



V Praze dne 26. 11. 2020

Věc: Vysvětlení zadávací dokumentace č. 5

Jako osoba pověřená výkonem zadavatelských činností Vám níže sděluji vysvětlení k zadávací dokumentaci ve věci níže uvedené veřejné zakázky:

Název zadavatele:	E.ON Distribuce, a.s. a E.ON Telco, s.r.o.
Sídlo zadavatele:	F. A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice 7, 370 01 České Budějovice
Název veřejné zakázky:	Dodávka rádiového systému DMR
Druh zadávacího řízení:	Otevřené řízení s elektronickou aukcí

Otázka č. 1

Znění dotazu

Zadavatel v Příloze 1_Technická specifikace uvádí v bodě 4.2.1 požadavek:
účelem integrace s dispečerským komunikačním systémem musí centrální servery podporovat otevřené aplikační rozhraní (API) v souladu se specifikací DMR asociace (DMR Association) na bázi rozhraní AIS (Application Interface Specification) verze 1.4 nebo novější.
Někteří výrobci poskytují vlastní API rozhraní, které poskytuje plné portfolio požadovaných služeb a mohou ho pro potřeby této zakázky poskytnout. Žádáme zadavatele o vysvětlení, proč požaduje aplikační rozhraní (API), když bude integrovat pouze jeden rádiový systém od jednoho výrobce?
Požadavek na rozhraní AIS je rovněž v rozporu se zněním odpovědi na otázku č. 7 ve Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2 ze dne 18.11.2020, kde zadavatel uvádí „...Pokud není standardizovaná v rámci DMR vůbec, může být realizovaná podle uvážení daného výrobce.“
AIS je pouze framework, nejedná se ani o standard ani o protokol. Stejně tak není AIS zmíněn v žádném oficiálním DMR standardu ani ETSI. Každý z výrobců používá AIS jinak a každá implementace je speciálně modifikována každému dodavateli HW, čímž dochází k mnoha permutacím pod stejným názvem. Proto je AIS velmi vágním termínem pro to jak jsou datové pakety strukturovány, jak jsou sestavovány hovory a proto je zde hodně prostoru pro vlastní výklad a interpretaci každého výrobce.
Vzhledem k tomu, že aplikační rozhraní AIS není DMR asociací standardizováno, může dodavatel realizovat řešení dle daného výrobce?

Znění odpovědi

V rámci dodávky rádiového systému DMR zadavatel požaduje (požadavek 4.2.1 technické specifikace) otevřené aplikační rozhraní pro integraci s dispečerským komunikačním systémem (dispečerskou aplikací), a to na bázi rozhraní AIS (Application Interface Specification) verze 1.4 nebo novější v souladu se specifikací DMR asociace (DMR Association).
Dle veřejně dostupných informací na webových stránkách DMR asociace (www.dmrassociation.org) je AIS společným protokolem umožňující členům DMR asociace vyvinout širokou škálu aplikací, které jsou schopny se připojit k jakékoli infrastruktuře systémů DMR s podporou AIS. AIS byl vyvinut členy DMR asociace s cílem umožnit aplikacím těžit z interoperability mezi aplikací a infrastrukturou DMR od různých dodavatelů. Specifikace AIS je k dispozici členům DMR asociace kategorie 1 (plné členství, výrobci DMR) a kategorie 2



Spolufinancováno Nástrojem Evropské unie pro propojení Evropy

(vývojáři aplikací, systémoví integrátoři, výrobci měřicích přístrojů atp.) a umožňuje v aplikacích implementovat standardní protokol za účelem jejich propojení do jakéhokoliv DMR infrastrukturního systému, který také podporuje AIS protokol. Aktuální seznam členů DMR asociace je veřejně dostupný na stránce DMR asociace. Tento seznam je velice rozsáhlý, zahrnuje všechny výrobce infrastruktury rádiových systémů DMR (členství kategorie 1) a celou řadu dalších subjektů, kteří tak mají možnost rozhraní AIS ve svých produktech realizovat.

Application Interface Specification

The DMR Application Interface Specification (AIS) provides a common protocol to enable DMR Association members to develop a wide variety of applications that are able to connect to any DMR systems infrastructure that support the AIS. The AIS was developed by members of the DMR Association with the goal of enabling applications to benefit from interoperability between an application and DMR infrastructures from different vendors. However, the AIS is not covered by the IOP Certification Process described above which is currently restricted to testing over-air signalling between equipment.

The AIS is supplied under NDA to Category 1 and 2 members of the DMR Association and enables applications to implement a standard protocol that enables interfacing to any DMR infrastructure system that also supports the AIS protocol.

Key features of the DMR standard

- > Interoperability between manufacturers
- > IP Data
- > Doubling of capacity in existing channels
- > Backwards spectrum compatibility
- > Fast Automatic Vehicle Localisation (AVL)
- > Data applications interface (AIS)
- > State of the art Forward Error Correction
- > Optional encryption for secure communications
- > Two-slot Time Division (TDMA) operation

Co se týká interoperability a vzájemné integrace rádiových systémů DMR s dispečerskými systémy (dispečerskými aplikacemi), je zřejmý trend přechodu výrobců od různých historických proprietárních rozhraní na rozhraní AIS.

Oprávněným zájmem zadavatele je požadovat taková řešení, která jsou co nejvíce otevřená, standardizovaná a rozšířená s cílem se vyhnout proprietárním řešením a závislosti jen na jednom výrobcu nebo dodavateli. Požadavek na rozhraní AIS tomuto podle názoru zadavatele odpovídá nejlépe a s ohledem na dostupnost specifikace AIS všem výrobcům rádiových systémů DMR není nijak diskriminační.

Vzhledem ke standardizaci rozhraní AIS v rámci DMR asociace není tento požadavek nijak v rozporu s požadavkem (v kap. 3.1 technické specifikace) na realizaci služeb systému s využitím alespoň obecnějších standardů DMR (např. pokud nejsou přímo v ETSI normách).

Dodavatelem nabízené řešení tedy musí splňovat požadavky 4.2.1 technické specifikace na rozhraní AIS. Dodavatel může (v souladu s požadavkem 3.1) v případě rozhraní AIS realizovat podle svého uvážení pouze takové části rozhraní AIS, kde to jeho specifikace umožňuje. Tato případná specifika nebo upřesnění konkrétního řešení, která jsou nad rámec popisu rozhraní AIS od DMR asociace (např. datové struktury, použité konvence atp.) budou dodavatelem popsány v implementačním projektu (viz požadavky 7.2 a 7.3 technické specifikace) tak, aby podle toho bylo možné odpovídajícím způsobem nastavit rozhraní AIS na straně dispečerského komunikačního systému v průběhu integrace.

Otázka č. 2

Znění dotazu

Non-Dedicated TSCC podporuje pouze omezený počet výrobců (dva výrobci). Většina výrobců tuto funkcionalitu nepodporuje a to i vzhledem ke skutečnosti, že při používání Non-Dedicated TSCC dochází ke kolizím popsaným mimo jiné v kapitole 5.3.2 normy ETSI TS 102 361-4.

Zadavatel poptává zcela záměrně řešení, které nemá v reálném provozu dle paragrafu 5.3.2. potřebnou spolehlivost, na kterou tak zadavatel v jiných částech ZD dbá.



Spolufinancováno Nástrojem Evropské unie pro propojení Evropy

Nabídku řešení bez Non-Dedicated TSCC sice zadavatel formálně umožňuje, ale dle bodu 8.1. Hodnotící kritéria takového řešení ve skutečnosti penalizuje hned 3x, a to následovně:

1. Znevýhodnění ve formě vyšší nabídkové ceny.
2. Penalizace formou malusu za Kritérium č. 3 - Počet nosných za to, že řešení neumožňuje Non-Dedicated TSCC.
3. Penalizace formou malusu za Kritérium č. 2 - Energetická náročnost za dvojnásobnou spotřebu.

Z pohledu hodnotících kritérií upřednostňuje zadavatel řešení s jedním kanálem s non-dedicated TSCC. Jedná se o jednokanálový trunkový systém. Z důvodů popsaných výše a z praktických důvodů nedává požadavek zadavatele na takto navržený systém standardu DMR Tier III smysl a to jak technický, tak ani ekonomický. Z důvodu hospodárnosti a ekonomické výhodnosti žádáme zadavatele o zvážení změny technické specifikace systému.

Žádáme tímto zadavatele o zrušení jednoho z kritérií (Kritérium č. 2 nebo č. 3).

Znění odpovědi

Zadavatel nemá informaci o tom, že by režim Non-Dedicated TSCC podporovali pouze dva výrobci (tuto část dotazu považuje za spekulaci).

Zadavatel s cílem umožnění co největší soutěže v technické specifikaci (požadavek 3.4.2) připouští jak technická řešení s režimem Non-Dedicated TSCC, tak bez tohoto režimu. Nabízené technické řešení však musí v souladu s technickou specifikací a bez ohledu na zvolený režim splňovat všechny ostatní požadavky v technické specifikaci. Ověření spolehlivosti konkrétně nabízeného řešení je součástí např. testů FAT, testů SAT a pilotního projektu (viz požadavky v kap. 8.2, 8.6 a 8.7) a je dále kryté zárukou. Hodnotící kritéria jsou nastavená tak, aby zohledňovala ekonomickou výhodnost nabízených řešení. Pro zadavatele je (za podmínky splnění všech povinných požadavků v technické specifikaci) ekonomicky výhodnější takové řešení, které bude levnější, méně energeticky náročné a které bude využívat jen jednu nosnou (jediný frekvenční kanál na RBS). Rozhodnutí o tom, jaké technické řešení dodavatel nabídne a jakou zvolí obchodní strategii je plně na dodavateli, který má lepší znalosti možností jím nabízené technologie.

Vzhledem k povaze odpovědí na výše uvedené dotazy a skutečnosti, že v rámci tohoto vysvětlení zadavatel nezměnil zadávací dokumentaci, zadavatel neshledal zákonné důvody pro posunutí lhůty pro podání nabídek.

Linda Robovská
Veřejné zakázky s.r.o.
tel. 222 261 468