ACTA DE ENTREGA No. 004
MEJORAMIENTO DE REDES DE DATOS

CONTRATISTA	UNE EPM TELECOMUNICACIONES NIT. 900 092 385 - 9	**Periodo de Ejecución**	2025
CONTRATANTE	ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA NIT. 890 102 018 - 1	**Número del contrato:**	CD-05-2025-7099
		Supervisor del contrato	Jorge Elías Salah Llanes
Objeto del Contrato:	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE REDES PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA, DE CONFORMIDAD CON EL LINEAMIENTO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD ESCOLAR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL	**Fecha Acta de Inicio:**	13/11/2025
		Número de Pólizas:	65-44-101243937, 65-40-101084539

I. DESCRIPCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA

NOMBRE DE LA SEDE EDUCATIVA	INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ - SEDE PRINCIPAL
CÓDIGO DANE DE LA SEDE	108001002649
DIRECCIÓN	KR 26 #17-45

II. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO

Se realizó la instalación de 5 puntos de acceso (APs) completos, incluyendo su respectivo cableado estructurado en FUTP categoría 6A, canalización en tubería EMT de 3/4 y tuberia SCH 3/4, garantizando una adecuada distribución de la red inalámbrica en la sede. Asimismo, se llevó a cabo el reemplazo de la canaleta existente, la cual se encontraba en mal estado, mejorando las condiciones de seguridad y organización del cableado. Adicionalmente, se ejecutó la instalación de 3 circuitos eléctricos destinados a alimentar un total de 19 puntos eléctricos solicitados, asegurando una adecuada distribución de la carga y cumplimiento de los requerimientos operativos. Como parte del mejoramiento de la infraestructura, se realizó la organización del rack existente, incorporando un herraje liso de 24 puertos, una bandeja de soporte, un organizador de cables y una multitoma, optimizando así la gestión, conectividad y eficiencia de la red.

1) MATERIALES UTILIZADOS PARA EL TRABAJO:

A continuación, se describen los materiales utilizados:

Item	Material	Marca y Modelo	Serial	Cantidad
1	suministro e instalación de tubería emt 3/4" de acero galvanizado con una longitud de 3 metros, tubos fuji tipo conducto, son tubos de sección circular, con costura para la conducción de cables. incluyendo transporte y logística.	FUJI		45
2	suministro e instalación de conectores emt 3/4" de acero galvanizado. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	FUJI		24
3	suministro e instalación de curva galvanizada para tubería emt de 3/4". incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	FUJI		4
4	suministro e instalación de union emt 3/4" de acero galvanizado. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	FUJI		36
5	suministro e instalación de grapas galvanizadas doble oreja para fijar la tubería de 3/4". incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	FUJI		90

6	suministro e instalacion de tubería sch 40 con diámetro de 3/4" y longitud de 3 metros por tubo, cumpliendo con la norma colombiana. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	PLASTIMEC		4
7	suministro e instalación de conectores para tubería sch 40 de 3/4". incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	PLASTIMEC		4
8	suministro e instalación de curvas para tubería sch 40 de 3/4". incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	PLASTIMEC		2
9	suministro e instalación de uniones para tubería sch 40 de 3/4". incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	PLASTIMEC		4
14	suministro e instalación de tubería flexible de acero con recubrimiento de pvc (coraza), con un diámetro de 3/4" y una longitud de 1 metro.			20 MTS
15	suministro e instalación de conector coraza recto de 3/4". incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.			6
18	suministro e instalación de cajas rawelt rectangular 2x4 pulgadas con 2 salidas de 3/4" y protección para intemperie. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	VIE ELECTRONICOS RAWELT		10

19	suministro e instalación de cajas plásticas en pvc de sobreponer, de medidas 12.5x8x4.2 centímetros. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	DEXON		7
20	suministro e instalación de cajas de distribución sobrepuestas termoplásticas de color blanco con dimensiones de 10x10x4 cm con tapa. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	DEXON		4
21	suministro e instalación de canaleta plástica 100x40 con division. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	ADIER		9
22	suministro e instalación de accesorio para canaleta plástica 100x40. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	ADIER		9
30	suministro e instalación de cable f/utp de par trenzado categoría 6a, 100% cobre, base 10/100/1000/10000 blindado, con capa lszh, calibre 23. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística. (en oficina o sala de informatica por canaleta) por cable	COMMSCOPE		265 MTS

32	suministro e instalación de faceplate blanco doble para conectar jack rj45 de categoría cat6 o 6a. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	ADIER		5
34	suministro e instalación de jack ponchable rj45 de categoría cat6a blindado. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	COMMSCOPE		10
35	certificacion de punto logico (el equipo debe contar con certificado de calibracion vigente)			5
37	suministro e instalación de patch cord de 2 metros de longitud, utp de par trenzado categoría 6a blindado, 100% cobre, base 10/100/1000/10000, y con capa lszh. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	COMMSCOPE		10
41	suministro e instalación de tornillos estrella aglomerados, tipo drywall, con punta fina y dimensiones de 1/4 pulgadas y 2 pulgadas de largo. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.			300
42	suministro e instalación de chazos de 1/4 pulgadas en plástico, adecuados para paredes tipo estriado. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.			300

47	suministro e instalación de marquillas autoadhesivas plastificadas, incluyendo 2 unidades para faceplate. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	DYMO		32
51	suministro, instalación y configuración de access point indoor, wifi 7; 2.4ghz, 5ghz, 6ghz, 10/100/1000, poe, administrable, incluyendo accesorios, mano de obra calificada, transporte y logística. ubiquiti u7-lite compact ceiling-mounted wifi 7 ap with 4 sp + ubiquiti uacc-poe+-2.5g 2.5g poe+ adapter 30w an adapter t	UNIFI U7-Lite	1C0B8BF47275 1C0B8BF46C57 1C0B8BF453F1 1C0B8BF42CC4 1C0B8BF42D3F	5
65	suministro e instalación de un multitoma pdu horizontal de 8 entradas. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística. multitoma horizontal • formato 19" • 8 tomacorrientes marca hubbell certificadas ul • grado hospitalario • breaker de 15a • marca quest	QUEST		1

84	suministro e instalación de un organizador de cable de 2u con ranura. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística. organizador horizontal metalico • acero calibre 16 • formato 19" • altura de 2 ru • alto de 80 mm • fondo de 80mm • marca quest	COMMSCOPE		1
89	suministro e instalación de bandeja fija ventilada de 1u • profundidad: 305 mm. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística. bandeja sencilla ventiladas • formato 19" • profundidad de 30cm • altura 1ru • capacidad de 9,07 kg • certificada ul • marca quest	COMMSCOPE		1
93	suministro e instalación de cable eléctrico encauchetado 3x12 blanco, rojo, verde. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	CENTELSA AWG 90		15 MTS
94	suministro e instalación de cable eléctrico trenzado 3x12 blanco, rojo, verde. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	CENTELSA AWG 90		30MTS
95	suministro e instalacion de toma eléctrica polarizado 15a con tapa. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	LEVITON		7

96	suministro e instalacion de toma eléctrica polarizado 15a tierra aislada naranja con tapa. incluyendo mano de obra calificada, transporte y logística.	LEVITON		12
114	suministro e instalación de herraje patch panel 24 puertoscommscope - ref 2153437-1	COMMSCOPE		1
117	suministro e instalación de breaker enchufable 20a 120/240v 10ka tipo hom square d	SCHNEIDER		3
116	suministro e instalación de caja 12x12x5 tapa troquel datos/tapa lisa	TERCOL		10

2) VALIDACIONES POR PARTE DEL SUPERVISOR Y EL REPRESENTANTE DE LA SEDE (CUMPLIMIENTO DEL LINEAMIENTO TÉCNICO DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD ESCOLAR)

✓	Verificación de materiales y equipos utilizamos
✓	Pruebas de funcionalidad de la solución y equipos instalados

3) OBSERVACIONES:

Firma representante de la IED	**Firma Supervisor**
Nombre: Isabel María Mosquera Serrano **Cargo: Rectora** **Teléfono: n3014401338** **Correo Electrónico:** eli11764@hotmail.com	**Nombre: Jorge Elias Salah Llanes** **Cargo: Supervisor del contrato** **Teléfono: 3002895032** **Correo Electrónico: Jorge.salah@sedbarranquilla.edu.co**
Firma Contratista Campo	**Firma por Contratista**
Nombre: Stefany Llorente **Cargo: Coordinadora de Proyecto** **Teléfono: 3128435158** **Correo Electrónico: Skame087@gmail.com**	**Nombre: Adriana Rodríguez** **Cargo: Especialista de Proyectos y Soluciones** **Teléfono: 3011389888** **Correo Electrónico: aro@mail.tigo.com.co**

III. REGISTRO FOTOGRÁFICO:

1) Foto de la fachada del colegio



2) Foto del personal técnico mientras realiza el trabajo



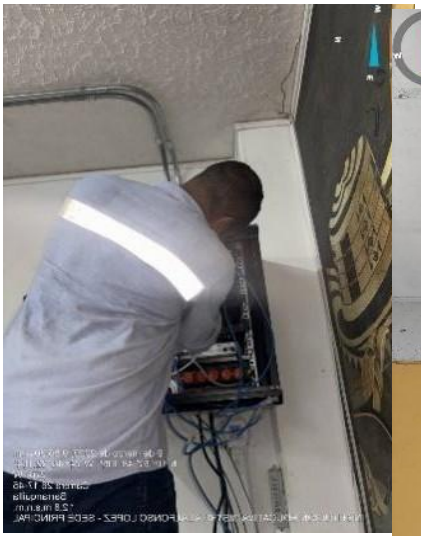














3) Antes y Despues

Foto del Estado actual del área a intervenir	Foto del estado como quedó el área intervenida













4) Foto Individual de equipos instalados












3 de marzo de 2026, 11:38:33 a.m.
N 10° 57' 48.325", W 74° 46' 32.648"
191° SSO
Carrera 26 17-45
Barranquilla
18.5 m.s.n.m.
Velocidad:0.6km/h
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ - SEDE PRINCIPAL


3 de marzo de 2026, 11:42:01 a.m.
N 10° 57' 48.365", W 74° 46' 32.694"
219° SW
Carrera 26 17-45
Barranquilla
13.1 m.s.n.m.
Velocidad:4.1km/h
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ - SEDE PRINCIPAL


3 de marzo de 2026, 11:41:55 a.m.
N 10° 57' 48.595", W 74° 46' 32.701"
201° S
Carrera 26 17-45
Barranquilla
12.3 m.s.n.m.
Velocidad:2.2km/h
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ - SEDE PRINCIPAL


28 de abril de 2026, 1:01:15 p.m.
N 10° 57' 48.402", W 74° 46' 32.730"
172° S
Carrera 26 17-45
Barranquilla
23.3 m.s.n.m.
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ


3 de marzo de 2026, 10:44:43 a.m.
N 10° 57' 48.678", W 74° 46' 32.951"
205° SW
Carrera 26 17-45
Barranquilla
12.8 m.s.n.m.
Velocidad:0.6km/h
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ - SEDE PRINCIPAL

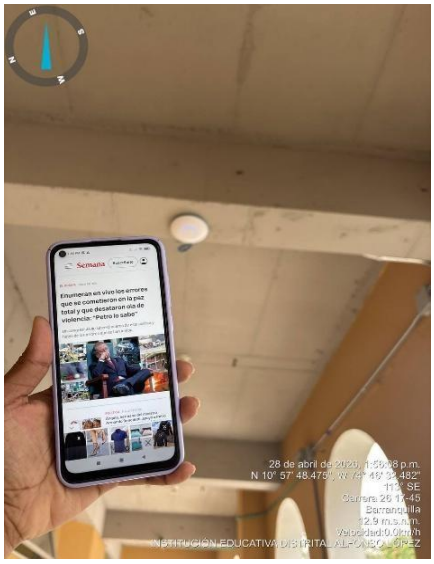

28 de abril de 2026, 12:56:04 p.m.
N 10° 57' 48.402", W 74° 46' 32.730"
89° E
Carrera 26 17-45
Barranquilla
21.3 m.s.n.m.
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALFONSO LOPEZ

5) Prueba de funcionamiento

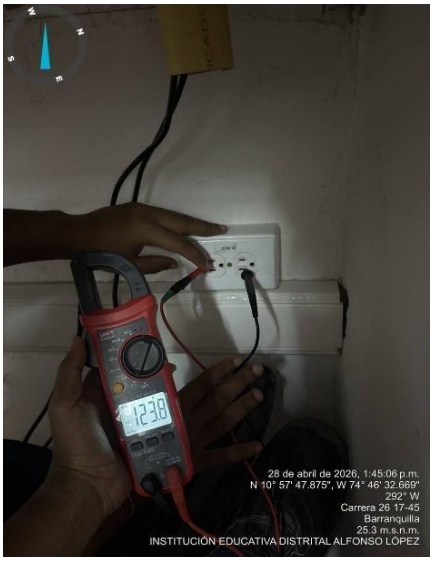




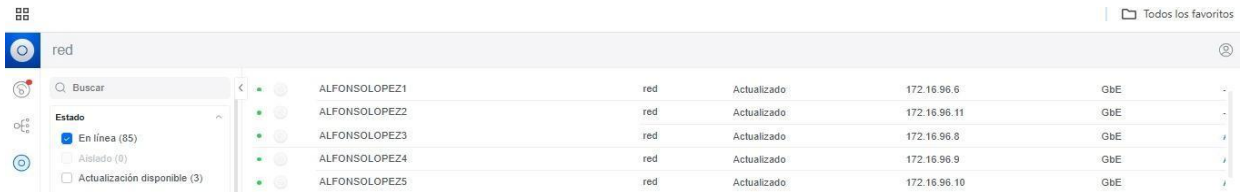












LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Cable ID/ Test ID	Summary	Test Limit	Length	Headroom	Date / Time
R1-PP1-AP01	PASS	TIA Cat 6A Channel	68.9 m	5.3 dB (NEXT)	06/11/2026 11:10 AM
R1-PP1-AP02	PASS	TIA Cat 6A Channel	43.2 m	4.9 dB (NEXT)	06/11/2026 11:14 AM
R1-PP1-AP03	PASS	TIA Cat 6A Channel	77.4 m	3.1 dB (NEXT)	06/11/2026 11:19 AM
R1-PP1-AP04	PASS	TIA Cat 6A Channel	46.5 m	3.5 dB (NEXT)	06/11/2026 11:22 AM
R1-PP1-AP05	PASS	TIA Cat 6A Channel	29.2 m	6.3 dB (NEXT)	06/11/2026 11:27 AM

LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Total Length:	265.3 m
Number of Reports:	05
Number of Passing Reports:	05
Number of Failing Reports:	0
Number of Warning Reports:	0
Documentation Only:	0

LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Cable ID/ Test ID: R1-PP1-AP01

Test Limit: TIA Cat 6A Channel
Limits Version: V7.11
Date / Time: 06/11/2026 11:10:08 AM
Operator: INDICONAS
Headroom 5.3 dB (NEXT 3,6-7,8)
Cable Type: Cat 6A U/UTP
NVP: 68.2%

Main: Versiv
S/N: 1836012
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000 (DSX-CHA804)
S/N: 18274275

Test Summary: PASS

Remote: Versiv
S/N: 1836100
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000R (DSX-CHA804)
S/N: 18274082

Length (m), Limit 100.0	[Pair 1,2]	68.9
Prop. Delay (ns), Limit 555	[Pair 4,5]	282
Delay Skew (ns), Limit 50	[Pair 4,5]	21
Resistance (ohms)	[Pair 4,5]	9.21
Insertion Loss Margin (dB)	[Pair 4,5]	25.3
Frequency (MHz)	[Pair 4,5]	500.0
Limit (dB)	[Pair 4,5]	49.3

	Worst Case Margin		Worst Case Value	
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-4,5	3,6-7,8	1,2-3,6	3,6-4,5
NEXT (dB)	9.8	5.3	13.3	8.0
Freq. (MHz)	3.4	237.5	483.0	470.0
Limit (dB)	64.2	33.5	26.5	26.8
Worst Pair	3,6	3,6	1,2	3,6
PS NEXT (dB)	10.0	7.1	13.6	7.6
Freq. (MHz)	3.3	237.0	500.0	435.0
Limit (dB)	62.0	30.6	23.2	24.8

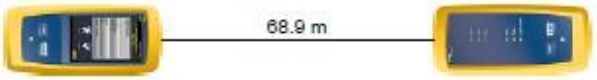
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2-3,6	7,8-3,6	1,2-3,6	3,6-1,2
ACR-F (dB)	12.4	12.5	12.5	13.3
Freq. (MHz)	453.0	269.0	459.0	453.0
Limit (dB)	10.1	14.7	10.0	10.1
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	3,6
PS ACR-F (dB)	13.6	14.2	13.6	15.5
Freq. (MHz)	465.0	260.0	465.0	451.0
Limit (dB)	6.9	12.0	6.9	7.2

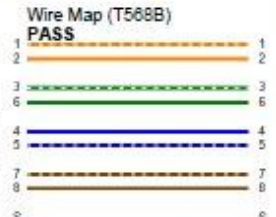
N/A	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-4,5	3,6-4,5	1,2-3,6	3,6-4,5
ACR-N (dB)	11.7	9.2	38.3	32.2
Freq. (MHz)	3.4	3.4	483.0	470.0
Limit (dB)	60.4	60.4	-21.9	-20.8
Worst Pair	3,6	4,5	1,2	3,6
PS ACR-N (dB)	12.0	10.6	40.2	33.4
Freq. (MHz)	3.3	3.3	500.0	476.0
Limit (dB)	58.2	58.2	-26.1	-24.2

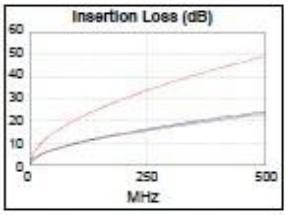
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2	7,8	7,8	1,2
RL (dB)	10.6	7.6	12.4	10.9
Freq. (MHz)	10.6	45.3	494.0	428.0
Limit (dB)	18.9	15.4	6.0	6.0

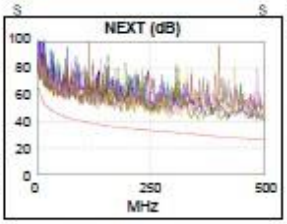
Compliant Network Standards:

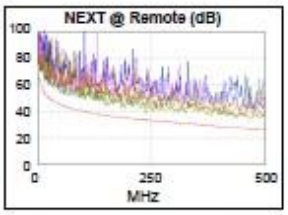
10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	2.5GBASE-T	5GBASE-T
10GBASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

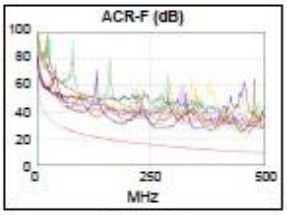


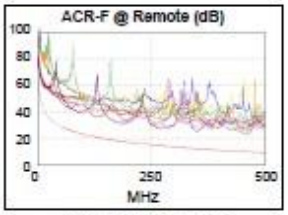


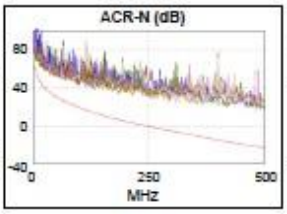


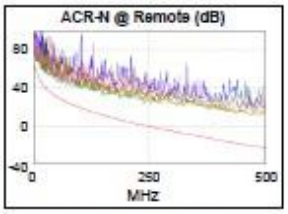


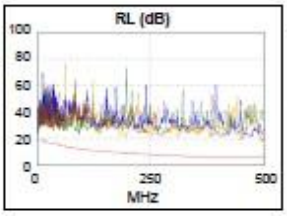


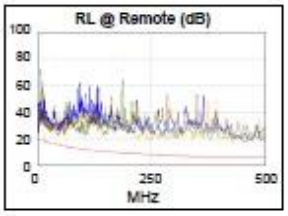












LinkWare™ PC Version 12.0

Project: IE ALF LOPEZ
Site: Not Set
Floor: Not Set
Rack: Not Set
Untitled1

Building: Not Set
Room: Not Set
Patch: Not Set

FLUKE networks

LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Cable ID/ Test ID: R1-PP1-AP02

Test Limit: TIA Cat 6A Channel
Limits Version: V7.11
Date / Time: 06/11/2026 11:14:27 AM
Operator: INDICONAS
Headroom 4.9 dB (NEXT 4,5-7,8)
Cable Type: Cat 6A U/UTP
NVP: 68.2%

Main: Versiv
S/N: 1836012
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000 (DSX-CHA804)
S/N: 18274275

Test Summary: PASS

Remote: Versiv
S/N: 1836100
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000R (DSX-CHA804)
S/N: 18274082

Length (m), Limit 100.0	[Pair 1,2]	43.2
Prop. Delay (ns), Limit 555	[Pair 4,5]	294
Delay Skew (ns), Limit 50	[Pair 4,5]	21
Resistance (ohms)	[Pair 4,5]	9.55
Insertion Loss Margin (dB)	[Pair 4,5]	24.2
Frequency (MHz)	[Pair 4,5]	500.0
Limit (dB)	[Pair 4,5]	49.3

	Worst Case Margin		Worst Case Value	
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-4,5	4,5-7,8	3,6-7,8	3,6-4,5
NEXT (dB)	9.0	4.9	10.8	8.5
Freq. (MHz)	3.4	104.0	481.0	500.0
Limit (dB)	64.2	39.6	26.6	26.1
Worst Pair	3,6	7,8	3,6	4,5
PS NEXT (dB)	9.7	6.3	12.0	7.9
Freq. (MHz)	3.5	53.8	482.0	471.0
Limit (dB)	61.5	41.7	23.7	23.9

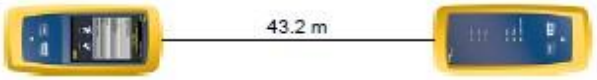
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2-3,6	7,8-3,6	1,2-3,6	1,2-3,6
ACR-F (dB)	13.6	13.4	13.6	13.8
Freq. (MHz)	485.0	332.0	485.0	490.0
Limit (dB)	9.5	12.8	9.5	9.5
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	3,6
PS ACR-F (dB)	14.8	15.3	14.8	15.3
Freq. (MHz)	485.0	490.0	485.0	490.0
Limit (dB)	6.5	6.5	6.5	6.5

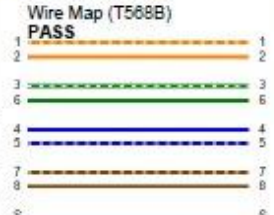
N/A	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-4,5	3,6-7,8	3,6-7,8	3,6-4,5
ACR-N (dB)	10.8	9.5	35.3	32.7
Freq. (MHz)	3.4	3.6	481.0	500.0
Limit (dB)	60.4	59.8	-21.7	-23.2
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	4,5
PS ACR-N (dB)	11.6	9.5	35.8	30.9
Freq. (MHz)	3.5	3.5	482.0	471.0
Limit (dB)	57.6	57.6	-24.7	-23.8

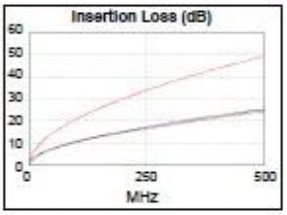
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	7,8	7,8	4,5	3,6
RL (dB)	8.5	7.2	12.7	10.5
Freq. (MHz)	34.0	34.0	497.0	391.0
Limit (dB)	16.3	16.3	6.0	6.1

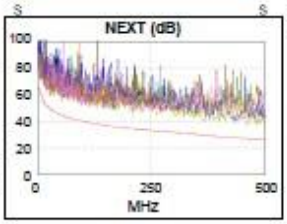
Compliant Network Standards:

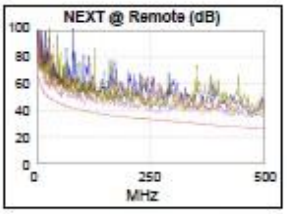
10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	2.5GBASE-T	5GBASE-T
10GBASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

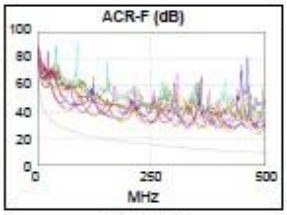


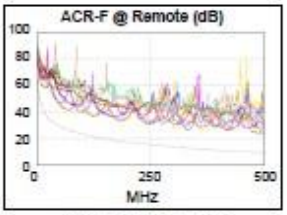


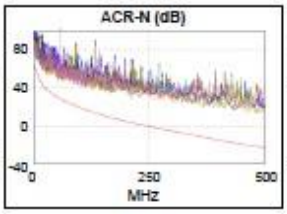


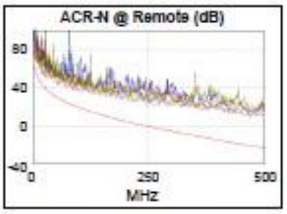


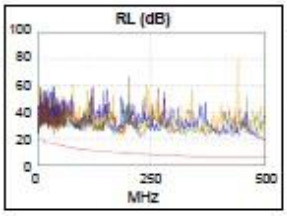


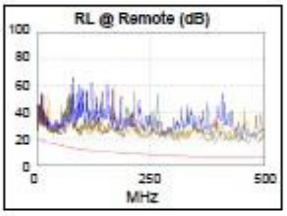












LinkWare™ PC Version 12.0

Project: IE ALF LOPEZ
Site: Not Set
Floor: Not Set
Rack: Not Set
Untitled1

Building: Not Set
Room: Not Set
Patch: Not Set

FLUKE networks

LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Cable ID/ Test ID: R1-PP1-AP03

Test Limit: TIA Cat 6A Channel
Limits Version: V7.11
Date / Time: 06/11/2026 11:19:36 AM
Operator: INDICONAS
Headroom 3.1 dB (NEXT 3,6-7,8)
Cable Type: Cat 6A U/UTP
NVP: 68.2%

Main: Versiv
S/N: 1836012
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000 (DSX-CHA804)
S/N: 18274275

Test Summary: PASS

Remote: Versiv
S/N: 1836100
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000R (DSX-CHA804)
S/N: 18274082

Length (m), Limit 100.0	[Pair 1,2]	77.4
Prop. Delay (ns), Limit 555	[Pair 4,5]	301
Delay Skew (ns), Limit 50	[Pair 4,5]	21
Resistance (ohms)	[Pair 4,5]	9.92
Insertion Loss Margin (dB)	[Pair 4,5]	22.3
Frequency (MHz)	[Pair 4,5]	491.0
Limit (dB)	[Pair 4,5]	48.8

	Worst Case Margin		Worst Case Value	
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-7,8	4,5-7,8	3,6-7,8	3,6-4,5
NEXT (dB)	3.1	5.5	6.6	7.0
Freq. (MHz)	9.1	5.3	461.0	470.0
Limit (dB)	57.2	61.1	27.1	26.8
Worst Pair	3,6	4,5	7,8	3,6
PS NEXT (dB)	4.4	6.1	8.4	9.1
Freq. (MHz)	3.5	3.3	499.0	489.0
Limit (dB)	61.5	62.0	23.3	23.5

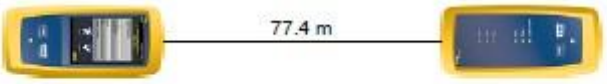
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2-3,6	1,2-3,6	3,6-7,8	1,2-3,6
ACR-F (dB)	12.1	11.0	12.5	11.2
Freq. (MHz)	180.0	355.0	488.0	494.0
Limit (dB)	18.2	12.3	9.5	9.4
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	3,6
PS ACR-F (dB)	9.8	9.8	12.6	11.5
Freq. (MHz)	1.0	1.0	495.0	490.0
Limit (dB)	60.3	60.3	6.4	6.5

N/A	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-7,8	4,5-7,8	3,6-7,8	3,6-4,5
ACR-N (dB)	5.6	7.8	32.3	29.1
Freq. (MHz)	3.5	5.3	500.0	471.0
Limit (dB)	60.1	56.4	-23.2	-20.9
Worst Pair	3,6	4,5	7,8	3,6
PS ACR-N (dB)	6.3	7.9	32.6	31.6
Freq. (MHz)	3.5	3.3	499.0	489.0
Limit (dB)	57.6	58.2	-26.0	-25.2

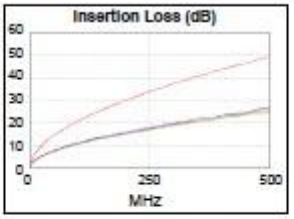
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2	7,8	4,5	7,8
RL (dB)	9.3	7.3	9.7	8.6
Freq. (MHz)	27.4	28.6	474.0	333.0
Limit (dB)	16.8	16.7	6.0	6.8

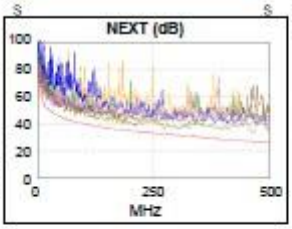
Compliant Network Standards:

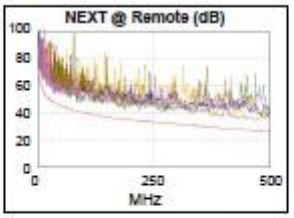
10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	2.5GBASE-T	5GBASE-T
10GBASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

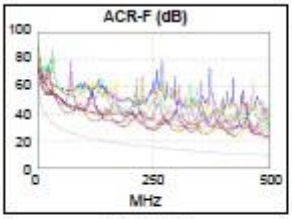


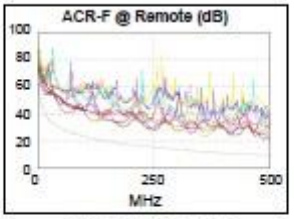


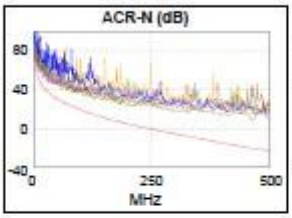


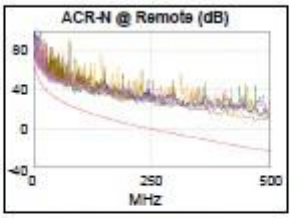


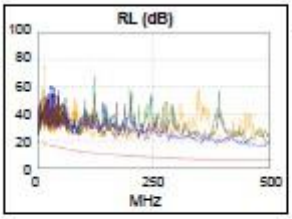


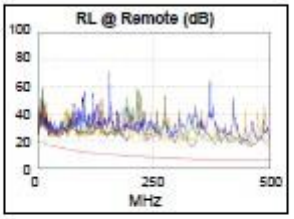












LinkWare™ PC Version 12.0

Project: IE ALF LOPEZ
Site: Not Set
Floor: Not Set
Rack: Not Set
Untitled1

Building: Not Set
Room: Not Set
Patch: Not Set

FLUKE networks

LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Cable ID/ Test ID: R1-PP1-AP04

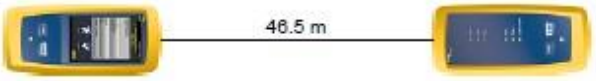
Test Limit: TIA Cat 6A Channel
Limits Version: V7.11
Date / Time: 06/11/2026 11:22:49 AM
Operator: INDICONAS
Headroom 3.5 dB (NEXT 3,6-4,5)
Cable Type: Cat 6A U/UTP
NVP: 68.2%

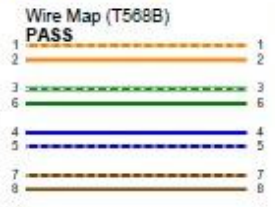
Main: Versiv
S/N: 1836012
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000 (DSX-CHA804)
S/N: 18274275

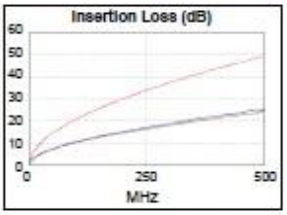
Test Summary: PASS

Remote: Versiv
S/N: 1836100
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000R (DSX-CHA804)
S/N: 18274082

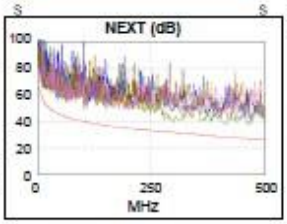
Length (m), Limit 100.0	[Pair 1,2]	46.5
Prop. Delay (ns), Limit 555	[Pair 4,5]	295
Delay Skew (ns), Limit 50	[Pair 4,5]	22
Resistance (ohms)	[Pair 4,5]	9.49
Insertion Loss Margin (dB)	[Pair 4,5]	23.3
Frequency (MHz)	[Pair 4,5]	485.0
Limit (dB)	[Pair 4,5]	48.5

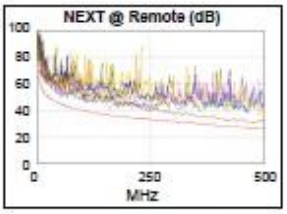




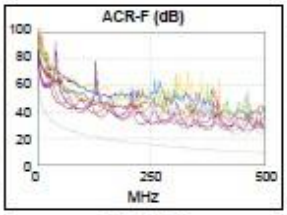


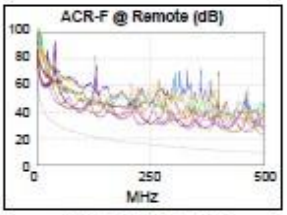
	Worst Case Margin		Worst Case Value	
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-7,8	3,6-4,5	3,6-7,8	3,6-4,5
NEXT (dB)	7.3	3.5	10.9	3.5
Freq. (MHz)	298.0	473.0	462.0	473.0
Limit (dB)	31.8	26.8	27.0	26.8
Worst Pair	3,6	4,5	7,8	3,6
PS NEXT (dB)	8.7	5.8	12.4	6.1
Freq. (MHz)	9.1	176.5	470.0	473.0
Limit (dB)	54.7	32.8	23.9	23.9



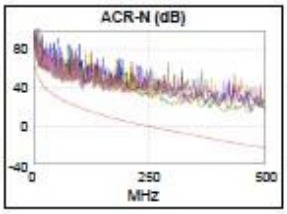


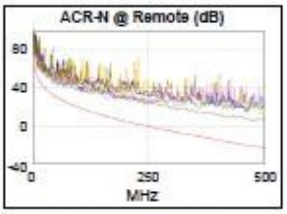
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2-3,6	1,2-3,6	1,2-3,6	3,6-1,2
ACR-F (dB)	13.2	13.9	13.2	14.1
Freq. (MHz)	500.0	428.0	500.0	500.0
Limit (dB)	9.3	10.6	9.3	9.3
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	1,2
PS ACR-F (dB)	14.8	15.2	14.8	15.3
Freq. (MHz)	500.0	428.0	500.0	500.0
Limit (dB)	6.3	7.6	6.3	6.3



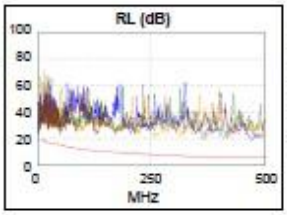


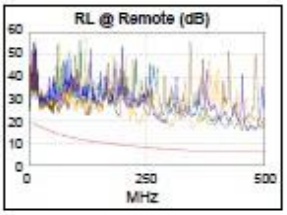
N/A	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-4,5	1,2-4,5	3,6-7,8	3,6-4,5
ACR-N (dB)	11.3	9.5	35.4	26.8
Freq. (MHz)	9.0	5.8	467.0	474.0
Limit (dB)	51.2	55.6	-20.6	-21.2
Worst Pair	3,6	4,5	3,6	3,6
PS ACR-N (dB)	11.8	10.2	36.7	31.6
Freq. (MHz)	9.1	5.9	470.0	500.0
Limit (dB)	48.5	52.8	-23.7	-26.1





PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	7,8	7,8	4,5	4,5
RL (dB)	9.5	7.9	13.0	9.6
Freq. (MHz)	48.8	23.1	472.0	463.0
Limit (dB)	15.1	17.2	6.0	6.0





Compliant Network Standards:

10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	2.5GBASE-T	5GBASE-T
10GBASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

LinkWare™ PC Version 12.0

LINKWARE™ PC
CABLE TEST MANAGEMENT SOFTWARE

Cable ID/ Test ID: R1-PP1-AP05

Test Limit: TIA Cat 6A Channel
Limits Version: V7.11
Date / Time: 06/11/2026 11:27:02 AM
Operator: INDICONAS
Headroom 6.3 dB (NEXT 4,5-7,8)
Cable Type: Cat 6A U/UTP
NVP: 68.2%

Main: Versiv
S/N: 1836012
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000 (DSX-CHA804)
S/N: 18274275

Test Summary: PASS

Remote: Versiv
S/N: 1836100
Software Version: V6.14 Build 9
Calibration Date: 09/24/2025
Adapter: DSX-8000R (DSX-CHA804)
S/N: 18274082

Length (m), Limit 100.0	[Pair 1,2]	29.2
Prop. Delay (ns), Limit 555	[Pair 4,5]	295
Delay Skew (ns), Limit 50	[Pair 4,5]	21
Resistance (ohms)	[Pair 4,5]	9.51
Insertion Loss Margin (dB)	[Pair 4,5]	24.2
Frequency (MHz)	[Pair 4,5]	500.0
Limit (dB)	[Pair 4,5]	49.3

	Worst Case Margin		Worst Case Value	
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-7,8	4,5-7,8	1,2-3,6	1,2-4,5
NEXT (dB)	8.9	6.3	13.6	8.1
Freq. (MHz)	38.0	366.0	487.0	474.0
Limit (dB)	47.0	29.8	26.4	26.7
Worst Pair	3,6	4,5	3,6	4,5
PS NEXT (dB)	10.5	7.0	14.1	7.0
Freq. (MHz)	6.1	475.0	486.0	475.0
Limit (dB)	57.5	23.8	23.6	23.8

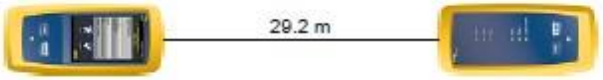
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2-3,6	3,6-1,2	1,2-3,6	3,6-1,2
ACR-F (dB)	12.4	13.5	12.4	13.5
Freq. (MHz)	500.0	500.0	500.0	500.0
Limit (dB)	9.3	9.3	9.3	9.3
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	1,2
PS ACR-F (dB)	14.0	15.3	14.0	15.7
Freq. (MHz)	500.0	431.0	500.0	500.0
Limit (dB)	6.3	7.6	6.3	6.3

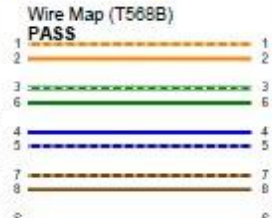
N/A	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	3,6-4,5	3,6-4,5	1,2-3,6	1,2-4,5
ACR-N (dB)	11.7	9.3	37.5	31.3
Freq. (MHz)	3.1	3.1	487.0	474.0
Limit (dB)	61.1	61.1	-22.2	-21.2
Worst Pair	3,6	3,6	3,6	4,5
PS ACR-N (dB)	12.9	10.6	38.1	30.1
Freq. (MHz)	3.3	3.3	486.0	475.0
Limit (dB)	58.2	58.2	-25.0	-24.1

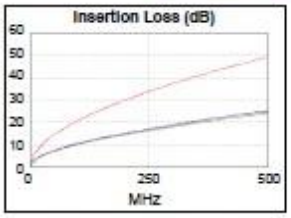
PASS	MAIN	SR	MAIN	SR
Worst Pair	1,2	7,8	1,2	3,6
RL (dB)	8.3	7.4	12.1	7.8
Freq. (MHz)	30.9	30.4	496.0	500.0
Limit (dB)	16.6	16.6	6.0	6.0

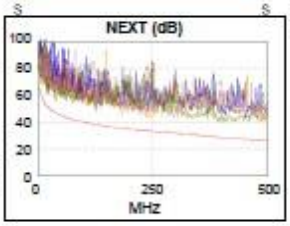
Compliant Network Standards:

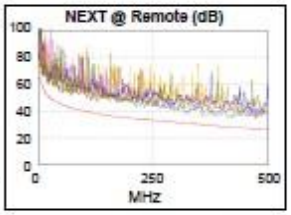
10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	2.5GBASE-T	5GBASE-T
10GBASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

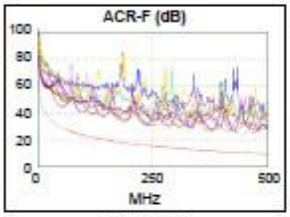


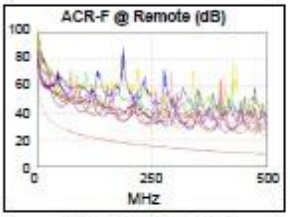


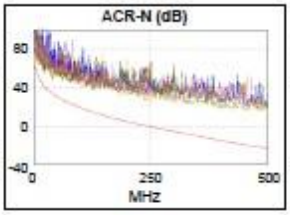


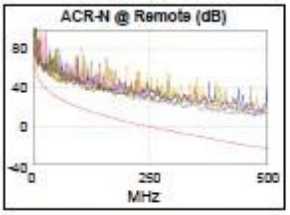


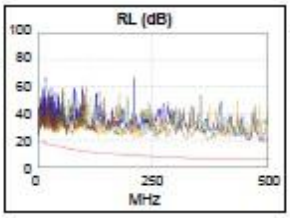


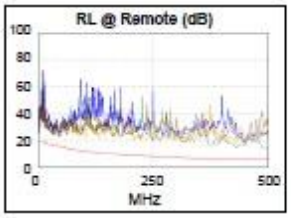












LinkWare™ PC Version 12.0

Project: IE ALF LOPEZ
Site: Not Set
Floor: Not Set
Rack: Not Set
Untitled1

Building: Not Set
Room: Not Set
Patch: Not Set

FLUKE networks