERRERA ORFA NELLY	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS017	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	3	24.400	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
ARIAS OSORIO ANDRES FELIPE	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPSC34	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
BARRAGAN ANGARITA NESTOR HERNAN	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS010	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
CARDENAS BEJARANO JOSE CAMILO	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS002	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

(PERSONAS JURÍDICAS)

Yo, GINA MARCELA RODRIGUEZ SARMIENTO, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 52.264.811 expedida en Bogotá, en mi condición de Representante Legal de SEAN® ELECTRONICA LIMITADA, identificada con Nit No. 830.124.848-2, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Así mismo certifico bajo la gravedad de juramento que nos encontramos exonerados de pagar los aportes al SENA e ICBF, de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013.

Dada en Bogotá D.C., a los veintidós (22) días del mes de diciembre de 2022.

GINA MARCELA RODRIGUEZ SARMIENTO
C.C. No. 52.264.811 DE BOGOTA
Representante Legal

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 52.264.811

RODRIGUEZ SARMIENTO

APELLIDOS

GINA MARCELA

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 06-SEP-1976

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.56 ESTATURA

A+ G.S. RH

F SEXO

31-OCT-1994 BOGOTA D.C
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

A-1521800-00277469-F-0052264811-20110117 00255445538 1 34669854

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14884600148

(415)7707212489984(8020) 000001488460014 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 4 8 4 8	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
SEAN ELECTRONICA LIMITADA

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 4 SUR 71 D 64

42. Correo electrónico contabilidad@seanelectronica.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	7 0 3 8 0 0 1	3 1 3 3 8 6 7 8 4 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 5 2	2 0 0 3 0 7 1 1	2 7 9 0	2 0 0 3 0 7 1 1		6 1 1 0	6 1 9 0		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	8	9	1 0	1 4	4 2	4 8	5 2	5 5																

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código	2 2	2 3																		

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	3	57. Modo	1	2	
		58. CPC	8 4	5 4	

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2022 - 12 - 22 / 14 : 33: 26

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre RODRIGUEZ SARMIENTO GINA MARCELA
985. Cargo Representante legal Certificado

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14884600148

(415)7707212489984(8020) **000001488460014 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 4 8 4 8	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 0	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	
72. Número	3 7 6 4	
73. Fecha	2 0 0 3 0 7 1 1	
74. Número de notaría	6	
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 0 3 0 7 2 9	
77. No. Matrícula mercantil	0 1 2 9 4 3 1 0	
78. Departamento	1 1	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	
Vigencia		
80. Desde	2 0 0 3 0 7 1 1	
81. Hasta	2 0 2 3 0 7 0 4	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	2 0 1 6 1 2 3 1		
2				
3				
4				
5				

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 6 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14884600148

(415)7707212489984(8020) 000001488460014 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 4 8 4 8	2	3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 0 3 0 7 1 1

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	5 2 2 6 4 8 1 1		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RODRIGUEZ	SARMIENTO	GINA	MARCELA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 0 3 0 7 1 1

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 9 5 3 1 2 2 3		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
BARRAGAN	ANGARITA	NESTOR	HERNAN

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14884600148

(415)7707212489984(8020) 000001488460014 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 4 8 4 8	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	5 2 2 6 4 8 1 1		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
RODRIGUEZ	SARMIENTO	GINA	MARCELA

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
18,000,000	8 0	2 0 0 3 0 7 1 1	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 5 3 1 2 2 3		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
BARRAGAN	ANGARITA	NESTOR	HERNAN

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
2,000,000	2 0	2 0 0 3 0 7 1 1	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14884600148

(415)7707212489984(8020) **000001488460014 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 4 8 4 8	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 2 7 9 2 0 9 0		1 1 3 0 0 3 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
VASQUEZ	BARRERA	GUADALUPE	DEL PILAR

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 0 5 0 8 1 8

CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14884600148

(415)7707212489984(8020) 000001488460014 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 1 2 4 8 4 8	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de teleco 4 6 5 2	

162. Nombre del establecimiento: SEAN ELECTRONICA LIMITADA

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1	

165. Dirección: CL 4 SUR 71 D 64

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 1 2 9 4 3 6 5	2 0 0 4 0 3 3 1	
168. Teléfono: 7 0 3 8 0 0 1	169. Fecha de cierre	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

CERTIFICACION

BOGOTÁ D.C., 22/12/2022

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **SEAN ELECTRONICA LIMITADA** con **NIT 8301248482** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA DE AHORROS DAMAS

Número 0550475700007184

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

CONTRATO INSTALACION ENLACES FIBRA OPTICA NO. 416TG2022

Alcaldía de Marinilla Antioquia

Contenido

1 INTRODUCCION. 2
2 INSTALACION ENLACE DE FIBRA OPTICA ALCADIA EDIFICIO VALERIO 3
3 INSTALACION ENLACE DE FIBRA OPTICA ALCADIA EDIFICIO CULTURA 6
3.1 REQUERIMIENTO No. 2 7
3.2 REQUERIMIENTO No. 2 8
4 FISION Y CERTIFICACION FIBRA OPTICA 9
4.1 REQUERIMIENTO No. 3 11
4.2 REQUERIMIENTO No. 4 12
4.3 REQUERIMIENTO No. 5 13
5 CERTIFIACIONES DE LOS ENLACES DE FIBRA OPTICA. 14
6 CONCLUSION Y CIERRE DE PROYECTO. 39

1 INTRODUCCION.

De acuerdo con las condiciones pactadas en el contrato firmado con la Alcaldía de Marinilla, realizamos los trabajos de instalación y puesta en servicio de dos enlaces de fibra óptica entre la alcaldía, el edificio de Cultura y edificio Valerio.

Para realizar estas labores se procedió a realizar un recorrido de las áreas a intervenir y así definir los recorridos tanto internos de los edificios como los recorrido en las áreas públicas.

Se entregó la documentación necesaria de parafiscales, cursos de alturas, relación del personal y vehículos asignados al proyecto, para conocimiento de las autoridades del municipio, que se realizaran intervenciones en las áreas públicas aledañas a los edificios donde se realizaran las conexiones y tendido de la fibra óptica.

Al terminar todas las actividades se realiza una limpieza general donde se retiran todos los elementos sobrantes y residuos generados a causa de la apertura de las cajas y alcantarillas.

Para concluir los trabajos realizados se dejan conectados los enlaces de fibra y se realizan comprobaciones de velocidad de conexión del internet, arrojando medias de buena calidad de conexión.

2 INSTALACION ENLACE DE FIBRA OPTICA ALCADIA EDIFICIO VALERIO

Para realizar esta instalación se comprobó como primera medida que la canalización existente fuera de propiedad del municipio o contara con los permisos necesarios para su utilización.

Con el personal encargado de la alcaldía para el apoyo de lo ejecución de la obra se realizó el recorrido de la fibra, donde se ubicaron las cajas de paso a a utilizar y cuales la mejor forma de salida de la Alcaldía e ingreso al edificio Valerio.

Para la salida de la alcaldía se ubicó el datacenter desde donde salió la punta de la fibra óptica bajo por la parte posterior del cuarto de cableado, y bajo por una canaleta hasta la caja de inspección de ingreso de las conexiones exteriores a la primera caja de paso, que se encuentra ubicada al frente del ingreso principal de la Alcaldía.

Posteriormente se introduce la fibra óptica por todas las cajas correspondientes que se encuentran ubicadas por la calle 30 hasta el edificio de Valerio, donde se ingresa por una caja que se encuentra ubicada a un costado de la puerta de entrada principal y conecta con una caja al interior del jardín.

En esta caja se saca la fibra y se realiza una canalización por la dilatación de la rodadura exterior e interior. Se instala una tubería de ¾ desde esta caja hasta la caja que se encuentra en la parte final del jardín, por donde ingresa la alimentación eléctrica al interior del edificio.

En la parte interna del edificio se ubica una tunería EMT de ¾ que va desde el ingreso de la fibra óptica hasta le rack de comunicaciones que se encuentra ubicado a una altura de dos metros.

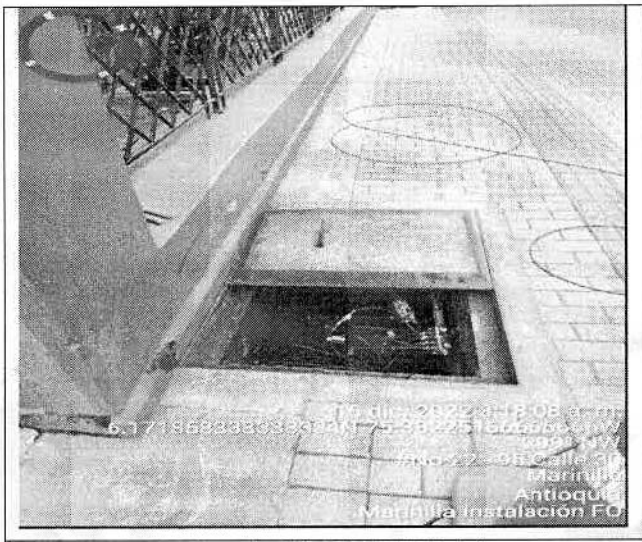
Terminando esta instalación se procede a realizar todas las reparaciones locativas necesarias tanto a la salida como al ingreso de cada edificio, se realiza aseo general y se comprueba que no queden residuos no desorden en las áreas intervenidas.

Se peinan las fibras ópticas, colocándole amarres plásticos en las reservas y adosándolas a las paredes de las cajas, se realiza una limpieza superficial al interior de las cajas de paso dejándolas lo más limpias posibles.

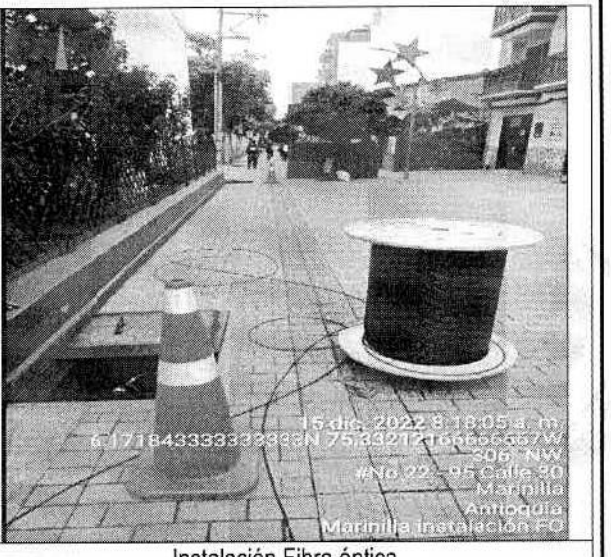
En el momento, hay cuatro tapas dañadas en todo el recorrido que se realizado de la instalación de la fibra óptica, se recomienda hacer estas reparaciones para evitar que personas inescrupulosos puedan afectar no solo la fibra que se instaló si no los diferentes cables de comunicación que existen en este recorrido.

REQUERIMIENTO No. 1

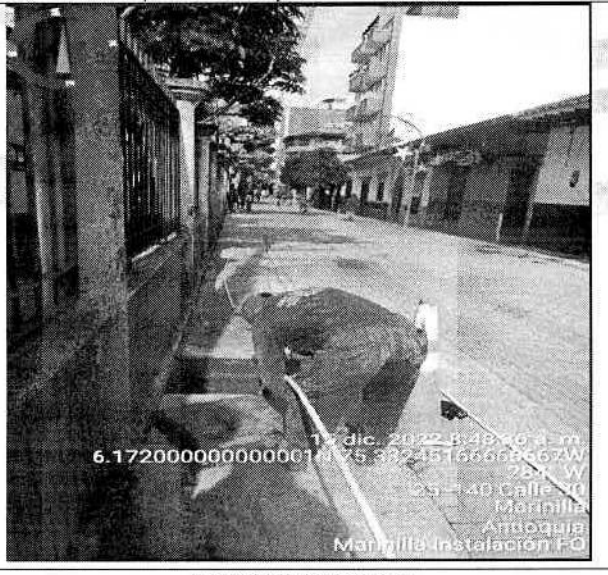
ENLACE ALCALDIA VALERIO	**TICKET DE SERVICIO No.**	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%
ACTIVIDADES EJECUTADAS	**Actividad a Realizar**	
Instalación Fibra óptica	850 - mts fibra óptica SM 6 hilos 15 tubos Conduit de ¾ 5 curvas conduit de ¾	20 grapas plásticas de 3/4 1 tubo EMT de 3/4 ½ bulto de semento



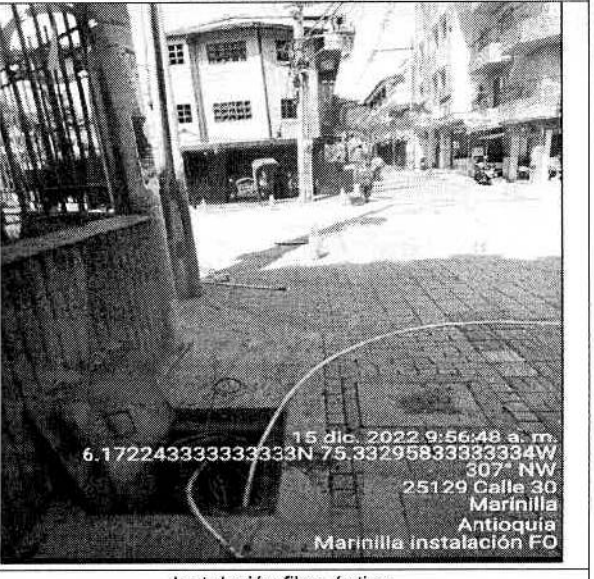
Apertura de Caja inicial Ed. Valerio



Instalación Fibra óptica



Instalación fibra óptica



Instalación fibra óptica

REQUERIMIENTO No. 1

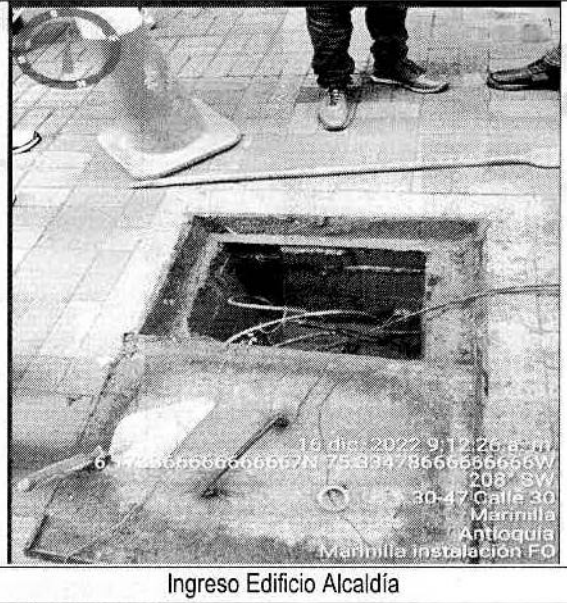
ENLACE ALCALDIA VALERIO	**TICKET DE SERVICIO No.**	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%
ACTIVIDADES EJECUTADAS	**Actividad a Realizar**	
Instalación Fibra óptica	850 - mts fibra óptica SM 6 hilos 15 tubos Conduit de ¾ 5 curvas conduit de ¾	20 grapas plásticas de 3/4 1 tubo EMT de 3/4 ½ bulto de semento



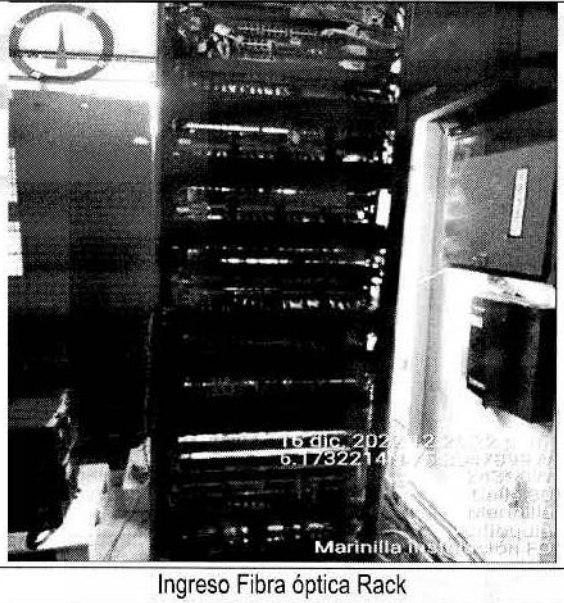
Instalación Fibra óptica



Instalación Fibra óptica



Ingreso Edificio Alcaldía



Ingreso Fibra óptica Rack

3 INSTALACION ENLACE DE FIBRA OPTICA ALCADIA EDIFICIO CULTURA

Para esta instalación su utilizaron los mismos recorridos que el enlace anterior saliendo desde la Alcaldía por la caja que se encuentra al frente de la entrada principal y llegando hasta la esquina de la carrera 30 con calle 29, donde se sube por un poste de 750X1500 utilizando un tubo de 3" IMC y pasando vía aérea con un soporte de tensión al edificio de cultura.

Posteriormente nos introducimos en la caja de paso existente perteneciente el circuito cerrado de televisión, y utilizando la tunería EMT de ¾ llegamos al techo del edificio de cultura.

Por estas tuberías se llega a la cala de inspección de CCTV instalado en el edificio y con el recorrido de las tuberías llegamos hasta el sitio del rack donde se deberá instalar la caja OB prevista para este enlace.

Terminado de hacer el recorrido se procede a realizar todas las intervenciones de las áreas intervenidas dejándolas en perfectas condiciones de aseo y orden.

Se peina la fibra óptica, se tapan todas las canaletas y cajas de paso utilizadas en el interior del edificio.

También se revisa y acondiciona la fibra óptica en todo su recorrido dejándola en perfectas condiciones sin bucles que puedan ejercer perturbaciones o daños en la fibra.

Se verifican que todas las tapas quedaran en buenas condiciones evitando dejar puntas levantadas para evitar accidentes con los peatones, se recogió todo el material sobrante y se dispuso en las canecas de basura ubicadas por la vía peatonal.

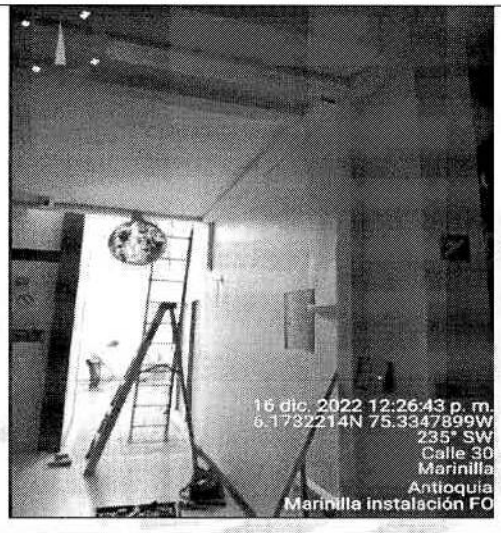
En la parte exterior donde está ubicada la caja de paso y la tubería se dejó con los soportes necesarios para evitar que estos se muevan, y en los techos no se dejó ningún material de residuo ni basura.

3.1 REQUERIMIENTO No. 2

ENLACE ALCALDIA CULTURA	**TICKET DE SERVICIO No.**	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%
ACTIVIDADES EJECUTADAS	**Actividad a Realizar**	
Instalación Fibra óptica	350 - mts fibra óptica SM 6 hilos	



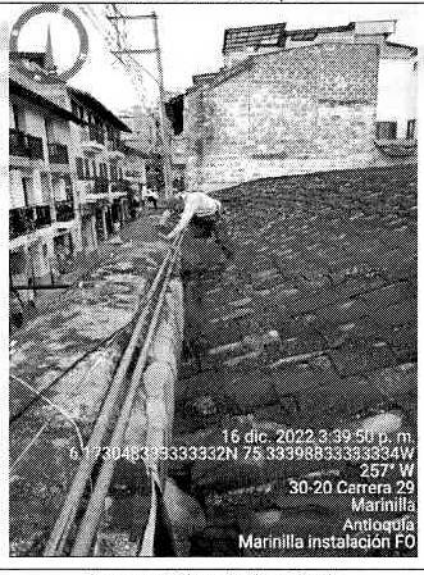
Instalación Fibra óptica



Instalación Fibra óptica



Ingreso Edificio Cultura



Ingreso Fibra óptica Rack

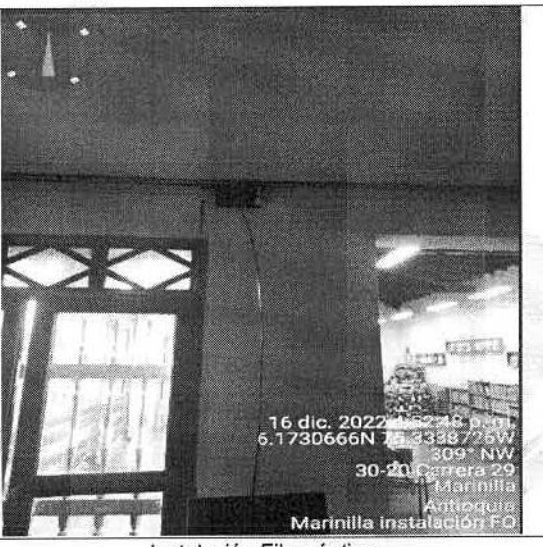
3.2 REQUERIMIENTO No. 2

ENLACE ALCALDIA CULTURA	**TICKET DE SERVICIO No.**	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%

ACTIVIDADES EJECUTADAS	**Actividad a Realizar**
Instalación Fibra óptica	350 - mts fibra óptica SM 6 hilos



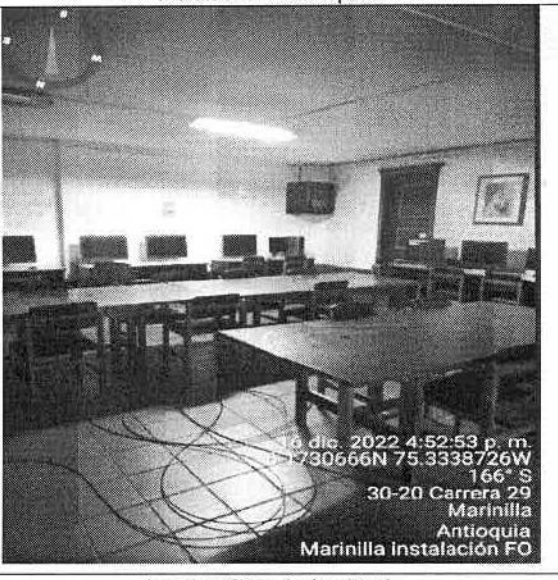
Instalación Fibra óptica



Instalación Fibra óptica



Ingreso Edificio Cultura



Ingreso Fibra óptica Rack

4 FISION Y CERTIFICACION FIBRA OPTICA

Después de haber terminado de instalar los enlaces de fibra óptica y comprobar que todo se encontrara en buenas condiciones procedimos a realizar las fusiones de fibra en cada punta de los enlaces partiendo desde el Datacenter dela alcaldía.

Esta fusión se realiza con un equipo Pro720 el cual se encuentra calibrado y en óptimas condiciones de uso. Se procede a realizar las seis fusiones de cada enlace.

Posteriormente se certifica cada hilo fusionado para comprobar el estado de la fibra y el conector saliente.

Para esta instalación se deja los hilos de la fibra en un formato llamado TYPE A, el cual consta de dejar lo hilos uno a uno.

Esto significa que el hilo uno de la caja OB principal está en la misma posición en la caja OB de llegada.

La posición de los hilos en las cajas OB está de izquierda a derecha, teniendo la caja de frente a usted.

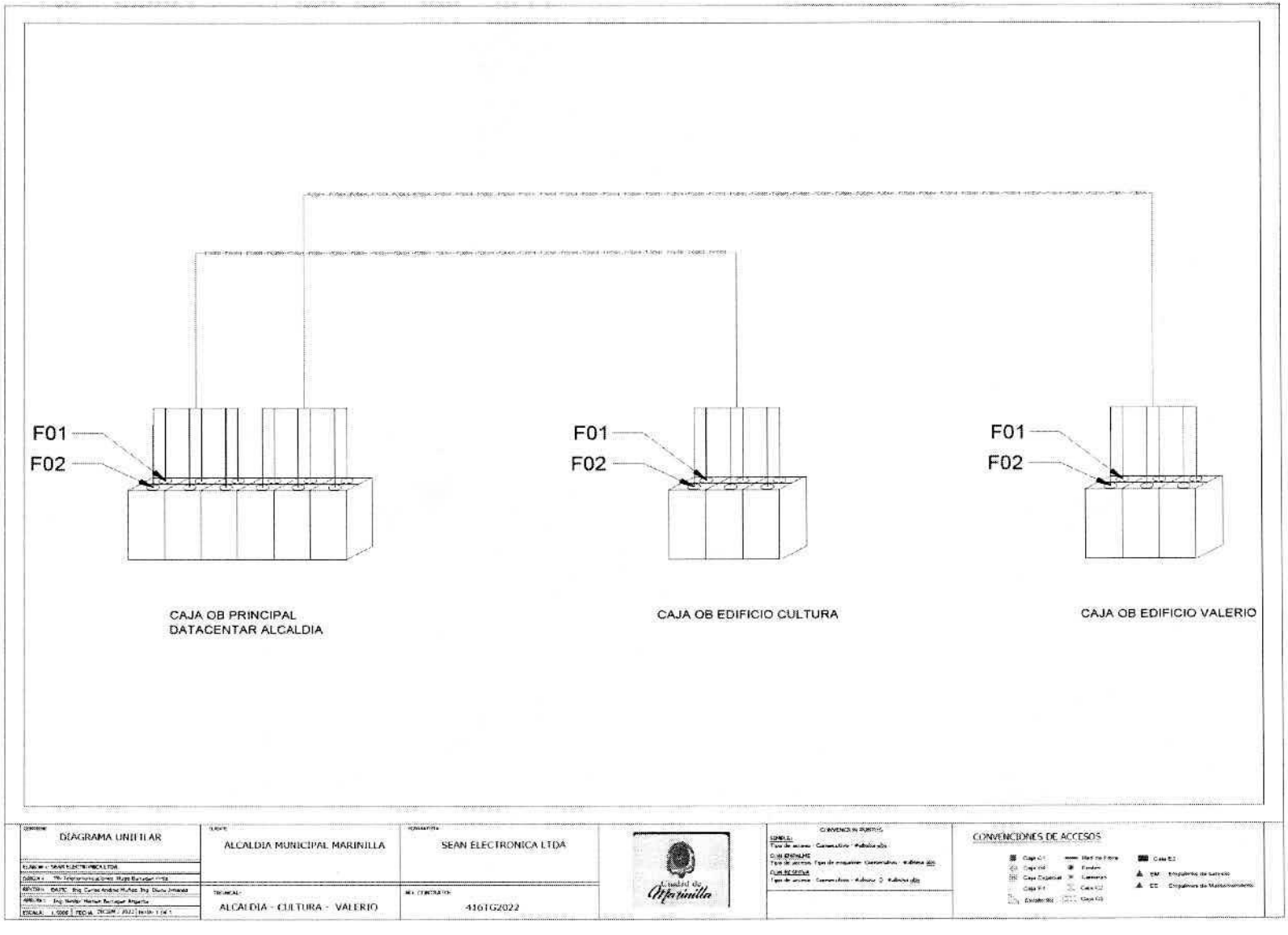
Adicionalmente se realizan la certificación en dos medidas de A-B y de B-A, con esto se comprueba que el enlace queda en perfecto estado.

Cabe anotar que es muy importante al momento de hacer la conexión con los equipos activos, tener en cuanta cual es TX y RX, ya que el patch cord debe de quedar invertido para que el enlace pueda subir.

Terminada de hacer las fusiones en el datacenter de la alcaldía, se procedió a realizar las fusiones y certificaciones en cada uno de los puntos extremos, a continuación se realzan la instalación delos patch cord de fibra y se conectan los múdalos SFP a los Switch para comprobar los enlaces y que todo esté funcionando perfectamente.

Estas comprobaciones las realiza el personal encargado por parte de la Alcaldía dando un resultado excelente.

En el siguiente diagrama de deja una ilustración de cómo queda la conexión de los hilos de fibra para su futuro uso


F01
F02
F01
F02
F01
F02
CAJA OB PRINCIPAL
DATACENTAR ALCALDIA
CAJA OB EDIFICIO CULTURA
CAJA OB EDIFICIO VALERIO
DIAGRAMA UNIFILAR
ALCALDIA MUNICIPAL MARINILLA
SEAN ELECTRONICA LTDA
ALCALDIA - CULTURA - VALERIO
416TG2022
CONVENCIONES DE ACCESOS

4.1 REQUERIMIENTO No. 3

FUSION Y CERTIFICACION ENLACES DE FIBRA OPTICA	**TICKET DE SERVICIO No.**	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%

ACTIVIDADES EJECUTADAS	**Actividad a Realizar**
Instalación Fibra óptica	350 - mts fibra óptica SM 6 hilos



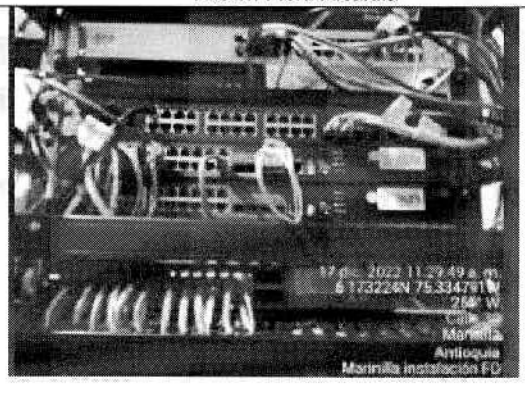
Fusión Fibra Alcaldía



Fusión Fibra Alcaldía



Fusión Fibra Alcaldía

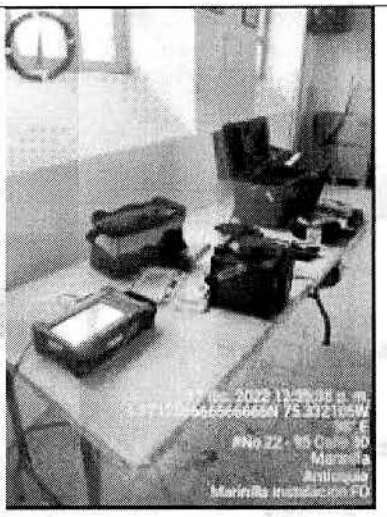


Conexión Switch Alcaldía

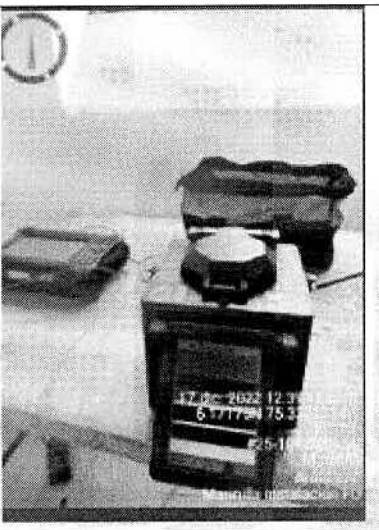
4.2 REQUERIMIENTO No. 4

FUSION Y CERTIFICACION ENLACES DE FIBRA OPTICA	TICKET DE SERVICIO No.	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%

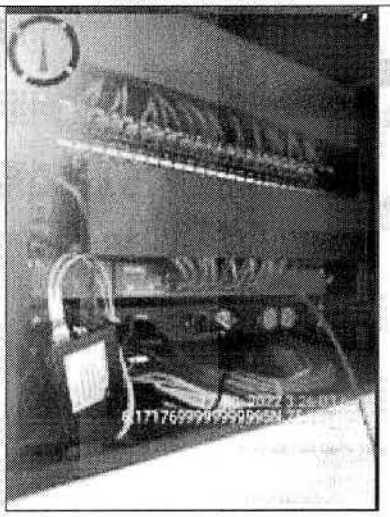
ACTIVIDADES EJECUTADAS	Actividad a Realizar
Instalación Fibra óptica	350 - mts fibra óptica SM 6 hilos



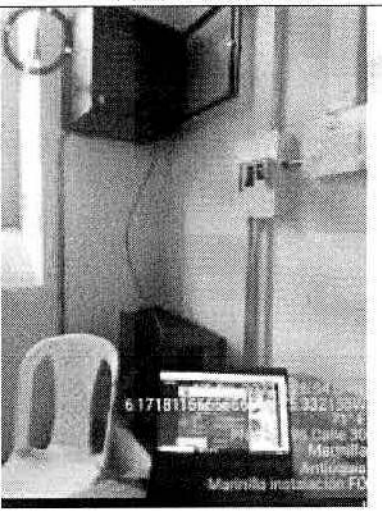
Fusión Fibra Valerio



Fusión Fibra Valerio



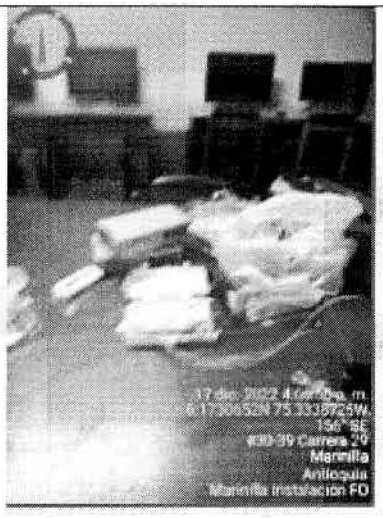
Fusión Fibra Valerio



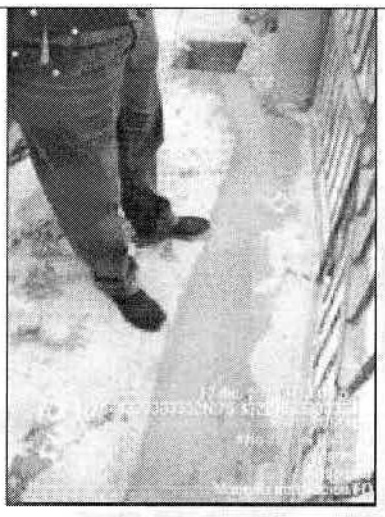
Prueba conexión Internet

4.3 REQUERIMIENTO No. 5

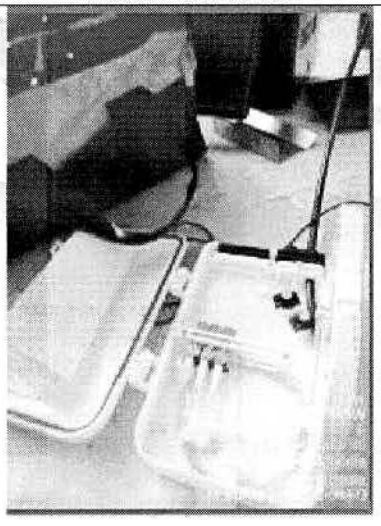
FUSION Y CERTIFICACION ENLACES DE FIBRA OPTICA	**TICKET DE SERVICIO No.**	OC-286-20
	Fecha solicitud	2022/12/01
	Fecha de entrega	2022/12/16
	Estado	Terminado
	% Avance de ejecución	100%
ACTIVIDADES EJECUTADAS	**Actividad a Realizar**	
Instalación Fibra óptica	350 - mts fibra óptica SM 6 hilos	



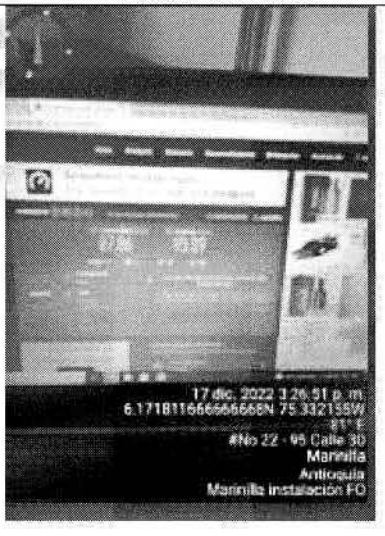
Fusión Fibra Valerio



Fusión Fibra Valerio



Fusión Fibra Valerio



Prueba conexión Internet

5 CERTIFIACIONES DE LOS ENLACES DE FIBRA OPTICA.

Todas las fibras se certificaron en sentido A-B y B-A, se revisó que la fibra no tenga ningún daño por micro curvaturas o torsiones exageradas en la instalación.

En cada extremo quedan seis (6) hilos en perfecto funcionamiento, de los cuales quedan de reserva cuatro (4) hilos encada enlace.

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-VALERIUM-FO-01.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:00:02 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-01
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIUM
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2022 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,586
A	0,4010	10,220
B	0,6016	0,000
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	57,247 dB/km	A-B average loss:	50,959 dB/km
A-B LSA loss:	11,481 dB	4-point Event Loss:	8,013 dB
A-B ORL:	46,72 dB	Maximum reflectance:	-48,9 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-35,6		0,000
Section		0,8459	0,286		0,607	0,286
Reflective	2	0,4709	---	-48,7		0,286

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022 Página 1 de 2

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-VALERIUM-FO-02.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:00:30 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-02
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIUM
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2022 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,052
A	0,4010	10,399
B	0,6016	0,269
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	58,429 dB/km	A-B average loss:	50,515 dB/km
A-B LSA loss:	11,718 dB	4-point Event Loss:	7,678 dB
A-B ORL:	41,33 dB	Maximum reflectance:	-40,6 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-34,7		0,000
Section		0,8459	0,314		0,666	0,314
Reflective	2	0,4709	---	-40,4		0,314

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-VALERIUM-FO-03.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:00:53 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-03
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIUM
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2022 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,545
A	0,4010	10,233
B	0,6016	0,000
b	0,8021	5,093

A-B LSA attenuation:	59,424 dB/km	A-B average loss:	51,027 dB/km
A-B LSA loss:	11,917 dB	4-point Event Loss:	7,944 dB
A-B ORL:	34,89 dB	Maximum reflectance:	-34,7 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-34,0		0,000
Section		0,8459	0,340		0,721	0,340
Reflective	2	0,4709	---	-34,6		0,340

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022 Página 1 de 2

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-VALERIUM-FO-04.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:01:16 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-04
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIUM
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2022 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,202
A	0,4010	9,823
B	0,6016	3,976
b	0,8021	2,066

A-B LSA attenuation:	57,882 dB/km	A-B average loss:	29,158 dB/km
A-B LSA loss:	11,608 dB	4-point Event Loss:	7,507 dB
A-B ORL:	32,47 dB	Maximum reflectance:	-32,0 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,3		0,000
Section		0,8459	0,400		0,850	0,400
Reflective	2	0,4709	---	-32,0		0,400

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-VALERIUM-FO-05.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:01:40 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-05
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIUM
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2022 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,449
A	0,4010	10,542
B	0,6016	0,000
b	0,8021	1,508

A-B LSA attenuation:	59,386 dB/km	A-B average loss:	52,565 dB/km
A-B LSA loss:	11,910 dB	4-point Event Loss:	7,804 dB
A-B ORL:	30,93 dB	Maximum reflectance:	-29,8 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,2		0,000
Section		0,8458	0,369		0,784	0,369
Reflective	2	0,4708	---	-29,7		0,369

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022 Página 1 de 2

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-VALERIUM-FO-06.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:02:03 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-06
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIUM
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2022 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,621
A	0,4010	10,749
B	0,6016	7,276
b	0,8021	5,794

A-B LSA attenuation:	59,017 dB/km	A-B average loss:	17,316 dB/km
A-B LSA loss:	11,836 dB	4-point Event Loss:	8,277 dB
A-B ORL:	42,61 dB	Maximum reflectance:	-41,9 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,3		0,000
Section		0,8450	0,354		0,751	0,354
Reflective	2	0,4710	---	-41,8		0,354

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	VALERIO-DATA CENTER-FO-07.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	12:54:06 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-07
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIO
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2022 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,246
A	0,4010	10,397
B	0,6016	5,455
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	61,148 dB/km	A-B average loss:	24,644 dB/km
A-B LSA loss:	12,263 dB	4-point Event Loss:	7,604 dB
A-B ORL:	19,09 dB	Maximum reflectance:	-18,2 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-36,6		0,000
Section		0,8524	0,324		0,686	0,324
Merged Events	2	0,4724	---	-18,1		0,324
Section		0,4766	0,810		1,700	---
Echo		0,9490	---	-58,6		---
Section		0,0241	0,041		1,700	---
Echo		0,9731	---	-57,0		---

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	VALERIO-DATA CENTER-FO-08.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	12:54:30 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-08
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIO
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2022 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,843
A	0,4010	10,933
B	0,6016	2,746
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	60,723 dB/km	A-B average loss:	40,820 dB/km
A-B LSA loss:	12,178 dB	4-point Event Loss:	8,225 dB
A-B ORL:	17,65 dB	Maximum reflectance:	-16,5 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-38,5		0,000
Section		0,8514	0,255		0,540	0,255
Reflective	2	0,4724	0,050	-55,0		0,306
Section		0,0029	0,001		0,250	0,306
Reflective	3	0,4753	---	-16,4		0,306
Section		0,4737	0,805		1,700	---
Echo		0,9490	---	-56,6		---
Section		0,0021	0,004		1,700	---
Echo		0,9511	---	-61,8		---
Section		0,0216	0,005		0,250	---
Echo		0,9727	---	-53,7		---

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	VALERIO-DATA CENTER-FO-09.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	12:54:57 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-09
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIO
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2022 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,726
A	0,4010	10,493
B	0,6016	0,000
b	0,8021	3,548

A-B LSA attenuation:	59,400 dB/km	A-B average loss:	52,322 dB/km
A-B LSA loss:	11,913 dB	4-point Event Loss:	7,728 dB
A-B ORL:	<15,11 dB	Maximum reflectance:	>-14,9 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-38,9		0,000
Section		0,8523	0,235		0,498	0,235
Reflective	2	0,4723	---	>-14,8		0,235
Section		0,4706	0,223		0,473	---
Echo		0,9429	---	-57,8		---
Section		0,0021	0,004		1,700	---
Echo		0,9450	---	-58,4		---
Section		0,0217	0,005		0,250	---
Echo		0,9667	---	-48,6		---

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	VALERIO-DATA CENTER-FO-10.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	12:55:20 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-10
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIO
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-238-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2022 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,286
A	0,4010	9,978
B	0,6016	6,793
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	59,959 dB/km	A-B average loss:	15,879 dB/km
A-B LSA loss:	12,025 dB	4-point Event Loss:	7,799 dB
A-B ORL:	15,67 dB	Maximum reflectance:	-16,2 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-38,8		0,000
Section		0,8522	0,259		0,549	0,259
Reflective	2	0,4722	---	-16,1		0,259
Section		0,4706	0,800		1,700	---
Echo		0,9428	---	-59,6		---
Section		0,0238	0,040		1,700	---
Echo		0,9666	---	-50,7		---

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	VALERIO-DATA CENTER-FO-11.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	12:55:45 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-11
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIO
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-238-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2022 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,759
A	0,4010	10,258
B	0,6016	0,000
b	0,8021	4,174

A-B LSA attenuation:	56,804 dB/km	A-B average loss:	51,148 dB/km
A-B LSA loss:	11,392 dB	4-point Event Loss:	7,640 dB
A-B ORL:	<14,71 dB	Maximum reflectance:	>-14,5 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-38,9		0,000
Section		0,8523	0,253		0,535	0,253
Reflective	2	0,4723	---	>-14,5		0,253
Section		0,4703	0,800		1,700	---
Echo		0,9426	---	-51,9		---
Section		0,0240	0,006		0,250	---
Echo		0,9666	---	-49,3		---

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	VALERIO-DATA CENTER-FO-12.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	12:56:10 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-12
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	VALERIO
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2022 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,477
A	0,4010	10,002
B	0,6016	7,752
b	0,8021	6,387

A-B LSA attenuation:	59,360 dB/km	A-B average loss:	11,219 dB/km
A-B LSA loss:	11,905 dB	4-point Event Loss:	7,580 dB
A-B ORL:	15,16 dB	Maximum reflectance:	-15,3 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-38,2		0,000
Section		0,8523	0,279		0,591	0,279
Reflective	2	0,4723	---	-15,3		0,279
Section		0,4704	0,800		1,700	---
Echo		0,9426	---	-54,9		---
Section		0,0242	0,041		1,700	---
Echo		0,9668	---	-49,7		---

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-BIBLIOTECA-FO-01.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:02:53 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-01
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	BIBLIOTECA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2011 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,873
A	0,4010	4,581
B	0,6016	5,085
b	0,8021	7,078

A-B LSA attenuation:	0,181 dB/km	A-B average loss:	-2,513 dB/km
A-B LSA loss:	0,036 dB	4-point Event Loss:	10,348 dB
A-B ORL:	0,00 dB	Maximum reflectance:	-65,6 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,8		0,000
Section		0,3543	0,318		0,897	0,318
Reflective	2	0,3543	---	-42,4		0,318

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-BIBLIOTECA-FO-02.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:03:17 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-02
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	BIBLIOTECA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2011 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,487
A	0,4010	0,000
B	0,6016	4,941
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	0,934 dB/km	A-B average loss:	-24,639 dB/km
A-B LSA loss:	0,187 dB	4-point Event Loss:	10,135 dB
A-B ORL:	0,00 dB	Maximum reflectance:	-65,0 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,7		0,000
Section		0,3543	0,344		0,970	0,344
Reflective	2	0,3543	---	-40,9		0,344

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-BIBLIOTECA-FO-03.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:03:49 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-03
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	BIBLIOTECA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2011 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,374
A	0,4010	0,000
B	0,6016	4,482
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	-2,089 dB/km	A-B average loss:	-22,351 dB/km
A-B LSA loss:	0,000 dB	4-point Event Loss:	10,067 dB
A-B ORL:	0,00 dB	Maximum reflectance:	-65,5 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-34,2		0,000
Section		0,3545	0,348		0,981	0,348
Reflective	2	0,3545	---	-58,3		0,348

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-BIBLIOTECA-FO-04.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:04:13 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-04
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	BIBLIOTECA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2011 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,696
A	0,4010	0,000
B	0,6016	0,000
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	-0,413 dB/km	A-B average loss:	0,000 dB/km
A-B LSA loss:	0,000 dB	4-point Event Loss:	10,468 dB
A-B ORL:	0,00 dB	Maximum reflectance:	-64,6 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-34,4		0,000
Section		0,3545	0,326		0,918	0,326
Reflective	2	0,3545	---	-54,0		0,326

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-BIBLIOTECA-FO-05.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:04:37 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-05
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	BIBLIOTECA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2011 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,057
A	0,4010	4,078
B	0,6016	4,831
b	0,8021	1,153

A-B LSA attenuation:	-1,858 dB/km	A-B average loss:	-3,754 dB/km
A-B LSA loss:	0,000 dB	4-point Event Loss:	10,026 dB
A-B ORL:	0,00 dB	Maximum reflectance:	-65,5 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,7		0,000
Section		0,3544	0,378		1,066	0,378
Reflective	2	0,3544	---	-50,3		0,378

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022 Página 1 de 2

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	DATA CENTER-BIBLIOTECA-FO-06.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	11:05:03 a. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-06
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	BIBLIOTECA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo	FTB-720-12CD-23B-EI-EI	
Número de serie	587276	
Fecha de calibración	13/05/2011 (UTC)	

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,2005	10,706
A	0,4010	0,000
B	0,6016	4,790
b	0,8021	0,000

A-B LSA attenuation:	2,554 dB/km	A-B average loss:	-23,885 dB/km
A-B LSA loss:	0,512 dB	4-point Event Loss:	10,587 dB
A-B ORL:	0,00 dB	Maximum reflectance:	-65,3 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-33,8		0,000
Section		0,3545	0,304		0,858	0,304
Reflective	2	0,3545	---	-54,5		0,304

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	A → B
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	1,0000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	CULTURA-DATA CENTER-FO-07.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	4:38:42 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-07
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	CULTURA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2011 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,0800	11,312
A	0,1600	10,640
B	0,2400	10,904
b	0,3200	10,863

A-B LSA attenuation:	0,555 dB/km	A-B average loss:	-3,309 dB/km
A-B LSA loss:	0,044 dB	4-point Event Loss:	-0,010 dB
A-B ORL:	50,16 dB	Maximum reflectance:	-74,8 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-36,5		0,000
Section		0,3559	0,252		0,708	0,252
Merged Events	2	0,3559	---	-16,3		0,252

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	B → A
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	0,4000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	CULTURA-DATA CENTER-FO-08.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	4:39:13 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-08
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	CULTURA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2011 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,0800	10,404
A	0,1600	10,626
B	0,2400	10,461
b	0,3200	10,158

A-B LSA attenuation:	-0,112 dB/km	A-B average loss:	2,063 dB/km
A-B LSA loss:	0,000 dB	4-point Event Loss:	-0,040 dB
A-B ORL:	51,04 dB	Maximum reflectance:	-73,4 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-36,7		0,000
Section		0,3557	0,292		0,820	0,292
Reflective	2	0,3557	---	>-14,1		0,292

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	B → A
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	0,4000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	CULTURA-DATA CENTER-FO-09.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	4:39:44 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-09
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	CULTURA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2011 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,0800	10,562
A	0,1600	10,621
B	0,2400	10,534
b	0,3200	10,524

A-B LSA attenuation:	0,301 dB/km	A-B average loss:	1,087 dB/km
A-B LSA loss:	0,024 dB	4-point Event Loss:	-0,019 dB
A-B ORL:	50,71 dB	Maximum reflectance:	-73,4 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-37,6		0,000
Section		0,3557	0,268		0,753	0,268
Reflective	2	0,3557	---	>-14,2		0,268

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	B → A
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	0,4000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	CULTURA-DATA CENTER-FO-10.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	4:40:16 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-10
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	CULTURA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2011 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,0800	10,678
A	0,1600	9,706
B	0,2400	10,038
b	0,3200	10,586

A-B LSA attenuation:	-0,098 dB/km	A-B average loss:	-4,151 dB/km
A-B LSA loss:	0,000 dB	4-point Event Loss:	-0,023 dB
A-B ORL:	49,30 dB	Maximum reflectance:	-72,0 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-37,6		0,000
Section		0,3557	0,310		0,870	0,310
Reflective	2	0,3557	---	>-14,2		0,310

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	B → A
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	0,4000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	CULTURA-DATA CENTER-FO-11.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	4:40:40 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-11
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	CULTURA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2011 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,0800	9,573
A	0,1600	9,865
B	0,2400	9,454
b	0,3200	9,408

A-B LSA attenuation:	0,886 dB/km	A-B average loss:	5,140 dB/km
A-B LSA loss:	0,071 dB	4-point Event Loss:	-0,075 dB
A-B ORL:	50,71 dB	Maximum reflectance:	-72,3 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-37,2		0,000
Section		0,3557	0,317		0,890	0,317
Reflective	2	0,3557	---	-14,3		0,317

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	B → A
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	0,4000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

EXFO Firma: _____ Fecha: 22/12/2022

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

Informe OTDR (1310 nm (9 µm))

Correcto

Información general

Nombre de archivo:	CULTURA-DATA CENTER-FO-12.trc		
Fecha de la prueba:	17/12/2022	Cliente:	ALCALDIA MARINILLA
Hora de la prueba:	4:41:08 p. m.	Empresa:	SEAN ELECTRONICA
ID de cable:	FO-ALCALDIA	ID de fibra:	FO-12
ID de trabajo:	FO. ALCAL		
Comentarios:			

Ubicaciones

	Ubicación A	Ubicación B
Ubicación	DATA CENTER	CULTURA
Operario	NESTOR HERNAN BARRAGAN A	WILFREDO ORTIZ
Modelo		FTB-720-12CD-23B-EI-EI
Número de serie		587276
Fecha de calibración		13/05/2011 (UTC)

Markers

Marker	Position (km)	Value (dB)
a	0,0800	10,648
A	0,1600	10,922
B	0,2400	11,031
b	0,3200	10,823

A-B LSA attenuation:	0,341 dB/km	A-B average loss:	-1,367 dB/km
A-B LSA loss:	0,027 dB	4-point Event Loss:	0,026 dB
A-B ORL:	50,58 dB	Maximum reflectance:	-73,5 dB

Event Table

Type	No.	Pos./Length (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)	Attenuation (dB/km)	Cumulative (dB)
Merged Events	1	0,0000	---	-37,1		0,000
Section		0,3559	0,313		0,880	0,313
Merged Events	2	0,3559	---	-16,3		0,313

Macrobend

Position (km)	Delta Loss (dB)

Pass/Fail Thresholds

	1310 nm (9 µm)
Splice loss (dB)	1,000
Connector loss (dB)	1,000
Span length (km)	0,0000

Test Parameters

	B → A
Wavelength (nm)	1310 nm (9 µm)
Range (km)	0,4000
Pulse (ns)	5
Duration (s)	15
High-resolution	Yes

Dirección: Calle 4 Sur No. 71D-64 gmr@seanelectronica.com PBX: (1) 7038001
www.seanelectronica.com
Bogotá - Colombia

6 CONCLUSION Y CIERRE DE PROYECTO.

Terminada la instalación de los enlaces y probados sus canales de comunicación, en compañía del personal encargado por la alcaldía y la valiosa ayuda de ellos para entregarnos la información de un amanera ágil y acertada.

Se logra el objetivo propuesto en nuestro contrato firmado con la administración.

En cada uno de los sitos intervenidos se inspecciona nuevamente y se revisa que no quedaran elementos o materiales, incomodando el poso de peatones.

Retiramos de las instalaciones las herramientas y elementos necesarios para la instalación, entregamos al personal encargado todo en orden de limpieza y aseo.

Se retira el personal destinado para la instalación y demos como cerrado y entregado el presento contrato con la administración.

Para cualquier inquietud no duden en comunicarse con nosotros a los siguientes números y correos electrónicos.

De lunes a Sábado de 8 am hasta las 17:00 horas al fijo 601-7038001, de lunes a Domingo de las 6:00 am hasta las 18:00 al celular 312-3826234 / 317-6756845
Y a los correos hba 1@seanelectronica.com, gmr@seanelectronica.com, info@seanelectronica.com

Con este documento damos por finalizado el contrato de mantenimiento del asunto.

Un saludo

Cordialmente

Néstor Hernan Barragan Angarita
Dirección Técnica
Sean electrónica Ltda.

FECHA DE REALIZACION Y PRESENTACION DEL INFORME			26/12/22
INFORME DE SUPERVISIÓN N°:	01	SEGUIMIENTO	X
		FINAL	X
PERIODO DESDE EL	22/11/22	HASTA EL	22/12/22

1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO O CONVENIO				
CONTRATO (X)	NÚMERO:	416TG2022		
CONVENIO ( )	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	11/11/22		
OBJETO: es "Compra, instalación y puesta en funcionamiento de 2 enlaces de fibra entre la sede principal del municipio y la casa de la cultura, y la sede principal y el Valerio Antonio con los anclajes y marcación."				
ORGANISMO CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MARINILLA – SECRETARIA DE SISTEMAS DE INFORMACION Y PROCESOS			
CONTRATISTA	**NOMBRE**	SEAN ELECTRONICA LIMITADA		
	NIT	830.124.848-2		
SUPERVISOR (X) INTERVENTOR ( )	**NOMBRE**	JUAN DAVID GÓMEZ GIRALDO		
	CÉDULA	1.038.405.781		
FECHA DE INICIO	22/11/22	**FECHA DE TERMINACIÓN**	22/12/22	
FECHA DE TERMINACION LUEGO DE PRÓRROGA O ADICIÓN EN TIEMPO			NO APLICA	

VALOR	**INICIAL**	El valor del presente contrato será la suma de VEINTIÚN MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL PESOS MLC ($21.695.997) IVA INCLUIDO Y DEMÁS DEDUCCIONES A QUE HAYA LUGAR.	
	ADICIÓN **N° 1**	NO APLICA	NO APLICA
	ADICIÓN **N° 2**	NO APLICA	NO APLICA
	VALOR TOTAL	El valor del presente contrato será la suma de VEINTIÚN MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL PESOS MLC ($21.695.997) IVA INCLUIDO Y DEMÁS DEDUCCIONES A QUE HAYA LUGAR.	
PLAZO	**INICIAL**	El plazo de instalación y entrega de los productos objeto del contrato es de UN (1) mes contado a partir de la firma del acta de inicio previo lleno de los requisitos legales sin superar la vigencia	

			fiscal 2022.			
	PRÓRROGA **N° 1**		NO APLICA			NO APLICA
	PRÓRROGA **N° 2**		NO APLICA			NO APLICA
INFORMACIÓN PRESUPUESTAL	**CDP N°**	1412	26/09/22	**CRP N°**	1805	09/11/22
ADICIÓN N° 1	**CDP N°**	NO APLICA	NO APLICA	**CRP N°**	NO APLICA	NO APLICA
ADICIÓN N° 2	**CDP N°**	NO APLICA	NO APLICA	**CRP N°**	NO APLICA	NO APLICA

2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES- OBJETIVOS DEL CONTRATISTA

POLIZA INICIAL			
NÙMERO (S)	18-44-101085010	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A
F EXPEDICIÒN	11/11/2022	F. APROBACION	22/11/2022
AMPAROS		**VIGENCIAS DESDE HASTA**	
CALIDAD	11/11/2022	11/04/2023	
CUMPLIMIENTO	11/11/2022	11/12/2025	
SALARIOSY PRESTACIONES (si es jurídica)	11/11/2022	11/12/2025	
POLIZA ADICION O PRORROGA 1			
NÙMERO (S)	NO APLICA	ASEGURADORA:	NO APLICA
F EXPEDICIÒN	NO APLICA	F APROBACIÒN	NO APLICA
AMPAROS		**VIGENCIAS DESDE HASTA**	
CALIDAD	NO APLICA	NO APLICA	
CUMPLIMIENTO	NO APLICA	NO APLICA	
SALARIOS Y PRESTACIONES (si es jurídica)	NO APLICA	NO APLICA	
POLIZA ADICION O PRORROGA 2			
NÙMERO (S)	NO APLICA	ASEGURADORA:	NO APLICA
F EXPEDICIÒN	NO APLICA	F APROBACIÒN	NO APLICA
AMPAROS		**VIGENCIAS DESDE HASTA**	

CALIDAD	NO APLICA	NO APLICA
CUMPLIMIENTO	NO APLICA	NO APLICA
SALARIOS Y PRESTACIONES (si es jurídica)	NO APLICA	NO APLICA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL CONTRATO	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA
Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos, la propuesta, los pliegos de condiciones, y el contrato que se suscriba.	100%	Se cumple con la idoneidad y oportunidad de acuerdo con las condiciones exigidas en el contrato.
Suministrar e instalar el canal de comunicación de 2 enlaces de fibra óptica entre las sedes principal del municipio y la casa de la cultura, y la sede principal y el Valerio Antonio	100%	Se evidencia la calidad de los suministros entregados.
Garantizar la calidad de la fibra y la garantía de equipos suministrados.	100%	Se solicitó póliza para el cumplimiento con la calidad de los suministros entregados e instalados.
Entregar garantías de los equipos suministrados.	100%	Se solicitó póliza para el cumplimiento con la calidad de los suministros entregados e instalados.
Garantizar que los bienes sean de excelente calidad.	100%	Se solicitó póliza para el cumplimiento con la calidad de los suministros entregados e instalados.
Atender los requerimientos que haga el supervisor con miras a mejorar los productos	100%	Se reciben y se atienden los requerimientos por parte del supervisor.
Ejecutar por su cuenta y riesgo el objeto contractual. El contratista corre con todos los gastos y emolumentos que demande el contrato.	100%	Se reciben las facturas para el pago, por el valor establecido en la carta de aceptación.

Cumplir con las especificaciones técnicas	100%	Se cumple con las especificaciones técnicas exigidas dentro del contrato.
Tener protocolo de bioseguridad para realizar las entregas.	100%	Al momento de la instalación los empleados cuentan con los elementos de bioseguridad correspondientes al protocolo.
Reportar el total de metros en fibra final instalados.	100%	Se realizó la instalación de 1.200 mts.
Dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", a la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 por medio de la cual se establecen "Los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" y a la Resolución 4272 de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas".	100%	La extensión de la fibra óptica fue subterránea, por lo cual no se requirió el certificado de alturas como lo indica el objetivo de la carta de aceptación.
Las demás que sean inherentes al objeto contractual.	100%	

PORCENTAJE PONDERADO Y PROMEDIO DE EJECUCION DE LOS OBJETIVOS/ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA A LA FECHA DEL INFORME	78.46%

3. CONTROL DE PAGOS DEL CONTRATO

CONCEPTO	**FECHA**	**VALOR CONTRATO**
Valor Inicial	11/11/22	$21.695.997
Adiciones si hay	NO APLICA	NO APLICA
TOTALES		$21.695.997

PAGOS	**FECHAS**	**N° DE EGRESO**	**VALOR PAGO**
PAGO NRO. 1			$21.695.997
		A. TOTAL PAGADO A LA FECHA	$0
		B. Valor Pago AUTORIZADO en éste INFORME	$21.695.997

TOTAL PAGADO MAS VALOR AUTORIZADO (A + B)	$21.695.997
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA (A + B)	100%

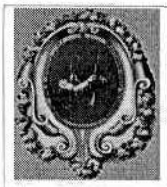
VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES: El contratista presenta los documentos que acreditan que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARP y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso. Si es persona jurídica), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

4. ANEXOS

ANEXOS:
Informe de actividades con evidencias, registros fotográficos, registros de atención, actas
Soporte de pago a la seguridad.
Factura legal o formato equivalente
Formato de declaración juramentada en salud.
Declaración Juramentada para efectos tributarios, Ley 1819 de 2016
Los demás que se generen.

Para constancia, se firma en la fecha en el Municipio de Marinilla.

JUAN DAVID GÓMEZ GIRALDO
SUPERVISOR



MUNICIPIO DE MARINILLA

NIT 890983716-1

ORDEN DE PAGO NÚMERO : 2022-4236

Usuario Ordenó
ABOTERO
CE4166

Fecha/Estado
26/12/2022 **PAGADO**

Comprobante: 03 : CAUSACION

TIPO PAGO: Otros Pagos **CONTRATO:** ------

PAGADO A: ELECTRONICA LIMITADA SEAN ,Id: 830124848

DESCRIPCIÓN: COMPRA, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 2 ENLACES DE FIBRA ENTRE LA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO Y LA CASA DE LA CULTURA, Y LA SEDE PRINCIPAL Y EL VALERIO ANTONIO CON LOS ANCLAJES Y MARCACION

Doc. Ref. :

Vlr Bruto: 21,695,997.00 **Vlr Deducc.:** 2,832,189.00 **Vlr Amortiz.:** 0.00 **Valor Neto:** **18,863,808.00**

REGISTRO PRESUPUESTAL

#Reserva CDP	# CRP	Fondo	Depen.	Código	Descripción	Vlr. x Código
1412	1805	1	06	2.1.2.01.01.003.03.02	Maquinaria De Informática Y Sus Partes, Piezas Y Accesorios	$21,695,997.00

TOTAL: **$21,695,997.00**

DETALLE DE LAS DEDUCCIONES

Descripción		Vlr. Base	Valor	Descripción		Vlr. Base	Valor
SERVICIOS DECLARANTES RENTA 4%	4	$7,101,000	$284,040	RETENCION DE INDUSTRIA Y COMERCIO (	0.6	$18,231,930	$109,392
ESTAMPILLA PROCULTURA 2%	2	$18,231,930	$364,639	ESTAMPILLA PRO HOSPITAL 1%	1	$18,231,930	$182,319
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADI	4	$18,231,930	$729,277	COMPRAS 2.5% (DECLARANTES)	2.5	$11,130,930	$278,273
TASA PRO DEPORTE ACUERDO 10 /2020	2	$18,231,930	$364,639	RETEIVA RÉG COMÚN 15% TARIFA	2.85	$18,231,930	$519,610

TOTAL Deducibles: **$2,832,189.00** **TOTAL no Deducibles:** **$0.00**

ANGELA AMPARO LOPEZ ARBELAEZ
SECRETARIA DE HACIENDA MUNICIPAL

MUNICIPIO DE MARINILLA
NIT 890983716-1
COMPROBANTE DE EGRESO NÚMERO : 2022-04166

Usuario Pago:
SARCILA
4236

Fecha de Pago: 26-12-2022 **Estado:** PAGADO

PAGADO A: ELECTRONICA LIMITADA SEAN ,Id: 830124848

DESCRIPCIÓN: COMPRA, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 2 ENLACES DE FIBRA ENTRE LA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO Y LA CASA DE LA CULTURA, Y LA SEDE PRINCIPAL Y EL VALERIO ANTONIO CON LOS ANCLAJES Y MARCACION

Otros: CANCELACION ORDEN DE PAGO 4236

Tipo Pago
PGNOR

Doc. Ref. :

Vlr Bruto: 21,695,997.00 **Vlr Deducc.:** 2,832,189.00 **Vlr Amortiz.:** 0.00 **Valor Neto:** 18,863,808.00

DETALLE DE LOS BANCOS

Banco	Nro. Cuenta	Nro. Cheque	Beneficiario	Valor
2 BANCOLOMBIA	647-4033446-6	26122022	ELECTRONICA LIMITADA SEAN ,Id: 83	$18,863,808.00
			Total:	**$18,863,808.00**

DETALLE DE LAS DEDUCCIONES

Descripción		Vlr. Base	Valor	Descripción		Vlr. Base	Valor
SERVICIOS DECLARANTES RENTA 4%	4	$7,101,000	$284,040	RETENCION DE INDUSTRIA Y COMERCIO (	0.6	$18,231,930	$109,392
ESTAMPILLA PROCULTURA 2%	2	$18,231,930	$364,639	ESTAMPILLA PRO HOSPITAL 1%	1	$18,231,930	$182,319
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL AD	4	$18,231,930	$729,277	COMPRAS 2.5% (DECLARANTES)	2.5	$11,130,930	$278,273
TASA PRO DEPORTE ACUERDO 10 /2020	2	$18,231,930	$364,639	RETEIVA RÉG COMÚN 15% TARIFA	2.85	$18,231,930	$519,610
TOTAL Deducibles:			**$2,832,189.00**	**TOTAL no Deducibles:**			**$0.00**

ALEJANDRA RODAS ARISTIZABAL
DIRECTORA DE TESORERIA

BENEFICIARIO