

## Technická specifikace požadovaných služeb

### A. - SPECIFIKACE MAN

#### **Definice: MAN – metropolitní síť statutárního města Chomutov**

Pojmem MAN se rozumí soubor prostředků ve vlastnictví statutárního města Chomutov, které slouží k zajištění přenosu dat (jedná se fyzickou infrastrukturu včetně aktivních prvků).

#### **1. část sítě MAN s vysokou prioritou**

Tato část zahrnuje oblasti sítě MAN, jejichž porucha omezí nebo znemožní využívání sítě MAN magistrátem města Chomutova (MMCH), nebo více jak dvěma jinými odběrateli (organizacemi, společnostmi, atd.). Jedná se zejména o tyto části:

- centrální body MMCH Zborovská, MěPo Dřínovská
- agregační bod Březenecká Experiment
- koncové body MMCH nám. 1.máje, MMCH Husovo náměstí
- trasy spojující výše uvedené centrální, agregační a koncové body
- předávací bod ISP na MěPo Dřínovská
- trasa spojující MěPo Dřínovská a objekt č.p.5008

#### **2. část sítě MAN se standardní prioritou**

Tato část zahrnuje oblasti sítě MAN, jejichž závada neomezí ani neznemožní využívání sítě MAN magistrátem města Chomutova, nebo více jak dvěma jinými odběrateli (organizacemi, společnostmi, atd.). Jedná se zejména o tyto části:

- agregační body na kamerových stanovištích MěPo
- koncové body mimo MMCH nám. 1.máje, MMCH Husovo náměstí
- trasy spojující výše uvedené agregační a koncové body

### B. - SPECIFIKACE SLUŽEB

#### **1. Služby dohledu**

Tato část zahrnuje činnosti Poskytovatele konané za účelem nepřetržitého získávání a vyhodnocování dat o:

- stavu aktivních prvků, tras a jiných zařízení MAN
- způsobu a míře jejich využití
- dostupnosti, distribuci a kvalitě služeb poskytovaných prostřednictvím MAN jejím uživatelům a veřejnosti

a další činnosti Poskytovatele konané za účelem:

- předcházení vzniku závad
- včasného rozpoznání závad
- lokalizace závad

- určení příčin vzniku závad
- určení míry dopadu závad na uživatele MAN
- určení míry dopadu na služby poskytované prostřednictvím MAN
- určení osoby odpovědné za řešení závad
- získání podkladů pro zvyšování kvality a rozvoje MAN

Informace vycházející z činností služby dohledu budou 1x měsíčně předávány ve strukturované formě oprávněným osobám Objednatele (viz příloha č. 5 smlouvy, Seznam oprávněných osob). Pokud bude k zajištění služeb dohledu využit vlastní dohledový systém, Poskytovatel kryje veškeré náklady na pořízení a provoz.

## **2. Služby evidence, kontroly a údržby**

Tato část zahrnuje činnosti Poskytovatele konané v pravidelných intervalech za účelem zjištění stavu aktivních prvků, tras a jiných zařízení MAN, které nejsou předmětem nepřetržitého dohledu, nebo činnosti konané Poskytovatelem v souvislosti se změnami v MAN nebo její konfigurace, jako například:

- kontrola fyzického stavu MAN
- kontrola zabezpečení přístupu k zařízením MAN
- kontrola a aktualizace softwaru a firmwaru zařízení MAN a dohledového serveru HP IMC
- vedení evidence dokumentace skutečného provedení MAN
- vedení evidence skutečného provedení části sítě MěPo, využitelných pro budoucí rozvoj MAN
- vedení evidence skutečného provedení doposud nevyužitých HDPE trubek nebo mikrotrubiček (přípoloží) pro budoucí rozvoj MAN
- tvorba dokumentace skutečného provedení rozšíření a změn MAN prováděných Poskytovatelem
- přebírání dokumentace skutečného provedení rozšíření a změn MAN, prováděných jinými osobami
- správa adresního prostoru a směrování dat MAN
- správa omezení přenosové rychlosti uživatelů MAN
- spolupráce se státními orgány při vyšetřování poškození MAN cizími osobami

Při dokumentaci skutečného provedení bude Provozovatel na požadavek Objednatele provádět průzkum prvků MAN, dle určení a specifikace Objednatele. Nejvýše 2 požadavky měsíčně (například analýza stavu a skutečného provedení kabelové komory).

## **3. Služby koordinace činností a předávání informací**

Tato část zahrnuje činnosti Poskytovatele směřující k zajištění bezproblémové spolupráce všech osob podílejících se na provozu MAN a na poskytování a využívání služeb poskytovaných prostřednictvím sítě MAN:

- provoz helpdesku Poskytovatele pro přijímání a evidenci požadavků Objednatele, uživatelů MAN a poskytovatelů služeb poskytovaných prostřednictvím sítě MAN
- předávání požadavků k řešení závad osobám odpovědným za jejich řešení, kontrola řádného provedení, včetně informování Objednatele o vyřešení závady
- pravidelný měsíční přehled všech činností prováděných Poskytovatelem a osobami odpovědnými za řešení závad, který souhrnně vypracovává Poskytovatel, bude

předán oprávněným osobám Objednatele (viz příloha č. 5 smlouvy, Seznam oprávněných osob).

#### **4. Služby administrace sítě MAN**

Tato část zahrnuje činnosti Poskytovatele související s běžným provozem MAN

- konfigurace optických spojů v centrálních, agregačních a koncových bodech MAN
- instalace softwaru a konfigurace aktivních prvků v centrálních, agregačních a koncových bodech MAN
- instalace softwaru a konfigurace aktivních prvků v předávacím bodě ISP
- instalace softwaru a konfigurace dohledového serveru HP IMC
- konfigurace aktivních prvků pro distribuci služeb poskytovaných prostřednictvím sítě MAN
- připojování uživatelů MAN, včetně konfigurace přístupu ke službám

#### **5. Služby uživatelům MAN**

Tato část zahrnuje činnosti, které Poskytovatel poskytuje uživatelům sítě MAN:

- poskytování podpory uživatelům MAN při konfiguraci jejich koncových zařízení
- poskytování informací o plánovaných i neplánovaných omezeních a výpadcích MAN
- poskytování informací o službách poskytovaných prostřednictvím sítě MAN

#### **6. Služby řešení závad v odpovědnosti Poskytovatele**

Tato část určuje rozsah závad, jejichž řešení je v odpovědnosti Poskytovatele. Jsou to zejména závady v:

- konfiguraci optických spojů v centrálních, agregačních a koncových bodech MAN, nebo závady v propojovacích kabelech
- softwaru a konfiguraci aktivních prvků v centrálních, agregačních a koncových bodech MAN
- softwaru a konfiguraci dohledového serveru HP IMC

nebo závady způsobené:

- neoprávněnou manipulací se zařízením MAN uživatelem MAN nebo uživatelem objektu, kde je zařízení MAN umístěno
- výpadkem nebo odpojením napájení uživatelem MAN nebo uživatelem objektu, kde je zařízení MAN umístěno
- nežádoucí sítovou aktivitou uživatelů MAN nebo jiných osob (např. útok na infrastrukturu, služby nebo uživatele MAN)
- chybnou konfigurací zařízení uživatelů MAN

Mezi činnosti vykonávané Poskytovatelem patří zejména realizace dočasných opatření k obnovení provozu, nebo k částečnému obnovení provozu MAN po dobu řešení závady, zejména pokud je řešení závady časově náročné nebo z jakéhokoli důvodu hrozí zpoždění řešení závady a to bez ohledu na to, kdo je osobou odpovědnou za řešení závady.

## **7. Instalace a konfigurace nových zařízení**

Tato část určuje rozsah prací prováděných Poskytovatelem při instalaci nebo výměně aktivních prvků:

- instalace, připojení a konfigurace nových aktivních prvků ve stávající nebo nově budovaných bodech MAN z důvodu rozšiřování MAN nebo rozšiřování služeb poskytovaných prostřednictvím MAN (výstavba MAN nebo dodávka zařízení není součástí)
- instalace, připojení a konfigurace nových aktivních prvků ve stávajících bodech z důvodu výměny vadných zařízení (dodávka zařízení není součástí).