

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Hardware

- Napájení budou zajišťovat baterie s minimální kapacitou provozu 5 let bez jakéhokoliv dobíjení, přídatný dobíjecí modul není přípustný. Baterie budou uloženy v šasi obrazovky, kde je rovněž umístěná potřebná elektronika.
- Součástí bude LED osvětlení displeje s aktivací antivandal tlačítkem dle principu času soumraku a úsvitu.
- Součástí bude povelový přijímač signalizace od nevidomých (minimálně akivační vzdálenost 15 m) a akustický hlásič, které jsou určeny pro hlášení pro nevidomé za účelem jejich navedení k zastávce a pro akustické informace. Povelový přijímač pro nevidomé bude splňovat standardy dané platnou legislativou a normami.
- Veškeré komponenty budou uloženy uvnitř skříně zařízení.
- Nejmenší přípustné rozlišení displeje je 1600x1200 pixelů.
- Odolnost krycího skla minimálně P1A v provedení antivandal.
- Zařízení bude mít možnost zobrazení loga kupujícího.
- Displej bude obsahovat pole pro zobrazení dynamických jízdních řádů (aktuální odjezdy linek včetně směru), pole pro zobrazení mimořádných zpráv, pole pro zobrazení výluk v konkrétní oblasti nebo pro účely reklamního sdělení, statické jízdní řády, definované pro konkrétní zastávku a vykreslení konkrétní linky.
- Vykreslení konkrétní trasy linky s jednotlivými zastávkami bude zobrazení prostřednictvím API rozhraní se zastávkovými body, které dodá kupující.
- U aktuálních odjezdů, respektive u konkrétní linky bude zároveň možnost zobrazení aktuální obsazenosti, bezbariérovosti, kamerového systému, klimatizace, ekologie vozidla, trakce, případně typ vozu (na základě API rozhraní kupujícího).
- Pozorovací úhel displeje 175 stupňů.
- Minimální životnost displeje 10 let.
- Hmotnost celého řešení nesmí přesáhnout 25 kg.
- Vizualizaci obsahu displeje dodá kupující při respektování ilustrace níže.
- E-paper panely budou umístěny v typizovaných označících kupujícího, viz příloha č. 2 Kupní smlouvy. Prodávající je povinen respektovat definované rozměry.
- Součástí bude systém s modulem pro akustické sdělování informací (zvukový záznam bude vytvořen v Backoffice, akustický trylek) a voděodolným reproduktorem

instalovaným v těle displeje pro vyžádané hlášení pro nevidomé, a zároveň pro automatické hlášení mimořádných událostí, případně výluk. Hudební výkon bude min. 6 W.

- Výstup pro hlasovou syntézu musí být srozumitelný, musí zachovávat správnou výslovnost a skloňování. Výstup bude realizován v českém, anglickém, německého a polském jazyce.
- Provozní teplota zařízení umístěných v exteriéru min. od -25 °C do min. +50 °C teploty okolního vzduchu, vlhkost okolního vzduchu 10 % až 95 % při 40 °C, nekondenzující. Zařízení musí za provozu odolat přímému slunečnímu záření a atmosférickým srážkám. Cele zařízení bude v anti – vandal provedení (odolnost IP 65) a zajištěno proti neoprávněnému vniknutí. Zařízení nesmí obsahovat odlomitelné části.
- Na displeji bude možnost zobrazovat aktuální datum a čas s možností vypnutí v backoffice.

Komunikační rozhraní

- Vybavení modemem pro vzdálenou správu a monitoring zařízení. Modem musí podporovat GPRS, 4G (LTE) anebo 5G. Datová komunikace informačních panelů se serverem bude probíhat pomocí GSM sítě mobilního operátora.
- Modem a displej budou vybaveny tak, aby umožňovaly provedení hardwarového resetu (vypnutí na potřebný okamžik a opětovné zapnutí) celého zařízení jak na místě, tak na základě pokynu z backoffice.
- Do zařízení bude možnost vzdáleného přístupu.
- Zařízení bude aktualizovat zobrazovaný obsah maximálně každých 10 sekund prostřednictvím API rozhraní kupujícího.
- Každý e-paper panel musí mít jedinečné ID.

Monitoring a správa (Backoffice)

Přístup k systému bude možný pomocí webové aplikace, která bude dostupná ze zabezpečené sítě kupujícího. Webové rozhraní bude minimálně obsahovat, umožňovat:

- Přehled všech informačních displejů se zrcadlením aktuálního obsahu.
- Zobrazení aktuálního stavu zařízení.
- Grafické zobrazení denní diagnostiky teploty uvnitř panelu, otáček případných ventilátorů, stavu on-line/off-line, stavu, síly mobilního signálu, automaticky odesílaných náhledů z panelu, příp. dalších systémových logů. Historie diagnostiky bude dostupná od počátku provozu bez omezení.
- Čas poslední komunikace.
- Kvalitu datového připojení.

Příloha č. 3 ZD – Technická specifikace

- Vnitřní teplotu.
- Možnost zasílání stavových informací do Microsoft Teams (off-line, mimo provoz, bez komunikace).
- Možnost vzdáleného restartu.
- Správu uživatelů s možností přidělování přístupových práv (uživatel, správce).
- Možnost shlukování části zařízení do skupin, např. městských obvodů pro přenos mimořádných událostí, výluk apod.
- Možnost nastavení periodicity zvukového výstupu mimořádných událostí, výluk., aniž by došlo k manuálnímu spuštění této funkce tlačítkem.
- Backoffice bude umět převést text na řeč, kdy bude následně akustická informace odeslána do konkrétního zařízení, popřípadě vybrané skupiny zařízení.
- Okamžité zobrazení stavu on-line/off-line/bez napájení.
- Přístup k náhledu a úpravám veškerých konfiguračních možností displejů popsanych v tomto dokumentu.

Komunikační rozhraní pro monitoring a správu mezi panely, serverem a pro příjem definovaných informací musí být otevřené a dodavatel k němu musí poskytnout dokumentaci.

Backoffice dodavatele neboli obslužný software, řídí a spravuje dotčená zařízení, přičemž tento backoffice není nikterak implementován do prostředí zadavatele. Zadavatel poskytne pouze komunikační tunel pro přenos konkrétních dat (např. aktuální odjezdy), přičemž dodavatel uvedené vykreslí na konkrétním zařízení.

Níže je uveden ilustrační obrázek možného zobrazení informací. Změnu zobrazení informací oproti ilustraci je možné provést se souhlasem zadavatele.

