## **Príloha č. 3 – Opis predmetu zákazky**

## Opis predmetu zákazky

Hlavné mesto SR Bratislava prevádzkuje metropolitnú optickú sieť (ďalej „MOS-HMBA“) za účelom poskytovania internetového prístupu pre mestské organizácie, obchodné a príspevkové organizácii, pripájania mestského kamerového systému, pripájanie CDS (inteligentného riadenia dopravnej signalizácie) a pripájanie mestskej WiFi siete.

Predmetom zákazky je pripájanie ďalších mestských organizácii, do MOS-HMBA a rozširovanie jej kapacít z pohľadu optickej infraštruktúry na území Hlavného mesta SR Bratislava.

Výsledkom verejného obstarávania je rámcová dohoda, ktorá bude uzavretá so štyrmi (4) zhotoviteľmi. Plnenie predmetu zákazky bude realizované na základe opätovného otvárania ponúk podľa výsledku verejného obstarávania, a to zaslaním výzvy na predloženie cenovej ponuky štyrom (4) zhotoviteľom a na základe predložených cenových ponúk bude úspešnému zhotoviteľovi zadávaná dielčia (čiastková zákazka - objednávka). V rámci realizácie čiastkových zákaziek bude potrebné zabezpečiť:

* Realizačné práce pre pripojenie najmä mestských objektov do MOS-HMBA
* Práce, ktoré súvisia s rozširovaním a navyšovaním kapacity optickej infraštruktúry
* Príprava potrebnej dokumentácie pre ohlásenie stavebnému úradu (§ 57 stavebného zákona) spolu so súhlasom s realizáciou drobnej stavby
* Dodávku inštalačného materiálu pre zemné a optické práce spolu s dodávkou vyšpecifikovaného koncového zariadenia.

## 1.1. Popis požadovaných prác pre realizačné práce:

Realizačné práce sa tykajú vybudovania optickej prípojky k metropolitnej optickej siete od najbližšieho uzla už existujúcej optickej infraštruktúry. Najbližšia existujúca trasa a prípadný bod napojenia bude predmetom obhliadky pri zadávaní dielčej objednávky, keďže aktuálnosť dokumentácie nie je dostatočne známa a nie je možné z nej priamo vychádzať ako jediného podkladu na realizačné práce.

Súčasťou prác je realizácia výkopov v spevnených a nespevnených povrchoch, pokladá HDPE prvkov do zrealizovaných výkopov a zafúknutie optických káblov do HDPE chráničiek, pripadne zaťahovanie HDPE chráničiek do kolektorov. V prípade realizácie nadzemných optických tras je potrebne zrealizovať zavesenie závesného optického kábla na stĺpy verejného osvetlenia pripadne na stĺpy trakčného vedenia. V oboch prípadoch súčasťou realizačných prác je vyvedenie optických vlákien v technických miestnostiach objektov na ODF, zváranie optických káblov a vlákien v existujúcich prípadne novo vzniknutých spojkách, a uskutočnenie záverečného merania definovaných parametrov optických vlákien.

Predpokladaný rozsah realizačných prác na pripojenie objektov do MOS-HMBA je približne v celkovej dĺžke **4.000 m**. Od tejto dĺžky sa odvíjajú pokládky HDPE chráničiek a zafúknutie, prípadne zavesenie optického kábla.

## 1.2. Popis požadovaných prác pre rozširovanie kapacít optickej siete:

**Rozšírenie optickej siete**, ktorá je na väčšine miest v pôvodnom stave od rokov 2004-2005 sa plánuje vykonať formou navýšenia kapacity optických vlákien na vybraných trasách. Dôvodom je nepostačujúca voľná kapacita optických vlákien, ako aj opotrebenie a zastaranosť na niektorých ich miestach. Cieľom je oprava optických vlákien na ktorých nastáva vysoký útlm a potrebné zvýšenie kapacity optickej siete kvôli plánovanému pripájaniu ďalších mestských organizácií, križovatiek a kamier do metropolitnej optickej siete, aj s výhľadom do budúcnosti. Práce budú prevažne realizované na miestach existujúcej optickej trasy, najmä na miestach, kde sú využité všetky dostupné optické vlákna. Existujúca optická trasa (HDPE chránička) bude doplnená o ďalšie mikrotrubičky, do ktorých bude zafúknutý nový opticky mini kábel s predpokladanou kapacitou 96 vlákien. V prípade nadzemnej optickej trasy bude zavesený novy vzdušný optický kábel.

Predpokladaný rozsah prác spojených s rozširovaním existujúcej optickej infraštruktúry je približne v celkovej dĺžke **13.000 m**. Od tejto dĺžky sa odvíja zafukovanie mikrotrubičiek do už existujúcich HDPE chráničiek, prípadne zavesenie ďalšieho optického kábla, ukončenie optických vlákien na nových alebo existujúcich optických rozvádzačoch (ODF).

Záverom všetkých realizačných prác je odovzdanie dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby (ďalej len „DSVS“) v predpísanej štruktúre súborov (Príloha č. 5) spolu s po-realizačným geodetickým zameraním.

Dokumentáciu skutočného vyhotovenia stavby a jej vypracovanie Objednávateľ požaduje odovzdať grafickú a textovú časť DSVS. Forma dodania DSVS:

* V papierovej (tlačenej) forme v 2 vyhotoveniach
* V elektronickej forme na prenosovom médiu 1x
  + grafická časť v formáte \*.DGN a súčasne \*.PDF
  + textová časť vo formáte \*.DOCX
  + tabuľková časť vo formáte \*.XLSX

DSVS bude vypracovaná v štruktúre dát pre MOS-HMBA s použitím knižníc pre bunky, čiary a štruktúre DGN súboru pre MOS-HMBA podľa prílohy č. 4. a prílohy č. 5 k rámcovej dohode.

## 1.3. Popis požadovaných prác pre inžiniersku činnosť:

**Inžinierska činnosť** sa týka vykonania všetkých a akýchkoľvek činnosti, krokov a úkonov, ktoré vedu k schváleniu ohlásenia drobnej stavby, vrátane vykonania všetkých potrebných úkonov a činnosti k získaniu kladných vyjadrení všetkých relevantných organizácii a inštitúcii k realizácii projektu.

V prípade potreby je požadované zabezpečiť projekt organizácie dopravy (ďalej len „POD“) vyhotoveného projektantom odborne spôsobilým pre projektovanie v odbore dopravných stavieb a v zmysle platných právnych predpisov spolu s jeho schválením.