



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 #20

I.

Vysvětlení zadávací dokumentace na žádost dodavatele

Zástupci zadavatele byly dne 8.2.2026 doručeny žádosti dodavatelů o vysvětlení zadávací dokumentace k výše specifikované veřejné zakázce.

Dodavatelé ve svých žádostech uvádí doslovně následující:

Dotaz č. 1

Otázka – Načasování a rozsah požadavku na certifikaci ITxPT

Zadávací dokumentace a hodnoticí kritérium „Certifikace SW – ITxPT“ požadují, aby byla certifikace ITxPT pro každý nabízený software platná již v okamžiku podání nabídky, přičemž toto kritérium má vysokou váhu v hodnocení.

S úctou žádáme zadavatele o upřesnění, zda by uvažoval o úpravě rozsahu a načasování požadavku na ITxPT certifikaci, konkrétně zda:

- *certifikace ITxPT na úrovni zařízení / palubního vybavení (OBU / VCG / MADT a příslušné ITxPT moduly) může být považována za dostatečnou při podání nabídky, a*
- *certifikace softwarových služeb ITxPT může být požadována až k okamžiku akceptace systému (go live / převzetí), za předpokladu, že:*
 - *v nabídce bude prokázána plná ITxPT kompatibilní komunikace, rozhraní a datové modely a*
 - *dodavatel se smluvně zaváže k dokončení formální ITxPT certifikace během implementační fáze.*

Odůvodnění

1. *Certifikace má hodnotu – ale ta se projeví při akceptaci, nikoli při podání nabídky*

Cílem zadavatele je zajistit, aby dodaný a převzatý systém byl certifikovaný dle ITxPT a dlouhodobě interoperabilní.

Z tohoto pohledu je relevantním okamžikem akceptace systému, nikoliv administrativní stav certifikace při podání nabídky.

2. *Požadavek na certifikaci při podání nabídky omezuje soutěž, aniž by zvyšoval hodnotu dodávky*

Požadavek, aby byla kompletní ITxPT certifikace softwarových služeb dokončena už při podání nabídky:

- *nezvyšuje interoperabilitu při uvedení do provozu ve srovnání s certifikací dokončenou během implementace,*
- *významně zvýhodňuje dodavatele, jejichž existující produktový plán přesně odpovídá rozsahu tendru, a*
- *může neúmyslně vyloučit technicky schopné dodavatele, kteří jsou prokazatelně kompatibilní, ale certifikaci by dokončili během projektu.*

Výsledkem může být omezení účinné hospodářské soutěže bez odpovídající přidané hodnoty pro zadavatele.

3. *Certifikace na úrovni zařízení zajišťuje základ interoperability ITxPT certifikace na úrovni palubních zařízení a modulů zaručuje:*

- *standardizovanou komunikaci mezi vozidlem a backendem,*
- *interoperabilitu s třetími stranami,*
- *ochranu před vendor lock in.*

V kombinaci s prokázanými ITxPT kompatibilními rozhraními a protokoly v nabídce má zadavatel již v okamžiku podání nabídky plnou technickou jistotu.

4. *Certifikace během implementace je standardní, kontrolovatelná a auditovatelná*

Dokončení certifikace ITxPT v průběhu implementační fáze:

- *je formálně řízený a auditovatelný proces,*
- *lze jej smluvně vázat na milníky a sankce,*
- *odpovídá realitě, že certifikace často závisí na finální konfiguraci systému a integračním kontextu.*

Tím se zajistí, že při akceptaci systému obdrží zadavatel plně certifikované řešení – tedy v okamžiku, kdy to má reálný provozní význam.

5. *Soulad se zásadami proporcionality a hospodárnosti*

Umožnění dokončení certifikace až do okamžiku akceptace, při současném hodnocení:

- *prokázané ITxPT compatibility,*
- *otevřené architektury,*
- *smluvního závazku k certifikaci,*

podporuje zásady proporcionality, rovného zacházení a ekonomické efektivity, aniž by omezovalo ochranu zadavatele.

Požadované upřesnění / zvážení

Žádáme proto zadavatele, zda by zvážil upřesnění nebo úpravu požadavků tak, že:

- *ITxPT certifikace na úrovni zařízení bude vyžadována při podání nabídky, a*
- *ITxPT certifikace softwarových služeb bude vyžadována až při akceptaci systému, nikoliv při podání nabídky,*

přičemž hodnocení by se zaměřilo na technickou kompatibilitu a závazek dodavatele, nikoli pouze na okamžité dokončení certifikace.

K dotazu dodavatele č. 1 zadavatel uvádí následující:

Zadavatel zvážil návrh dodavatele a uvádí, že nebude měnit zadávací podmínky v této části.

Dotaz č. 2

Chápe uchazeč správně, že budoucímu označení ITxPT kompatibilní podléhají pouze dvě dodávané komponenty, tj. palubní počítač (VGU/OBU) a terminál řidiče (MADT), které jsou označeny jako jádro systému?

K dotazu dodavatele č. 2 zadavatel uvádí následující:

Ne, požadavek ITxPT kompatibility se nevztahuje pouze na palubní počítač (VGU/OBU) a terminál řidiče (MADT).

Tyto komponenty tvoří jádro systému, ale zadávací dokumentace požaduje, aby všechny relevantní moduly a služby v palubní síti splňovaly příslušné ITxPT specifikace (např. MIS, čas by se měl získávat ze služby Time service, dopravní data ze služby AVMS atd.), jak je v Technické dokumentaci uvedeno a jak to vplývá z požadavků na architekturu.

Dotaz č. 3

Ve vysvětlení zadávací dokumentace č. 4 – dotaz č. 1 Uchazeč vnesl dotaz ohledně předmětu dodání, tj. zda Technická dokumentace odkazuje na ITxPT specifikaci LINDEN (poslední platná). Místo odpovědi Zadavatel odkázal na Technickou dokumentaci, kde jsme odpověď nenalezli. Může Zadavatel potvrdit, že vyžaduje poslední platnou verzi Linden? Uvedenou verzi S03P01 jsme v zaslaných dokumentech od organizace ITxPT ve verzi „ITxPT Module Labeling Report (2025)“ nenašli.

K dotazu dodavatele č. 3 zadavatel uvádí následující:

Dokumentace aktuální verze protokolů ITxPT, včetně specifikace Linden (vydaný veřejně od dubna 2025), je dostupná na wiki.itxpt.org po registraci pro veřejný přístup.

Předchozí i preview verze jsou tamtéž k dohledání, včetně S03P01 TiGR v3.0.1, která je součástí Linden balíčku včetně předcházejících.

Technická dokumentace projektu explicitně odkazuje na platné specifikace ITxPT dle CEN EN 13149 v aktuálním znění, včetně požadavků na architekturu, konektory a služby jako MIS, AVMS a ukládání do DWH dle TiGR.

Zadavatel neposkytuje přístup k těmto veřejně dostupným standardům ani jejich vysvětlení, stejně jako k celé normě CEN EN 13149.

Dotaz č. 4

Zadavatel v odst. 11.1 ZD Hodnocení nabídek, a konkrétně v odst. 11.2.3. Kritérium „Certifikace SW - IT&PT“ chce zvýhodnit ty uchazeče, kteří k nabízenému SW již ke dni podání nabídky budou disponovat certifikací ITxPT a přiděluje body k dílčím modulům nabízeného SW následovně (tím zvýhodňuje tyto uchazeče až 70 mil. Kč, čímž diskriminuje velké množství jiných možných uchazečů) :

SW	Počet udělených podbodů v případě získané certifikace IT&PT pro nabízený SW (certifikát IT&PT)	Počet udělených podbodů v případě, že: - nabízený SW nedisponuje certifikací IT&PT, - pokud dodavatel v rámci nabídky nedoloží ve vztahu k nabízenému SW žádný doklad prokazující udělení certifikace IT&PT
Module Inventory	5	0
Time	2	0
GNSS Location	2	0
FMSIoP	5	0
VEHICLEIoP	7	0
AVMS	7	0
APC	5	0
MADT	3	0
MQTT	5	0

V rámci této tabulky se uvádí ve sloupci č. 2 následující:

„Počet udělených podbodů v případě získané certifikace ITxTP pro nabízený SW (certifikát ITxPT)“.

Z pohledu veřejné zakázky je tato podmínka v současné době nesplnitelná. Dle našeho dotazu na organizaci je ITxPT byla platná specifikace „Sequoia“ a to do 1.7.2022, přičemž dnes je platná specifikace „Linden“ (od 1.4.2025). Od doby 1.7.2022 nelze získat „label“ (chybně v ZD uváděný jako certifikace) čistě na SW řešení, tj. žádný uchazeč nabízející novou verzi SW nemůže tuto mít, protože musí být spojená s HW (bez ní není platná). Vzhledem k tomu, že zadavatel chce udělit podbody za nabízený SW, není schopen nikdo tento „label“ získat – citujeme organizaci ITxPT:

„Under the current specifications (Sequoia and Linden), each unique range of modules must undergo separate compliance testing and receive its own label, even if the same software library is used. The most sophisticated module of a range can have “variants”. This is because hardware differences (e.g., product type, power consumption, eco modes characteristics listed in S01 specification) can impact compliance with ITxPT requirements.“

Tj. přeloženo „Podle současných specifikací (Sequoia a Linden) musí každá unikátní řada modulů projít samostatným testováním shody a obdržet vlastní označení, a to i v případě, že je použita stejná softwarová knihovna. Nejsložitější modul řady může mít „varianty“. Důvodem je, že hardwarové rozdíly (např. typ produktu, spotřeba energie, charakteristiky ekologických režimů uvedené ve specifikaci S01), které mohou ovlivnit shodu s požadavky ITxPT.“

Vzhledem k tomu, že Zadavatel požaduje „certifikaci pro nabízený SW“, tak z pohledu dnešní definice ITxPT nemůže žádný uchazeč nabídnout certifikovaný SW, protože musí být nabídnut i s certifikovaným HW, a ten dle specifických požadavků zadavatele musí být nově vyvinut.

Z tohoto důvodu navrhuje tuto diskriminační kvalifikační podmínku jako nesplnitelnou zrušit.

K dotazu dodavatele č. 4 zadavatel uvádí následující:

Dodavatel tvrdí, že podmínka je nesplnitelná kvůli požadavku na SW-only certifikaci (label) pod staršími specifikacemi (do 1.7.2022) nebo Linden (od 1.4.2025), protože labely vyžadují HW vazbu. Nicméně ITxPT umožňuje software-only labely nezávisle na HW, jak potvrzuje katalog na itxpt.org s položkami

"Hardware version: None" nebo "software only" pro služby jako např. AVMS. Zadavatel v ZD 11.2.3 explicitně uznává doklady pro SW služby i v kombinaci s HW, pokud relevantní část potvrzuje SW shodu. A explicitně odpovídal na dotazy, že nevyžaduje certifikaci vázanou na HW – tím ji ale nevylučuje.

Zadavatel v souladu s Vysvětlením zadávací dokumentace #3 trvá na certifikacích (labelech) k datu podání nabídky bez rozlišení verzí specifikací. Linden je update Sequoia (vydáno 2025), takže starší certifikáty (labele) jsou relevantní.

Zadavatel nepovažuje předmětnou zadávací podmínku jako diskriminační a nebude tak v této části měnit zadávací podmínky.

Dotaz č. 5

Současně upozorňujeme na chybnou odpověď Zadavatele ve vysvětlení zadávací dokumentace č. 15 – dotaz č. 13, že citujeme:

„ITxPT Module Labeling Report lze získat nezávisle na konkrétním hardwaru, přímo pro software nebo služby (software-only). Všechny udělené certifikáty (labele) jsou veřejné na adrese <https://itxpt.org/catalogue/> a řada jich je vystavena na „Implemented services“ nezávisle na hardware („Hardware version“ je „None“), některé obsahují i přímo sousloví „software only“. Další uváděné spekulace Dodavatele nejsou relevantní.

Na námi vznesený dotaz u organizace ITxPT tato jednoznačně odpověděla, že to, co uvádí Zadavatel NENÍ PŘÍPUSTNÉ - tj. že od 1.7.2022 musí být vždy SW testován v rámci procesu labeling vždy s HW.

Náš dotaz zní – žádáme Zadavatele, aby upravil všechny následující texty v souladu s aktuálními standardy ITxPT. Zadavatel tak kvalifikaci opírá o zastaralou a dnes již nepřipustnou definici.

K dotazu dodavatele č. 5 zadavatel uvádí následující:

Zadavatel nebude měnit texty související s požadavky na certifikaci ITxPT.

I za předpokladu, že ITxPT dnes/v budoucnu nebude vystavovat certifikáty bez vazby na konkrétní HW (pokud je to vůbec pravda), tak to nic nemění na tom, že doposud byla vydána řada certifikátů bez vazby na HW a Zadavatel tyto certifikáty bude uznávat. Pokud si Dodavatel nechá certifikovat SW služby i s příslušným HW, tak to není v rozporu s požadavky Zadavatele viz odpovědi na dotazy 3 a 4 výše.

Zadavatel pro úplnost doplňuje screenshoty anonymizovaných certifikací/labelů, které nejsou navázány na HW. Tyto certifikáty jsou veřejně přístupné na adrese <https://itxpt.org/catalogue/> a které dokazují, že Dodavatel ve své argumentaci užívá prohlášení, které neodpovídají realitě.



ITxPT Module Labeling Report

REPORT ID	
DATE	
COMPANY	
TESTER	ITxPT laboratory manager
SPECIFICATION	
TOOLS USED FOR THE TEST	ITxPT Laboratory



Module configuration tested by ITxPT laboratory						
Manufacturer	Model	Hardware version	Software version	Unique Identifier		
		None	1.0.0			
Other module configurations included in the label as declared by IT supplier						
Manufacturer	Model	Hardware version	Software version			
N/A	N/A	N/A	N/A			
Hardware interfaces						
Interface name	Provided status	Implementation level				
Power supply	N/A	Not applicable				
Ethernet	N/A	Not applicable				
FMS	N/A	Not applicable				
Wireless communications	N/A	Not applicable				
Audio	N/A	Not applicable				
Auxiliary	N/A	Not applicable				
Implemented services						
Service		Operation	Provided status	Provided type	Consumed status	Consumed type
Module Inventory			✓	itxpt_http	N/A	itxpt_socket and/or itxpt_http
Time			✓	sntp	N/A	sntp
GNSS Location			✓	itxpt_multicast	N/A	itxpt_multicast
FMS to IP	Provision		✓	itxpt_multicast	N/A	itxpt_multicast
	Configuration		✓	itxpt_http	N/A	itxpt_http
VEHICLEtoIP			✓	itxpt_multicast	N/A	itxpt_multicast
AVMS	Run Monitoring		✓	itxpt_http	N/A	itxpt_http
	Planned Pattern		✓		N/A	
	Pattern Monitoring		✓		N/A	
	Vehicle Monitoring		✓		N/A	
	Journey Monitoring		✓		N/A	
	General Message		N/A		N/A	
	Connection Monitoring		N/A		N/A	



ITxPT Module Labeling Report

REPORT ID	
DATE	
COMPANY	
TESTER	ITxPT laboratory manager - Lars Faape
SPECIFICATION	(software only)
TOOLS USED FOR THE TEST	ITxPT Laboratory



Module configuration tested by ITxPT laboratory					
Manufacturer	Model	Hardware version	Software version	Unique Identifier	
		n/a			
Other module configurations included in the label as declared by IT supplier					
Manufacturer	Model	Hardware version	Software version		
		n/a			
		n/a			
		n/a			
Implemented services					
Service	Operation	Provided status	Provided type	Consumed status	Consumed type
Module Inventory		✓	itxpt_http	✓	itxpt_socket and/or itxpt_http
Time		✓	sntp	✓	sntp
GNSS Location		✓	itxpt_multicast	✓	itxpt_multicast
FMS to IP	Provision	n/a	itxpt_multicast	n/a	itxpt_multicast
	Configuration	n/a	itxpt_http	n/a	itxpt_http
VEHICLEtoIP		✓	itxpt_multicast	✓	itxpt_multicast
AVMS	Run Monitoring	✓	itxpt_http	✓	itxpt_http
	Planned Pattern	✓		✓	
	Pattern Monitoring	✓		✓	
	Vehicle Monitoring	✓		✓	
	Journey Monitoring	✓		✓	
	General Message	✓		✓	
	Connection Monitoring	✓		✓	
APC	Passenger door count	✓	itxpt_http	✓	itxpt_http
	Passenger vehicle count	✓		✓	
	MADT information	✓		✓	
	Play a sound	✓		✓	
	Read settings	✓		✓	

Dotaz č. 6

Ve vysvětlení zadávací dokumentace č. 4 – dotaz č. 3 a v odpovědích neuvedl způsob řešení preference na křižovatkách – pouze odkázal buď na dodavatele jednotek OBU nebo na nový projekt. Totéž provedl v odpovědích č. 15 – dotaz č. 9, kde uvedl – citujeme:

„Je na rozhodnutí dodavatele, jak se rozhodne danou problematiku řešit. Zda aplikací na nastavení bodů, logikou či jiným způsobem“.

Zadavatel si zřejmě neuvědomil, že část křižovatek je již nyní v provozu včetně řízeného staničení a toto nesouvisí s projektem dle kapitoly 10.1. Navíc po zrušení radiové sítě přestanou fungovat preference na MHD tam, kde byla preference doposud funkční. Z tohoto pohledu není možné, aby si Uchazeč (jako v mnoha jiných případech uvedených v tomto projektu) sám určoval postupy, jak danou problematiku řešit, neboť tato je již funkční a nelze ji svévolně měnit, aniž by se změnila i část dnes již fungující preference MHD na křižovatkách. Vzhledem k tomu, že se jedná o složitou část tohoto projektu podílející se významně na komfortu jízdy cestujících a úspory energií, a mající významný dopad i na pracnost projektu ptáme se, zda:

- a. Zveřejní Zadavatel způsob řízeného staničení pro preferenci MHD (způsob zasílání dat do jednotek OBU je uveden v popisu jejich API)?*
- b. Zváží funkční zkoušku řízení preference vozidel MHD tak, jak tomu bylo v roce 2014?*

K dotazu dodavatele č. 6 zadavatel uvádí následující:

Ad a.

Zadavatel trvá na tom, že dokumentace API jednotek UCU je dostatečná k realizaci projektu. Pokud se v průběhu realizace ukáže, že stávající dokumentace není dostatečná, tak se problém bude řešit ve spolupráci s Dodavatelem a stávajícím dodavatel jednotek UCU.

Zadavatel dále doplňuje, že se na dané téma vyjadřoval již v rámci Vysvětlení zadávací dokumentace #15

Ad b.

Konkrétní testování proběhne dle návrhu Dodavatele a bude koordinováno v rámci příslušné pracovní skupiny v průběhu realizace projektu.

Dotaz č. 7

Ve vysvětlení zadávací dokumentace č. 15 – dotaz č. 7 a dotaz č. 8 Zadavatel potvrdil své stanovisko „Projektového manažera – vedoucího týmu“, který – citujeme z bodu 11.2.2 ZD, kde zadavatel požaduje seznam referenčních zakázek, které splnili, cituji:

"předmětem každé referenční zakázky byla implementace, instalace nebo správa telematických systémů pro veřejnou dopravu, kdy aplikovaný SW musel mít udělenou certifikaci IT&PT".

U této podmínky není zřejmé, jaký je vztah projektového manažera k instalaci telematického systému s certifikací SW ITxPT. Je dostačující reference, že projektový manažer vedl odborného pracovníka při instalaci switche či kabelů, přes které prochází zprávy z aplikovaného SW dle IPxTP.

Může Zadavatel:

toto jasně specifikovat?

- a) *Jaký vztah má mít projektový manažer k implementaci, instalaci či správě?*
- b) *Stačí splnit pouze jednu z podmínek?*
- c) *Je dostačující, když daný telematický prvek konzumuje data dle ITxPT?*
- d) *Je dostačující, když daný telematický prvek přenáší data dle ITxPT?*

K dotazu dodavatele č. 7 zadavatel uvádí následující:

Ad a)

Zadavatel považuje Projektového manažera za hlavní styčnou osobu dodavatele při vlastní realizaci zakázky, tedy při implementaci, instalaci a správě.

Ad b)

Zadavatel uvádí, že ze zadání je zcela zřejmé, že stačí splnit pouze jednu z podmínek, tedy aby předmětem referenční zakázky byla **bud'** implementace, **nebo** instalace **anebo** správa telematických systémů pro veřejnou dopravu, kdy aplikovaný SW musel mít udělenou certifikaci IT&PT"

Ad c)

Zadavatel nerozumí termínu „konzumuje“, a z dotazu není zřejmé, jaký „daný“ telematický prvek má dodavatel na mysli a v jaké souvislosti. S ohledem na tuto skutečnost nemůže zadavatel příléhavě reagovat na dotaz dodavatele.

Ad d)

Zadavateli není z dotazu zřejmé, jaký „daný“ telematický prvek má dodavatel na mysli a v jaké souvislosti. S ohledem na tuto skutečnost nemůže zadavatel příléhavě reagovat na dotaz dodavatele.

Dotaz č. 8

Ve vysvětlení zadávací dokumentace č. 15 – dotaz č. 37 Zadavatel ve své odpovědi chybně zmiňuje, že jednotka EPIS 4.0B splňuje požadavky na „POWER SWITCH“ a to i po novém upřesnění z dotazu č. 36 (shodné vysvětlení), kde byly napájecí větve rozděleny do dvou úrovní – 4x 20A a 4x 5A. Z pohledu vozidla je toto rozdělení v pořádku, ale jednotka EPIS 4.0B nemá nastavitelné elektronické pojistky pro část 4x 5A, tj. nesplňuje podmínky VZ. Z toho skutečně plyne, že neexistuje žádné průmyslové zařízení, které by splňovalo podmínky na power switch kladené.

Naše dotazy zní, protože i přes 4-5 dotazů nebyl nalezen sériově vyráběný power switch:

- a. *Může Zadavatel prodloužit lhůtu 180 dnů na 270 dnů tak, aby vznikl prostor na vývoj nového power switche, který by splňoval požadavky dle VZ?*
- b. *Může Zadavatel zrušit podmínku protokolu MQTT, který v tomto případě nedává smysl, protože se jedná o dočasné řešení a údaje z jednotky bude vždy čerpat pouze palubní počítač, který zde*

bude řídit simulaci ECO režimů (v režimu MQTT nebude nikdy využit – nadřazená jednotka je pouze palubní počítač).

K dotazu dodavatele č. 8 zadavatel uvádí následující:

Ad a.

Zadavatel trvá na stávajících podmínkách harmonogramu. Z tohoto důvodu nebude prodlužována předmětná lhůta.

Ad b.

Zadavatel nebude rušit požadavek na ovládání pomocí MQTT, viz odpovědi na Vysvětlení zadávací dokumentace #15.

II.

Zadavatel s ohledem na výše uvedené neprodlužuje lhůtu pro podání nabídek.

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