

Zgierz, dnia 14.08.2023

NOTATKA SŁUŻBOWA

Spisana na okoliczność weryfikacji zgłoszenia awarii kabla światłowodowego na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. Stanisława Rybickiego w Skierniewicach.

W związku ze zgłoszeniem awarii w dniu 11.08.23r. przeprowadzono wizję lokalną i weryfikację awarii kabla światłowodowego na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. Stanisława Rybickiego w Skierniewicach ul. Rybickiego 1. W wyniku powalenia drzewa podczas burzy uszkodzony został kabel światłowodowy wielomodowy (typu 24G 50/125 OM4 LSDH) w miejscu przewieszenia pomiędzy budynkiem administracji a budynkiem okulistyki. Uszkodzony kabel łączył Serwerownię ŁRST w budynku administracji z szafą teletechniczną w budynku okulistyki.



Fot 1. Miejsce wystąpienia awarii.

Uszkodzony kabel został zabezpieczony. Wykonano pomiary reflektometryczne:

- Długość kablowa zmierzona od strony serwerowni ŁRST do miejsca awarii: ≈ 66 m.
- Długość kablowa zmierzona od strony szafy teletechnicznej w budynku okulistyki do miejsca awarii: ≈ 90 m.

W celu naprawy awarii wymagane jest wymienienie całego uszkodzonego odcinka światłowodowego ok. 156 m od przełącznicy w serwerowni ŁRST do przełącznicy w szafie

Infratel Sp. z o.o.

ul. S. Kuropatwińskiej 16, 95-100 Zgierz
tel. +48 (42) 656-40-88 | fax. +48 (42) 288-40-37
email: info@infratel.pl | www.infratel.pl

teletechnicznej w budynku okulistyki, odtworzenie przewieszenia kablowego pomiędzy budynkami i wykonanie 48 spawów włókien światłowodowych (24 spawy w każdej przełącznicy). Po wykonanych naprawach wymagane jest wykonanie pomiarów reflektometrycznych miernikiem OTDR wielomodowym w celu potwierdzenia usunięcia awarii. Uszkodzony światłowód należy zutylizować.

Załączniki:

1. Dokumentacja fotograficzna.
2. Dokumentacja pomiarowa.

Dokument przygotował:

BARTŁOMIEJ KACPRZAK

Koordynator projektów

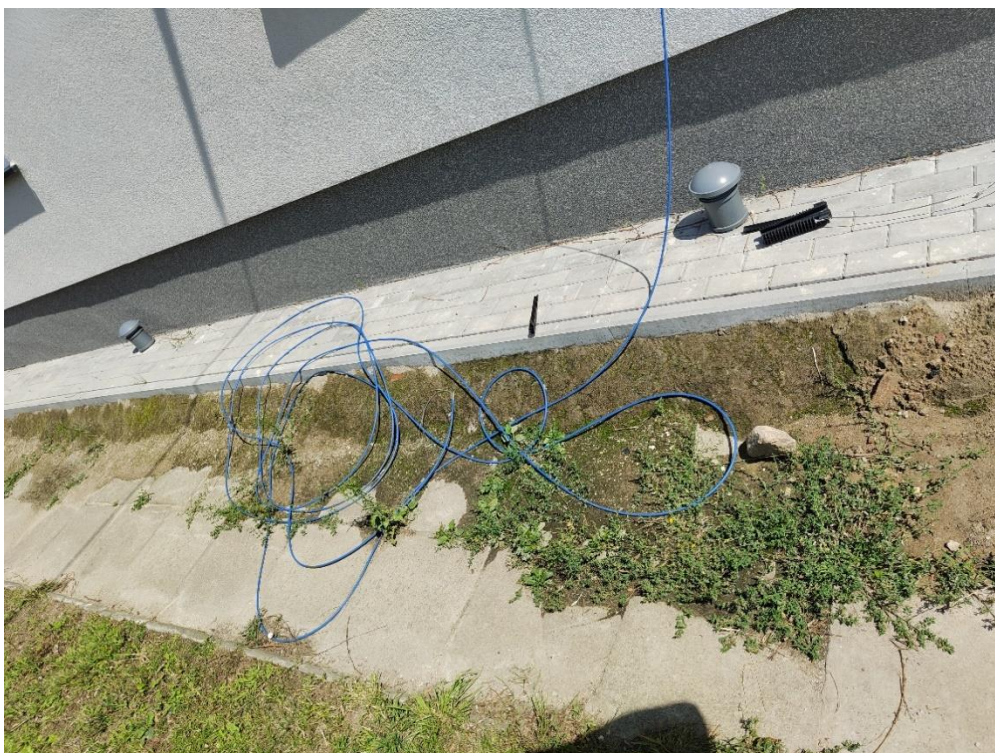
Tel. +48 507 510 035

bkacprzak@technitel.pl

Dokumentacja fotograficzna:



Fot 1. Uszkodzony kabel światłowodowy – budynek okulistyki.



Fot 2. Uszkodzony kabel światłowodowy oraz uszkodzony odcieg kablowy .

Infratel Sp. z o.o.

ul. S. Kuropatwińskiej 16, 95-100 Zgierz
tel. +48 (42) 656-40-88 | fax. +48 (42) 288-40-37
email: info@infratel.pl | www.infratel.pl



Fot 3. Uszkodzony Kabel światłowodowy – budynek administracji.



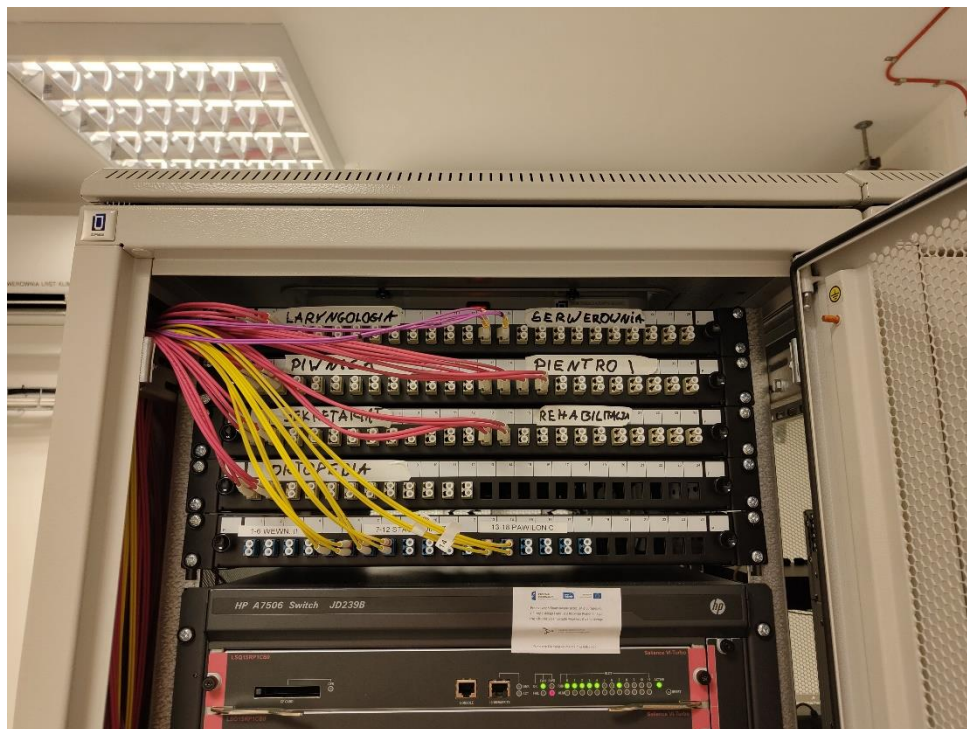
Fot 4. Miejsce uszkodzenia kabla światłowodowego.

Infratel Sp. z o.o.

ul. S. Kuropatwińskiej 16, 95-100 Zgierz
tel. +48 (42) 656-40-88 | fax. +48 (42) 288-40-37
email: info@infratel.pl | www.infratel.pl



Fot 5. Wykonanie zabezpieczenia uszkodzonego kabla światłowodowego.



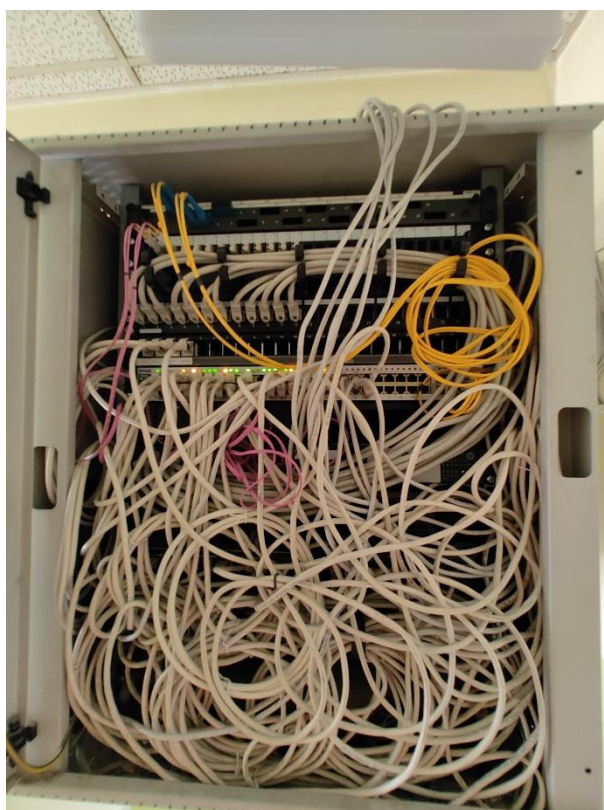
Fot 6. Przełącznica światłowodowa w pomieszczeniu serwerowni ŁRST.

Infratel Sp. z o.o.

ul. S. Kuropatwińskiej 16, 95-100 Zgierz
tel. +48 (42) 656-40-88 | fax. +48 (42) 288-40-37
email: info@infratel.pl | www.infratel.pl



Fot 7. Szafa teletechniczna w budynku okulistyki.



Fot 8. Przełącznica światłowodowa w szafie teletechnicznej w budynku okulistyki.

Informacje ogólne

Nazwa pliku:	Fiber1.trc	Klient:	
Data testu:	2023-08-10	Firma:	
Godzina testu:	13:47	ID światłowodu:	Fiber1
ID kabla:			
ID zadania:			
Komentarze:			

Lokalizacja

	Lokalizacja A	Lokalizacja B
Lokalizacja		
Operator		
Model	MAX-720C-SM2-EA	
Numer seryjny	1366726	
Data kalibracji	2022-08-22 (UTC)	

Wyniki

Długość odcinka:	0,0665 km	Średnia stratność:	4,031 dB/km	Poziom wtrącenia:	14,7 dB
Stratność odcinka:	0,268 dB	Średnia stratność spoiny:	---		
ORL odcinka:	38,46 dB	Maksymalna stratność spoiny:	---		

Wykres

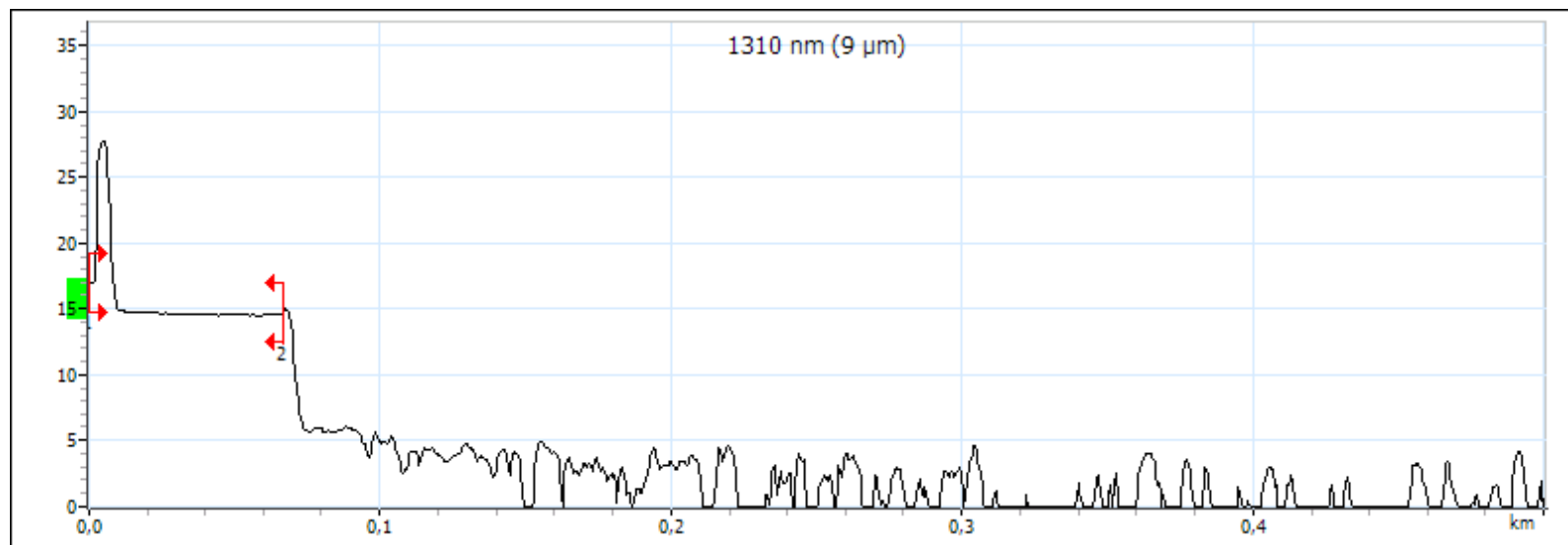


Tabela zdarzeń

Typ	Nr	Poz./Długość (km)	Str. (dB)	Wsp. odbicia (dB)	Tłumienie (dB/km)	Zbiorczo (dB)
Pierwsze złącze	1	0,0000	---	-43,3		0,000
Odcinek		0,0665	0,268		4,031	0,268
Refleksyjne	2	0,0665	---	-70,8		0,268

Parametry testu

	A → B
Długość fali (nm)	1310 nm (9 μm)
Zakres (km)	0,5000
Impuls (ns)	30
Czas trwania (s)	10

Raport OTDR (1550 nm (9 μm))



Informacje ogólne

Nazwa pliku: Fiber1.trc
Data testu: 2023-08-10
Godzina testu: 13:47
ID kabla:
ID zadania:
Komentarze:

Klient:
Firma:
ID światłowodu: Fiber1

Lokalizacja

	Lokalizacja A	Lokalizacja B
Lokalizacja		
Operator		
Model	MAX-720C-SM2-EA	
Numer seryjny	1366726	
Data kalibracji	2022-08-22 (UTC)	

Wyniki

Długość odcinka: 0,0664 km Średnia stratność: 4,685 dB/km Poziom wtrącenia: 13,3 dB
Stratność odcinka: 0,311 dB Średnia stratność spoiny: ---
ORL odcinka: 39,57 dB Maksymalna stratność spoiny: ---

Wykres

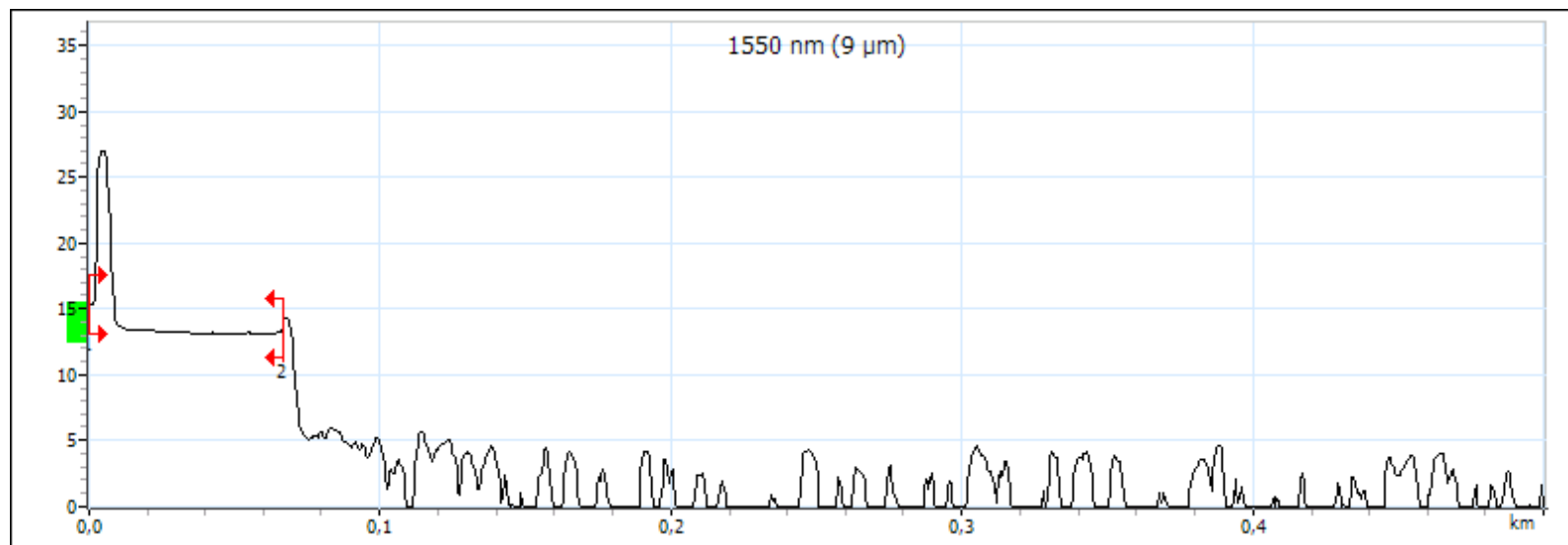


Tabela zdarzeń

Typ	Nr	Poz./Długość (km)	Str. (dB)	Wsp. odbicia (dB)	Tłumienie (dB/km)	Zbiorczo (dB)
Pierwsze złącze	1	0,0000	---	-39,9		0,000
Odcinek		0,0664	0,311		4,685	0,311
Refleksyjne	2	0,0664	---	-68,4		0,311

Parametry testu

	A → B
Długość fali (nm)	1550 nm (9 μm)
Zakres (km)	0,5000
Impuls (ns)	30
Czas trwania (s)	10

Informacje ogólne

Nazwa pliku:	Fiber1.trc	Klient:	
Data testu:	2023-08-10	Firma:	
Godzina testu:	14:14	ID światłowodu:	Fiber1
ID kabla:			
ID zadania:			
Komentarze:			

Lokalizacje

	Lokalizacja A	Lokalizacja B
Lokalizacja		
Operator		
Model	MAX-720C-SM2-EA	
Numer seryjny	1366726	
Data kalibracji	2022-08-22 (UTC)	

Wyniki

Długość odcinka:	0,0906 km	Średnia stratność:	56,456 dB/km	Poziom wtrącenia:	14,7 dB
Stratność odcinka:	5,113 dB	Średnia stratność spoiny:	---		
ORL odcinka:	<20,75 dB	Maksymalna stratność spoiny:	---		

Wykres

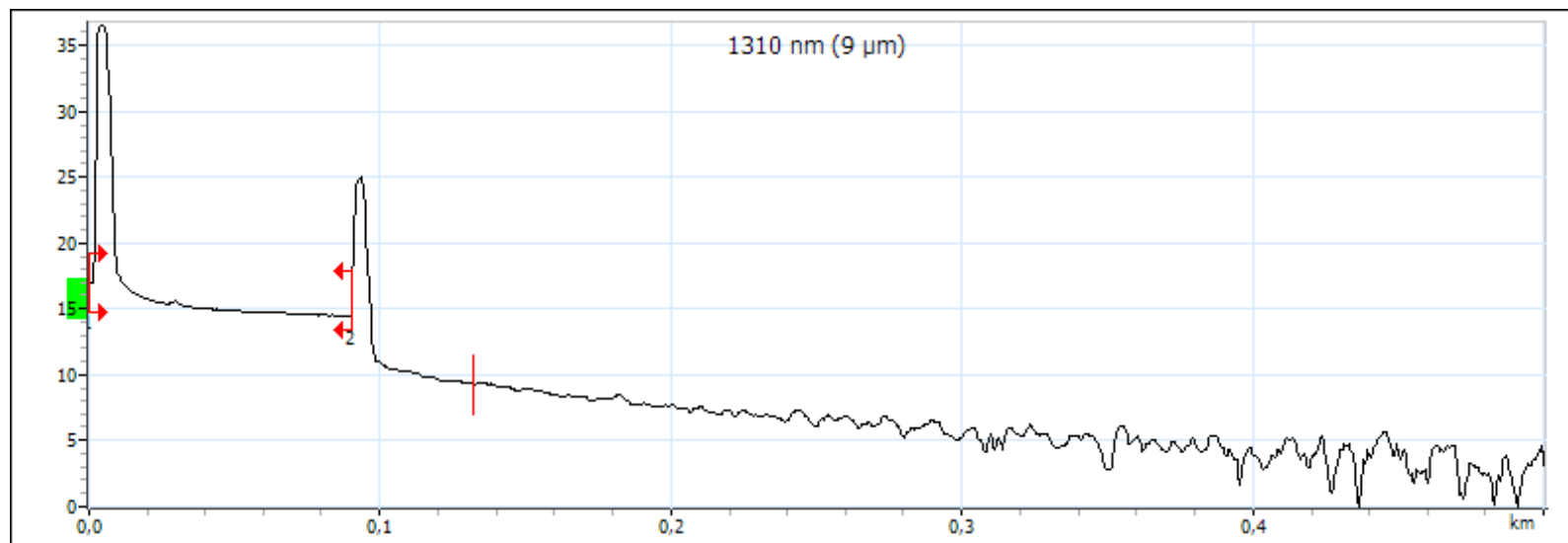


Tabela zdarzeń

Typ	Nr	Poz./Długość (km)	Str. (dB)	Wsp. odbicia (dB)	Tłumienie (dB/km)	Zbiorczo (dB)
Pierwsze złącze	1	0,0000	---	> -25,6		0,000
Odcinek		0,0906	0,863		9,533	0,863
Refleksyjne	2	0,0906	4,249	-44,4		5,113
Odcinek		0,0416	1,690		40,582	---
Bez odbicia		0,1322	---			---

Parametry testu

	A → B
Długość fali (nm)	1310 nm (9 μm)
Zakres (km)	0,5000
Impuls (ns)	30
Czas trwania (s)	10

Raport OTDR (1550 nm (9 μm))



Informacje ogólne

Nazwa pliku: Fiber1.trc
Data testu: 2023-08-10
Godzina testu: 14:14
ID kabla:
ID zadania:
Komentarze:

Klient:
Firma:
ID światłowodu: Fiber1

Lokalizacja

	Lokalizacja A	Lokalizacja B
Lokalizacja		
Operator		
Model	MAX-720C-SM2-EA	
Numer seryjny	1366726	
Data kalibracji	2022-08-22 (UTC)	

Wyniki

Długość odcinka: 0,0905 km Średnia stratność: 8,631 dB/km Poziom wtrącenia: 13,5 dB
Stratność odcinka: 0,781 dB Średnia stratność spoiny: ---
ORL odcinka: 29,41 dB Maksymalna stratność spoiny: ---

Wykres

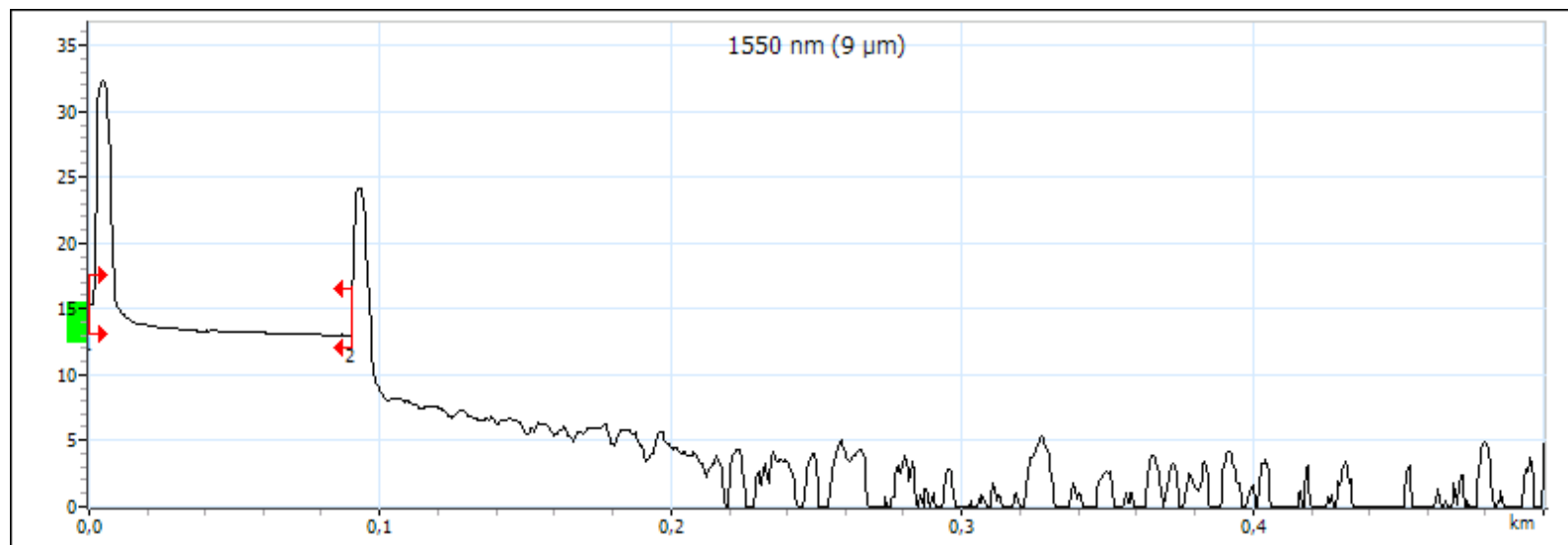


Tabela zdarzeń

Typ	Nr	Poz./Długość (km)	Str. (dB)	Wsp. odbicia (dB)	Tłumienie (dB/km)	Zbiorczo (dB)
Pierwsze złącze	1	0,0000	---	-29,7		0,000
Odcinek		0,0905	0,781		8,631	0,781
Refleksyjne	2	0,0905	---	-44,7		0,781

Parametry testu

	A → B
Długość fali (nm)	1550 nm (9 μm)
Zakres (km)	0,5000
Impuls (ns)	30
Czas trwania (s)	10