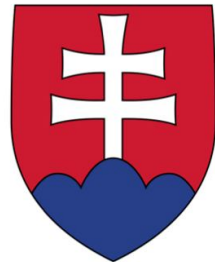


Implementácia prioritnej osi 3 OPIS „Broadband“



NASES

NÁRODNÁ AGENTÚRA PRE SIEŤOVÉ
A ELEKTRONICKÉ SLUŽBY

NASES

NASES - Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby

- správa, prevádzka a rozvoj vládnej dátovej siete GOVNET
- prevádzka a rozvoj služieb Ústredného portálu verejnej správy
- konzultačná, sprostredkovateľská a školiaca činnosť v oblasti informatiky, informačných a elektronických komunikačných sietí
- participácia na OPIS PO1 a PO3

Ciele a stratégie

- Rozvoj a podpora trvalo udržateľného využívania infraštruktúry širokopásmového prístupu
- Zavádzanie, rozvoj a prevádzka moderných sieťových platforiem zabezpečujúcich komunikáciu systémov štátnej správy v rozsahu potrebnom na rozvoj eGovernmentu
- Rozvoj regionálnych a lokálnych širokopásmových sietí v oblastiach neatraktívnych pre komerčných prevádzkovateľov
- Rozvoj metalických a bezdrôtových prístupových sietí, metropolitných optických sietí, optických prístupových sietí FTTx
- 17. 9. 2007 schválená Európskou komisiou CCI 2007 SK 161 PO 001 alokácia v sume 113 mil EUR

Východiskový stav

- Podpora zvyšovania širokopásmového prístupu v SR (schválenej uznesením vlády SR č. 136/2011) je konkretizáciou požiadavky na celoplošnú dostupnosť služieb širokopásmových služieb pre všetky skupiny obyvateľstva, komerčný sektor a verejnú správu
- V rokoch 2008 a 2009 boli vyhotovené štúdie uskutočniteľnosti OPIS PO3
- Definovanie minimálnej prenosovej rýchlosti na úrovni 2Mbit/s "downstream"(smerom k užívateľovi) a 512 Kbit/s "up-stream"(smerom od užívateľa)
- Biele miesta - bielym miestom je taká obec, ktorá nie je pokrytá širokopásmovými službami ani čiastočne. Pod obcou sa rozumie obec ako celok, bez ďalšieho členenia. To znamená, že v prípade, že časť obce je širokopásmovou sieťou a širokopásmovými službami pokrytá, tak sa nepovažuje za biele miesto

Východiskový stav

- V r. 2006 nastavené indikátory PO3 na 221 mil. EUR počet obyvateľov 700 000
- V r. 2009 alokácia 113mil. EUR, počet obcí podľa ŠU 1 484
- V r. 2010 návrh 160 mil. Eur, počet obcí podľa VUS 1 110
- V r. 10/2010 návrh 160 mil. Eur, počet obcí 719
- V r. 2011 alokácia 113 mil. Eur

- V r. 2011 boli finálne zdefinované oblasti (obce - biele miesta na celom území SR s výnimkou BSK), na základe vyhodnotenia dotazníkov a poskytnutých údajov z VUS.

Zdroje údajov

- Zoznam bielych miest bol zostavený na základe nasledujúcich podkladov:
 - Výskumný ústav spojov
 - dotazníky od telko operátorov z januára 2011
 - zoznam od spol. Orange Slovensko a Slovak Telekom
 - výstup z rokovaní s operátormi za účasti ITAS, kde sa upresňovali údaje
 - individuálne rokovania
 - porovnávanie údajov na stránke operátorov
- Určenie ceny za MOK a POP, údaje sa čerpali z uvádzaných štúdií a správ:
 - Štúdia uskutočniteľnosti z rokov 2008 – 2010, OCTIGON a KMPG
 - Úvodnej hodnotiacej správy OPIS PO3 z Januára 2011

Metodika vyhodnotenia BM

- Zoznam bielych miest - finálne určenie:
 - na základe rokovaní s telko operátormi
 - porovnávaním zoznamov, jedinečnosť a pravdivosť údajov
 - preverovaním údajov z dodaných zoznamov s oficiálnymi stránkami operátorov, kde je uvedené pokrytie a dostupné služby
 - porovnávanie údajov s VUS
 - zostavenie finálneho zoznamu BM a výpočet počtu obyvateľov a percentuálne pokrytie na počet obyvateľov SR

Výsledky pokrytia BM v SR

- Zoznam bielych miest - finálny zoznam:
 - Počet bielych miest po vyhodnotení je 729 obcí, čo predstavuje 25,69% z celkového počtu obcí v SR mimo BSK.
 - V uvedených obciach žije 305 933 obyvateľov, je 6,36 % z celkového počtu obyvateľov SR mimo BSK.

Určenie klastrov

- Klastrovanie bolo určené nasledovne:
 - údaje pre výpočet boli čerpané z úvodnej hodnotiacej správy OPIS PO3 z Januára 2011
 - Regionálna sieť pre uvažovaný klaster, ktorý obsahuje min. 2 obce, bude tvorená jednou líniou optického kábla MOK do uvažovaného centrálného bodu (POP), priemerná hodnota klastrovania je 2,216 obce = 1 klaster

Počet klastrov a dĺžka trasy

- Celkový počet BM je 729 obcí
- Odhadovaný počet klastrov je nasledovný :
 - počet obcí ktoré sa zlučujú do klastrov je 667 = 190 klastrov, počet obyvateľov v 667 obciach je = 276 151
 - počet obcí ktoré nie je možné začleniť do klastrov je 62, v týchto obciach žije iba 0,67% populácie SR mimo BSK.
 - dĺžka trasy pre 667 obcí je 4 004km, pričom priemerná hodnota medzi obcami je 21,1km
 - dĺžka trasy pre 62 obcí je 2880km, pričom priemerná hodnota medzi obcami je 45km

Podklady pre investičné náklady

- Investičné náklady IN na výstavbu MOK :
 - Podľa štúdie uskutočniteľnosti, časť Analýza skutočného stavu, kap.3.10., kap. 3.10.1 sú investičné náklady IN na výstavbu MOK v extraviláne pre 24 vl. optický kábel 24 000 EUR vrátane 20%DPH, čo predstavuje 75% trasy regionálnej siete.
 - Pre regionálne siete v intraviláne, t.j. pre 24 vláknový MOK sú určené investičné náklady 40 800 EUR vrátane 20% DPH čo predstavuje 25% trasy regionálnej siete.
 - Odhadovaná hodnota investičných nákladov – extravilán a intravilán pre MOK/1km vrátane 20%DPH je 28 180 EUR.

Určenie investičných nákladov

- Predpokladané investičné náklady IN na výstavbu MOK :

Názov pol.	Priemerná hodnota	počet	Suma
IN na MOK pre 667 obcí v klastroch , hodnota na kláster	599771	190	112 901 520,00 €
IN pre ½ ZS /POP/ intraviláne POP, hodnota na obec	28860	667	19 249 620,00 €
Medzisúčet :			132 151 140,00€
Riziková prirážka – náhrada, obmedzenie vlastníckeho práva	10% z celkovej ceny		13 215 114,00€
Spolu za klastrovane obce :			145 366 254,00€

Určenie investičných nákladov

- Predpokladané investičné náklady IN na výstavbu MOK v neklastrovaných obciach :

Názov pol.	Priemerná hodnota	počet	Suma
IN pre samostatné MOK pre 62 obcí	28 200	2880km	81 216 000,00 €
IN pre ½ ZS /POP/ hodnota na obec	28860	62	1 789 320 €
Riziková prirážka – náhrada, obmedzenie vlastníckeho práva	10% z celkovej ceny		8 300 532,00€
Spolu za neklastrovane obce :			91 305 852,00€

Finančný model 1

- Predpokladané investičné náklady s alokáciou 113 mil. EUR:

Názov pol.	Priemerná hodnota	počet	Suma
Prepočet obci		518	
IN na MOK pre 518 obcí v klastroch , hodnota na obec	169267,64	518	87 680 637,52 €
IN pre ½ ZS /POP/ intraviláne POP, hodnota na obec	28860	518	14 949 480,00 €
Medzisúčet :			102 630 117,52 €
Riziková prirážka – náhrada, obmedzenie vlastníckeho práva		10%	10 263 011,70 €
Celkom :			112 893 129,20 €

Ekonomický model IN 1

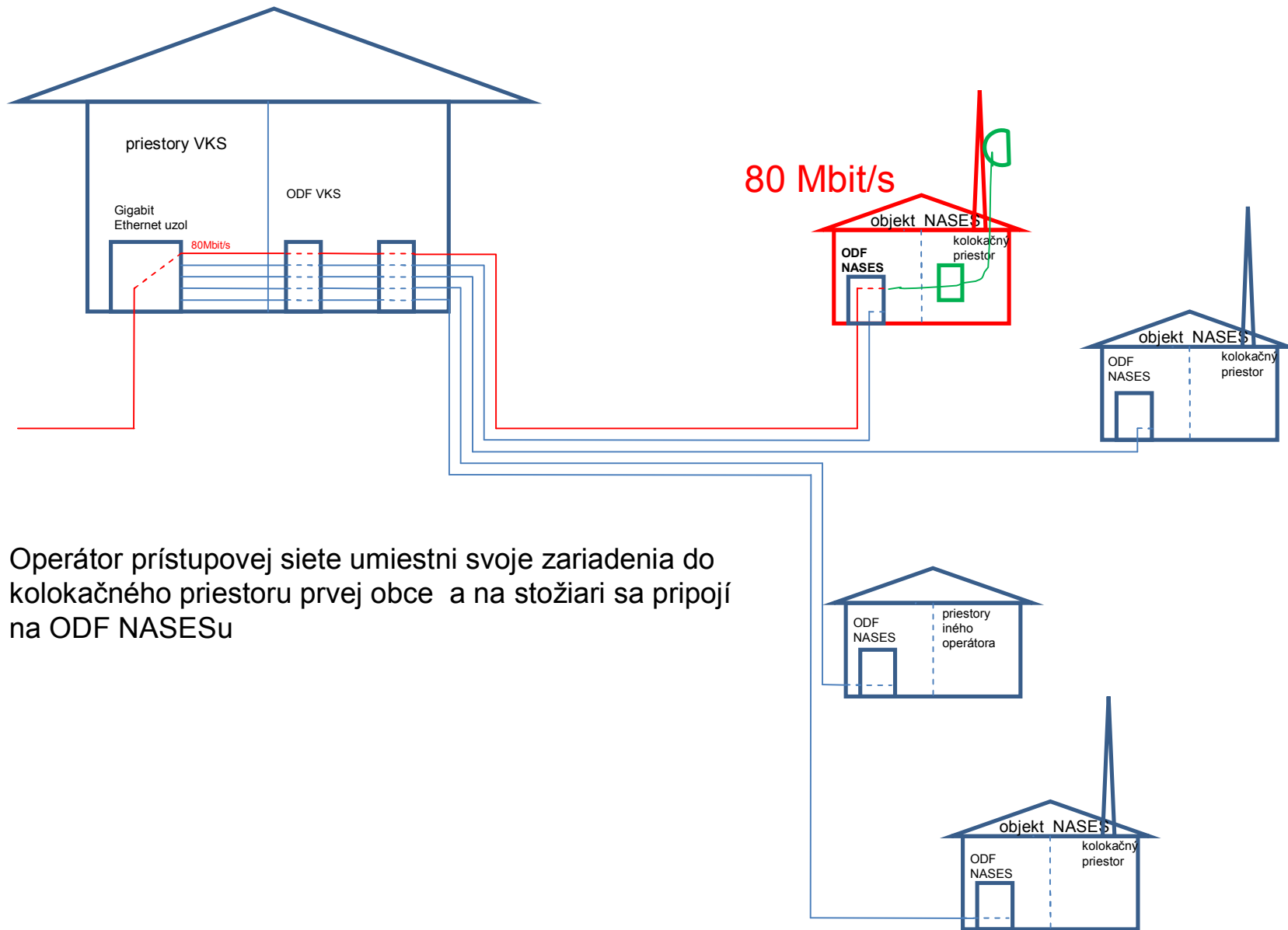
- Investičné náklady IN pri alokácií 113 mil. EUR:
 - pri alokácii 113 mil EUR je možné pokryť 518 obcí SR, čo predstavuje 18,25% z celkového počtu obcí SR mimo BSK.
 - 211 obcí bude nepokrytých, čo predstavuje 7,43% obcí z celkového počtu SR, mimo BSK.

Technická špecifikácia projektu

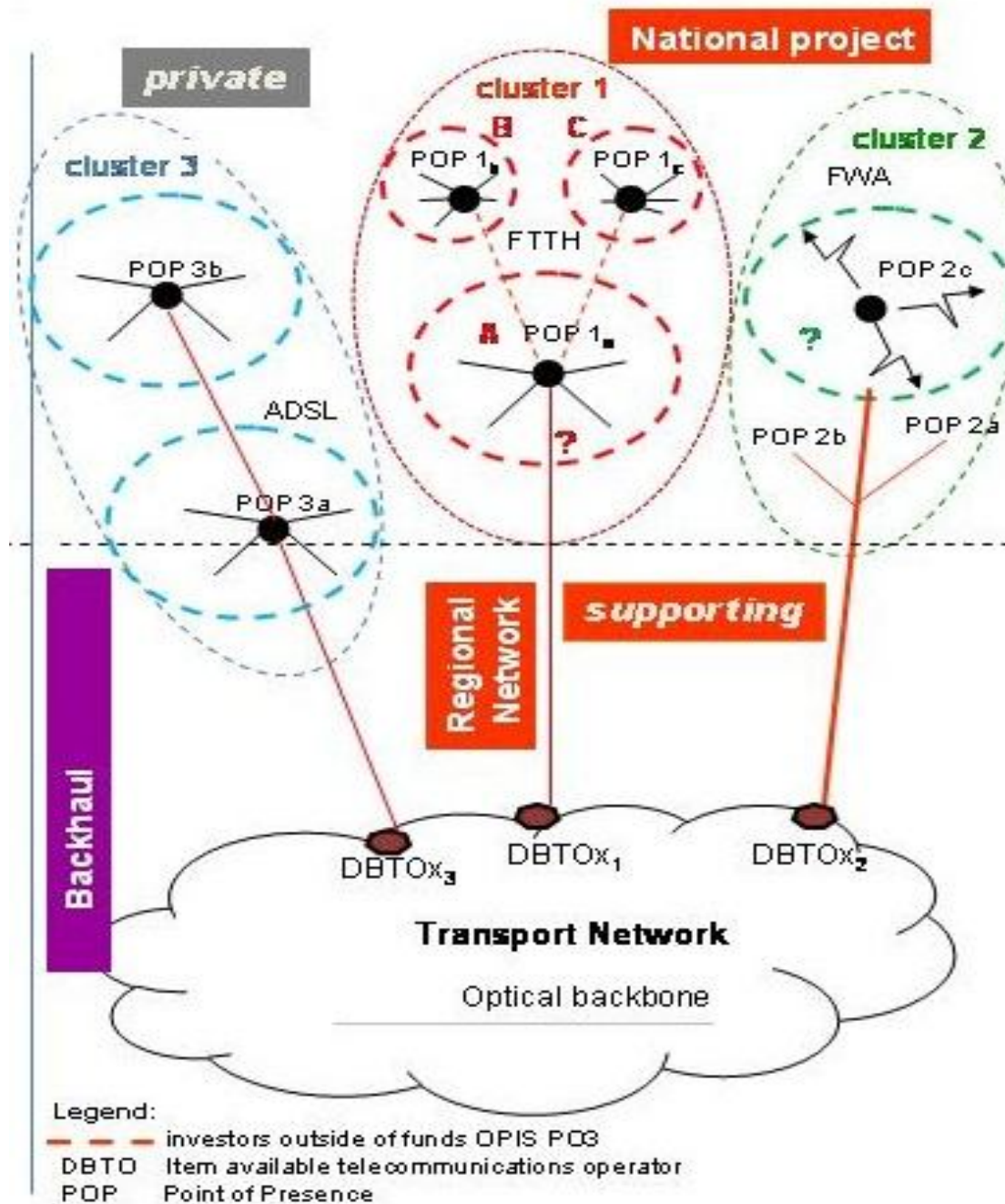
- Budovanie pasívnej optickej siete medzi bodom prepojenia s kostrovým operátorom a jednotlivými obcami združenými v klastroch obcí
- Regionálna sieť vytvorená miestnymi optickými káblami (MOK) bude obsahovať optické vlákna, ktoré spĺňajú parametre optických vlákien podľa príslušného odporúčania G.652 D
- Každý centrálny bod (POP) v uvažovanom klastri bude napojený 24 optickými vláknami, ďalšie body klastra (POP) budú napájané min. 6 optickými vláknami
- Miestne optické káble MOK sa ukončia v centrálnych bodoch POP /Point of Presence/, ktoré navrhujeme budovať ako telekomunikačné objekty v intraviláne a extraviláne obcí

Technická špecifikácia projektu

- V intraviláne obcí navrhujeme telekomunikačné objekty vytvoriť úpravami vnútorných priestorov existujúcich objektov
- Telekomunikačné objekty v extraviláne obcí navrhujeme vybudovať ako kontajnery so stožiarom do výšky 15m a s prívodom elektrickej energie NN
- Telekomunikačné objekty v intraviláne obcí navrhujeme vybudovať úpravou existujúcej miestnosti, pričom na objekt sa vybaví monorúra alebo stožiar do výšky 6m nad strechu objektu



Operátor prístupovej siete umiestni svoje zariadenia do kolokačného priestoru prvej obce a na stožiaroch sa pripojí na ODF NASESu



Technická špecifikácia projektu

- Posledná míľa – operátori vybudujú a budú prevádzkovať prístupovú sieť koncovým užívateľom
- Vlastníkom vybudovanej infraštruktúry – predposledná míľa bude NASES, navrhovaný model je z hľadiska technológie navrhovaný ako otvorený, nediskriminačný a technologicky neutrálny
- NASES bude zabezpečovať prevádzku a údržbu základnej infraštruktúry a to:
 - Nenasvietené vlákna
 - Kolokačné priestory
 - Stožiare
- NASES poskytuje služby:
 - Prenájom nenasvieteného vlákna
 - Prenájom kolokačných priestorov a stožiarov

Harmonogram realizácie broadbandu

Popis činností	Predpokladané časové trvanie	
	Začiatok	Koniec
Prednotifikačná fáza - komunikácia s EÚ	február 2011	marec 2011
Notifikácia EÚ ohľadne štátnej pomoci pre veľký projekt PO3 OPIS	marec 2011	august 2011
Dopracovanie notifikácie štátnej pomoci v zmysle pripomienok EK, DG Competition a oficiálne zaslanie dopracovanej notifikácie EK	1. august 2011	10. október 2011
Interservice consultation a vydanie rozhodnutia EK k schváleniu notifikácie štátnej pomoci	15. október 2011	31. december 2011
Analýza už zrealizovaných resp. realizovaných projektov v rámci EÚ	marec 2011	august 2011
Dohodnutie rámca podpory z JASPERS	marec 2011	august 2011
Spolupráca s JASPERS pri príprave veľkého projektu	september 2011	december 2012
Spracovanie Realizačnej štúdie veľkého projektu PO3 (začiatok prípravy tzv. major project application for assistance, 1. časť)	7.marec 2011	30.október 2011
- rozhodnutie o financovaní Realizačnej štúdie	7.marec 2011	15.marec 2011
- zazmluvnenie spracovateľov Realizačnej štúdie	15. marec 2011	15. apríl 2011
- spracovanie Realizačnej štúdie	15.apríl 2011	30.október 2011
- časť A. návrh klastrov	15.apríl 2011	30.máj2011
- časť B. aktualizácia DBTO	15.máj 2011	30.máj 2011
- časť C. ekonomický a finančný model, analýza rizík	15.apríl 2011	30.október 2011
Získanie záväzného prísľubu o možnosti pripojenia do DBTO (príprava tzv. major project application for assistance, 2. časť)	15. máj 2011	30. október 2011
- výber a dohoda o bode prepojenia s prevádzkovateľmi transportných sietí	15. máj 2011	30. október 2011
Výber dodávateľa(ŕov) pre riadenie projektu a publicitu a pre poradenské činnosti	september 2011	december 2012
Výber dodávateľa(ov) prác pre inžiniersku činnosť (územné konanie), geodetickú a projekčnú činnosť	apríl 2011	Marec 2012
- rozhodnutie o výške finančnej alokácie pre veľký projekt PO3 OPIS a v nadväznosti na to určenie hodnoty zákazky na projekčné práce a inžiniersku činnosť	apríl 2011	október 2011
- výber a zazmluvnenie dodávateľa(ov)	júl 2011	marec 2012
Deklarovanie predbežného záujmu o jednotlivé klastre zo strany ISPs	máj 2012	júl 2012
Získanie územných rozhodnutí a príprava geodetickej a projektovej dokumentácie (príprava tzv. major project application for assistance, 3. časť)	marec 2012	december 2012
- územné konanie	marec2012	december 2012
- spracovanie geodetickej dokumentácie	júl 2012	december 2012
- spracovanie projektovej dokumentácie	júl 2012	december 2012
- spracovanie hodnotenia vplyvov na životné prostredie (NATURA 2000)	júl 2012	december 2012
Vypracovanie Žiadosti o potvrdenie pomoci (príprava tzv. major project application for assistance, 4. časť)	september 2012	december 2012
Predloženie veľkého projektu na EK a jeho schválenie EK (ukončenie tzv. major project application for assistance)	december 2012	marec 2013
Výber dodávateľa(ov) pre stavebné práce a implementáciu infraštruktúry	máj 2012	máj 2013
- rozhodnutie o financovaní prác, príprava a vyhlásenie verejného obstarávania	máj 2012	december 2012
- výber a zazmluvnenie dodávateľa(ov)	december 2012	máj 2013
- zadania stavieb + stavebné konania pre POP	jún 2013	marec 2014
Budovanie širokopásmovej infraštruktúry	jún 2013	august 2015

- **Vysvetlivky:**

- **VUS** - Výskumný ústav spojov
- **POP** — prístupový bod, fyzické spojenie medzi telekomunikačnými sieťami
- **MOK** — Miestny optický kábel
- **KLASTER** — združenie obcí po dĺžke budovania MOK – prepojenie obci
- **BM** — biele miesta, bielym miestom je taká obec, ktorá nie je pokrytá širokopásmovými službami ani čiastočne. Pod obcou sa rozumie obec ako celok, bez ďalšieho členenia. To znamená, že v prípade, že časť obce je širokopásmovou sieťou a širokopásmovými službami pokrytá, tak sa nepovažuje za biele miesto.
- **BSK** — Bratislavský samosprávny kraj
- **KPMG**- poradenská spoločnosť
- **OCTIGON**- poradenská spoločnosť
- **ITAS**- IT asociácia Slovenska
- **ŠU**- Štatistický úrad

Ďakujem za Vašu
pozornosť.