



10. března 2011
Brno, Česká republika

...umění optické komunikace
...umění optické komunikace

MISTROVSTVÍ SVĚTA V MIKROTRUBIČKOVÁNÍ
(6. ročník)

info@profiber.eu | www.profiber.eu



MISTROVSTVÍ SVĚTA V MIKROTRUBIČKOVÁNÍ

Již tradiční, jedinečná akce v Brně.

- ukázka novinek v technologii mikrotrubiček,
- předvedení dovednosti montážních skupin, či jednotlivců,
- příležitost montážním a servisním firmám prezentovat své aktivity na profesionální úrovni,
- příležitost pro náhodně přihlášené účastníky vyzkoušet si své schopnosti.

MISTROVSTVÍ SVĚTA V MIKROTRUBIČKOVÁNÍ

Děkujeme našim partnerům, kteří přispěli materiálem, montážním vybavením, odbornou radou i osobní účastí.

- **OFA, s.r.o.** 
- **MICOS spol s.r.o.** 
Divize TELCOM
- **PLUMETOP, s.r.o.** 
- **SUPTel, a.s.** 



MISTROVSTVÍ SVĚTA V MIKROTRUBIČKOVÁNÍ

Soutěží se v disciplínách:

- **příprava trasy, naspojkování mikrotrubiček**
- **zafukování kabelu MiDiaBreeze do mikrotrubiček**
- **zakočení vlákna v FTTH boxu zásuvce, přivaření pigtailů**
- **parametry optické trasy (kontrolu - akceptační měření provede PROFiber Networking)**

Hodnotí se především čas a kvalita montáže. Přihlášena jsou tři družstva:

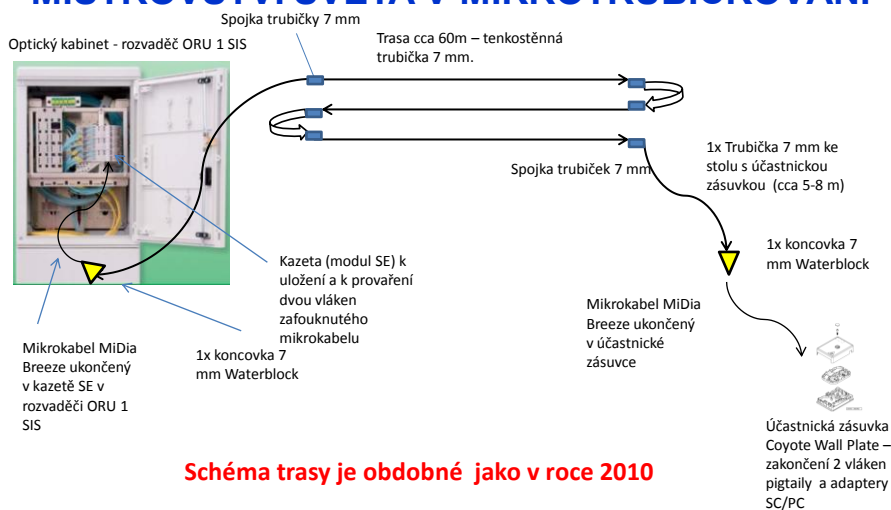
- **Fibre Optics Service s.r.o.**
- **S com s.r.o.**
- **SUPTel, a.s.**

Dále se může přihlásit **kdokoliv, kdo má odhodlání.**

Počet soutěžících skupin je omezen na pět.



MISTROVSTVÍ SVĚTA V MIKROTRUBIČKOVÁNÍ



Rozpiska materiálu pro trasu

1. 1 ks ORU 1 SIS (s trubičkami 3 mm a hřebínky pro trubičky 7 mm) – MICOS
2. 2ks SE kazetový modul do ORU – MICOS
3. SC/PC Pigtail (min. 8 ks), SC/PC adapter (min.8 ks) – OFA
4. Ochrany svarů l = 40 mm – PROFiber
5. 4x trasa s trubičkami 7 mm, 8xkoncovka waterblock, 8xspojka trubiček 7 mm, samostatné trubičky 7 mm pro zakončení tras - OFA
6. Mikrokabel MiDia Breeze – OFA
7. Montážní nářadí na trubičky – OFA
8. 5 ks účastnická FTTH optická zásuvka Coyote Wall Plate – OFA
9. Kompresor na 380V – SUPTEL (přívod 380V, zásuvka 380 V jako v Ioni), dále zásuvka 220V na připojení vlastního kompresoru
10. Zafukovací mašina SUPTel, Záložní zafukovací mašinu zajistí PLUMETOP, redukce a provedení koordinuje OFA.



Rozpiska techniky- PROFiber

Sváření- zapůjčí PROFiber

1. Svářečka S178A a lámačka S325A + nářadí
2. Ochrany svarů – smrštitelné teplem



Měření – měří PROFiber

1. Přímá metoda FOT-930: 1310/1550/1625, měřicí šňůry
2. OTDR 1310/1550/1625 nm+ videomikroskop
3. Předřadné vlákno.
4. Čištění na optiku



Postup montáže a zafukování

1. Tým dostane přidělenou trasu a vytvoří svou trasu.
2. Na začátek trasy se připojí samostatná trubička 7 mm (cca 5-8 m), aby dosáhla k hřebínkům v ORU.
3. Na konec trasy se pomocí spojky připojí samostatná trubička 7 mm (cca 5-8 m), aby dosáhla ke stolům s účastnickou zásuvkou.
4. Proveďte se zafouknutí mikrokabelu, na začátku je třeba ponechat rezervu cca 5 m pro zavedení mikrokabelu do rozvaděče ORU.
5. Na straně ORU se trubička uchytlí do hřebínku a přes waterblock koncovku se vyvede mikrokabel a zavede se do kazety v SE modulu (součást ORU). V kazetě se dvě vlákna provaří. Každé družstvo má k dispozici 1ks kazety SE.
6. Na druhém konci trasy v účastnické zásuvce se mikrokabel vyvede opět přes waterblock koncovku, zavede se do účastnické zásuvky a dvě vlákna budou zakončena na SC/PC adaptorech přivařením SC/PC pigtailů na tato vlákna. Pozor, musí se jednat o stejná vlákna, která jsou provařena v ORU.
7. Na SC/PC adaptorech je pak rozhraní pro proměření trasy přímou metodou i OTDR.
8. Příprava trasy není součástí měřeného času. Čas se měří od zahájení zafukování konce zafukování (čas 1) a do odevzdání trasy/předávacího protokolu (čas 2) vrchnímu arbitrovi ke kontrolnímu měření.

... bude obdobné jako v roce 2010



Poznámky k měření - zajistí PROFiber

PROFiber změří a napíše parametry do měřicího/akceptačního protokolu FTTH přípojky

Měří se přímou metodou 1310/1550/1625nm (měří PROFiber) v obou směrech.

Měří se OTDR 1310/1550/1625nm (měří PROFiber) v obou směrech

Vyhodnocují se

- Celkový vložený útlum, zdánlivý útlum a odrazy na konektorech (jsou v limitu?)
- Délka trasy (jen informativní hodnota)
- Nehomogenity na trase větší než 0,1 dB z křivky zpětného rozptylu (z křivky zdánlivého útlumu) = měření OTDR.
- obrázek konektorů z videomikroskopu (jen informativní hodnota)



MISTROVSTVÍ SVĚTA V MIKROTRUBIČKOVÁNÍ

Ještě jednou děkujeme všem soutěžícím,

sponzorům

a partnerům akce

3-2-1-Start !