

Podpora výstavby sítí NGA

Dotované sítě NGA - co se dá získat a co ztratit?

OP PIK 4.1- Vysokorychlostní internet

Jan Brouček

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

the art of
optical
communication



Národní plán rozvoje sítí nové generace (NPRSNG) – schválen vládou 09/2016

OP PIK Vysokorychlostní internet – podpora výstavby a modernizace NGA tam kde tržní model selhal (= vysoká investice + slabý potenciál = dlouhá návratnost = bílé místo)

- Bílá OBAM = nepokrytá OBAM (adresních místa obytných budov)
- Bílé ZSJ $\leq 40\%$ OBAM (adresních míst obytných budov) pokryto NGA, také $\leq 50\%$ OBAM (adresních míst obytných budov) pokryto NGA pouze jedním SP
- NIO (navržená intervenční oblast) = shluk bílých ZSJ

bílé
místo

výzva I. Vysokorychlostní internet OP PIK – **otevřena 31.3.2017!**

Mapa intervenčních oblastí, seznam AM (všech, zasítovaných NGA, obytných budov)

<http://intervencnioblasti.verejnakonzultace.cz/>

Podmínky a cílové parametry projektu/žádosti o dotaci:

- Hodnoticí kritéria
- Příručka, přílohy atd.

2. kolo veřejné konzultace

~~k elektronickému/geografickému sběru dat~~

k návrhu intervenčních oblastí

(uzavřeno 26.3.2017)

= konečný návrh intervenčních oblastí

pro Výzvu I OPPIK

(4/2016)

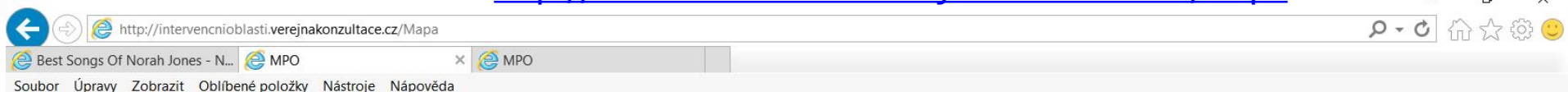
AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ®

the art of
optical
communication



NIO: pokrytí AM (adresních míst) obytných budov

<http://intervencnioblasti.verejnakonzultace.cz/Mapa>



Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo

Počet přístupů: 15 [7,5%]

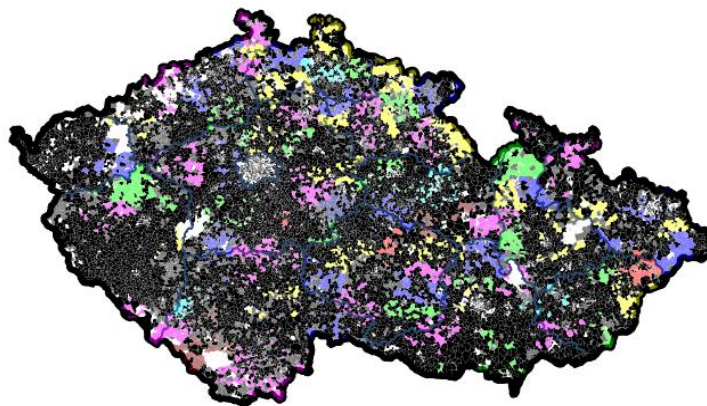
Zvolte mapové vrstvy

Současnost + výhled

NGA 30+ a NGA 100+

Zvolte NIO

Hledat



Úvod

Návod

Mapa

Podání připomínky

Příloha

Vypořádání připomínek

Optické sítě

Bílé ZSJ jsou ty barevné max 40%/50% pokrytých OBAM (obytných AM) (2 a více /jen 1 infrastruktura NGA)

NIO: pokrytí OBAM (adresních míst) obytných budov

<http://intervencnioblasti.verejnakonzultace.cz/>

Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo

Došlé připomínky k veřejné konzultaci k navrhovaným intervenčním oblastem jsou uvedeny tady: <http://intervencnioblasti.verejnakonzultace.cz/KeStazeniVyporadani.pdf>

V rámci vypořádání připomínek této veřejné konzultace došlo ke změnám názvů některých investičních oblastí v působnosti Kraje Vysočina a přilehlých oblastí.

Ukončená veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí, ve kterých bude vyhlášena výzva k předložení žádosti o finanční podporu výstavby (nebo modernizace a rozšíření) sítě vysokorychlostního přístupu k internetu sloužila zároveň ke sběru dat o existenci, resp. pokrytí, navrhovaných intervenčních oblastí veřejnými sítěmi provozovatelů optického připojení, jejichž prostřednictvím bude možné uvedené intervenční oblasti připojit k peeringovému centru v rámci České republiky.

Tato veřejná konzultace navazuje na výsledky předchozích veřejných konzultací k mapě pokrytí České republiky sítěmi širokopásmového připojení k internetu, která byla připravena na základě sběru dat provedeného Českým telekomunikačním úřadem (dále jen ČTÚ), ve které MPO ověřovalo správnost sběru dat, zaměřeného na sítě vysokorychlostního přístupu* k internetu (dále jen NGA). Tento sběr byl na základě sdělení jednotlivých provozovatelů sítě širokopásmového připojení organizován ČTÚ a související veřejná konzultace byla otevřena ze strany MPO v termínu 28.7. až 30.9.2016. Výsledky zmíněné veřejné konzultace byly zapracovány do nové databáze pokrytí území ČR širokopásmovými veřejnými sítěmi elektronických komunikací. Na základě této databáze byla v souladu s Národním plánem rozvoje sítě nové generace (NPRSNG), schváleného vládou ČR připravena veřejná konzultace k navrženým intervenčním oblastem (NIO), která byla otevřena pro připomínky veřejnosti od 11.11. do 31.12.2016. Tato veřejná konzultace reflektovala výsledky předchozí veřejné konzultace ke sběru dat a řídila se zadáním, vyplývajícím z textu NPRSNG. K uvedené veřejné konzultaci přišlo od 5 různých subjektů jen několik připomínek, které byly vypořádány.

Mezitím byl text NPRSNG schválen Evropskou komisí (EK). V rámci notifikace tohoto strategického dokumentu nicméně bylo ze strany EK doporučeno, aby MPO jako správce programů dotační podpory OPPIK upravil kritéria pro výběr NIO a použil pro kritérium hranice tržního selhání jen míru pokrytí bytových objektů.

Pro hranici tržního selhání, která indikuje, zda je daná ZSJ použitelná pro výběr NIO či nikoli, byly na základě jednání s představiteli operátorů zvoleny hranice tržního selhání takto: **vybraná ZSJ je považována za vhodnou pro zařazení do NIO, pokud pokrytí adresních míst obytných budov vysokorychlostní sítí připojení k internetu (podle deklarace jejich provozovatelů) nepřesáhne 50% za předpokladu provozu jedné infrastruktury, resp. 40% při pokrytí ZSJ dvěma a více různými síťovými infrastrukturami, přičemž se vychází z předpokladu, že pokud se v oblasti provozovatelům vyplácí zajištění vysokorychlostního připojení pomocí konkurenčních sítí, je vhodné snížit penetraci připojení obytných budov (z 50 na 40%).**

MPO tento záměr změny kritérií pro výběr NIO předložil EK, která jej schválila. MPO proto přehodnotil způsob výpočtu pro sestavení „barevnosti mapy ČR“ (bílá – šedá – černá) jednotlivých základních sídelních jednotek (ZSJ) a upravil tak mapu pokrytí sítěmi, které podle deklarace jejich provozovatelů umožňují vysokorychlostní přístup k internetu. Tuto novější mapu pokrytí je možno zobrazit i v rámci tohoto (druhého) kola veřejné konzultace, pokud si v levém menu vypnete zobrazení NIO.

Následně - s použitím dat, které ČTÚ sebral během prvního pololetí 2016 a které reflektovaly stav sítě k 31.12.2015, schválených v rámci první veřejné konzultace MPO připravilo toto druhé kolo veřejné konzultace k NIO a předkládá je tímto veřejnosti, zejména však provozovatelům veřejných sítí elektronických komunikací a představitelům měst a obcí k připomínkám.

Po vypořádání připomínek a případné opravě nesprávných dat budou takto vymezené NIO použity k vyhlášení prvního kola výzvy k předložení žádosti provozovatelů veřejných sítí elektronických komunikací k dotované výstavbě (modernizaci) sítě vysokorychlostního přístupu k internetu, a to podle pravidel Pokynů Evropské komise (EK) číslo 2013/C25/01. V souladu s uvedenými závaznými pokyny EK a zároveň ve smyslu podmínek, stanovených ve vládou ČR schváleném dokumentu „Národní plán rozvoje sítě nové generace“ (NPRSNG), jsou NIO sestaveny tak, aby pokrývaly maximum tzv. bílých míst (na úrovni ZSJ), které jsou vůči sobě v určitém geografickém i organizačním uspořádání tak, aby se pokud možno snížily náklady na realizaci a na následně dlouhodobě udržitelný provoz služby vysokorychlostního připojení k internetu.

Podnikatelům, kteří zvažují investice v oblasti výstavby a provozu sítě NGA, se touto veřejnou konzultací dostala do rukou informace, kde MPO zamýšlí podporu výstavby a zejména rozšíření pokrytí území České republiky službou vysokorychlostního přístupu k internetu. Zároveň dostávají informace, zdali jsou v jejich zájmové oblasti k dispozici optické sítě, které jsou použitelné pro vysokokapacitní připojení lokality do peeringového centra.

OP PIK Vysokorychlostní internet – aktuální stav

Jan Brouček

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

the art of
optical
communication



Vyhlášena 31.3.2017

<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2017/vysokorychlostni-internet--227421/>

Příjem žádostí o podporu od 26. 4. 2017 do 26.9.2017

Alokace 11,55 mld. Kč

Způsobilé výdaje = investiční náklady do pasivní infrastruktury sítě vzniklé od data přijatelnosti projektu

Míra podpory $\leq 75\%$ způsobilých výdajů

1 mil Kč \leq Výše dotace < 200 mil Kč

NIO → IO: pokrytí OBAM (adresních míst) obytných budov

<http://intervencnioblasti.verejnakonzultace.cz/Mapa>



Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo

Počet přístupů: 8 [4%]

Zvolte mapové vrstvy

Současnost + výhled

NGA 30+ a NGA 100+

Brno - okolí

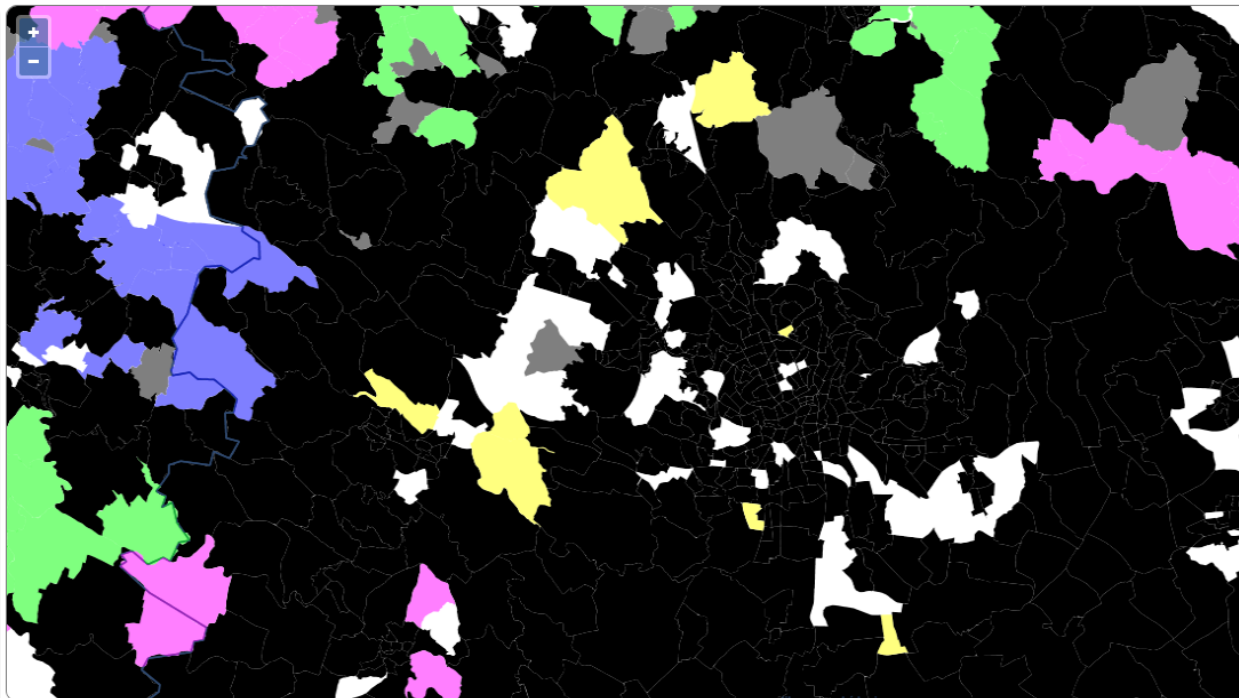
Hledat

Brno - okolí

Počet ZSJ	8
Počet obyvatel	2496
Celkem AM	1090
Celkem bytů	1225
Celkem AM obytných budov	858
Pokrytých AM	259
Pokrytých bytů	312
Pokrytých AM obytných budov	205
Procento pokrytí	23,89%

ZSJ patřící do NIO

11541	Kociánka
99058	Moravské Knínice
111198	Omice
138941	Otmarov
141291	Kamínky
160881	Svinošice
325775	Moravany-východ
325783	Kývalka



Úvod

Návod

Mapa

Podání připomínky

Příloha

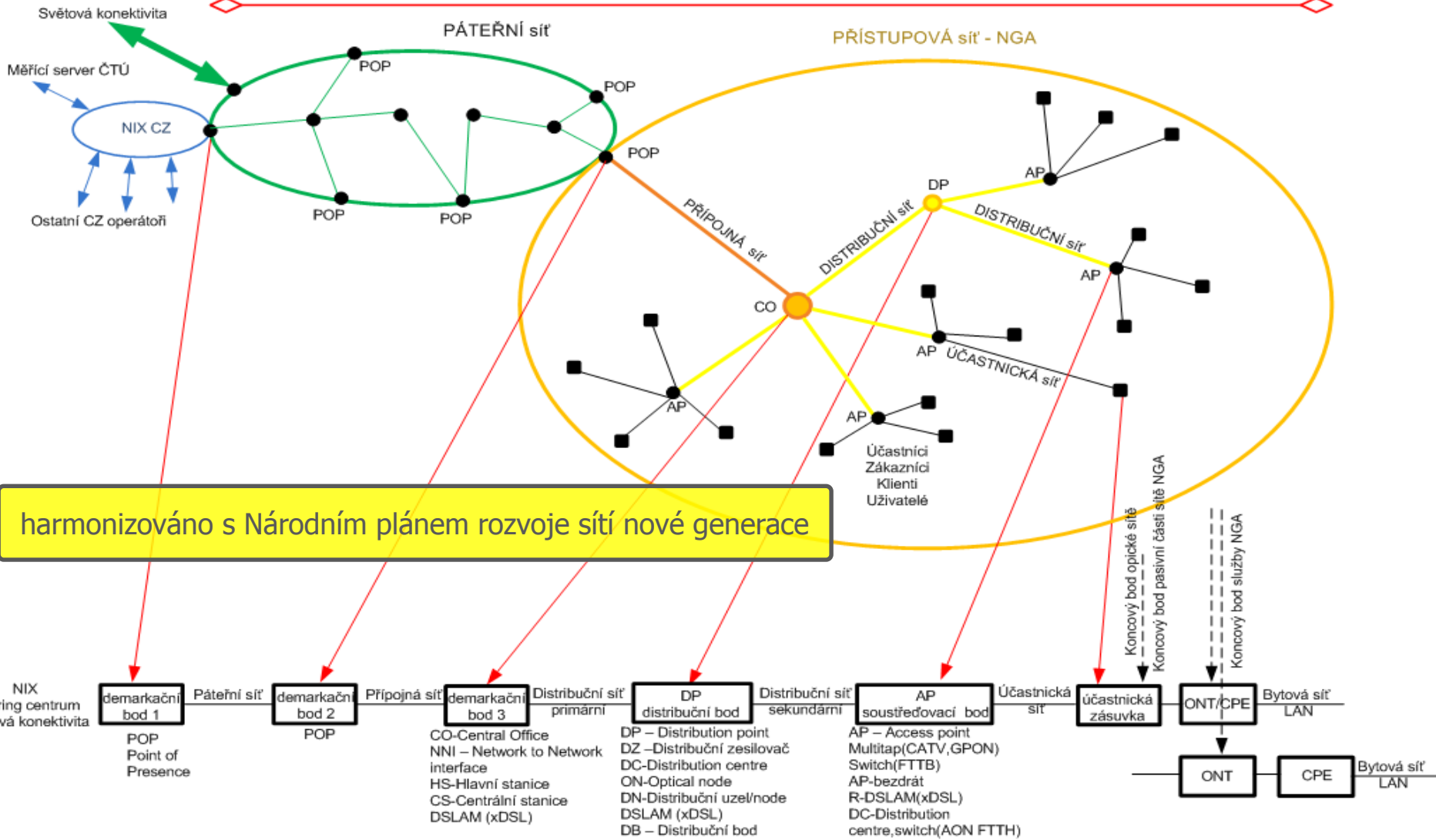
Vypořádání připomínek

Optické sítě

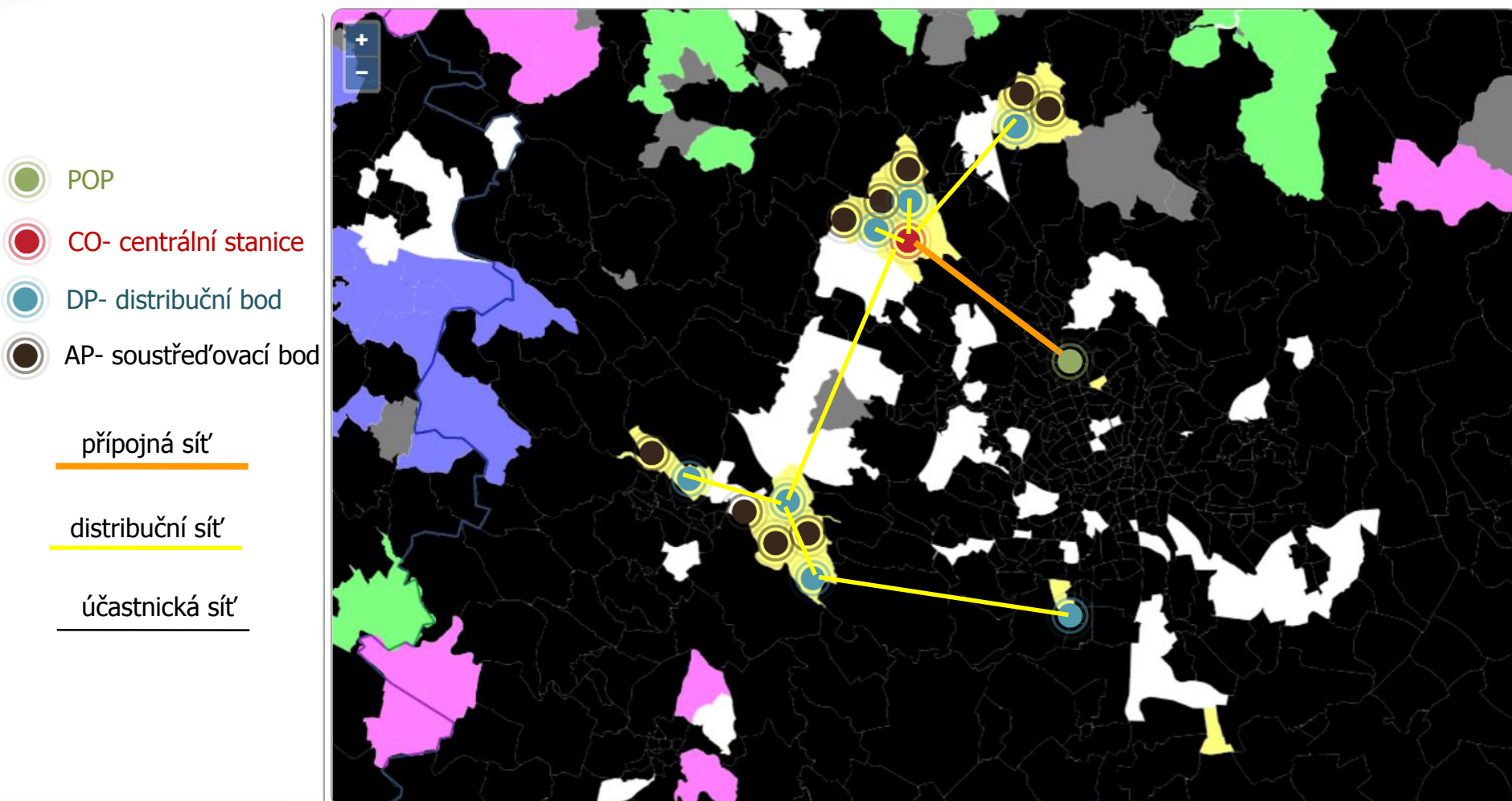
Cílem je pokrytí min 40% OBAM obytných budov v dané oblasti

Referenční model NGA:

NGN - Síť nové generace



Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



Výzva I. programu podpory Vysokorychlostní internet

Specifické přílohy:

1. Vymezení způsobilých výdajů
2. Model hodnocení a kritéria pro hodnocení a výběr projektů
3. Povinná osnova Podnikatelského záměru
4. Pravidla pro žadatele a příjemce – Zvláštní část
5. Prohlášení k žádosti o podporu
6. Vzor právního aktu o poskytnutí dotace / Vzor Rozhodnutí o poskytnutí dotace
7. Příručka pro žadatele a příjemce dotační podpory OP PIK v programu podpory Vysokorychlostní internet
8. Seznam intervenčních oblastí
9. Seznam adresních míst obytných budov v rámci intervenčních oblastí

Společné přílohy dotačních programů OP PIK – Obecná dokumentace:

10. Změna žadatele a prokazování splnění podmínky účetní, ekonomické a daňové historie žadatele
11. Příloha I Smlouvy o EU
12. Vymezení zvýhodněných regionů
13. Pravidla pro žadatele a příjemce – Obecná část
14. Pravidla pro výběr dodavatelů
15. Pravidla způsobilosti a publicity – obecná část
16. Uživatelská příručka IS KP14+: Pokyny pro vyplnění formuláře žádosti o podporu
17. Kategorizace sankcí za porušení postupu zadavatele zakázek
18. Seznam daňových rájů dle Evropské komise

<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2017/vysokorychlostni-internet--227421/>

Výzva I. programu podpory Vysokorychlostní internet

V době od 1.4. do 13.4.2017 přibyl rovněž soubor Ostatní dokumenty [zip, 2472 kB], který tam 1.4.2017 nebyl (ten obsahuje další 4 dokumenty)

1. administrativni_metodika_mpo.pdf
2. cash-flow_model.xls
3. pokyny_velkoobchodni_nabidka_ctu_11-16.pdf
4. posouzeni_moznosti_wifi

Jsou to asi nezávazné dokumenty jen pro informaci.

Opravdu?!

<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2017/vysokorychlostni-internet--227421/>

Výzva I. programu podpory Vysokorychlostní internet

Specifické přílohy:

1. Vymezení způsobilých výdajů
2. Model hodnocení a kritéria pro hodnocení a výběr projektů
3. Povinná osnova Podnikatelského záměru
4. Pravidla pro žadatele a příjemce – Zvláštní část
5. Prohlášení k žádosti o podporu
6. Vzor právního aktu o poskytnutí dotace / Vzor Rozhodnutí o poskytnutí dotace
7. Příručka pro žadatele pro žadatele a příjemce dotační podpory OP PIK v programu podpory Vysokorychlostní internet
8. Seznam intervenčních oblastí
9. Seznam adresních míst obytných budov v rámci intervenčních oblastí

<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2017/vysokorychlostni-internet--227421/>

OP PIK Vysokorychlostní internet – Hodnoticí kritéria

Jan Brouček

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

the art of
optical
communication



Kritéria pro věcné hodnocení:

A Vylučovací kritéria (ANO x NE)

B Připravenost žadatele k realizaci projektu (hodnotící kritérium)

max. 7 bodů

C Potřebnost a relevance projektu (hodnotící kritérium)

max. 81 bodů

D Hospodárnost rozpočtu (hodnotící kritérium)

max. 12 bodů

Po vyhodnocení kategorie A jsou dále vyhodnoceny kategorie B až C. Pokud projekt dosáhne v hodnocení po součtu kategorií **B až C méně než 47 bodů, nepokračuje** se v hodnocení projektu.

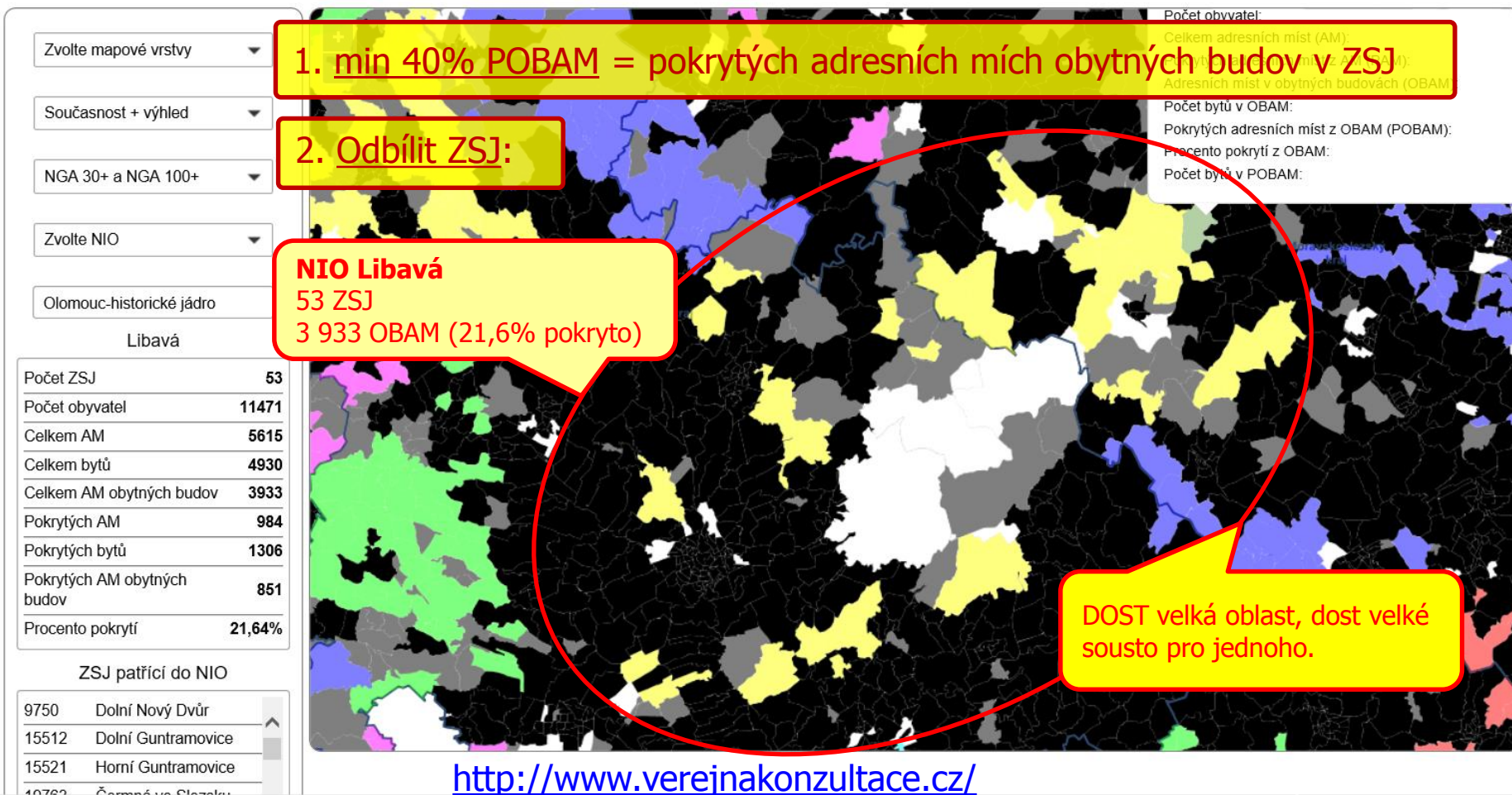
Projekt může získat maximálně 100 bodů. Minimální počet bodů potřebných pro naplnění kritérií programu a schválení projektu je 60.

B+C: min 48b !!!

D: max 12b

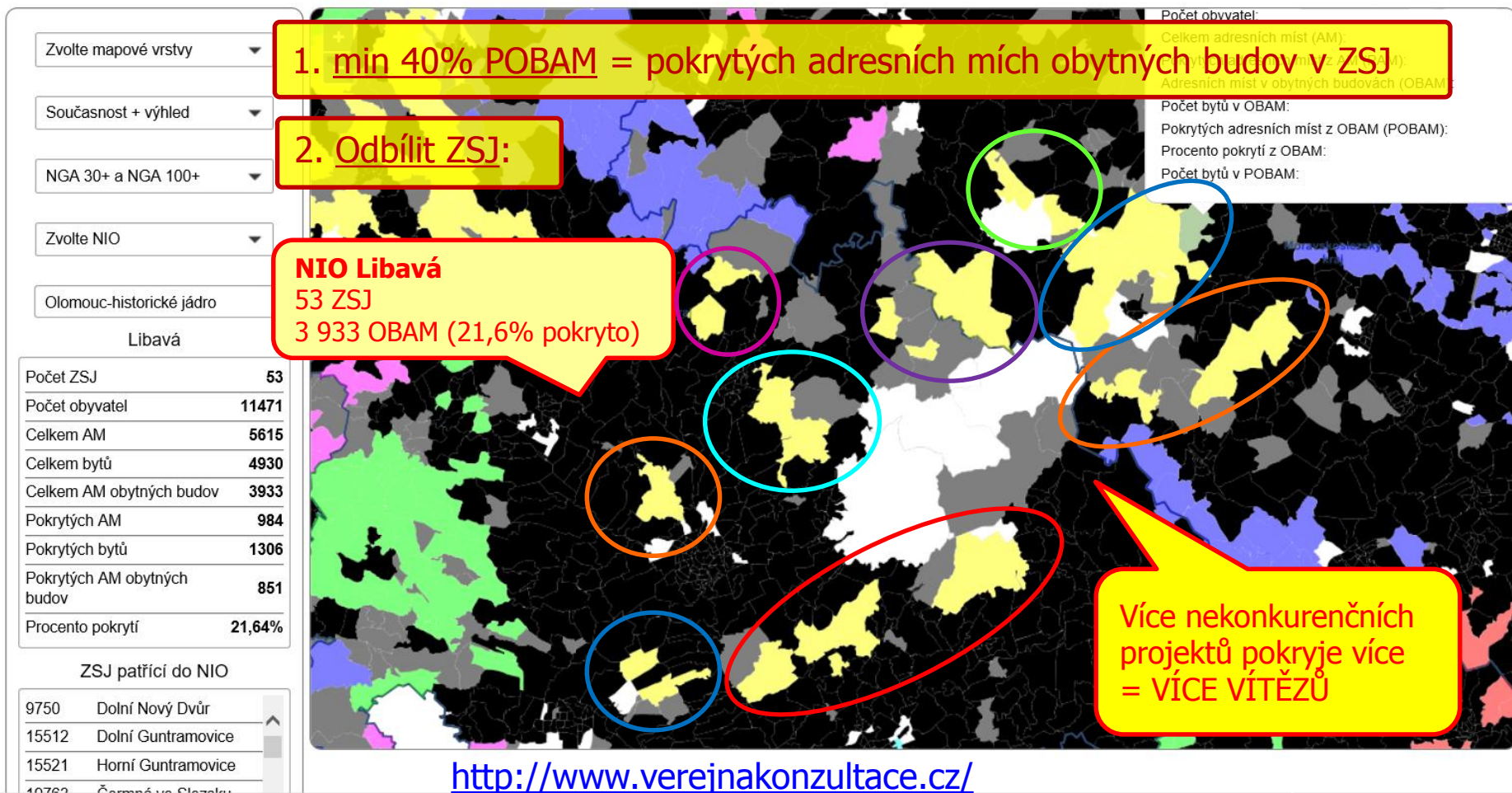
pro každou bílou ZSJ, kterou si vyberu (předkládám projekt-žádost o dotaci) musím splnit:

Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



pro každou bílou ZSJ, kterou si vyberu (předkládám projekt-žádost o dotaci) musím splnit:

Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



pro každou bílou ZSJ, kterou si vyberu (předkládám projekt-žádost o dotaci) musím splnit:

1. $\geq 40\%$ POBAM = pokrytých adresních míst obytných budov v ZSJ
2. Odbít ZSJ:
 - >40% POBAM (2 a více provozovatelů v ZSJ)
 - >50% POBAM (1 provozovatel v ZSJ)

Pokud jsem domácí, mám přísnější limit než přespolní.

	počet provozovatelů		počet provozovatelů			počet provozovatelů		
	před	po	před	po	po	před	po	po
	0	1	1	1	2	2	2	3
limit pro odbělení ZSJ procento POBAM*	X	>50%	≤50%	>50%	>40%	≤40%	>40%	>40%

*) pokrytých adresních míst obytných budov

Paradox: při např. 44% POBAM stačí když přistoupím jako přespolní, zasítuji 1 budovu a mám splněno >40% POBAM.

<http://www.verejnakonzultace.cz/>

kde vzít zdrojová data:

Mapy + parametry ZSJ (základní sídelní jednotky) podle NIO (navržené intervenční oblasti):

- Funguje vyhledávání, data – parametry lze zkopírovat Ctrl+C, Ctrl+V ...

<http://www.verejnakonzultace.cz/>

Excel soubory s daty ke stažení, např.:

- IO Libavá.xlsx souhrnná data podle ZJS v NIO

<https://www.mpo.cz//cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2017/vysokorychlostni-internet--227421/>

- export-adm-kraje a tam naleznete obsahuje soubor export-adm [Olomoucký kraj].xlsx
export-adm [Moravskoslezský kraj].xlsx
souhrnná data o všech AM/OBAM ve všech ZSJ v kraji

<http://www.verejnakonzultace.cz/>

seznam všech AM (všech, zasíťovaných NGA, obytných budov) ke stažení ve formátu Excel
<http://intervencnioblasti.verejnakonzultace.cz/>

ADM ID	ADM Název	Deklarováno pokrytí NGA k 31.12.2015	Plánováno pokrytí NGA k 31.12.2018	ZSJ ID	ZSJ Název	Barva	Je obytná budova	povinnost zasíťovat
10668624	Běhařovice Ratišovice 1	Ne	Ne	1431	Ratišovice	Černá	Ano	1
10668632	Běhařovice Ratišovice 2	Ne	Ne	1431	Ratišovice	Černá	Ano	1
10668641	Běhařovice Ratišovice 3	Ne	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
10668659	Běhařovice Ratišovice 4	Ne	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
10668667	Běhařovice Ratišovice 5	Ne	Ne	1431	Ratišovice	Černá	Ano	1
10668675	Běhařovice Ratišovice 6	Ne	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
10668683	Běhařovice Ratišovice 7	Ne	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
10668691	Běhařovice Ratišovice 8	Ne	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
10668705	Běhařovice Ratišovice 9	Ne	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
26660318	Běhařovice Ratišovice 46	Ne	Ne	1431	Ratišovice	Černá	Ne	0
42302382	Běhařovice Ratišovice 69	Ano	Ano	1431	Ratišovice	Černá	Ano	0
74854810	Běhařovice Ratišovice 73	Ne	Ne	1431	Ratišovice	Černá	Ano	1
subtotal-celkem zasíťovat								25

Dále už každý může filtrovat, sčítat atd.

B. Připravenost žadatele k realizaci projektu

B.1. Projekt je dlouhodobě udržitelný, provozní výnosy pokryjí provozní náklady a investici do 7 let
max. 7 bodů

C. Potřebnost a relevance projektu

C.1. Podíl dotačních prostředků vůči celkovému objemu investovaných prostředků (pouze uznatelné náklady do pasivní infrastruktury sítě NGA):

max. 5 bodů (podíl do 40%)

C. Potřebnost a relevance projektu

C.2. Pokrytí **dané** oblasti (stav na konci projektu)

OBAM

NIO

max. 30 bodů (pokrytí min 80% OBAM v celé NIO)

min. 0 bodů (pokrytí do 40% OBAM v celé NIO)

- Je jedno jaké nepokryté OBAM si vyberu k pokrytí
- Je jedno jaké bílé ZSJ si vyberu k pokrytí

NIO Libavá

53 ZSJ

3 933 OBAM (21,6% pokryto)

řešený příklad NIO Libavá: pokryto 851 z 3 933 OBAM (21,6%)

nově pokryji + 723 OBAM = navýším pokrytí na 1 574 z 3 933 OBAM (40%) za 3 body

Stačí 3 ZSJ (Spálovský mlýn, Majetín, Horka nad Moravou) =
725 nepokrytých OBAM

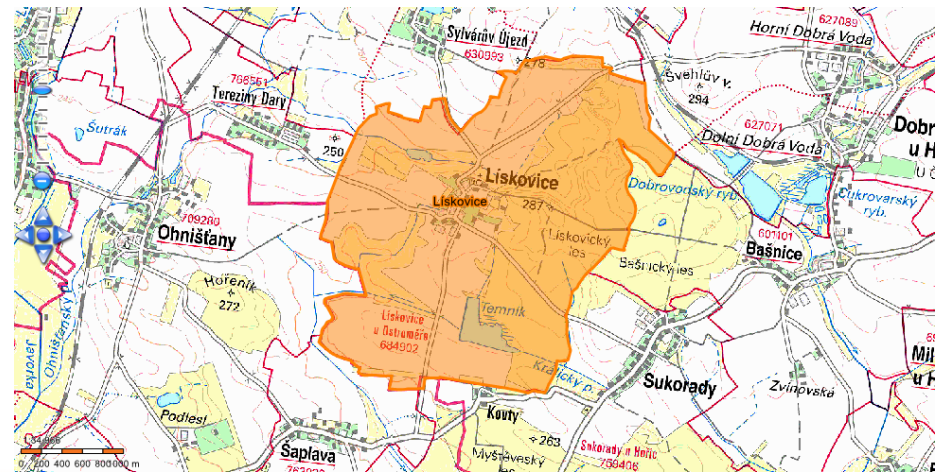
C. Potřebnost a relevance projektu

C.3. Pokrytí obcí a částí obcí s malým počtem bytů (obce do 75 adresních míst obytných budov)
max. 7 bodů (podíl min 90% OBAM s tímto příznakem* v dané NIO)

*) Stupeň odlehlosti OBAM: 1-velká odlehlost, 2-malá odlehlost, 3-přilehlá k velké obci,
0-žádná odlehlost=velká obec

- export-adm-kraje a tam naleznete obsahuje soubor export-adm [Olomoucký kraj].xlsx
export-adm [Moravskoslezský kraj].xlsx
souhrnná data o všech AM/OBAM ve všech ZSJ v kraji

<http://www.verejnakonzultace.cz/>



C. Potřebnost a relevance projektu

C.4. Tržní potenciál

Slohové cvičení – prokázat podnikovou strategii, znalost trhu a potřeby zákazníků včetně vývojových trendů

max. 2 body

C. Potřebnost a relevance projektu

C.5. Podíl nákladů na výstavbu podzemního vedení optických sítí na celkové investici do pasivní části sítě (včetně pasivní stavební infrastruktury:

max. 8 bodů (podíl větší než 80% nákladů)

C. Potřebnost a relevance projektu

C. 6. Realizovatelnost projektu

Slohové cvičení – prokázat termínovou návaznost a realizovatelnost projektu.

max. 3 body

C. Potřebnost a relevance projektu

C. 6. Provedení kabelové přístupové sítě (závěsné kabely)

Kabelová přístupová síť využívá v rámci **své celkové délky** méně, než 10% nadzemních kabelových vedení (2body)

max. 2 body

Q: Počítají se délky všech kabelů v chrániče nebo jen délky chrániček při souběhu kabelů v chrániče?

C. Potřebnost a relevance projektu

C.1. Kritérium technické úrovně a) FTTH (max 24bodů), b) FTTB (max 15 bodů), c) FTTCab/FTTA (max 10 bodů) podle podílu z celkového počtu nově zasítovaných OBAM

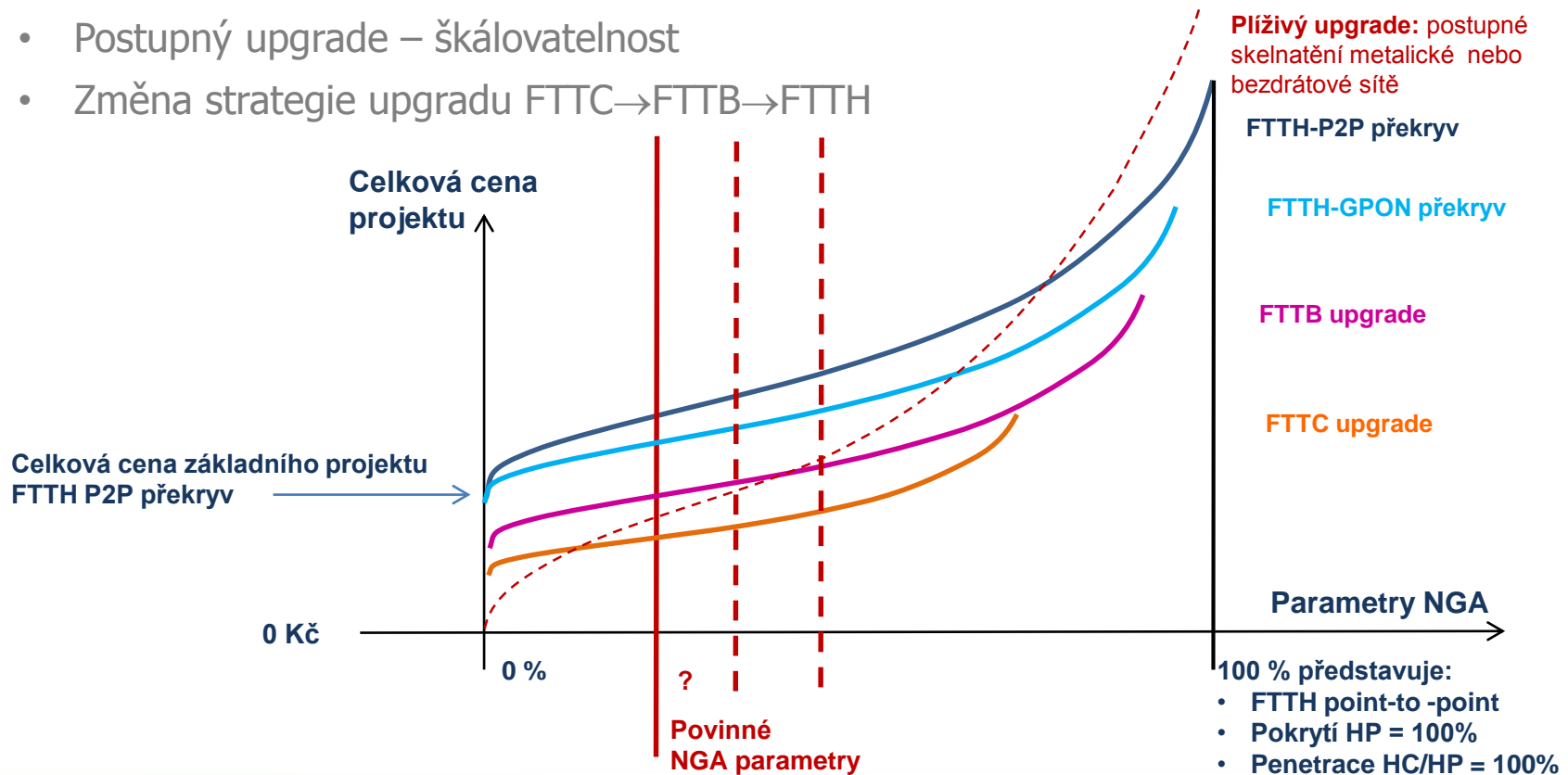
Počítáno podle podílu přípojek budované sítě NGA

(Přípojka = myšleno nově zasítované OBAM)

ZSJ Kód	ZSJ název	FTTH	FTTB	FTTCab	ostatní	celkem
152765	Spálovský mlýn	0	0	0	4	4
89923	Majetín	170	8	70	130	378
42064	Horka nad Moravou	150	11	80	100	341
	CELKEM	320	19	150	234	723
	podíl technologie	44,3%	2,6%	20,7%	32,4%	100,0%
	příděl bodů	12	0	2	0	14

Hodnotící kritérium poměr cena/výkon? (výkon=pokrytí)

- Prameř: Jiná technologie – jiná křivka.
- Jiná firma – jiná strategie – jiná křivka.
- Nová výstavba (překryv) nebo upgrade stávající technologie?
- Postupný upgrade – škálovatelnost
- Změna strategie upgradu FTTC→FTTB→FTTH



D. Hospodárnost rozpočtu

D. 1. Hospodárnost rozpočtu

cena obvyklá na trhu v rozpětí do +5,00 % v součtu všech způsobilých výdajů	12 bodů
cena obvyklá na trhu v rozpětí od +5,01 % do +10,00 % v součtu všech způsobilých výdajů	6 bodů

ostatní 0 bodů

Kdo to určí?

Existuje ceník?

OP PIK Vysokorychlostní internet

– Příručka pro žadatele a příjemce dotační podpory

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

the art of
optical
communication



Příručka je technický předpis pro výstavbu a provoz sítě NGA:

- pro celou ČR
- přes všechna vedení a technologie přenosu (optické kabely, metalické kabely kroucený pár, koaxiální, bezdrátová komunikace – různá pásma, bezdrátová optika, FTTx-FTTH/FTTB/FTTC/FTTCab/FTTA/FTTN/...)
- Hlavně vždy v kombinaci s optikou EP2P, GPON, EPON, TDM-PON, WDM-PON, TWDM-PON, GPON2, XGPON,

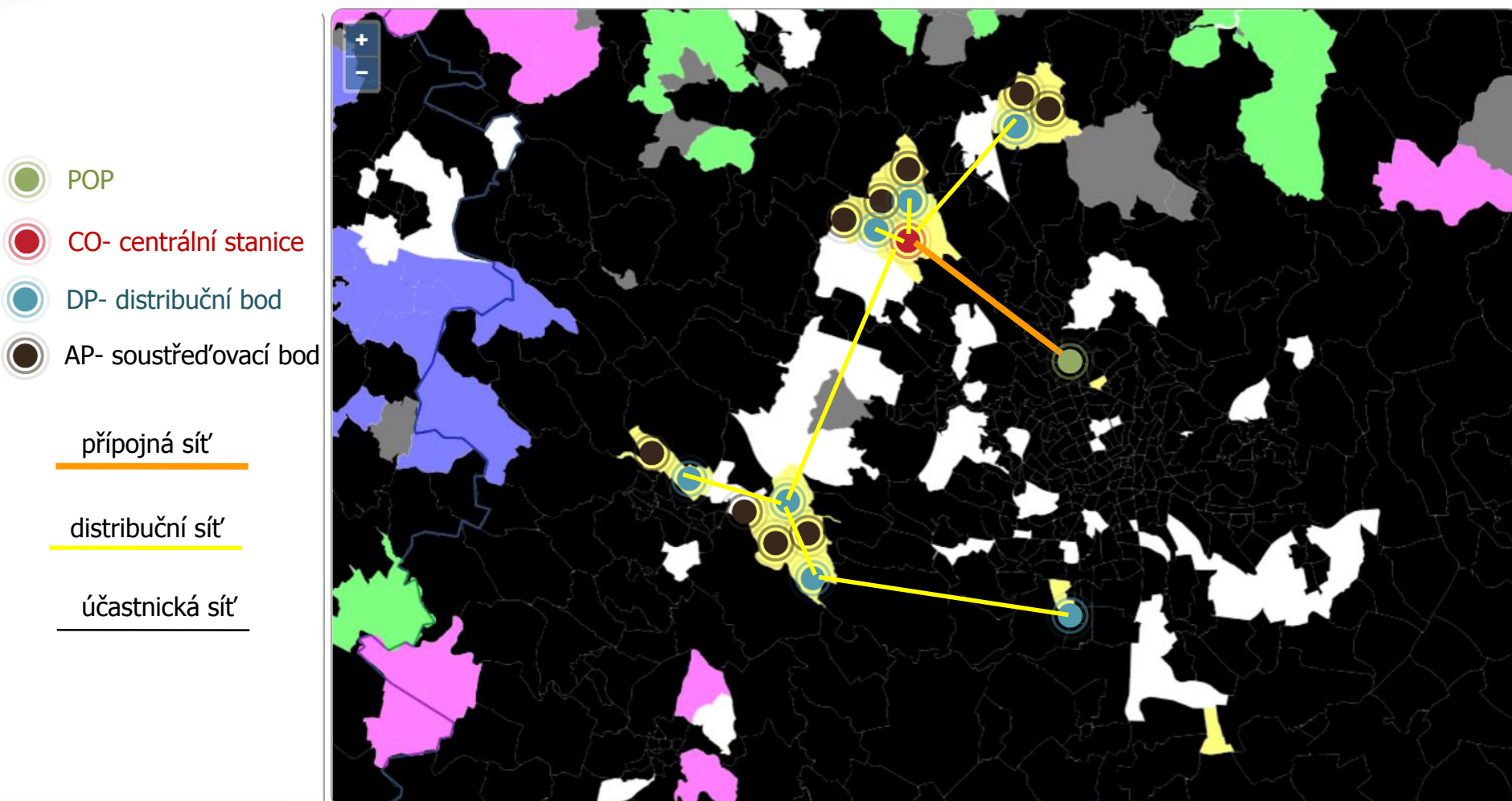
Technický předpis = **práce pro tým 5 zkušených odborníků, plný úvazek na 12 měs a více**

Příručka rozhoduje o:

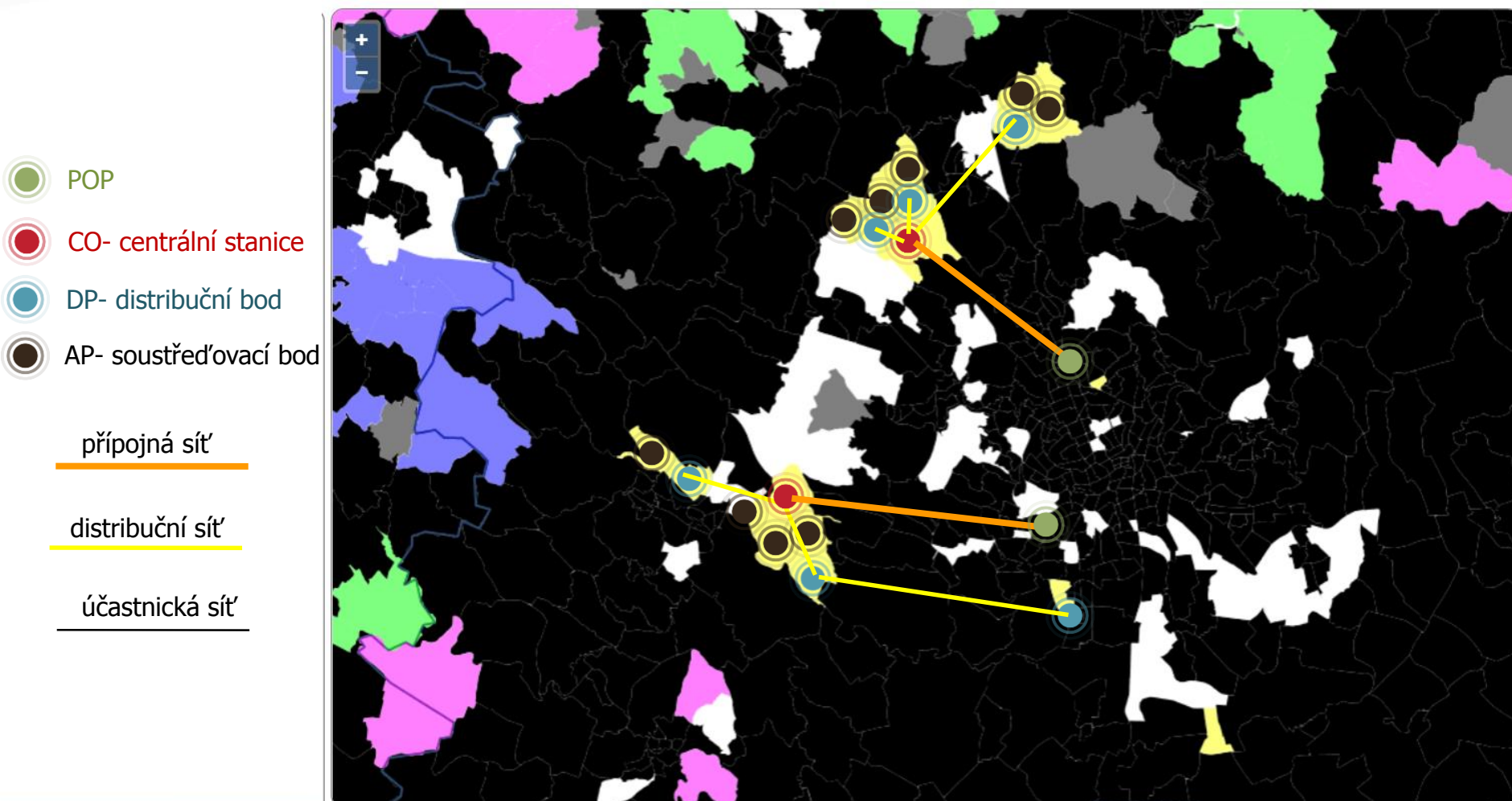
- **Přidělování bodů** předepsaných v dokumentu Hodnoticí kritéria
- **Přidělování dotace** – co jsou/nejsou způsobilé výdaje (viz projekt/žádost)
- **Proplácení dotace** - co jsou/nejsou způsobilé výdaje (viz nárok - skutečné položky/náklady)
- **Vracení dotace?** - co jsou/nejsou způsobilé výdaje, cílové parametry (viz výklad a kontrola FÚ, MPO)

**Proč jít do takových detailů?
Proč tolik vysvětlovat?
ZESTRUČNIT!**

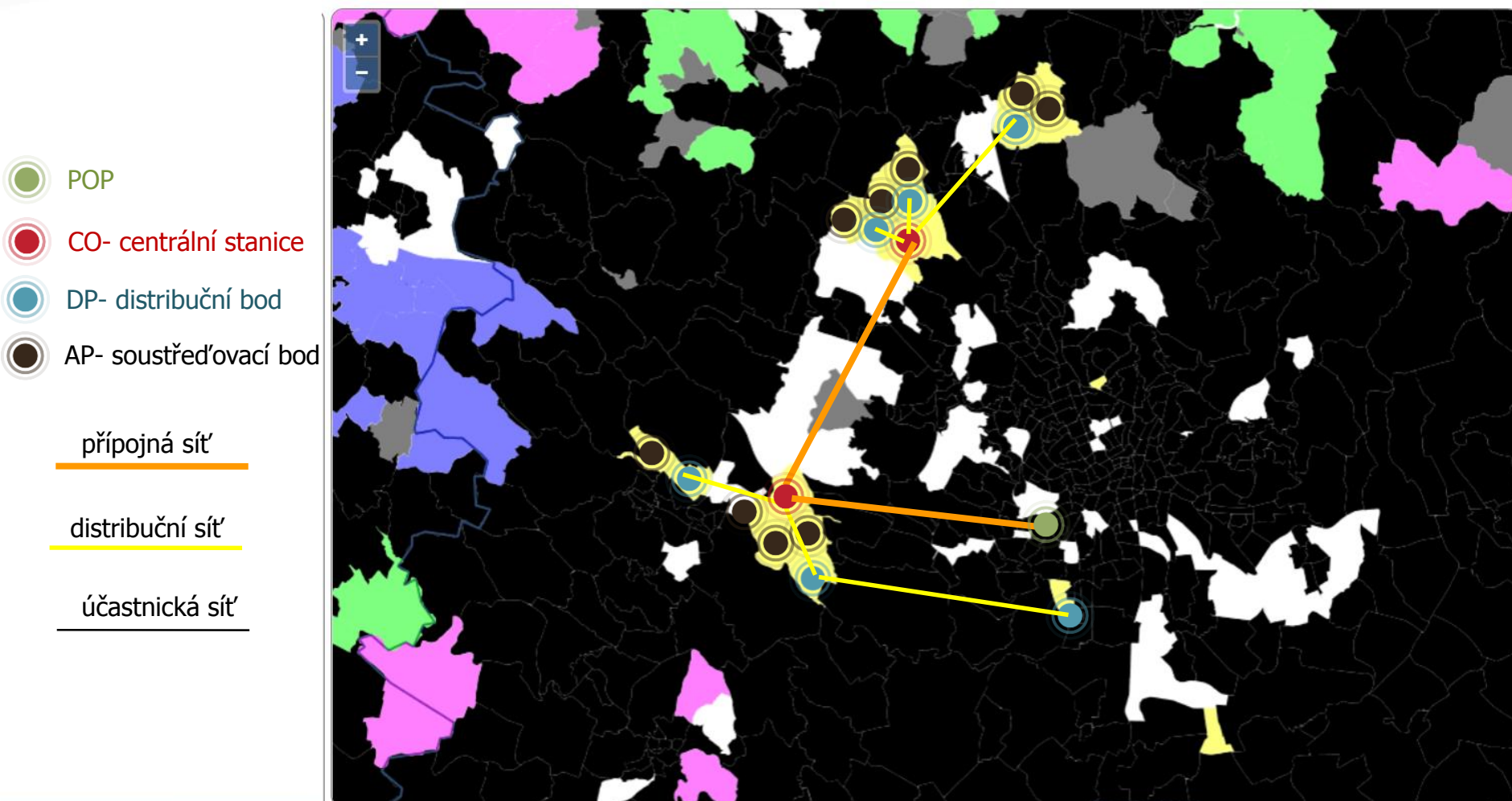
Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



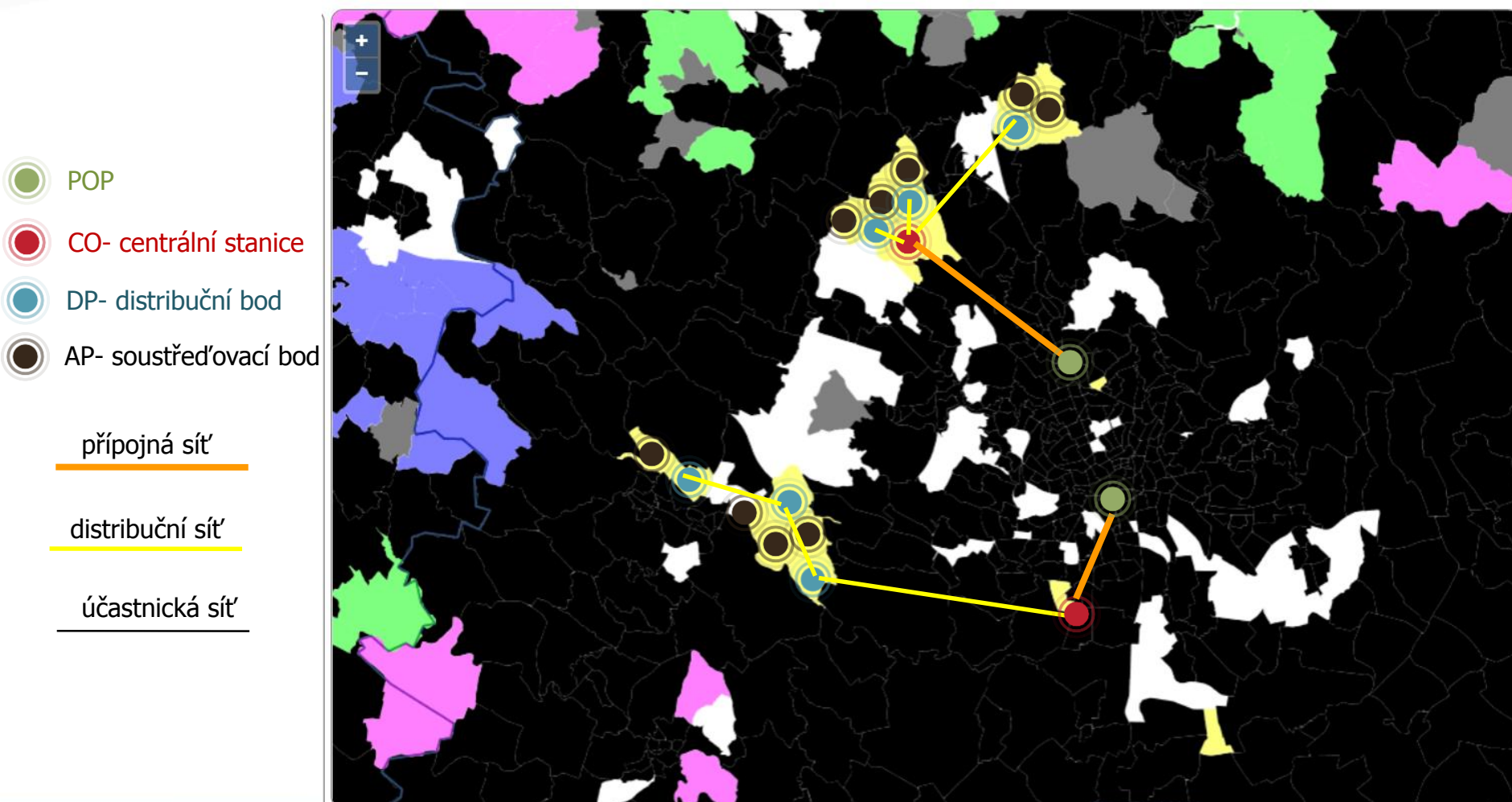
Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



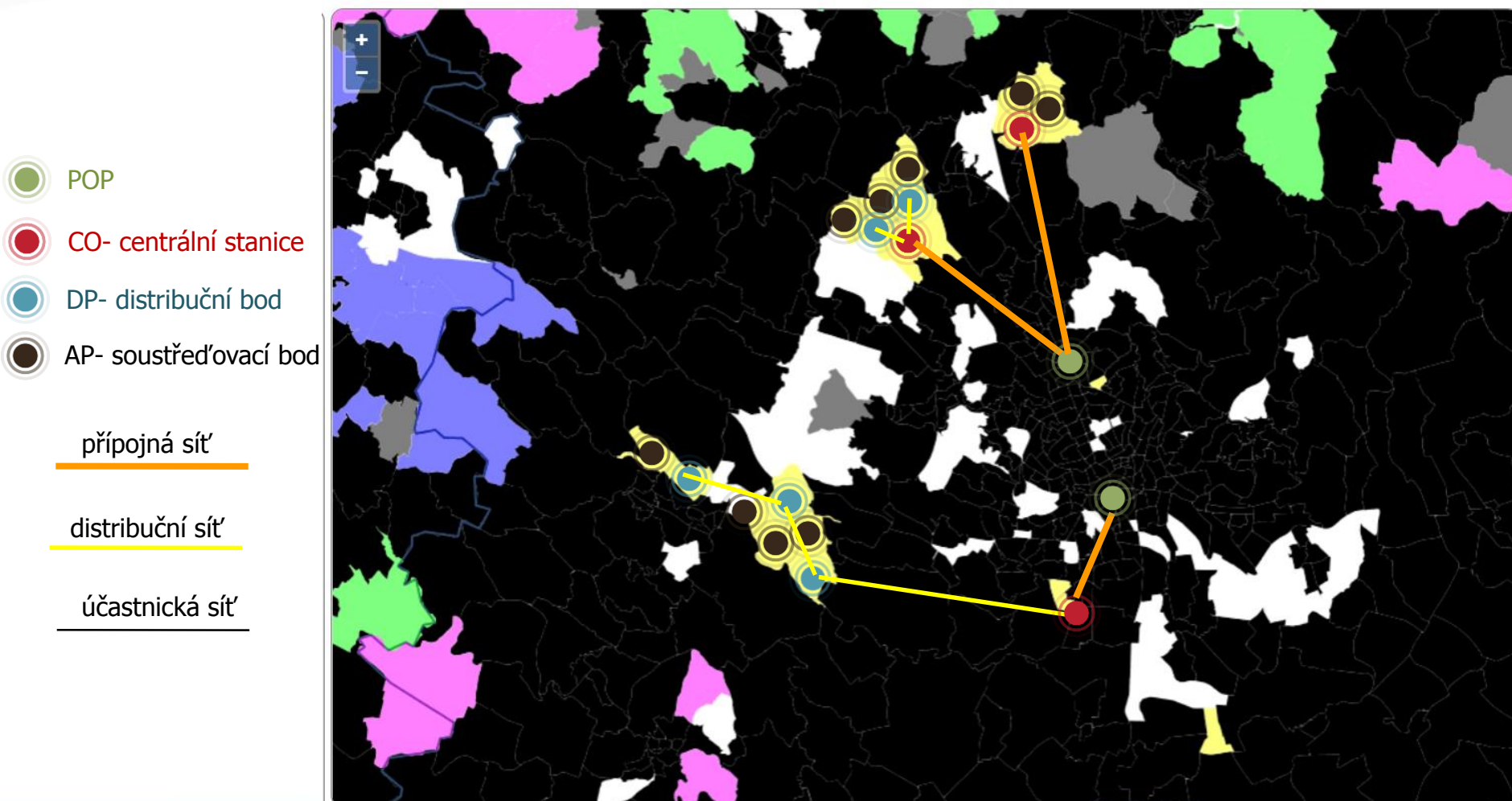
Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo



Veřejná konzultace k návrhu intervenčních oblastí programu OPPIK 4.1 – 2.kolo

Kritérium hospodárnosti:

Nikdo mi nemůže předepsat, kudy musím trasy vést. Nesmím ale mrhat prostředky.

Výsledek: trasy mohou vést přes šedé a černé ZSJ

- POP
- CO- centrální stanice
- DP- distribuční bod
- AP- soustředovací bod

přípojná síť

distribuční síť

účastníci

Kritérium hospodárnosti:

některé úseky sítě PoP-CO-DC-AP-HC mohou vypustit (od PoP, úsek AP-HC vždy zůstane).

a) Už je mám hotové

b) Nejsou potřeba, mohou je překlenout (např. sloučím CO=DC=AP pro blízké HC)

Přípojná (backhaul) síť:



Jen optický kabel (podzemní x nadzemní), min 48 vláken v profilu kabelu, topologie bod-bod

Počet vláken v kabelu na každých 5 000 obyvatel **v oblasti, kterou bude pokrývat tato síť**

- Jsou to jen **bílé ZSJ**, které budu síťovat?
- Jsou to jen bílé ZSJ, které budu síťovat **plus ty šedé/černé ZSJ**, které už jsem zasíťoval?
- Jsou to jen bílé ZSJ, které budu síťovat **plus ty šedé/černé ZSJ**, které už jsem zasíťoval, **plus ty šedé/černé ZSJ, přes které jenom procházím?**

Počet vláken/5 000 obyvatel:

- 4 provozovatelé x 4 vlákna + 2vl.rezerva = **18 vláken**
- 4 provozovatelé x 4 vlákna + 2vl.rezerva + 4 vl.st.správa = **22 vláken**
- 4 provozovatelé x (4vl + 2vl.rezerva)= **24 vláken**
- 4 provozovatelé x (4vl + 2vl.rezerva) + 4 vl.st.správa= **28 vláken**

Q: Mohu přidat více vláken, např 512 vl? Co jsou ještě způsobilé výdaje? vícenáklady?

Přípojná (backhaul) síť:



V optických spojkách po trase kabelu musí být **provařen celý profil** vláken kabelu

- tím je asi myšlen požadovaný počet vláken (min 48 vl)

Q: pokud si žadatel přidá (a zaplatí vícenáklady) do profilu další vlákna pro svou potřebu (výpichy po cestě) může si s nimi dělat co chce. **Nemusí je snad provařovat.**

Přípojná (backhaul) síť:



Vlákna splňovat **minimálně** technické požadavky doporučení ITU - T G.652D nebo G.657A (podzemní vedení), resp ITU-T G.657A (nadzemní vedení).

- G.657B nemůže být.
- Asi by nemělo být ani G.655, G.656 (NZDF).

Přípojná (backhaul) síť:



Při výstavbě optické sítě NGA na úrovni přípojné (backhaul) sítě budou použity optické konektory **E2000/APC, nebo SC/APC.**

ODF musí být dimenzován na propojení všech vláken v kabelu, avšak celý profil kabelu nemusí být okonektorován

Jako způsobilý výdaj okonektorování (včetně měření útlumů a odrazů na okonektorovaných vláknech) dvojnásobného počtu vláken, než kolik jich (podle předchozího odstavce) bude potřebovat k provozu své NGA sítě příjemce dotační podpory.

Není jasný způsobilý výdaj = počet okonektorovaných vláken Co je správně?

a) 2 provozovateleé x 4vl = 8 vláken

b) 2 provozovateléx(4vl + 2vl.rezerva)= 12 vláken

c) Preferovaná, jasnější varianta (50% požadovaného profilu - viz výše

Přípojná (backhaul) síť:

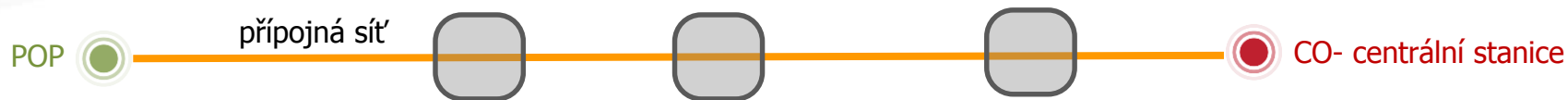


2-3 HDPE chráničky **zpravidla** o průměru 40/3, ve **zvlášť** zdůvodněných případech 50/5mm

- **Zpravidla** znamená, že i jiné průměry jsou možné?
- 1. chránička-zafouknutý kabel (nebo předinstalované mikrotubičky), 2.chránička-prázdná/záložní/poruchy, 3.chránička-prázdná k pronájmu,
- 4. a další chránička* – nezpůsobilý výdaj nebo nutno odůvodnit a žádat MPO o souhlas, a) že to je nutné k zasíťování oblasti, b) že vícenáklady jsou vypořádány.

*) chránička navíc je příjemce dotace, nebo je to přípolož někoho dalšího.

Přípojná (backhaul) síť – podzemní kabelová trasa:



Jen **plastové** kabelové komory pro uložení spojek

- Pokud budou z jiného materiálu (např. beton) bude to jen **nezpůsobilý výdaj**?
Nebo to bude hrubé porušení technologických předpisů a **dotace bude zcela zrušena**?

OP PIK Vysokorychlostní internet

– Administrativní kontrola kvalitativních parametrů sítě elektronických komunikací

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

the art of
optical
communication



Děkujeme

info@profiber.eu

www.profiber.eu

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

PROFiber Networking CZ s.r.o.
Mezi Vodami 205/29
143 00 Praha 4

PROFiber Networking s.r.o.
Bernolákova 2
917 01 Trnava

the **art** of
optical
communication

