

Zadavatel:

Dopravní podnik Ostrava a.s.

se sídlem Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

IČO: 619 74 757

Veřejná zakázka:

**„Informační systémy na zastávkách veřejné dopravy v Ostravě
prostřednictvím e-paperů“**

nadlimitní sektorová veřejná zakázka na dodávky zadávaná v otevřeném zadávacím řízení podle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)

VYSVĚTLENÍ, ZMĚNA NEBO DOPLNĚNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

dle ust. § 98 a 99 ZZVZ

Zadavatel ve věci veřejné zakázky obdržel žádost dodavatele o vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace, popřípadě poskytuje vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace z vlastního podnětu.

Zadavatel vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace uveřejnil včetně přesného znění žádosti na profilu zadavatele.

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 1 ze dne 9. 12. 2024

Informace zadavatele z vlastního podnětu:

Zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 31. 1. 2025

Hodina: 10:00

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2 ze dne 13. 12. 2024

Žádost č. 1 ze dne 10. 12. 2024:

Žádáme tímto o vysvětlení k veřejné zakázce „Informační systémy na zastávkách veřejné dopravy v Ostravě prostřednictvím e-paperů“.

CZ: "Vzhledem k extrémně nízké spotřebě energie technologie e-papírů doporučujeme zvážit plně autonomní řešení na solární pohon namísto bateriového systému s omezenou životností. Využití solární energie by přineslo několik výhod:

- 1. Stabilní provoz i ve stínu: Solární panel by poskytoval nepřetržité napájení i za špatných světelných podmínek, což by zajistilo stabilní provoz displejů e-paper, které lze snadno integrovat do venkovního i vnitřního prostředí.*
- 2. Snížení provozních nákladů: Solární řešení se solárním panelem a dobíjecími bateriemi může prodloužit celkovou životnost systému až o 10 let. Odpadají tak náklady spojené s výměnou nedobíjecích baterií, což výrazně snižuje náklady na údržbu.*
- 3. Udržitelnost a bezpečnost: Kromě toho, že jsou nedobíjecí baterie méně šetrné k životnímu prostředí, jsou vyrobeny z potenciálně hořlavých materiálů, a proto představují bezpečnostní riziko ve veřejném prostředí. Naproti tomu dobíjecí baterie používané v solárním systému jsou bezpečnější a přispívají ke snížení množství elektronického odpadu.*
- 4. Kompaktní a nenápadný design: Solární panel má malé rozměry a nemá žádný estetický ani konstrukční dopad na displej nebo jeho okolí, což umožňuje elegantní a funkční řešení.*

Na základě těchto výhod bychom vás chtěli požádat, abyste zvážili přijetí solárně napájených displejů e-paper jako alternativy k variantě napájené bateriemi. Tento přístup by nejen zvýšil udržitelnost a snížil náklady, ale také by nabídl systém, který je bezpečnější, má delší životnost a je schopen podpořit větší konkurenceschopnost v tomto výběrovém řízení."

EN: "Considering the extremely low energy consumption of e-paper technology, we suggest considering a fully autonomous solar-powered solution instead of a battery system with a limited lifespan. The adoption of solar power would offer several advantages:

- 1. Stable operation even in shade: The solar panel would provide continuous power even in low light conditions, ensuring stable operation of e-paper displays, which can be easily integrated into outdoor and indoor environments.*

2. *Reduced operating costs: A solar-powered solution, with solar panel and rechargeable batteries, can extend the overall system lifetime by up to 10 years. This eliminates the costs associated with replacing non-rechargeable batteries, significantly reducing maintenance expenses.*

3. *Sustainability and safety: In addition to being less environmentally friendly, non-rechargeable batteries are made of potentially flammable materials and therefore pose safety risks in public environments. In contrast, rechargeable batteries used in a solar energy system are safer and contribute to the reduction of electronic waste.*

4. *Compact and unobtrusive design: The solar panel is small in size and has no aesthetic or structural impact on the display or its surroundings, allowing for an elegant and functional solution*

Based on these advantages, we would ask you to consider adopting solar-powered e-paper displays as an alternative to the battery-powered option. This approach would not only increase sustainability and reduce costs, but would also offer a system that is safer, more long-lasting and capable of fostering greater competitiveness in this tender."

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že možnost implementace solárního panelu zvažoval při přípravě technické specifikace, nicméně po zvážení veškerých aspektů a s ohledem na místo a výšku umístění jednotlivých panelů dospěl k závěru, že řešení s využitím solárního panelu není vhodné. Zadavatel proto s ohledem na své potřeby trvá na stávajících požadavcích, nepřipouští panely na solární pohon a nepřístupuje ke změně zadávací dokumentace.

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 3 ze dne 18. 12. 2024

Žádost č. 2 ze dne 17. 12. 2024:

CZ: Pokud jde o požadavek na pětiletou životnost baterií, který je z formálního hlediska jasný, ale z praktického hlediska je obtížné jej ověřit, protože je do značné míry ovlivněn technickými a provozními požadavky, které nejsou uvedeny v zadávací dokumentaci.

Tyto požadavky lze posoudit až po instalaci.

Proto žádáme o vysvětlení, zda v případě, že by baterie pravděpodobně nevydržela 5 let, bude její výměna během tohoto období na náklady navrhovatele, aby byla zajištěna další funkčnost aplikace.

EN: With reference to the requirement for a 5-year battery life, which is clear from a formal standpoint but, from a practical perspective, is difficult to verify as it is heavily influenced by technical and operational requirements not specified in the tender specifications.

These requirements can only be assessed after installation.

Therefore, we kindly request clarification on whether, in the unlikely event that the battery does not last for 5 years, its replacement during this period would be at the proposer's expense to ensure the continued functionality of the application.

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že tato podmínka vychází z technické specifikace dle přílohy č. 3 zadávací dokumentace. Požadavkem zadavatele je garance 5leté životnosti baterií. Pokud by baterie nebyla funkční po tuto dobu, bude výměna provedena na náklady dodavatele.

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 4 ze dne 2. 1. 2025

Žádost č. 3 ze dne 20. 12. 2024:

CZ: Technické specifikace výběrového řízení, jak jsou uvedeny v příloze 3, vyžadují, aby součástí hardwaru byl přijímač signálu pro nevidomé a akustický hlásič pro nevidomé. Současně specifikace také požadují, aby byl systém napájen výhradně bateriemi s minimální životností 5 let, bez možnosti dobíjení. Tyto dva požadavky jsou však v rozporu a vzájemně neslučitelné.

Přijímač signálu pro nevidomé je součástí, která generuje spotřebu energie, jež závisí na konkrétním použití a nelze ji přesně předvídat. Proto není možné předem určit celkovou spotřebu zařízení, což znemožňuje zaručit předem stanovenou životnost baterie bez systému dobíjení.

S ohledem na tyto úvahy žádáme o možnost zvážit systém napájený solárním panelem a dobíjecími bateriemi, aby byla zajištěna plná autonomie systému až na 10 let a zaručena jeho plná dostupnost pro nevidomé bez ohledu na používání a proměnlivou spotřebu přijímače signálu pro nevidomé.

EN: The technical specifications of the tender, as outlined in Annex 3, require the inclusion of a blind signal receiver and an acoustic announcer for blind people in the hardware. At the same time, the specifications also require that the system be powered exclusively by batteries with a minimum lifespan of 5 years, with no possibility of recharging. However, these two requirements are in contrast and incompatible with each other.

The blind signal receiver is a component that generates energy consumption, which depends on the specific usage and cannot be accurately predicted. Therefore, it is not possible to determine the total consumption of the device in advance, making it impossible to guarantee a predefined battery lifespan without a recharging system.

With these considerations, we are requesting the possibility of considering a system powered by a solar panel and rechargeable batteries, in order to ensure the full autonomy of the system up to 10 years, and guarantee that it remains fully accessible to blind people, regardless of the use and variable consumption of the blind signal receiver.

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že požadavek na napájení výhradně bateriemi není neslučitelný s integrací akustického hlásiče pro nevidomé. Kapacita baterií musí být navržena tak, aby vyhověla požadavkům zadavatele.

Zadavatel trvá na stávajícím znění technické specifikace a nepřistupuje k úpravě.

V souvislosti s vysvětlením, změnou nebo doplněním zadávací dokumentace a ve vazbě na § 98 odst. 4 ZZVZ zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 5. února 2025

Hodina: 10:00

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 5 ze dne 17. 1. 2025

Žádost č. 4 ze dne 14. 1. 2025:

V příloze č.3 ZD je v sekci Hardware LED osvětlení, které by bylo ovládáno antivandal tlačítkem.

Žádáme o upřesnění, kolik ovládacích tlačítek na šasi zadavatel celkem požaduje a případně popis jejich funkcností.

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že požaduje tlačítko pro přepínání statických jízdnicích řádů (doleva, doprava, tj. 2), tlačítko pro LED osvětlení a tlačítko pro hlášení pro nevidomé. Zadavatel v této souvislosti přistoupil k doplnění technické specifikace. Aktualizovaná technická specifikace je přílohou tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

Žádost č. 5 ze dne 14. 1. 2025:

V příloze č.3 ZD je v sekci Komunikační rozhraní uvedeno: Zařízení bude aktualizovat zobrazovaný obsah maximálně každých 10 sekund prostřednictvím API rozhraní kupujícího.

Chápeme, že se jedná o maximální možnou frekvenci aktualizace změn displeje, kterou by mělo zařízení umět.

Jaká bude ale skutečná frekvence aktualizace změny zobrazovaných informací? Běžný standard pro potřeby MHD je aktualizace co 1 minutu. Tento údaj má velký význam na životnost baterie a ze zadání to není zřejmé.

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že frekvenci aktualizace statických a dynamických jízdnicích řádů ponechává intervalově otevřenou, a to s maximální frekvencí v rozsahu 10s. Zařízení se každých 10s doptává přes API rozhraní, jestli nenastala jiná situace u aktuálních odjezdů, tedy dynamických jízdnicích řádů (např. zpoždění), přičemž celé zařízení se aktualizuje každou minutu bez ohledu na změnu zpoždění. Je to z toho důvodu, že se mění odpočet času (v minutách) pro příjezd vozidla.

Žádost č. 6 ze dne 14. 1. 2025:

V příloze č.3 ZD je v sekci Hardware uvedeno: 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.

Věříme, že zadavatel se na zakázku připravil a z pilotního provozu již může použít získaná data o provozu panelů. Žádáme tedy zadavatele, aby zveřejnil popis, jakým výpočtem přišel na minimální kapacitu provozu baterie 5 let. Předpokládáme, že k tomuto byly udělány výpočty zohledňující a) frekvenci aktualizace obrazovky b) průměrný počet denního využití akustického hlásiče pro nevidomé a také pro hlášení výluk c) průměrnou dobu využití osvětlení panelu d) četnost vyčítání diagnostických informací.

Informace zadavatele:

Zadavatel popisuje veškeré požadované technické parametry v příloze č. 3 zadávací dokumentace (technická specifikace). Samotná koncepce zařízení, např. procesoru, je na volbě dodavatele. Zadavateli je z dosavadního pilotního projektu známo, že na jeden měsíc provozu je spotřebováno cca 1 % kapacity baterie, avšak uvedené je vždy závislé na konkrétním řešení, které dodavatel navrhne (vliv má mj. volba procesoru, změna krystalů v samotném displeji apod.), proto nelze poskytnout relevantní modelový příklad.

Žádost č. 7 ze dne 14. 1. 2025:

Ve vysvětlení dotazu ze dne 17.12.2024 uvádí zadavatel:

Požadavkem zadavatele je garance 5leté životnosti baterií. Pokud by baterie nebyla funkční po tuto dobu, bude výměna provedena na náklady dodavatele.

Domníváme se, že by zadavatel měl zakázku specifikovat spíše na maximální spotřebu e-Paper panelu (včetně všech potřebných komponent) a ne na životnost baterie, což je údaj, který z velké míry nedokáže dodavatel predikovat, pokud není znám modelový scénář provozu. Přesto zadavatel požaduje, aby nesplnění podmínky životnosti baterie šlo k tíži dodavatele.

Žádáme tímto o upřesnění modelového scénáře využití s tím, že by měla být v specifikované hranice využití, při které již ponese zodpovědnost za stav baterie zadavatel.

Informace zadavatele:

Zadavatel odkazuje na svou předchozí odpověď k dotazu č. 5. Modelový příklad spotřeby si musí provést dodavatel v závislosti na svém konkrétním nabídnutém řešení. Zadavatel

s ohledem na své potřeby definuje podmínky, které musí zařízení splnit, avšak navržení konkrétního řešení je na dodavateli, který je odborníkem v dané oblasti. Zadavatel zároveň nespecifikuje počet baterií, které zajistí garantovanou dobu provozu. Tato záležitost je na dodavateli, který je povinen splnit pouze konstrukční podmínky označnicku.

V souvislosti s vysvětlením, změnou nebo doplněním zadávací dokumentace zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 11. února 2025

Hodina: 10:00

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 6 ze dne 28. 1. 2025

Žádost č. 8 ze dne 22. 1. 2025:

V zadávací dokumentaci (Příloha č. 1 - Technická specifikace) je uveden požadavek zadavatele cituji: „Napájení budou zajišťovat baterie s minimální kapacitou provozu 5 let bez jakéhokoliv dobíjení“, nicméně vzhledem k Vaším odpovědím na dosavadní dotazy k zadávací dokumentaci (viz vysvětlení zadávací dokumentace č. 3 ze dne 18. 12. 2024) není žádným způsobem limitován počet eventuální výměny baterií, byť tato v rámci pětiletého cyklu probíhá logicky na náklady dodavatele. V tom lze dle dodavatele spatřovat vnitřní rozpor, neboť požadovaná garance kapacity v min. rozsahu 5 let není vyjma garance (tj. prohlášení dodavatele) nikterak dokládána. I přes striktní požadavek na předmětnou kapacitu tak dle názoru dodavatele zadavatel vlastně umožňuje (třebaže nechtěně), aby se zadávacího řízení účastnili rovněž dodavatelé, kteří tento požadavek z technického hlediska vůbec nesplňují a technologií nedisponují, přičemž jednoduše spoléhají na to, že v případě problému s baterií tuto na své náklady vymění a tím bude vše zhojeno, což zadavatel v rámci odkazovaného vysvětlení vlastně potvrzuje a umožňuje. Takový postup by však byl z pohledu dodavatelů, kteří tuto podmínku technicky skutečně splňují nepochybně diskriminační.

V dané souvislosti dodavatel vznáší tyto dotazy:

a) Zda by neměla být zadávací dokumentace doplněna tak, že bude stanoven maximální počet výměny baterií v předmětném pětiletém cyklu, včetně doby trvání takovéto výměny, s tím, že vyšší počet výměn by byl smluvně sankcionován, stejně jako případné překročení max. doby stanovené pro takovouto výměnu?

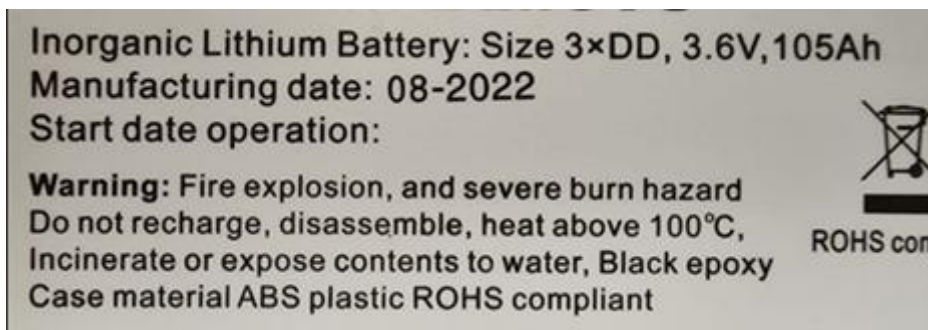
b) Zda by zadavatel neměl využít možnosti měření kapacity a výdrže baterií specializovanými subjekty a požadovat po dodavatelích doložení, že jimi použité baterie podmínku 5leté životnosti skutečně splňují, nebo si alespoň pro případ pochybností neměl vyhradit právo obrátit se na tyto specializované subjekty v rámci posouzení splnění technické specifikace sám.

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že:

ad a) nebude doplňovat smluvní pokuty v souvislosti s počtem výměny baterií. Zadavatel požaduje, aby napájení zajišťovaly baterie s kapacitou provozu zařízení jako celku po dobu minimálně 5 let (srov. aktuální znění technické specifikace, které tvoří přílohu tohoto vysvětlení). V případě, že baterie tento požadavek nesplní, provede dodavatel výměnu na své náklady. Zadavatel současně odkazuje na své předchozí vysvětlení, ve kterém uvedl, že počet baterií není specifikován, tj. dodavatel může uvedený požadavek zajistit tím, že jím nabízený panel bude disponovat několika bateriemi (limity jsou v tomto ohledu pouze konstrukční podmínky označnicku).

Zadavatel pro úplnost uvádí, že v rámci pilotního projektu zadavatele jsou baterie složeny z článků dle specifikace na obrázku níže. Samotné e-paper panely ve velikosti 32 palců pak disponují pěti bateriemi, přičemž měsíční spotřeba činí přibližně 1 % kapacity baterií. Je však plně na dodavateli, jakou typologii baterií zvolí, když parametry stávajících panelů zadavatel poskytuje pouze jako informativní a připouští jakékoliv řešení splňující požadavky uvedené v zadávací dokumentaci. Při případné výměně v rámci 5letého garančního cyklu, je možné doplnit totožnou nebo kvalitativně vyšší třídu baterií.



ad b) měření kapacity specializovanými subjekty nepředpokládá. Zadavatel však v případě pochybností má možnost využít žádosti o objasnění dle § 46 ZZVZ, případně má možnost si ověřovat informace sám dle § 39 odst. 5 ZZVZ.

Žádost č. 9 ze dne 22. 1. 2025:

Přestože zadavatel trvá na bateriovém napájení informačního systému, tj. bez možnosti využití externích zdrojů jako jsou solární panely, napájení ze sítě nebo noční napájení, nikterak se to překvapivě neprojevuje v požadavcích na reference (tj. seznamu významných zakázek), které tento požadavek vůbec nereflktují. Zadavatel tedy tímto nastavením zadávacích podmínek v podstatě umožňuje, aby byla technická kvalifikace v podobě významných zakázek splněna i doložením zakázek, při kterých byla využita zcela odlišná technologie napájení a které tím pádem nemají ve vztahu v předmětu plnění této zakázky dostatečnou relevanci, neboť se jedná o jiná, technologicky odlišná řešení.

V dané souvislosti tedy dodavatel vznáší dotaz, zda by neměla být zadávací dokumentace doplněna v tom smyslu, že významné zakázky mohou zahrnovat jen takové dílčí zakázky, které využívají systém výlučně bateriového napájení, který je v tomto případě zadavatelem požadován?

Informace zadavatele:

Zadavatel v rámci technické kvalifikace stanovil požadavek na 2 významné zakázky, jejichž předmětem (každé z nich) byla dodávka displeje využívajícího elektronický inkoust (e-ink technologii), a to ve finančním objemu nejméně 2 mil. Kč bez DPH / zakázka. Zadavatel záměrně v rámci kvalifikace nepožaduje zkušenost s dodávkou displeje s konkrétním zdrojem napájení, aby nepostupoval diskriminačně. Zadavatel považuje jím stanovené požadavky v technické kvalifikaci za adekvátní a souladné se ZZVZ a nebude přistupovat k doplnění dle návrhu tazatele.

Žádost č. 10 ze dne 22. 1. 2025:

Potvrďte, zda musí přední osvětlení displeje zůstat rozsvícené po celou dobu od soumraku do úsvitu, dokud jsou na displeji údaje, nebo zda se má aktivovat pomocí stisknutím tlačítka. V případě, že bude přední osvětlení aktivováno tlačítkem, pak doporučujeme udat minimální doba svícení jednoho cyklu po stisknutí tlačítka.

Informace zadavatele:

Zadavatel upřesňuje, že displej zařízení lze rozsvítit aktivací tlačítka, a to v období od soumraku do úsvitu. V období od úsvitu do soumraku nelze displej rozsvítit ani aktivačním tlačítkem.

Zadavatel v této souvislosti přistoupil k úpravě/doplnění technické specifikace. Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

Žádost č. 11 ze dne 22. 1. 2025:

Potvrďte prosím, která ze stran (zadavatel / dodavatel) bude odpovědná za dodání SIM karet v rámci komunikačního rozhraní. V případě, že bude dodávány SIM karty dodavatel, ve které z položek je možné tuto částku za provoz účtovat?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že do zařízení dodá vlastní SIM s preferencí možnosti využití e-SIM.

Zadavatel v této souvislosti přistoupil k úpravě/doplnění technické specifikace. Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

Žádost č. 12 ze dne 22. 1. 2025:

Potvrďte prosím, že rozložení displeje by mělo být následující? Z popsané technické specifikace lze očekávat následující řešení:

- 31,2" displej: Rozdělená obrazovka zobrazující současně data příjezdu v reálném čase a statický jízdní (viz. technická specifikace)

- 13,3" displej: Výchozí zobrazení zobrazuje odjezdy v reálném čase; ale lze přepnout i na statické jízdní řády po stisknutí tlačítek nebo bude požadavek pouze na zobrazení aktuálních odjezdů?

Informace zadavatele:

Zadavatel přistoupil k úpravě/doplnění technické specifikace. Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn. Pro úplnost zadavatel připomíná, že obrázek v závěru technické specifikace je ilustrativní.

V souvislosti s vysvětlením, změnou nebo doplněním zadávací dokumentace a ve vazbě na § 98 odst. 4 ZZVZ zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 17. února 2025

Hodina: 10:00

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 7 ze dne 4. 2. 2025

Žádost č. 13 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje: "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."

Kapacita baterie se odvíjí především **od četnosti komunikace mezi panelem a serverem** (příchozí a odchozí data na panel) a **četnosti překreslení obsahu zobrazovače**.

Maximální četnost překreslení zobrazovače a komunikace lze odvodit z "Příloha č. 3 ZD – Technická specifikace", kde je uvedeno "Zařízení bude aktualizovat zobrazovaný obsah maximálně každých 10 sekund prostřednictvím API rozhraní kupujícího."

To vede uchazeče k závěru, že musí vypočítat kapacitu baterie pro interval komunikace mezi panelem a serverem a pro interval překreslení zobrazovače na každých 10 sekund, během 24 hodin denně, 365 dní v roce a po dobu 5 let - tj. odeslání minimálně 26 280 000 dotazů z panelu na server.

Uchazeč se však domnívá, že v reálném provozu bude četnost komunikace a překreslení panelu mnohem nižší. Protože uchazeč nemá zkušenost s reálným provozem panelů na baterie v prostředí zadavatele, není schopen vypočítat kapacitu baterie na reálný provoz, na rozdíl od vybraného uchazeče, který nyní realizuje pilotní projekt u zadavatele.

Tím je uchazeč nucen vypočítat kapacitu baterie podle mezních hodnot uvedených v zadávací dokumentaci, nabídnout tak panel s větší kapacitou baterie, a tedy i s výrazně vyšší cenou nabízeného plnění. Tím se uchazeč cítí být značně znevýhodněn.

Otázka zní, zda může zadavatel poskytnout informace o reálném provozu tak, aby každý uchazeč měl stejné informace pro výpočet kapacity baterie na 5 let provozu a tím se dosáhlo srovnatelné ceny nabízeného plnění?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že zařízení bude aktualizovat zobrazovaný obsah maximálně každých 10 sekund. Zadavatel rovněž doplňuje technickou specifikaci o následující ustanovení:

„Zařízení se každých 10s bude doptávat přes API rozhraní, zda nenastala jiná situace u aktuálních odjezdů, tedy dynamických jízdnicích řádů (např. zpoždění), přičemž celé zařízení se aktualizuje každou minutu bez ohledu na změnu zpoždění, a to z důvodu změny odpočtu (v minutách) pro příjezd vozidla.“

Zařízení se jinými slovy dotazuje každých 10s na změny v parametrech, každou minutu pak dochází k automatickému překreslení obrazovky bez ohledu na všechny možné vlivy. Každý potenciální účastník musí počítat s takto definovanou četností.

Žádost č. 14 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje „Zařízení bude aktualizovat zobrazovaný obsah maximálně každých 10 sekund prostřednictvím API rozhraní kupujícího,, a zároveň „Provozní teplota zařízení umístěných v exteriéru min. od -25 °C do min. +50 °C teploty okolního vzduchu,“. Čas aktualizace zobrazovaného obsahu technologie Eink je závislý na teplotě panelu. Pro zajištění požadovaného dobře čitelného zobrazení při -20 °C může čas aktualizace zobrazovače dosáhnout až 20 sekund.

Otázka zní, zda připouští zadavatel optimalizaci intervalu aktualizace zobrazovaného obsahu panelem podle teploty panelu, v případě že API rozhraní kupujícího bude požadovat častější interval?

Informace zadavatele:

Zadavatel nejprve sděluje, že v tomto bodě provedl dílčí úpravu technické specifikace z vlastního podnětu, když upravil provozní teplotu na min – 20°C do min +50°C (srov. informaci zadavatele z vlastního podnětu v závěru tohoto vysvětlení). Optimalizaci panelu dle návrhu tazatele zadavatel nepřipouští a frekvence zůstává stejná.

Žádost č. 15 ze dne 29. 1. 2025:

V Příloha č. 3 zadávací dokumentace (Technická specifikace) ve znění vysvětlení č. 5 je uvedeno:

- Součástí budou tlačítka pro přepínání statických jízdnicích řádů (doleva, doprava, tj. 2), tlačítko pro spuštění LED osvětlení a tlačítko pro hlášení pro nevidomé.

a v následujícím odstavci je v tomtéž dokumentu uvedeno:

- Součástí bude povelový přijímač signalizace od nevidomých (minimálně aktivační 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.

Naše otázky jsou:

a. Chápe uchazeč správně, že pokud bude na panelu tlačítko pro nevidomé, nemusí do panelu integrovat povelový přijímač signalizace od nevidomých?

b. Aktivační vzdálenost přijímače je požadována na vzdálenost 15 m, což ze zkušenosti není v běžném provozu u tramvajových tratí reálné z důvodu rušení na frekvenci přijímače. Navíc uchazeč nesmí použít externí anténu připojenou k panelu, ale tato musí být integrována uvnitř boxu panelu. Jakým způsobem bude Zadavatel postupovat, pokud přijímač nebude mít dosah požadovaných 15 m.

c. Dále díky umístění antény v boxu není možné dosáhnout kruhového příjmu (byť omezeného), ale tento bude pouze v ose panelu. Jak toto bude hodnoceno?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že:

ad a) součástí panelu bude vždy tlačítko pro nevidomé. Panel musí zároveň reagovat na povelový přijímač.

ad b) zadavatel se v rámci testování nesetkal s rušením v takto definované vzdálenosti a s ohledem na své potřeby a zkušenosti trvá na stávajícím požadavku. V případě nesplnění tohoto požadavku bude zadavatel postupovat dle obchodních podmínek, a to zejm. co do uplatnění práv z vadného plnění/záruky za jakost. Zadavatel nicméně přistoupil k doplnění technické specifikace v tom smyslu, že anténa může být umístěna i vně zařízení při dodržení maximálně stanovených rozměrů. Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

ad c) viz odpověď k předchozímu bodu.

Žádost č. 16 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje „Napájení budou zajišťovat baterie s minimální kapacitou provozu 5 let bez jakéhokoliv dobíjení, přídatný dobíjecí modul není přípustný.. Protože uchazeč má zkušenosti s dodáním a provozem z mnoha měst v České Republice z obdobných projektů s

informačním systémem na zastávkách veřejné dopravy prostřednictvím e-paperů, chce nabídnout zadavateli panel s mnohem výhodnějším řešením napájení panelu. Panel s integrovaným solárním panelem a zálohovacím primárním článkem splňuje požadavky zadavatele na mechanickou odolnost, rozměry panelu, nepřetržitý provoz bez závislosti na slunečním svitu a kompaktnost řešení panelu bez kabeláže a odlomitelných částí. Panel s integrovaným solárním panelem a zálohovacím primárním článkem umožňuje podstatně snížit kapacitu primárního článku, tím snížit cenu panelu, prodloužit interval výměny primárního článku a tím snížit také pozáruční náklady. Tímto řešením napájení dojde ke zlepšení ekologie provozu informačního systému a snížení nákladů na pořízení a provoz z veřejných peněz a při citlivé integraci do panelu esteticky nezhorší vzhled panelu.

Otázka zní, zda připustí Zadavatel možnost napájet panel integrovaným solárním panelem se zálohovacím primárním článkem?

Informace zadavatele:

Zadavatel odkazuje na vysvětlení zadávací dokumentace č. 2 a sděluje, že v technické specifikaci tuto možnost nepřipouští.

Žádost č. 17 ze dne 29. 1. 2025:

V Příloze č. 3 zadávací dokumentace (Technická specifikace) ve znění vysvětlení č. 5 je uvedeno:

- 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.

Otázka zní, zda může uchazeč použít modem pracující v GSM síti, který používá jednu nebo i více z výše uvedených technologií, tj. nemusí umět všechny (např. u technologie GPRS je úvaha o jejím „vypnutí“ v roce 2030)?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že přistoupil k úpravě technické specifikace co do požadavku na podporu GPRS.

Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

Žádost č. 18 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje v rámci testovacího scénáře provést zkoušku „1. Dynamické JŘ (aktuální odjezdy) - zobrazení aktuálních odjezdů ve stanovené zastávce s minutovou frekvencí aktualizace (vizualizace musí být čitelná a text nesmí být rozmazaný);“.

Otázka zní, jak bude v mrazícím boxu zaručen příjem GSM signálu tak, aby panel byl schopen komunikovat v GSM síti interní anténou?

Informace zadavatele:

Zadavatel zvážil dotaz tazatele a přistoupil ke komplexní aktualizaci přílohy č. 10 zadávací dokumentace (Požadavky na předložení vzorku). Aktualizované požadavky na testování tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž úpravy jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

Žádost č. 19 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje v rámci testovacího scénáře provést zkoušku „2. Statické jízdní řády (odjezdy dle JŘ) - zobrazení a přepínání mezi jednotlivými linkami pomocí tlačítek (vizualizace musí být čitelná a text nesmí být rozmazaný);“.

Jak bude probíhat test zobrazení statických jízdních řádů, pokud bude panel umístěn v mrazícím boxu a bude se ovládat pomocí tlačítek na panelu? Mrazící box bude velká místnost, do které se vejdou i členové zkušební komise, kteří budou panel ovládat, aby nedošlo k přístupu vnějšího vzduchu do mrazícího boxu a namrzání vlhkosti?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že provede testování v autorizovaném zařízení, včetně doložení certifikace o testování. Zadavatel podotýká, že případný přístup vnějšího vzduchu a namrzání vlhkosti nemá pro testování vliv, neboť tyto podmínky jsou běžné i v reálném provozu. Požadavkem Zadavatele je splnění funkčnosti při definované mezní teplotě. Do mrazícího boxu budou mít přístup osoby dle přílohy č. 10 zadávací dokumentace.

Žádost č. 20 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje v rámci testovacího scénáře provést zkoušku „3. Hlášení pro nevidomé - hlasová signalizace odjezdů v souladu s příslušnými právními předpisy (hlasová signalizace musí být zřetelná, se správným skloňováním, a to v českém, anglickém, německém a polském jazyce);“.

Chápeme dobře, že se předpokládá přečtení veškerého obsahu zobrazených odjezdů na panelu postupně ve všech čtyřech jazycích?

Informace zadavatele:

Zadavatel odkazuje na svou informaci k žádosti č. 18. Scénář č. 3 byl zadavatelem odstraněn.

Žádost č. 21 ze dne 29. 1. 2025:

Zadavatel požaduje v rámci testovacího scénáře provést zkoušku „4. Backoffice - vzdálený přístup do konkrétního panelu, restart a vypnutí panelu.“.

Otázka zní, zda pod pojmem „Vypnutím panelu“ se rozumí trvalé ukončení komunikace a překreslování obrazovky a odpojení od baterií a to do následného fyzického odpojení a opětovného připojení baterie? Lze tento pojem či funkci upřesnit?

Informace zadavatele:

Zadavatel odkazuje na svou předchozí informaci k žádosti č. 18. Scénář č. 4 byl zadavatelem odstraněn.

Žádost č. 22 ze dne 29. 1. 2025:

V technických podmínkách na panel je uvedeno „Na displeji bude možnost zobrazovat aktuální datum a čas s možností vypnutí v backoffice“.

Naše otázka značí, že v případě vypnutí tohoto zobrazování se doba překreslení displeje může prodloužit na více jak jednu minutu, pokud nebude další změna na displeji? Jak často bude tato funkce využívána?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že nikoliv. Jedná se pouze o zapnutí nebo vypnutí vizualizace času. Na frekvenci aktualizace toto nemá vliv.

Žádost č. 23 ze dne 29. 1. 2025:

V technických podmínkách je uvedeno, že Zadavatel může „v pravidelných intervalech vyvolat hlasové hlášení v případě mimořádných událostí“. Vzhledem k tomu, že při častém použití této

funkce dojde ke zkrácení životnosti baterky a tato by mohla být předčasně „vybita“ a Uchazeč by ji v rámci záruky musel vyměnit zdarma, což by zvýšilo náklady na servis nezpůsobené uchazečem.

Otázka zní, může Zadavatel definovat četnost využití této funkce včetně předpokládané délky provozu hlášení tak, aby toto bylo možné zahrnout do požadované kapacity baterií?

Informace zadavatele:

Zadavatel dle svých zkušeností předpokládá, že tato funkce bude využívána zřídka, např. při živelných katastrofách či jiných mimořádných situacích. Exaktní míru aktualizace však objektivně není možné odhadnout, když uvedené má mj. vazbu na nepředvídatelné mimořádné události.

Žádost č. 24 ze dne 29. 1. 2025:

V technických podmínkách je uvedeno, že „součástí bude LED osvětlení displeje s aktivací antivandal tlačítkem dle principu času soumraku a úsvitu“.

Naše otázka zní, zda může Zadavatel na základě pilotního provozu sdělit kolik provozních hodin bylo LED osvětlení displeje využito cestujícími v provozních podmínkách Zadavatele (toto velmi závisí od města, kde se využívá)?

Informace zadavatele:

Zadavatel nemá tyto údaje k dispozici.

Informace zadavatele z vlastního podnětu:

Zadavatel informuje, že na základě vlastního podnětu přistoupil k doplnění/úpravě technické specifikace nad rámec dotazů tazatele.

Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení, přičemž změny jsou vyznačeny v režimu sledování změn.

V souvislosti s vysvětlením, změnou nebo doplněním zadávací dokumentace a ve vazbě na § 98 odst. 4 ZZVZ a § 99 odst. 2 ZZVZ zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 14. března 2025

Hodina: 10:00

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 8 ze dne 14. 2. 2025

Žádost č. 25 ze dne 10. 2. 2025

a) Zadavatel ve své technické specifikaci zadávací dokumentace veřejné zakázky

„Informační systémy na zastávkách veřejné dopravy v Ostravě prostřednictvím e-paperů“ žádným způsobem technicky nedefinuje výdrž baterií k požadovaným e-paper panelům, respektive pouze požaduje výdrž baterie po dobu 5 let. A takto definovaná výdrž baterie je pokryta pouze organizačně, tedy pokud bude docházet k výměně baterie v rámci prvních 5ti let provozu, jde tato výměna za dodavatelem.

b) Dodavatel již položil dotaz, který má zadavateli poskytnout garanci, že požadované řešení má být skutečně bateriové s dobou napájení požadovaných 5 let. **Zadavatel však nestanovil garanci výdrže baterií** a řeší ji pouze organizačně gescí dodavatele požadavkem, že jakékoli dodané řešení bude nákladově vždy v gesci dodavatele po dobu prvních 5ti let.

c) Ze zkušeností však víme, že životnost poptávaného řešení e-paper panelů je 15-20let, a po prvních 5ti letech přejde provoz poptávaného řešení plně pod správu zadavatele a ten jej bude provozovat na vlastní náklady výše uvedené další období.

d) Poptávané řešení zadavatele však umožňuje dodavatelům dodat řešení, kdy může a u některých dodavatelů i bude docházet k výměnám baterii nejen několikrát v průběhu požadovaného 5ti letého období, ale zřejmě i několikrát v průběhu každého roku v požadovaném pětiletém období. To má samozřejmě za následek značný diskomfort nabízených služeb cestující veřejnost, protože baterie budou neustále vyměňovány a po dobu výměny baterii budou cestující bez požadovaných informací. Navíc **zadavatel nestanovil ani maximální čas výměny baterií**, například 15 min na jednotlivou výměnu jednoho e-paper panelu, takže v reálné situaci budou po sítí MHD jezdit servisní vozidla dodavatele a vyměňovat baterie na každé zastávce třeba i hodinu, pokud řešení bude vyžadovat rozebrání panelu.

e) **Ptáme se tedy zadavatele, zda si je vědom uváděných skutečností** a tedy možných zvýšených nákladů na provoz po uplynutí poptávané servisní podpory 5ti let, kdy bude zadavatel provozovat uvedené panely dalších 10-15 let na vlastní náklady. Tím že zadavatel nestanovil výdrž baterie skutečně s garancí po dobu 5let, a neomezil možné výměny na maximálně 1x případně 2x za uvedené období (5ti let), se vystavuje reálné situaci, kdy může docházet u vybraného dodavatele k neúměrně časté výměně baterií a tato skutečnost bude přenesena na zadavatele po uplynutí záručního 5tiletého období. A zadavatel musí tyto náklady snášet dalších 10-15 let provozu, tedy po dobu životnosti nabízených panelů.

f) **Ptáme se tedy zadavatele, zda si je vědom uváděných skutečností** a tedy možného značného diskomfortu cestující veřejnosti tím, že nestanovil maximální dobu výměny baterií na instalovaných panelech na např. 15min.

g) Poptávané řešení by mělo skutečně garantovat výdrž baterií po dobu 5ti let, a pokud z nějaké příčiny skutečně dojde k její výměně, i tato by měla být ojedinělá. Rozumíme postoji zadavatele o co největší otevřenost a transparentnost. Rádi bychom však zadavatele upozornili na základě zkušeností z obdobných projektů, že byt' se jedná o relativně nové technologické řešení, existuje na trhu několik dodavatelů, kteří takto nastavené parametry dokážou splnit a nabídnout garanci výdrže baterie. Takto nastavenými parametry zadávací dokumentace tak nemůže docházet k porušení zásad při zadávání veřejných zakázek podle §6 ZZVZ.

h) Zadavatel by se měl vyvarovat ve vlastním zájmu poptávat řešení, které bude pro nejnevýhodné, neekonomické a nemůže ani naplnit předmět zadávacího řízení, tedy řádně obstarat řešení pro cestující veřejnost, které zvýší úroveň požadovaných služeb. Zadavatel by si měl být vědom námi popsané situace. Žádáme tedy tímto také zadavatele o vhodnou úpravu zadávací dokumentace tak, aby bylo dosaženo smyslu výše uvedeného zadávacího řízení, tedy mít poptávané řešení za nejvýhodnějších ekonomických podmínek a v kvalitě pro cestující veřejnost. Tyto požadavky nejsou nijak diskriminační a jen utvrdí zadavatele v tom, že dodavatelé mají taková řešení, která nezpůsobí zadavateli obstarat touto veřejnou zakázkou nevhodné řešení.

Informace zadavatele:

ad a, b) Zadavatel uvádí minimální požadovanou výdrž baterií zařízení jako celku v délce 5 let (garanční doba). Z pilotního provozu má zadavatel zkušenost, že takto definovaná garanční doba je (již nyní) splnitelná na trhu pro široký okruh zájemců.

Zadavatel nicméně v návaznosti na opakující se dotazy upřesňuje/doplňuje, že:

- zadavatel požaduje záruku za jakost baterie v délce 5 let;

- pakliže baterie nebude funkční a dojde k její výměně v záruční době na náklady dodavatele, požaduje zadavatel shodnou záruku za jakost v déle 5 let na vyměněnou baterii;
- zadavatel bude v nabídce požadovat informaci o specifikaci a počtu nabízených baterií, a to konkrétně parametry jmenovitého napětí (ve voltech) a kapacity baterií (v miliamper nebo amper hodinách) ve vztahu ke každému typu panelu samostatně.

Zadavatel v této souvislosti přistoupil k doplnění odst. 11.4 zadávací dokumentace, přílohy č. 2 zadávací dokumentace (Obchodní podmínky) a přílohy č. 3 zadávací dokumentace (Technická specifikace). Aktualizované verze zadávací dokumentace, obchodních podmínek a technické specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení.

ad c) zadavatel si je vědom, že po uplynutí záruky bude nést náklady na správu baterií, nicméně zadavatel nově požaduje podrobnější informace o specifikaci baterie a upřesnil záruční podmínky (vizte odpověď k bodu a, b).

ad d) zadavatel ve vazbě na předchozí odpovědi nepředpokládá, že by mělo docházet k výměně baterií několikrát v průběhu záruční doby baterií (tj. 5 let). Zadavatel současně nebude uvádět specifickou lhůtu pro výměnu baterie, když se uplatňují obchodní podmínky, resp. podmínky dle smlouvy o technické podpoře. Je pak na dodavateli, aby zajistil případnou výměnu ve lhůtách dle smlouvy o technické podpoře a aby si zajistil včasnou dodávku nové baterie, případně si zajistil adekvátní počet náhradních dílů.

ad e, f, g) zadavatel odkazuje na odpovědi k předchozím bodům a sděluje, že případná výměna baterie bude řešena v souladu se smlouvou o technické podpoře, přičemž v případě nefunkční baterie se bude velmi pravděpodobně jednat o událost A s nejvyšší prioritou.

ad h) zadavatel přistoupil k upřesnění/doplnění zadávací dokumentace tak, aby eliminoval riziko dodávky řešení, které nesplňuje stanovené požadavky.

V souvislosti s vysvětlením, změnou nebo doplněním zadávací dokumentace a ve vazbě na § 98 odst. 4 ZZVZ zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 21. března 2025

Hodina: 10:00

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 9 ze dne 18. 3. 2025

Žádost č. 26 ze dne 7. 3. 2025

V zadávací dokumentaci (příloha-i-vysvetleni-zd-c-8) jsou uvedeny nové požadavky na životnost baterií, které významně mění zadání a znevýhodňují uchazeče zejména tím, že citujeme:

- zadavatel požaduje záruku za jakost baterie v délce 5 let;
- pakliže baterie nebude funkční a dojde k její výměně v záruční době na náklady dodavatele, požaduje zadavatel **shodnou záruku za jakost v délce 5 let na vyměněnou baterii**;
- zadavatel bude v nabídce požadovat informaci o specifikaci a počtu nabízených baterií, a to konkrétně parametry jmenovitého napětí (ve voltech) a kapacity baterií (v miliamperech nebo amperech) ve vztahu ke každému typu panelu samostatně.

Naše otázky jsou:

Otázka č. 1:

Zadavatel požaduje, citujeme: "Součástí budou tlačítka pro přepínání statických jízdnic řádů (doleva, doprava, tj. 2), tlačítko pro spuštění LED osvětlení a tlačítko pro hlášení pro nevidomé."

Na rozdíl od přijímače pro nevidomé, které může používat pouze omezená skupina cestujících, může tlačítko pro nevidomé používat kdokoliv. Tím může dojít k jeho nadměrnému a neoprávněnému používání. To může způsobit nadměrné vybíjení baterie, které, v případě nového požadavku, jde na úkor dodavatele.

Proto požadujeme, aby zadavatel stanovil množství stisků tlačítek, které patří do „životnosti“ baterie, a toto se stalo součástí zadání. Dotazy uvádíme proto, že máme zkušenosti s použitím tlačítek na panelech a v některých lokalitách se jejich používání výrazně podílí na spotřebě.

Dotazy jsou:

- a) Může zadavatel upřesnit, kolikrát bude maximálně tlačítko pro nevidomé použito za dobu pěti let? Každý stisk totiž vyvolá hlasové hlášení, které spotřebuje značné množství energie.

b) Vzhledem k tomu, že si cestující může (a určitě bude) přepínat jízdni řády, je možné stanovit, kolik přepnutí ještě patří do životnosti baterií, a co je nad „obvyklý“ rámec. Pokud se bude jednat o frekventovanou lokalitu, může se překreslování jízdnicích řádů významně podílet na spotřebě. Může zadavatel stanovit počet přepnutí?

c) Vzhledem k tomu, že spotřebu výrazně zvyšuje (resp. může zvyšovat) i požadovaný podsvit panelu a velikost podsvitu panelu může být rozdílná u různých dodavatelů, může zadavatel stanovit, kdy velikost podsvitu ještě vyhovuje požadavkům zadavatele, a kdy již ne, a to pomocí nějaké fyzikální veličiny. Podsvit lze realizovat 3 LED anebo třeba 20 LED, což je rozdílný svit a taktéž rozdílná spotřeba.

d) Pokud panel bude počítat počet hlášení spuštěný přes tlačítko či z dispečinku, počet přepnutí a počet stisků tlačítka podsvitu a tento počet překročí jejich předpokládaný počet za pět let, převezme zadavatel na sebe náklady spojené s výměnou nedobíjecích baterií před uplynutím 5 leté záruky?

Informace zadavatele:

Zadavatel k jednotlivým dotazům uvádí, že:

ad a) zadavatel tato data nemá k dispozici, a to ani ze současného pilotního projektu, nicméně zadavatel v rámci předchozích vysvětlení uvedl, jaký typ baterie byl použit v rámci pilotního provozu a jaká byla přibližně měsíční spotřeba baterie; pakliže tazatel sám uvádí, že má zkušenosti z jiných lokalit, nepochybně je schopen tyto zkušenosti využít při přípravě své nabídky v tomto zadávacím řízení;

ad b) zadavatel tato data nemá k dispozici, a to ani ze současného pilotního projektu, avšak platí totéž jako u bodu a) v rámci této odpovědi;

ad c) zadavatel ponechává konkrétní řešení podsvitu na dodavateli, přičemž požadavkem zadavatele je zajištění viditelnosti a čitelnosti obsahu jako v běžném denním světle. Dodavatel musí zajistit plnou čitelnost i v nočních hodinách;

ad d) počet přepnutí není zadavatelem stanoven. Náklady spojené s výměnou baterie v záruční době nese dodavatel, viz předchozí vysvětlení zadávací dokumentace.

Žádost č. 27 ze dne 7. 3. 2025

Otázka č. 2:

V Příloha č. 3 zadávací dokumentace (Technická specifikace) ve znění vysvětlení č. 5 je uvedeno:

Součástí bude povelový přijímač signalizace od nevidomých (minimálně aktivační 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." a dále je doplněn o: "Veškeré komponenty budou uloženy uvnitř skříňe zařízení s výjimkou povelového přijímače (antény) pro nevidomé, a to z důvodu dosažení 360 stupňů rozsahu signálu pro definovanou minimální vzdálenost. Maximální přípustné rozměry povelového přijímače, respektive antény, jsou výška do 5 cm, hloubka do 8 cm a šířka do 30 cm."

Pro dosažení požadovaných parametrů je potřeba použít všesměrovou prutovou anténu umístěnou nastojato na skříni zařízení. Z toho důvodu není možné se vejít do maximálního rozměru na výšku 5cm. Je možné připustit maximální rozměry povelového přijímače, respektive antény, výška do 16 cm, hloubka do 8 cm a šířka do 30 cm.

Dále zadavatel odpověděl na Žádost č. 15 ze dne 29. 1. 2025 takto: "ad b) zadavatel se v rámci testování neseťkal s rušením v takto definované vzdálenosti a s ohledem na své potřeby a zkušenosti trvá na stávajícím požadavku. V případě nesplnění tohoto požadavku bude zadavatel postupovat dle obchodních podmínek, a to zejm. co do uplatnění práv z vadného plnění/záruky za jakost."

Uchazeč se podle svých bohatých zkušeností s instalací a provozem povelových přijímačů pro nevidomé z různých lokalit domnívá, že může nastat (resp. určitě nastane) situace, že v některých lokalitách se může nacházet vnější zdroj rušení, který znemožní uchazeči splnit požadavky na minimální aktivační vzdálenost 15m.

Dotazy jsou:

- a) Pokud uchazeč prokáže, že se v místě nachází vnější zdroj rušení na frekvenci přijímače pro nevidomé, akceptuje zadavatel, že nebude na uchazeči uplatňovat práva z vadného plnění/záruky za jakost?
- b) Pokud se prokáže, že k rušení skutečně dochází, budou náklady spojené s tímto ověřením hrazeny zadavatelem?
- c) Vzhledem k tomu, že na trhu neexistuje anténa pro povelové přijímače, která by splňovala požadavky zadání, tj. požadovaný rozměr x kruhový dosah do vzdálenosti 15 m, je možné toto upřesnit tak, aby to odpovídalo reálným požadavkům dle fyzikálních zákonů (tento dosah není platný v žádném projektu v ČR).

Informace zadavatele:

Zadavatel v první řadě upozorňuje, že účelem vysvětlení zadávací dokumentace není řešení hypotetických situací, které v budoucnu mohou a nemusí nastat, nicméně k jednotlivým dotazům uvádí zadavatel následující:

ad a) pokud se bude skutečně jednat o externí vliv (zdroj rušení), který dodavatel nemůže ovlivnit, nepřepokládá zadavatel uplatňování práv z vadného plnění vůči dodavateli. Kmitočtové pásmo je však unikátní pro účely použití, a to 86,790 MHz;

ad b) zadavatel předpokládá, že v takovém případě provede vlastní šetření, zda k rušení skutečně dochází. Pokud se prokáže externí vliv rušení, nebude po dodavateli požadovat úhradu nákladů spojených s ověřením;

ad c) zadavatel má v rámci pilotního projektu zjištěno, že požadovaný rozsah je splnitelný, avšak nemá znalost konkrétních technických parametrů od výrobce současné antény. Zadavatel nicméně přistoupil ke snížení minimální hranice na 10 m. Zadavatel přistoupil k této změně i s ohledem na koncového zákazníka (cestujícího) a možnost zřetelného poslechu hlášení na menší vzdálenosti.

Zadavatel v této souvislosti přistoupil k aktualizaci přílohy č. 3 zadávací dokumentace (Technická specifikace). Aktualizovaná verze technické specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení.

Žádost č. 27 ze dne 7. 3. 2025

Otázka č. 3:

Zadavatel odpověděl na Žádost č. 13 ze dne 29. 1. 2025 odpověděl takto: "Zařízení se jinými slovy dotazuje každých 10s na změny v parametrech, každou minutu pak dochází k automatickému překreslení obrazovky bez ohledu na všechny možné vlivy."

Otázka zní:

Domníváme se, že zadavatel by neměl předem určovat konkrétní způsob komunikace panelů („panel se doptává“), neboť se jedná pouze o jednu z možných variant dostupných na trhu. Způsob komunikace panelu je vždy dán konkrétním výrobcem.

Zároveň upozorňujeme, že funkčnost spočívající v kontrole změn parametrů každých 10 sekund a následném automatickém překreslení obrazovek každou minutu může být zachována i při použití jiného způsobu komunikace, než jaký zadavatel výslovně požaduje („panel se doptává“).

Uchazeč se domnívá, že si zadavatel výše uvedená omezení neuvědomil, a že jeho skutečným záměrem je postupovat v souladu s § 6 odst. (2) ZZVZ, tedy neomezovat ani nediskriminovat zbytečně okruh možných uchazečů.

Může zadavatel potvrdit, že nebude předem určovat konkrétní způsob komunikace panelů?

Informace zadavatele:

Zadavatel v zadávací dokumentaci určuje pouze API rozhraní s proměnnými daty. Je zcela na dodavateli, jakým způsobem bude distribuovat data do konkrétních panelů. Jedná se pouze o slovní určení dynamického API.

Žádost č. 28 ze dne 7. 3. 2025

Otázka č. 4:

V odpovědi na dotaz č. 22 ze dne 29. 1. 2025 došlo pravděpodobně k vzájemnému nepochopení, kde se uchazeč dle našeho názoru se ptal, jak často bude nebo zda vůbec bude aktualizace času na e-papíru vypnuta v backoffice, protože s tím souvisí nutnost tento údaj překreslit každou minutu a každé překreslení (zejména v zimě) sebou přináší spotřebu energie. Pokud bude tato funkce v backoffice vypnuta, pak se zejména v nočních hodinách s řídkým provozem vozidel MHD nemusí panel pravidelně překreslovat – odjezd je v 01:45 a tento údaj může být statický např. celou hodinu před příjezdem vozidla.

Otázka zní:

Mohl by tedy zadavatel odpovědět v jakém smyslu bude tato funkce využívána, tedy zda předpokládá využití této funkce např. v nočních hodinách či v jiných režimech a jak často?

Informace zadavatele:

Zadavatel stanovil možnost vypnutí „signalizace aktuální hodiny a minuty“, avšak toto vypnutí nemá žádný vliv na překreslení obrazovek. Překreslení je definováno v technické specifikaci bez ohledu na skutečnost, zda bude hodina a minuta cestujícím zobrazena či nikoliv. Jinými slovy se jedná pouze o zobrazení aktuálního denního času.

Žádost č. 29 ze dne 11. 3. 2025

Vzhledem k požadavku na provoz zařízení po dobu 5 let bez jakéhokoliv dobíjení je pro správné dimenzování kapacity baterie klíčové znát očekávanou četnost aktivace jednotlivých energeticky náročných funkcí, konkrétně:

a) Počet spuštění LED osvětlení za definovaný časový úsek (např. počet aktivací za den či týden v různých typech lokalit – frekventované vs. méně vytížené zastávky).

b) Frekvence použití povelového přijímače pro nevidomé (včetně očekávané doby jeho aktivace při každém použití).

c) Počet stlačení tlačítka pro nevidomé a související energetickou náročnost akustického hlášení.

Tento dotaz již byl vznesen více dodavateli, avšak dosud nebyl dostatečně zodpovězen. Považujeme tuto informaci za zásadní pro korektní výpočet kapacity baterie a tedy i pro splnění základního požadavku na životnost bez nutnosti výměny či dobíjení.

Navíc optimalizací spotřeby energie dojde nejen ke splnění technických parametrů, ale také k výraznému snížení ekologické zátěže. Nižší spotřeba energie znamená použití menšího množství baterií, což snižuje produkci elektroodpadu i celkové náklady na údržbu. Pokud by byla baterie dimenzována nesprávně a výměna by musela probíhat například každé 2 roky místo 5 let, znamenalo by to nejen zvýšení provozních nákladů, ale i větší environmentální dopad, což je v rozporu s principy udržitelného rozvoje a ekologického přístupu, které jsou dnes běžně kladeny na moderní technologie.

Informace zadavatele:

Zadavatel k jednotlivým dotazům sděluje následující:

ad a) a b) tyto údaje nemá zadavatel k dispozici, avšak v předchozích vysvětleních uvedl typ baterie a přibližnou měsíční spotřebu dle svých zkušeností z pilotního provozu (viz také informaci zadavatele k žádosti č. 26);

ad c) zadavatel nemá tyto údaje k dispozici, neneviduje záznamy o jeho spuštění. Zadavatel v předchozích odpovědích uvedl typ baterie a přibližnou měsíční spotřebu dle svých zkušeností z pilotního provozu. Pokud je pro dodavatele tato skutečnost zásadní pro navržení vhodného řešení, může provést vlastní průzkum pohybu hendikepovaných osob, když zastávky, na kterých mají být panely instalovány, jsou veřejně přístupné.

Žádost č. 30 ze dne 11. 3. 2025

Požadavky na intenzitu podsvícení

V technické specifikaci je uvedeno, že displej bude vybaven LED osvětlením, které se aktivuje pomocí anti-vandal tlačítka a funguje pouze v období od soumraku do úsvitu. Nicméně není definována požadovaná intenzita osvětlení (svítivost v nitech nebo lumenech), což je klíčový parametr pro čitelnost displeje v nočních podmínkách a také pro spotřebu elektrické energie.

a) Jaká je minimální požadovaná svítivost LED osvětlení displeje?

b) Je možné upravit intenzitu LED podsvícení dynamicky podle okolních podmínek, nebo je požadována fixní úroveň?

Informace zadavatele:

Zadavatel k jednotlivým dotazům sděluje následující:

ad a) zadavatel konkrétní parametr nestanovil (viz také informaci k žádosti č. 26); dodavatel může využít měření na současných e-paper panelech pilotního projektu zadavatele, jelikož současná úroveň podsvícení splňuje potřeby zadavatele.

ad b) Zadavatel toto v technické specifikaci neurčuje, přičemž návrh vhodného řešení ponechává na dodavateli.

Žádost č. 31 ze dne 11. 3. 2025

Požadavky na komunikační rozhraní

V zadávací dokumentaci je stanoveno, že zařízení bude vybaveno modemem pro vzdálenou správu a monitoring, přičemž datová komunikace má probíhat prostřednictvím GSM s podporou 4G (LTE) či 5G. Avšak z dokumentace není zcela jasné, jaké konkrétní komunikační protokoly a bezpečnostní standardy budou při implementaci uplatněny.

Jaké konkrétní komunikační protokoly a bezpečnostní standardy jsou požadovány pro vzdálenou správu a monitoring zařízení?

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že veškerá komunikace bude zabezpečena pomocí protokolu TLS (Transport Layer Security), přičemž minimální povolená verze protokolu je TLS 1.2 a vyšší. Zadavatel v této souvislosti upravuje technickou specifikaci, která tvoří přílohu tohoto vysvětlení.

Žádost č. 32 ze dne 11. 3. 2025

V zadávací dokumentaci není dostatečně specifikováno, jakým způsobem bude zajištěna nepřetržitá funkčnost systému, zejména v situacích, kdy dojde k výpadku sítě.

Jakým způsobem bude řešen výpadek sítě nebo dočasná nedostupnost GSM/LTE připojení? Bude zařízení uchovávat poslední platná data, nebo přestane zobrazovat jakékoli informace?

Informace zadavatele:

Zadavatel uvádí, že při výpadku spojení budou zobrazeny statické jízdní řády, neboť toto je v návaznosti na příslušné právní předpisy nutná podmínka.

Žádost č. 33 ze dne 12. 3. 2025

Požadavek na maximální hmotnost zařízení (≤ 25 kg) a jeho reálná opodstatněnost.

V zadávací dokumentaci je uvedeno, že hmotnost celého řešení nesmí přesáhnout 25 kg. Tento požadavek však není podložen žádným technickým, provozním ani bezpečnostním zdůvodněním, což vyvolává pochybnosti o jeho reálné potřebnosti v kontextu této zakázky.

a) Jakým způsobem byla stanovena maximální hmotnost 25 kg? Existují konkrétní technické nebo bezpečnostní důvody, které by tuto hranici odůvodňovaly?

b) Byly provedeny konstrukční analýzy nebo testy, které potvrzují, že hmotnost nad 25 kg by negativně ovlivnila stabilitu, montáž nebo provoz zařízení?

Informace zadavatele:

Zadavatel k jednotlivým dotazům sděluje následující:

ad a) Zadavatel zvážil dotaz tazatele a provedl výpočet s ohledem na nosnou konstrukci a vhodnou manipulaci při instalaci, respektive odejmutí e-paper panelu z označníku, a s ohledem

na své potřeby a limity označníku stanovil nově limit 40 kg; v tomto kontextu byla upravena technická specifikace. Aktualizovaná technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení.

ad b) viz odpověď v bodě ad a), přičemž zadavatel s ohledem na ochranu zdraví při práci, efektivní manipulaci, limity označníku a své zkušenosti nově stanovil limit 40 kg.

Žádost č. 34 ze dne 13. 3. 2025

Vzhledem k podkladům poskytnutým zadavatel, dodavatel chápe správně, že na základě dokumentu z přílohy zadávací dokumentace, konkrétně P4 ZD – základní skelet označníku má být **součástí dodávky displej typu e-paper včetně kompletního zakrytí**, které bude „pasovat“ do stávajících označníků? Zadavatel bude požadovat podrobný instalační manuál spolu s vizuálním znázorněním konečného stavu včetně postupu instalace pro obě velikosti, 32“ i 13“?

Za naši stranu mohu dodat, že integrační sada do stávajících označníků tvoří významnou část celkových nákladů, proto je dle našeho nezbytné, aby případně ostatní dodavatelé také s tímto nákladem počítali ve svých kalkulacích, aby pak se pak cenové nabídky mohly spravedlivě porovnávat.

Informace zadavatele:

Zadavatel sděluje, že montáž e-paper panelů bude provádět zadavatel, viz odst. 3.1 zadávací dokumentace: *E-paper panely budou umístěny v typizovaných označnicích zadavatele dle přílohy č. 4 zadávací dokumentace (samotnou instalaci na místě si bude provádět zadavatel vlastními kapacitami)*. Zadavatel současně uvádí, že bude požadovat podrobný instalační manuál a požaduje dodání panelu včetně kompletního zakrytí tak, aby panel mohl pouze vložit do označníku.

Žádost č. 35 ze dne 13. 3. 2025

Samotná instalace zařízení bude prováděna pracovníky DPO či bude požadována participace dodavatele?

Informace zadavatele:

Zadavatel s odkazem na svou předchozí odpověď sděluje, že instalace bude prováděna ze strany zadavatele. Dodavatele provede pouze zaškolení v souladu s kupní smlouvou.

Žádost č. 36 ze dne 13. 3. 2025

Dále prosím o zamyšlení v uvedené Technické specifikace:

- Výstup pro hlasovou syntézu musí být srozumitelný, musí zachovávat správnou výslovnost a skloňování. Výstup bude realizován v českém, anglickém, německého a polském jazyce.

Zde máme obavu, jakým způsobem je reálné ve venkovním prostředí použití všech jazyků, jelikož zařízení TTS je koncipováno pouze na frekvenci pro české zařízení, z tohoto důvodu zahraniční turisté nemohou technologii jejich zařízení spustit. Nejsme si jisti, že čtení všech jazyků kontinuálně za sebou je vyžadováno, a proto doporučujeme užít pouze český jazyk.

Informace zadavatele:

Zadavatel zvážil dotaz tazatele a technickou specifikaci upravil s potřebou pouze českého jazyka. Upravená technická specifikace tvoří přílohu tohoto vysvětlení.

V souvislosti s vysvětlením, změnou nebo doplněním zadávací dokumentace a ve vazbě na § 98 odst. 4 ZZVZ zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to následovně:

Konec lhůty pro podání nabídek:

Datum: 25. dubna 2025

Hodina: 10:00

Příloha:

- Příloha č. 3 zadávací dokumentace – Technická specifikace ve znění vysvětlení č. 9

Dopravní podnik Ostrava a.s.

právně zastoupený

MT Legal s.r.o., advokátní kancelář

(podepsáno elektronicky)