



NÁZEV VEŘEJNÉ ZAKÁZKY: „Telematika 2025 – Řízení provozu MHD“

EVIDENČNÍ ČÍSLO VEŘEJNÉ ZAKÁZKY: **SVZ-21-25-OŘ-Ku-IROP
Z2024-049385**

ZADAVATEL VEŘEJNÉ ZAKÁZKY:

Název: **Dopravní podnik Ostrava a.s.**
Sídlo: Poděbradova 494/2 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
IČ: 61974757

ZÁSTUPCE ZADAVATELE:

Název: **Advokátní kancelář Brož, Sedlatý s.r.o.**
Sídlo: Vinohradská 2828/151, 130 00 Praha 3
IČ: 24827452

Vysvětlení zadávací dokumentace #21

I.

Vysvětlení zadávací dokumentace na žádost dodavatele

Zástupci zadavatele byla dne 18.2.2026 doručena žádost dodavatele o vysvětlení zadávací dokumentace k výše specifikované veřejné zakázce.

Dodavatel ve své žádosti uvádí doslovně následující:

Dotaz č. 1

Zadavatel stanovil v neveřejné části zadávací dokumentace požadavky na zařízení typu „Power Switch“ (detailně specifikovaný v sekci 4.4.7 technické dokumentace), přičemž dle velmi detailní analýzy trhu provedené Dodavatelem (viz dále), jsou požadavky stanovené Zadavatelem na uvedený typ zařízení velmi nestandardní. Zadavatel požaduje Power Switch s programovatelnými elektronickými pojistkami na 8 kanálech, každý dimenzovaný až do 20 A, které současně splňuje následující požadavky:

- 8× programovatelná pojistka až do 20 A,*
- řízení přes MQTT,*
- ethernetové rozhraní,*
- provozní teplotní rozsah –20 až +70 °C.*

Skutečnost, že se nejedná o komerčně běžně dostupné zařízení podtrhuje i skutečnost, že na danou problematiku směřuje od doby zveřejnění Veřejné zakázky celá řada dotazů – např.:

dotaz č. 16 – vysvětlení Zadávací dokumentace č. 7, kde k dotazu uchazeče Zadavatel stručně sděluje, že nebude upravovat požadavky,

dotaz č. 5 - vysvětlení Zadávací dokumentace č. 11, kde rovněž jeden z uchazečů zdůrazňuje, že „Power Switch“ jako komerčně vyráběný neexistuje a je nutné ho proto nejprve navrhnout, vyvinout, naprogramovat jeho řízení a poté certifikovat, přičemž tento proces zabere několik měsíců. Rovněž k tomuto dotazu uchazeče Zadavatel stručně sděluje, že: „Jako zařízení Power Switch lze použít celou řadu komerčně vyráběných produktů, které jsou vyráběny i přímo v České republice.“

dotazy č. 7, 8, 9 a 10 - vysvětlení Zadávací dokumentace č. 11,

dotaz č. 3 – vysvětlení Zadávací dokumentace č. 12,

dotaz č. 2 – vysvětlení Zadávací dokumentace č. 15, kde uchazeč opět zdůrazňuje, že: „prověřil, a to i za pomoci umělé inteligence dostupnost komerčně vyráběných obdobných produktů typu „power switch“ a nic obdobného nebylo nalezeno. Z toho nám plyne, že se skutečně jedná o zařízení, které bude nutno vyvinout jako jedinečné zařízení pro Zadavatele.“

dotaz č. 37 – vysvětlení Zadávací dokumentace č. 15, kde Zadavatel k dotazu uchazeče opětovně odpověděl tak, že: „Není pravda, že není možné zajistit zařízení, které by bylo možné využít jako power switch dle požadavků Zadavatele. “

dotaz č. 8 – vysvětlení Zadávací dokumentace č. 20.

Z uvedeného výčtu dotazů různých uchazečů je zřejmé, že zařízení Power Switch představuje značně problematickou část Zadávací dokumentace z pohledu různých relevantních zájemců o veřejnou zakázku, když možnosti koupě tohoto zařízení jsou minimálně velmi limitované. Dodavatel rovněž

oslovil obvyklé výrobce a distributory spínací a jistící techniky pro drážní a automatizační průmysl s následujícím výsledkem:

Výrobce	Název výrobku	Certifikace ČSN EN50155	Splňuje požadavky ZD
Lutze (přímá komunikace s výrobcem)	Luna	Ano	NE – max proud 10A na kanál, nepodporuje MQTT protokol, neumožňuje opožděné spínání
Phoenix Contact (přímá komunikace s výrobcem)	CAPAROC	NE	NE, max proud na kanál 0-10A nebo 12-20A, nepodporuje protokol MQTT, neumožňuje opožděné spínání
ETA (čerpáno z produktového listu)	REX22D-T	NE	NE, nepodporuje protokol MQTT, neumožňuje opožděné spínání
Moxa (komunikace s distributorem v ČR)	ioThinx	NE	NE, nemá programovatelné pojistky, neumožňuje opožděné spínání
ICP DAS (komunikace s distributorem v ČR)	MQ-7200M	NE	NE, nemá programovatelné pojistky, neumožňuje opožděné spínání
Herman technologies (čerpáno z produktového listu)	EPIS 4.0B	ANO	NE, nemá nastavitelné elektronické pojistky pro část 4x 5A, tj. nesplňuje podmínky výběrového řízení – viz dotaz č. 8 - vysvětlení zadávací dokumentace č. 20

Z výše uvedeného je tedy zřejmé, že běžně neexistuje dostupné sériově vyráběné zařízení, které by splňovalo podmínky Zadávací dokumentace. Současně Zadavatel ničím nepodložil své tvrzení, že „ lze použít celou řadu komerčně vyráběných produktů, které jsou vyráběny i přímo v České republice“, přičemž tomuto tvrzení odporují jak četné dotazy k zadávací dokumentaci, tak i jednoznačný výsledek průzkumu relevantních výrobců a distributorů spínací a jistící techniky pro drážní a automatizační průmysl.

Dotaz:

Ze všech výše uvedených důvodů navrhuje, aby Zadavatel úpravou zadávací dokumentace akceptoval možnost, že funkci „Power Switch“ Dodavatel zajistí vývojem nového zařízení a nebude tak třeba v době podání nabídky předkládat prohlášení o shodě dle ČSN EN 50155 ed.5 vztahující se k zařízení Power Switch. Dodavatel navrhuje, aby příslušné prohlášení o shodě pro komponentu „Power Switch“ mohlo být Zadavateli předloženo až s milníkem T1 dle harmonogramu plnění (Příloha č.4 SoD).

K dotazu dodavatele č. 1 zadavatel uvádí následující:

Zadavatel konstatuje, že technické parametry zařízení Power Switch dle kapitoly 4.4.7 technické dokumentace jsou na trhu dosažitelné využitím komerčně vyráběných produktů splňujících požadavky EN 50155, přičemž na tyto skutečnosti již opakovaně upozornil v předchozích vysvětleních zadávací dokumentace.

Zadavatel dále rovněž připomíná, že v rámci předchozích vysvětlení zadávací dokumentace byl vznesen dotaz, zda je možné realizovat 4 obvody s programovatelnou pojistkou do 5 A a zbývající 4 obvody dimenzovat do 20 A, a na tento dotaz zadavatel výslovně odpověděl kladně. Tím zadavatel nijak nezakázal konfiguraci 8×20 A, pouze připustil méně náročnou konfiguraci jako stále vyhovující, což dokládá, že zařízení splňující požadované parametry jsou na trhu reálně dohledatelná.

Zadavatel, aby eliminoval případné další dotazy s podobným obsahem sděluje, dodavatel má obecně tři možnosti, jak naplnit požadavky na Power Switch dle technické části zadávací dokumentace:

- 1) Je třeba si ze strany dodavatele uvědomit, je-li certifikace EN50155 udělována jednotlivým komponentám, tak sestava z certifikovaných dílů splní zadání a taková sestava může rovnou zahájit schvalovací proces Drážním úřadem. Dále je třeba si uvědomit, že MQTT je jen SW komponenta. Tedy pro zařízení Power Switch lze využít zařízení kategorie „box PC / gateway“ se SW vrstvou (např. Linux), ve kterém je MQTT triviální doplněk, dále pak elektronické pojistky, které lze využít i k vypínání a zapínání jednotlivých kanálů.
 - a. Jako gateway lze využít například Advantech ARS-2610, Vecow ECS-9200, NetModule NB800 / NB2800 Railway Router a řadu dalších zařízení.
 - b. Jako pojistky lze využít např. dodavatelem zmíněného výrobce Phoenix Contact <https://www.phoenixcontact.com/en-in/products/device-circuit-breakers/electronic-circuit-breakers> nebo Eaton Bussmann <https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:16c09739-8c17-498c-98ed-792afb7389d7/IC12-EN-2023-WEB-20230111-202301121204441748.pdf> nebo PULS PISA-M série <https://products.pulspower.com/en/supplementary-units/electronic-circuit-breakers.html>.
- 2) Pokud by dodavatel nechtěl skládat jednotlivé komponenty do funkčního celku, tak může využít zařízení, která se dnes v České republice využívají jako „řídící jednotky“, které zároveň slouží i jako jednotka pro řízení napájení. Jednou z nich je např. již dříve zmíněná EPIS 4.0B. Zadavatel s vlastnostmi odkazuje na Příloha TD č. 35 - Popis palubního počítače Epis 4.0B.pdf a web výrobce <https://www.herman.cz/cs/vybava-vozidel/palubni-pocitace/palubni-pocitace-rady-epis-4-0x> a připomíná, že MQTT je jen SW komponenta, kterou může instalovat výrobce nebo ji může provést v rámci integračních prací přímo dodavatel. Vybavení pojistkami

jen do 20A je vyhovující, což EPIS 4.0B splňuje, stejně tak jej splňuje Herman EPIS 4.0C. Dále pak jsou využitelná zařízení M-300 a M500 od společnosti Mikroelektronika <https://www.mikroelektronika.com/cs/produkty/kategorie/palubni-pocitace> nebo Bustech VISION (také disponuje 8 a více kanály), zařízení společnosti Temax má sice pojistky do 30A, ale vzhledem k programovatelnosti je také vyhovující, dále pak zařízení od společnosti BUSE rovněž nabízí 8 a více výstupních napájecích kanálů s programovatelnými pojistkami <https://www.buse.cz/cs/informacni-system-pro-cestujici#Rizeni-vozidloveho-systemu>. Ačkoli řízení napájení skrze „řídící jednotku“ je zejména lokálním řešením daného problému, tak lze i v zahraničí najít řešení, které lze využít, např. od společnosti Partner <https://www.partner.rs/sites/default/files/2025-09/katalog-partner-2025-web.pdf>, společnosti Consteel Electronics <https://consteel-electronics.com/railway-computers-EN50155> a dalších.

Dodavatel má dodat VCG/OBU s MQTT brokerem a zajistit i jeho certifikaci dle ITxPT. Zadavatel tedy očekává, že dodavatel bude schopen zajistit i instalaci MQTT do jiného zařízení s otevřeným operačním systémem a zajistit jeho integraci.

- 3) Dodavatel může využít zařízení, které odpovídá izolované jednotce napájení bez otevřeného operačního systému ale s instalovaným MQTT od výrobce/distributora např. <https://www.kiosky.cz/produkty/rizeni-napajeni.html>.

Zadavatel nevylučuje, že mohou existovat i jiné technické varianty řešení Power Switchce, a proto Zadavatel ani další technické varianty nevylučuje. Zadavatel jen trvá na architektonických požadavcích, kdy se musí jednat o na OBU/VCG nezávislou komponentu, komunikaci skrze ethernet a protokol MQTT.

Dodavatelova volba technického řešení Power Switchce je jen cenovou a logickou optimalizací nabízeného systému.

Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností zadavatel dodává, že existuje celá řada dalších jiných volně na trhu dostupných výrobků splňujících dané požadavky, a proto není podmínkou využití shora příkladmo uvedených výrobků. Podmínkou použití požadovaného výrobku je splnění technických parametrů stanovených zadavatelem v technické dokumentaci.

Zadavatel proto trvá na tom, aby uchazeči v nabídce doložili prohlášení o shodě dle ČSN EN 50155 ed. 5 pro nabízené zařízení Power Switch, a nepřipouští odklad doložení této shody až k milníku T1. Z uvedených důvodů zadavatel nehodlá zadávací dokumentaci v navrženém smyslu upravovat.

II.

Zadavatel s ohledem na obsah tohoto vysvětlení zadávací dokumentace neprodluhuje lhůtu pro podání nabídek.

za **Dopravní podnik Ostrava a.s.**
Advokátní kancelář Brož, Sedlatý s.r.o.
JUDr. Jiří Brož, LL.M., jednatel