Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

# Bližší specifikace předmětu veřejné zakázky

Komplexní zajištění provozu aplikace 34100 GRADO (Grafická dokumentace) určené pro vedení dopravní dokumentace, tzn. pořizování skutečností o organizování a řízení drážní dopravy, s vazbou na provozní data ze zabezpečovacího zařízení.

Komplexní zajištění provozu aplikace spočívá v zajištění podpory provozu, maintenance, SW údržby a obnovy.

Aplikace musí řešit následující okruhy:

* Pro usnadnění přechodu zaměstnanců z jiných aplikací pro vedení dopravní dokumentace se požaduje podpora přepínání zobrazení listu GVD mezi variantou s časovým pravítkem a variantou bez časového pravítka dle čl. 11.8 Sm109,
* Pro možnost provozování aplikace bez nutnosti používat další aplikace k zobrazení dopravní situace se požaduje zobrazení zájmové oblasti ve volitelném rozsahu, přičemž aplikace musí jako maximum zvládnout alespoň 5 dalších stanic od poslední řízené dopravny,
* Požaduje se vedení elektronické dopravní dokumentace (ELDODO) v řízených oblastech na tratích řízených dle předpisu D1, D3 – aplikace musí v jednom listu GVD umožnit vedení ELDODO jak za D1, tak za D3,
* Aplikace musí podporovat použití nespojité řízené i zájmové oblasti,
* Požaduje se online aktualizace všech oken s informacemi o vlacích, tak aby se v žádném okně nezobrazovaly potenciálně zastaralé údaje,
* Vzdálené zálohování výstupů ELDODO,
* Vedení dokumentace za dopravny, za zastávky v obvodu dopraven a za zastávky na širé trati (pouze u vlaků začínajících nebo končících, popřípadě manipulujících na zastávce na širé trati),
* vedení ELDODO v závislosti na elektronickém zabezpečovacím zařízení (JOP) i v závislosti na reléovém zabezpečovacím zařízení (RZZ) - pro RZZ platí následující:

Zařízení bude k získání informací pro automatické vedení ELDODO využívat snímání kontaktů zabezpečovacích relé třídy N (ve vybraných případech třídy C) pro získání následovných informací:

* + Informace o postavené jízdní cestě (JC) vlakové (volitelně i posunové) pomocí snímání závěrných relé, příp. i relé volby JC,
  + Informace o stavu návěstidel, a to buď pomocí snímání stavů světelných relé nebo snímání řídicích relé pro stůj / dovolující návěst, přivolávací návěst, návěst posun dovolen apod.,
  + Informace o stavu kolejových úseků v celém obvodu ZZ (volnost / obsazení),
  + Informace o poloze všech výhybek (poloha plus, poloha mínus),

Zařízení musí být certifikováno dle příslušných norem pro připojení k zabezpečovacímu zařízení tak, aby nemohlo ovlivnit činnost tohoto zařízení.

1. Dodávky hardware

**Požadavek č. 1 - Počítač**

|  |
| --- |
| **Minimální požadavky** |
| Je doporučeno použít průmyslový počítač s pasivním chlazením.   * Procesor – Intel Core i3 nebo i5 nebo Pentium G * CPU – čtyřjádrový procesor, min. 1,5 GHz, * RAM - min. 8 GB, * HDD – 2x SSD v režimu RAID Mirroring, min. kapacita 120 (240) GB, * Grafická karta – integrovaná, * možnost připojení alespoň 2 monitorů současně, * Zvuková karta – integrovaná, * Duální síťové karty (Ethernet RJ-45, min. 100Mbit / s full duplex |

**Požadavek č. 2 –** **Monitor**

|  |
| --- |
| **Minimální požadavky** |
| Monitor s rozlišením alespoň 1920x1080 (full HD) o uhlopříčce alespoň 22“, doporučeno je 24“ - 27“; připojení HDMI / Displayport tak, aby bylo možné dodávané PC připojit dvěma výstupy; externí napájecí zdroj pro případ připojení k 24 V napájení ze zabezpečovacího zařízení |

**Požadavek č. 3 –** **Klávesnice**

|  |
| --- |
| **Minimální požadavky** |
| Drátová klávesnice obsahující numerickou klávesnici, rozložení kláves QWERTZ české, připojení k PC pomocí USB rozhraní. |

**Požadavek č. 4 –** **Myš**

|  |
| --- |
| **Minimální požadavky** |
| Optická drátová myš dvoutlačítková se scrollovacím kolečkem umožňujícím nahrazení funkce středního tlačítka stlačením kolečka, připojení k PC pomocí USB rozhraní, podložka. |

**Požadavek č. 5 – Záložní zdroj**

|  |
| --- |
| **Minimální požadavky** |
| UPS 1.400 – 1.600 VA |

**Požadavek č. 6 –** **Propojovací kabely**

|  |
| --- |
| **Minimální požadavky** |
| Souprava HDMI kabel, 2x USB prodlužovací kabel a kabel pro ethernet. |

Podrobnosti k HW části jsou uvedeny v kapitole 3 dokumentu Pokyny pro projektování, verze 1.11, který je součástí Technické dokumentace.

* doklady k hardware, které jsou nutné k jeho převzetí a užívání, a to:
  + technická dokumentace hardware,
  + návod k obsluze,
  + prohlášení výrobce o shodě,
  + dodací list a záruční list,

1. Informativní ustanovení

Celkový počet předpokládaných instancí aplikace po dobu trvání smlouvy by neměl překročit 120 instancí.

Počet instancí aplikace ke dni 21. 4. 2023 činí 73 instancí. Tento počet bude aktualizován (s vlivem na výši plateb za poskytování Paušálních služeb dle pravidel bodu 6.3 Smlouvy o údržbě a provozu) po skončení záruční doby (po uplynutí 5 let od pořízení dané instance aplikace v rámci investiční akce – stavby).

Instalace dodaného HW ve stanovených instancích bude prováděna zejména v následujících případech:

* plánované obnovy – po 6 letech od pořízení nahrazovaného hardware,
* mimořádné obnovy – porucha stávajícího hardware (jednotlivé hardwarové komponenty, uvedené výše, mohou být dodány zvlášť),
* dodání hardware pro novou instanci s provozní aplikací GRADO – instalace v dané instanci vč. zajištění kompatibility se software a plné dostupnosti provozní aplikace GRADO.