| Naše značka | Vyřizuje/linka | Místo odeslání/datum |
|---|---|---|
| **VZ 39/26** | **Mgr. Furchová/543171635** | **Brno 30. 10. 2026** |

Zadávací řízení **„Dodávka až 40 ks obousměrných velkokapacitních tramvají“**
**Vysvětlení zadávací dokumentace č. 3**

Dobrý den,

v označené věci jeden z účastníků v rámci veřejné zakázky **„Dodávka až 40 ks obousměrných velkokapacitních tramvají“** vznesl následující dotazy, na které zadavatel níže uvádí odpovědi.

V souvislosti s předmětným zadávacím řízením se účastník obrací na zadavatele se žádostí o vysvětlení a případnou úpravu zadávací dokumentace, konkrétně bodu Soupis požadavků – 2.7 –KAMEROVÝ SYSTÉM

Po prostudování technické specifikace identifikoval několik požadavků, které považuje za nejednoznačné, technologicky omezující nebo potenciálně nepřiměřené z hlediska hospodářské soutěže. Domnívá se, že některé požadavky mohou bez dostatečného technického a provozního odůvodnění zvýhodňovat konkrétní technologické řešení, přestože na trhu existují alternativní kamerové systémy schopné zajistit požadované funkční, provozní a bezpečnostní vlastnosti. V této souvislosti upozorňuje zejména na § 6, § 36 odst. 1 a § 89 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“). Žádá zadavatele o vysvětlení následujících čtyř požadavků.

**Vznesený dotaz č. 1 - Požadavek na HW a SW kompatibilitu se systémem HYDRA:**
V technické specifikaci zadavatel uvádí následující požadavek:
„Základem monitorovacího kamerového systému jsou kamery umístěné v salonu vozu umístěny tak, aby byl na záznamu zobrazen celý vnitřní prostor všech článků tramvaje bez slepých úhlů, ze kterých je videosignál přenášen přes koaxiální kabeláž nebo ethernet 100 MBit/s do záznamového zařízení a HW a SW kompatibilního se stávajícím systémem Hydra včetně zabezpečení záznamu proti zneužití (komplexní záznamové zařízení vč. záznamu kamer) provozovaný DPMB a.s. a který využívá Policie ČR.“
Domníváme se, že takto formulovaný požadavek může představovat nepřiměřené omezení hospodářské soutěže a nepřímé zvýhodnění konkrétního výrobce, respektive dodavatele kamerového systému HYDRA. Na trhu existují i další profesionální kamerové systémy určené pro vozidla veřejné dopravy, které jsou schopny zajistit požadované funkce, zejména pořizování a zabezpečení kamerových záznamů, jejich vzdálené stahování, archivaci, vyhledávání, přehrávání a export pro potřeby provozovatele i Policie ČR. Požadavek na přímou hardwarovou a softwarovou kompatibilitu s konkrétním systémem HYDRA však může fakticky znemožnit použití těchto alternativních řešení, přestože mohou plně splňovat provozní, funkční i bezpečnostní požadavky zadavatele.
Dovolujeme si v této souvislosti upozornit na § 6 ZZVZ, který stanoví zásady rovného zacházení a zákazu diskriminace, dále na § 36 odst. 1 ZZVZ, podle kterého nesmějí být zadávací podmínky bezdůvodně stanoveny tak, aby určitým dodavatelům přímo či nepřímo zaručovaly konkurenční výhodu nebo vytvářely bezdůvodné překážky hospodářské soutěže, a rovněž na § 89 odst. 5 a 6 ZZVZ, upravující odkazy na konkrétní výrobky a možnost nabídnout rovnocenné řešení.
Žádáme proto zadavatele o odstranění požadavku na hardwarovou a softwarovou kompatibilitu se systémem HYDRA ze zadávací dokumentace a jeho nahrazení technologicky neutrálními požadavky na funkčnost, bezpečnost a provozní vlastnosti kamerového systému.

Jsme přesvědčeni, že zachování povinné kompatibility s konkrétním systémem HYDRA může bez objektivně nezbytného a přiměřeného odůvodnění představovat bezdůvodnou překážku hospodářské soutěže a vytvářet konkurenční výhodu pro dodavatele tohoto systému, a to v rozporu se zásadami stanovenými v § 6 a § 36 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
Požadujeme proto, aby zadavatel výslovně připustil dodání kamerového systému jakéhokoliv výrobce, který splní stanovené funkční, technické, provozní a bezpečnostní požadavky, aniž by byla podmínkou jeho přímá hardwarová nebo softwarová kompatibilita či integrace se systémem HYDRA.

**Odpověď na dotaz č. 1:**
Zadavatel uvádí, že problematika provozování kamerového systému se záznamem v České republice ve vozidlech MHD je poměrně složitá a podléhá přísným regulacím a podmínkám z hlediska ochrany a osobních údajů a GDPR. Zadavatele má velké zkušenosti se schvalováním takového systému tak, aby vyhovoval Úřadu na ochranu osobních údajů. Proto směřoval část tohoto systému k záznamovému zařízení, které tyto podmínky splňuje.
V rámci možnosti účasti co nejširšího okruhu dodavatelů nicméně zadavatel připouští dodávku jiného kamerového systému se záznamem za podmínky, že tento systém bude plnit podmínky Úřadu na ochranu osobních údajů pro provoz kamerového systému se záznamem ve vozidlech MHD.
Za tímto účelem zadavatel upravil bod 2.7.3. přílohy 18.1 zadávací dokumentaci – Soupis požadavků na dodávku obousměrných velkokapacitních tramvají, kde odstranil požadavek na kompatibilitu s konkrétním záznamových zařízením. Upravenou přílohu 18.1 – Soupis požadavků na dodávku obousměrných velkokapacitních tramvají poskytuje přílohou tohoto vysvětlení.

**Vznesený dotaz č. 2 – Požadavek na vstupní kanály záznamové jednotky:**
V technické specifikaci zadavatel připouští použití analogových kamer s přenosem videosignálu prostřednictvím koaxiální kabeláže i digitálních IP kamer využívajících ethernetovou síť. Současně však v požadavcích na záznamovou jednotku uvádí:
„záznamová jednotka pro připojení 6 kamer (6 vstupní kanály v případě analogových kamer)“
Domníváme se, že požadavek na analogové vstupní kanály přímo v záznamové jednotce může zbytečně omezovat použití moderních digitálních a hybridních kamerových systémů.
Jsme si vědomi, že zadavatel může požadovat využití analogových kamer například pro sledování prostoru za vozidlem při couvání, a to z důvodu minimalizace zpoždění zobrazovaného obrazu na monitoru řidiče. Ani v takovém případě však není technicky nezbytné, aby analogovými vstupy disponovala samotná záznamová jednotka.
Na trhu existují technická řešení umožňující přímé připojení analogového videosignálu z kamery do monitoru řidiče, čímž lze dosáhnout velmi nízké latence obrazu. Současně může být obraz z téže kamery prostřednictvím digitálního rozhraní přenášen do síťové záznamové jednotky (NVR), která zajistí jeho záznam v digitální podobě.
Takové řešení umožňuje současně zajistit:

- Minimální zpoždění živého obrazu na monitoru řidiče, zejména při couvání a dalších manévrech.
- Záznam obrazu v digitální podobě s možností využití vyššího rozlišení a obrazové kvality.
- Oddělení funkce okamžitého zobrazení obrazu řidiči od funkce jeho záznamu a archivace.
- Použití moderních síťových záznamových jednotek bez nutnosti jejich vybavení analogovými vstupním kanály.

Z uvedených důvodů se domníváme, že případný požadavek na minimální zpoždění obrazu by měl být definován konkrétním funkčním parametrem, například maximální přípustnou latencí obrazu na monitoru řidiče, nikoliv povinným vybavením záznamové jednotky analogovými vstupy.

Žádáme proto zadavatele o odstranění požadavku na čtyři analogové vstupní kanály záznamové jednotky a jeho nahrazení technologicky neutrálním požadavkem na připojení a současný záznam minimálně čtyř kamer bez ohledu na způsob přenosu videosignálu.
Taková úprava umožní účast širšího okruhu dodavatelů a využití moderních kamerových technologií při zachování všech požadovaných provozních a bezpečnostních funkcí.

**Odpověď na dotaz č. 2:**
Zadavatel se domnívá, že v tomto případě došlo k nepochopení ze strany účastníka. Vstupy do záznamového zařízení jsou vždy dle zvoleného typu kamer, tedy analogových nebo IP. Pokud budou IP kamery, nejsou třeba analogové vstupy.
Účastník však v dotazu zřejmě zaměnil požadavek na čtyři kamery/vstupy s jiným zadávacím řízením (na trolejbusy), neboť v rámci tohoto zadávacího řízení na tramvaje je požadováno šest kamer.
Pro odstranění pochybností upravil zadavatel bod 2.7.3. přílohy 18.1 zadávací dokumentaci – Soupis požadavků na dodávku obousměrných velkokapacitních tramvají.
Z hlediska zpoždění obrazu se domníváme, že takové zpoždění nezáleží jen na dodaném kamerovém systém, ale na způsobu přednosu dat. Vhledem ke skutečnosti, že kamery neslouží k řízení vozidla, připouští zadavatel délku zpoždění zobrazení obrazu na max. 500 milisekund.
V tomto směru upravil zadavatel bod 2.7.3. přílohy 18.1 zadávací dokumentaci – Soupis požadavků na dodávku obousměrných velkokapacitních tramvají.

**Vznesený dotaz č. 3 – Požadavek na zabezpečení paměťového média elektronickým klíčem:**
V technické specifikaci zadavatel uvádí následující požadavek:
„paměťové médium (HDD) v provedení s ochranou proti vibracím, musí být zabezpečeno proti nepovolené manipulaci (zajištění elektronickým klíčem proti vyjmutí)“
Domníváme se, že takto formulovaný požadavek může představovat nepřiměřené omezení hospodářské soutěže a nepřímé zvýhodnění konkrétního výrobce, respektive dodavatele kamerového systému. Požadavek na zabezpečení paměťového média výhradně elektronickým klíčem totiž předepisuje konkrétní technické řešení, přestože stejného účelu, tedy ochrany proti neoprávněnému vyjmutí paměťového média a manipulaci se záznamy, lze dosáhnout i jinými, funkčně rovnocennými technickými prostředky. Na trhu existují profesionální kamerové systémy, které využívají například mechanické uzamčení paměťového média, zabezpečený přístup k záznamové jednotce nebo kombinaci fyzických a elektronických bezpečnostních opatření.
Stanovení povinného způsobu zabezpečení prostřednictvím elektronického klíče tak může fakticky znemožnit nabídku jiných kamerových systémů, přestože tyto systémy mohou plně splňovat požadované bezpečnostní a provozní parametry zadavatele.
Dovolujeme si v této souvislosti upozornit na § 6 a § 36 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, podle kterých musí zadavatel dodržovat zásady rovného zacházení, zákazu diskriminace a nesmí bezdůvodně vytvářet překážky hospodářské soutěže ani poskytovat konkurenční výhodu určitým dodavatelům.
Žádáme proto zadavatele o odstranění požadavku na zabezpečení paměťového média výhradně elektronickým klíčem ze zadávací dokumentace a jeho nahrazení technologicky neutrálním požadavkem na zabezpečení paměťového média proti neoprávněnému vyjmutí a manipulaci.
Jsme přesvědčeni, že zachování povinného zabezpečení elektronickým klíčem může bez objektivně nezbytného a přiměřeného odůvodnění představovat bezdůvodnou překážku hospodářské soutěže a vytvářet konkurenční výhodu pro konkrétního výrobce či dodavatele kamerového systému.
Požadujeme proto, aby zadavatel výslovně připustil jakýkoliv funkčně rovnocenný způsob zabezpečení

paměťového média, který účinně zabrání jeho neoprávněnému vyjmutí, aniž by podmínkou bylo použití elektronického klíče.
Navrhujeme následující znění technického požadavku:
„Paměťové médium musí být v provedení s ochranou proti vibracím a musí být zabezpečeno proti neoprávněnému vyjmutí a manipulaci, například mechanickým nebo elektronickým uzamčením či jiným funkčně rovnocenným technickým řešením."
Takto formulovaná úprava zachová požadovanou úroveň bezpečnosti kamerového systému a současně umožní hospodářskou soutěž mezi různými výrobci bez neodůvodněného upřednostnění konkrétní technologie.

**Odpověď na dotaz č. 3:**
Zadavatel uvádí, že požadavek na elektronické zabezpečení je součástí vyššího stupně zabezpečení zadavatele a řízeného přístupu k záznamům z kamer, které je vyžadováno v souladu s vydanou metodikou Úřadu na ochranu osobních údajů na provoz těchto kamerových systémů se záznamem, kdy je vyžadována při provozu takového systému autentizace a autorizace. Mechanické zabezpečení záznamového média by v tomto případě tyto požadavky neplnilo. Vhledem k tomu, že provoz kamerového systému se záznamem a za plnění podmínek Úřadu na ochranu osobních údajů je odpovědný přímo zadavatel, nemůže v tomto bodě vyhovět návrhu účastníka.

**Vznesený dotaz č. 4 – Minimální požadované rozlišení kamer:**
Zadavatel v technické specifikaci uvádí:
„Minimální rozlišení 600 TVL pro analogové kamery nebo 1,3 MPix (1280 × 1024) pro digitální kamery."
Dovolujeme si upozornit, že minimální požadované rozlišení 1,3 MPix je z pohledu současně dostupných digitálních kamerových technologií poměrně nízké.
V současné době jsou běžně dostupné IP kamery s rozlišením 2 MPix (Full HD) a více, které umožňují zachycení většího množství obrazových detailů, což může být významné zejména při zpětném vyhodnocování bezpečnostních incidentů a identifikaci osob.
S ohledem na skutečnost, že se jedná o pořizování nových vozidel s předpokládanou dlouhodobou životností, považujeme za vhodné zvážit, zda stanovené minimální technické parametry odpovídají současným technologickým možnostem a budoucím provozním potřebám zadavatele.
Žádáme zadavatele o vysvětlení:

1. Zda zadavatel s ohledem na současnou úroveň kamerových technologií a dlouhodobou životnost pořizovaných vozidel zvážil stanovení minimálního rozlišení digitálních kamer na úrovni 2 MPix (1920 × 1080), tedy Full HD.
2. Zda zadavatel nepovažuje minimální rozlišení 1,3 MPix za nedostatečné zejména z hlediska možnosti detailního vyhodnocování kamerových záznamů a jejich případného využití Policií ČR.
3. Zda zadavatel připouští úpravu technické specifikace tak, aby minimální požadované rozlišení digitálních kamer činilo alespoň 2 MPix (1920 × 1080).

Současně doporučujeme, aby požadované minimální rozlišení bylo zachováno nejen na úrovni samotných kamer, ale také na úrovni skutečně ukládaného kamerového záznamu.

**Odpověď na dotaz č. 4:**
Zadavatel na základě vzneseného dotazu přehodnotil požadavek kamer na rozlišení minimálně 2 MPix (1920 × 1080). V tomto směru upravil bod 2.7.3. přílohy 18.1 zadávací dokumentaci – Soupis požadavků na dodávku obousměrných velkokapacitních tramvají.

Účastník závěrem své žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace uvádí následující:
*Domníváme se, že výše uvedené technické požadavky je vhodné posuzovat nejen jednotlivě, ale také v jejich vzájemné souvislosti.*
*Zejména kombinace požadavku na přímou HW a SW kompatibilitu se systémem HYDRA a požadavku na konkrétní způsob zabezpečení HDD elektronickým klíčem může nepřiměřeně omezovat možnost nabídnout alternativní kamerové systémy.*
*Upozorňujeme, že podle § 36 odst. 1 ZZVZ nesmějí být zadávací podmínky bezdůvodně stanoveny tak, aby určitým dodavatelům přímo či nepřímo zaručovaly konkurenční výhodu nebo vytvářely bezdůvodné překážky hospodářské soutěže.*
*Jsme přesvědčeni, že technologicky neutrální vymezení požadovaných funkcí a bezpečnostních parametrů umožní širší hospodářskou soutěž a vytvoří předpoklady pro získání technicky i ekonomicky výhodného řešení, aniž by došlo ke snížení požadované úrovně bezpečnosti nebo funkčnosti kamerového systému.*

**Vyjádření zadavatele:**
Zadavatel posoudil uvedené požadavky také v jejich vzájemné souvislosti. V návaznosti na vznesené dotazy upravil zadávací podmínky tak, že již nepožaduje přímou hardwarovou ani softwarovou kompatibilitu se systémem HYDRA. Připouští dodání kamerového systému jakéhokoli výrobce, pokud splní stanovené technické, provozní a bezpečnostní požadavky. Zadavatel současně upravil požadavek na minimální rozlišení kamer a na maximální zpoždění obrazu.
Návrhu na změnu požadavku týkajícího se zabezpečení paměťového média zadavatel nevyhovuje. Požadavek na jeho zabezpečení elektronickým klíčem ponechává beze změny. Mechanické zabezpečení podle zadavatele nezajišťuje požadovaný řízený přístup k záznamům a související autentizaci a autorizaci.
Zadavatel má za to, že po uvedených úpravách jsou požadavky stanoveny přiměřeně a bez bezdůvodného zvýhodnění konkrétního dodavatele. Ostatní zadávací podmínky zůstávají beze změny. Zadavatel dále uvádí, že veškeré podmínky zadávacího řízení jsou stanoveny v souladu s ustanovením § 6, § 36 odst. 1 a § 89 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

**Zadavatel v souladu s ustanovením § 99 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, prodlužuje lhůtu pro podání nabídek do 10. 12. 2026 do 10:00:00 hodin.**

S pozdravem

Ing. Miloš Havránek
předseda představenstva

Mgr. Bc. Marek Viskot
člen představenstva

Příloha dle textu