

Príloha č.1
Špecifikácia predmetu Zmluvy a ceny predmetu Zmluvy

Cenová kalkulácia

Položka	Názov	Cena v Euro
1.	Modelovanie pokrytia a diaľkového prepojenia	15 300,00
2.	Budovanie nosných konštrukcií	16 199,00
3.	Dodávka materiálu – pasívna časť technológie	48 000,00
4.	Inštalácia pasívnej časti siete	22 000,00
5.	Dodávka aktívnych komponentov (WIMAX Alvarion BreezeMax 802.16e, MW PtP radio NEC iPaslink 26 GHz), LAN prepínače	33 500,00
6.	Inštalácia aktívnych komponentov	6 500,00
7.	Elektrické pripojenia NN vrátane revízií	3 500,00
8.	Akceptačné testy a zaškolenie	1 500,00
9.	Príprava a zriadenie staveniska	5 000,00
	Spolu bez DPH	151 499,00
	DPH 20%	30 299,80
	Spolu s DPH	181 798,80

Štúdia – návrh riešenia

Pre vybudovanie širokopásmovej infraštruktúry podľa požiadaviek objednávateľa špecifikovaných v súťažných podkladoch je ideálna infraštruktúra a technológia podľa štandardu WIMAX 802.16e. Táto technológia umožňuje efektívne pokrytie obce a garantuje kvalitu poskytovaných dátových služieb (QoS – Quality of Service).

Výstavba širokopásmovej infraštruktúry bude realizovaná technológiou širokopásmového bezdrôtového riešenia lokálneho prístupového okruhu (FWA) vo frekvenčnom pásme 3,5 GHz, WiMAX (IEEE 802.16).

Základná bunka siete WIMAX pozostáva z bázevej stanice a viacerých účastníckych staníc, ktoré s báзовou stanicou komunikujú bez drôtov, prostredníctvom rádiového spojenia. Na strane zákazníka sa nainštaluje účastnícky terminál, pozostávajúci z vonkajšej jednotky - antény a vnútornej jednotky.

Systém WiMAX spĺňa požiadavky na prenos dát, hlasu VoIP (Voice over IP), videokonferencie, a pod., s podporou multifunkčných služieb s tzv. riadením QoS. Je budovaný výlučne v licencovanom frekvenčnom pásme 3,5GHz.

Riadenie QoS umožňuje poskytovanie služby prenosu hlasu, videa a HBB TV a HBB Next v s definovanými kvalitatívnymi parametrami požadovanými verejným obstarávateľom.

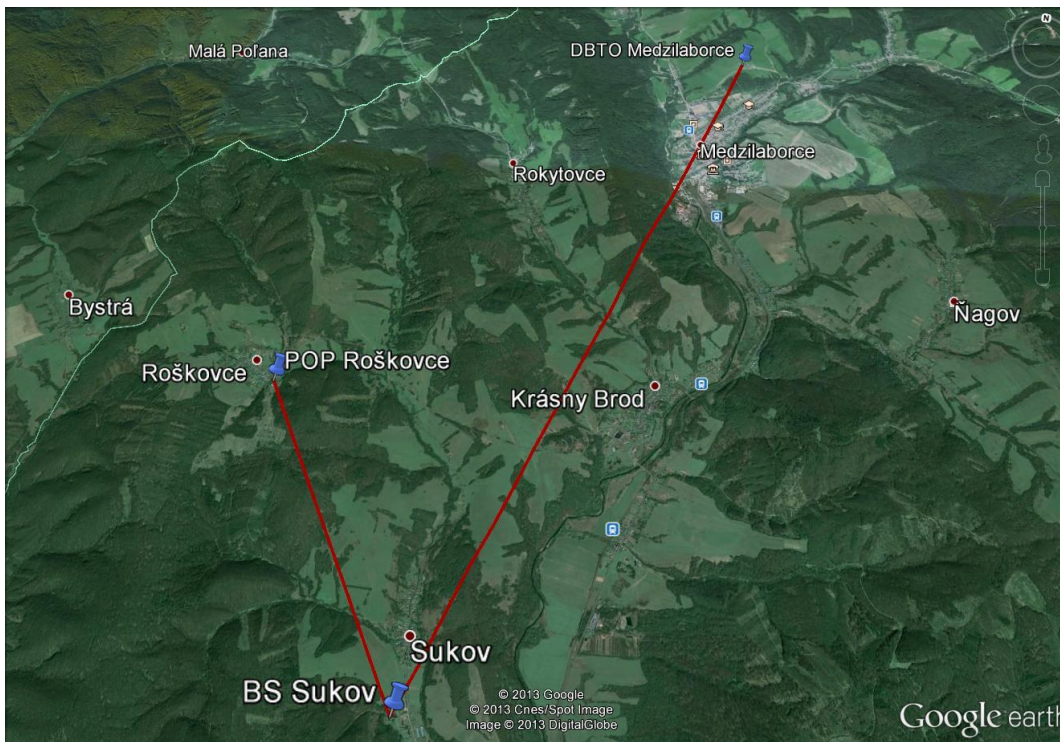
Kapacita siete umožňuje pripojenie koncových účastníkov so šírkou pásma požadovanou verejným obstarávateľom.

Prepojenie s operátorom vyššieho rádu bude realizované mikrovlnnými spojmi v pásme 26 GHz.

Návrh pokrytia a prepojenia je vyznačený na nasledujúcich obrázkoch:



Obr.1 Pokrytie obce signálom



Obr.2 Pripojenie do siete operátora vyššieho rádu

Celková cena diela neprekročí sumu 151 500 Eur bez DPH.

Realizáciou diela sa zabezpečí prepojitelnosť viac ako 90% domácností v obci k širokopásmovému internetu len použitím koncového zariadenia (t.j. bez ďalšieho budovania infraštruktúry).

Náklady diela prepočítané na jedného obyvateľa obce nepresiahnu 1000 Euro bez DPH. Projektom sa dosiahne informačná rýchlosť budovanej technológie väčšia ako 5 Mbps na zákaznícke pripojenia.

Vybudovaná infraštruktúra nebude pre svoju prevádzku vyžadovať platby za licencie pre pridelené rádiové frekvencie.

Pri akejkoľvek poruche znemožňujúcej poskytovanie služieb alebo znižujúcej kvalitu prevádzkovaných služieb bude servisný zásah zrealizovaný do 1 (jednej) hodiny.

Informačná rýchlosť dosiahne na jedno zákaznícke pripojenie 5-10 Mbps.

Kvalita služieb siete neumožňuje telefóniu zisťovanú metrikou MOS (Mean Opinion Score).

Vybudovaná infraštruktúra umožňuje poskytovať služby Triple play (televízia, hlasové komunikačné služby, širokopásmový internet) minimálne 0-3% domácností.

Vybudovaná infraštruktúra neumožňuje poskytovať služby HBB-TV.

Dodacie termíny

Projekt bude realizovaný do 12 mesiacov od podpisu zmluvy. Detailný časový harmonogram tvorí Prílohu č. 2 k tejto Zmluve o dielo.

Záručná lehota

Záručná lehota 60 mesiacov od odovzdania diela.

Servisné podmienky

Podľa zmluvných podmienok.