



DODATEK č. 2/2021 ke SMLOUVĚ

Číslo smlouvy: 03PT-004615

ISPROFIN/ISPROFOND: 500 156 0003

Název související veřejné zakázky: **Komplexní telematický systém na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci mimo dálnici D1 – TES**

uzavřená dne 26. 4. 2021 mezi následujícími smluvními stranami (dále jako „**Smlouva**“):

1. Ředitelství silnic a dálnic ČR

se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
IČO: 65993390
DIČ: CZ65993390
právní forma: příspěvková organizace
bankovní spojení:
zastoupeno:
kontaktní osoba ve věcech smluvních:
kontaktní osoba ve věcech technických:
e-mail:
tel:
(dále jen „**Objednatel**“)

a

2. účastníky Společnosti „**SUDOP GROUP_Větší projekty_RS**“

založené Smlouvou o společnosti ze dne 27. 3. 2018, se sídlem Praha 3, Žižkov,
Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

SUDOP PRAHA a.s.

se sídlem Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80
IČ: 25793349
DIČ: CZ25793349
zápis v obchodním rejstříku: vedeného Městským soudem v Praze, oddíl B,
vložka 6088
právní forma: akciová společnost
bankovní spojení:
zastoupen:

jako „Společník 1“ zastoupen společností Dopravoprojekt Brno a.s., se sídlem Kounicova 271/13, 602 00 Brno, na základě Dodatku č. 8 ze dne 18. 2. 2021

a

PUDIS a.s.

se sídlem: Podlabská 1014/20, 160 00 Praha-Bubenč
IČ: 45272891
DIČ: CZ45272891
zápis v obchodním rejstříku: u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1458
právní forma: akciová společnost
zastoupený:

jako „Společník 2“ zastoupen společností Dopravoprojekt Brno a.s., se sídlem Kounicova 271/13, 602 00 Brno, na základě Dodatku č. 8 ze dne 18. 2. 2021

a

METROPROJEKT Praha a.s.

se sídlem: Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7
IČ: 45271895
DIČ: CZ45271895
zápis v obchodním rejstříku: u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1418
právní forma: akciová společnost
zastoupený:

jako „Společník 3“ zastoupen společností Dopravoprojekt Brno a.s., se sídlem Kounicova 271/13, 602 00 Brno, na základě Dodatku č. 8 ze dne 18. 2. 2021

a

Dopravoprojekt Brno a.s.

se sídlem Kounicova 271/13, 602 00 Brno
IČ: 463 47 488
DIČ: CZ46347488
zápis v obchodním rejstříku: u Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 785

právní forma: akciová společnost
bankovní spojení: Komerční banka, a.s., č. ú. 43-1166980277/0100
zastoupen:

**jako „Správce“ a „Společník 5“ oprávněn k podpisu prováděcí smlouvy na základě
Dodatku č. 8 ze dne 18. 2. 2021**

a

DOPRAVOPROJEKT, a.s.

se sídlem: Kominárska 2, 4, 83203 Bratislava, SR
IČ: 313 22 000
zápis v obchodním rejstříku: vedeném Okresním soudem v Bratislavě, oddíl: Sa,
vložka 378/B
právní forma: akciová společnost
zastoupený:

jako „Společník 6“ zastoupen společností Dopravoprojekt Brno a.s., se sídlem Kounicova
271/13, 602 00 Brno, na základě Dodatku č. 8 ze dne 18. 2. 2021

(dále jen „**zhotovitel**“)

(Objednatel a Zhotovitel dále také společně jako „**Smluvní strany**“)

I.

Úvodní ustanovení

1. Smluvní strany shodně prohlašují, že dne 26. 4. 2021 mezi sebou uzavřely prováděcí smlouvu, číslo smlouvy objednatele 03PT-004615, číslo smlouvy zhotovitele 21 102 200 (dále jen „smlouva“), jejímž předmětem je zpracování technické studie v podrobnosti DÚR komplexního telematického systému na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci mimo dálnici. Smluvní strany dále prohlašují, že dne 14. 10. 2021 uzavřely Dodatek č. 1/2021, kterým byl změněn společník pověřený správou společných záležitostí.
2. Smluvní strany se níže uvedeného dne, měsíce a roku dohodly na uzavření Dodatku č. 2/2021, kterým dochází k prodloužení lhůty dílčího plnění spočívajícího v odevzdání konceptu dokumentace, a to z důvodu potřeby zpracování dodatečných požadavků objednatele.

3. Smluvní strany shodně prohlašují, že změny specifikované tímto dodatkem nepředstavují podstatnou změnu smlouvy dle § 222 odst. 3 zákona 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění.

II.

Předmět dodatku

1. Smluvní strany se ve vazbě na skutečnosti uvedené v článku I tohoto dodatku dohodly na změně Přílohy č. 1, jejíž nové znění je přílohou tohoto dodatku.
2. Smluvní strany se ve vazbě na skutečnosti uvedené v článku I tohoto dodatku dohodly na změně bodu 1 článku III Doba a místo plnění, jen nově zní:

1. Smluvní strany sjednávají dobu plnění následujícím způsobem:
zahájení prací: po účinnosti smlouvy

Ukončení prací: podle termínů dílčích částí

Dílčí termíny plnění veřejné zakázky:

<i>Popis části díla</i>	<i>Termín (lhůta) dokončení</i>
Koncept dokumentace	do 3. 12. 2021
Čistopis dokumentace	do 2 měsíců od protokolárního předání a projednání všech připomínek objednatele ke konceptu

III.

Závěrečná ustanovení

1. Tento Dodatek č. 2/2021 ke Smlouvě nabývá platnosti dnem jeho podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jeho uveřejnění v registru smluv. Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí s uveřejněním uzavřeného Dodatku č. 2/2021 v registru smluv vedeném pro tyto účely Ministerstvem vnitra v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb. objednatelem.
2. Nedílnou součástí dodatku je níže specifikovaná příloha.
3. Tento Dodatek č. 2/2021 je nedílnou součástí Smlouvy, Ostatní ustanovení Smlouvy nedotčená tímto Dodatkem č, 2/2021 zůstávají v platnosti beze změn.
4. Smluvní strany prohlašují, že tento Dodatek č. 2/2021 ke Smlouvě je uzavřen dle jejich svobodné a vážné vůle, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, souhlasí s jeho zněním a tuto skutečnost stvrzují svými podpisy.
5. Tento Dodatek se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží jejich elektronický originál.

NA DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TÉTO SMLOUVY K NÍ SMLUVNÍ STRANY PŘIPOJILY SVÉ UZNÁVANÉ ELEKTRONICKÉ PODPISY DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ.

PŘÍLOHA:

Příloha č. 1 Podrobná specifikace předmětu plnění

Podpsal

Datum: 2021.10.26 13:12:29 +02'00'

Příloha č. 1 – Podrobná specifikace předmětu plnění

Komplexní telematický systém na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci mimo dálnici D1 – TES

Předmětem plnění je zpracování technicko - ekonomické studie v podrobnosti DÚR komplexního telematického systému na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci mimo dálnici D1 včetně koordinace s probíhající zakázkou „D1 v úseku Kývalka – Holubice - Liniové řízení dopravy a telematické systémy – technická studie“.

TES v podrobnosti DÚR bude zpracována v rozsahu podle Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací schválené Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 158/2017-120-TN/1 ze dne 9. srpna 2017, s účinnosti od 14. srpna 2017, v platném znění viz www.pjpk.cz.

1. TES v podrobnosti DÚR musí zohledňovat schválenou koncepci budování telematických systémů dálnic a silnic ve správě ŘSD a musí vycházet z již zpracovaných souvisejících dokumentací. Zejména se jedná o:

- TES - ITS na síti pozemních komunikací ve vlastnictví státu na území brněnské aglomerace
- Komplexní telematický systém na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci
- Koordinace s probíhající zakázkou „D1 v úseku Kývalka – Holubice - Liniové řízení dopravy a telematické systémy – technická studie“ – zpracovatel Dopravoprojekt Brno a.s.
- Interní standardy ŘSD, zejména pak PPK – ITS a PPK - KAB

2. TES v podrobnosti DÚR musí být zpracována minimálně v následujícím rozsahu:

2.1 Technická zpráva

2.1.1 Zhodnocení stavu a aktuálnosti vstupních podkladů.

2.1.2 Zhodnocení stavu aktuálního využití dostupných telematických aplikací ve vazbě na definované území a komunikace.

2.1.3 Popis navrhovaných širších vazeb telematických systémů.

2.1.4 Schéma základních komunikačních vazeb a propojení telematických systémů. Popis datových zdrojů, přenášených stavů a veličin mezi kooperujícími systémy. Zejména pak vazba na síť ŘSD a stávající systémy sběru a vyhodnocení dat, NDIC, videobrána, Metis, ASD, WIM, vazba na připravovaný telematický systém dálnice D1, vazba na dopravní informační a řídicí systém města Brna a eventuálně přeshraniční vazby na sousední aglomerace Vídeň, Bratislava.

2.1.5 Požadavky na datové zdroje a komunikační systémy HW a SW vybavení, přenosové trasy, rychlosti odezvy systému, množství přenášených dat a úložiště.

2.1.6 Požadavky na funkce telematických systémů – měření veličin, sběr a vyhodnocení dat, distribuce dat, verifikace dat, zpracování dat a poskytování informací. Technické požadavky

na jednotlivé prvky telematického systému – technické provedení, požadavky norem, odolnost, trvanlivost, funkce.

2.1.7 Návrh aplikace jednotlivých telematických systémů na síti komunikací ve správě ŘSD Závod Brno v brněnské aglomeraci mimo dálnici D1.

2.1.8 Návrh umístění a definice podmínek pro umístění jednotlivých telematických systémů a jejich prvků. Poloha, odstupy, vzájemné vzdálenosti, vazba na dopravní cestu, výjezdy, sjezdy, křížení, napájení a komunikace. Umístění musí být navrženo jak pro stávající komunikace, tak pro komunikace plánované do roku 2050.

2.1.9 Typické aplikace jednotlivých systémů – lokalizace, typický řez, poloha, vybavení, uchycení, nosná konstrukce, napájení a komunikace.

2. 1. 10 Návrh typových nosných konstrukcí jednotlivých prvků nebo sestav telematických systémů podle typu a druhu komunikace s ohledem na požadavky funkčnosti, provozu a servisu.

Návrh bude obsahovat zhodnocení vhodnosti použití typových konstrukcí s ohledem na výrobce a uspořádání vozovky.

2. 1. 11 Definice funkčních požadavků na telematický systém. Detekce dopravních stavů, automatické a dispečerské řízení, kooperace se systémem detekce událostí (incidenty, údržba, omezení).

2. 1. 12 Definice požadavků na systém – detekce událostí a stavů, základní reakční pravidla a doby, priority, logování a vyhodnocování událostí.

2. 1. 13 Definice požadavků na systém dispečerského řízení – práva, přístupy, hlášení událostí a stavů, validace, základní reakční pravidla a doby, priority, logování a archivace událostí.

2. 1. 14 Definice požadavků na systém sledování a řízení telematických systémů na jednotlivých SSUD nebo dalších pracovištích.

2. 1. 15 Návrh etapizace a postupu výstavby telematických systémů. Součástí návrhu bude definice minimálních funkčních celků telematických systémů.

2. 1. 16 Záborové elaboráty všech lokalit předpokládaného umístění prvků telematického systému včetně jejich přípojek. Při umísťování prvků telematického systému je třeba prioritně volit umístění technologií a jejich ev. přípojek na pozemcích ve správě ŘSD, následně pak státu, státních organizací nebo pozemcích samospráv. Záborové elaboráty nebudou zpracovány pro komunikace plánované.

2.2 Odhad nákladů

2.2.1 – Náklady investiční na vybudování telematických systémů v členění:

2.2.1.1 – Jednotlivé typické prvky nebo funkční sestavy, včetně položek nákladů na napájení zařízení a komunikační spojení (jednotkové ceny).

2.2.1.2 - Celkové náklady ve členění podle jednotlivých technologií nebo funkčních částí, včetně členění dle navržené etapizace.

2.2.1.3 - Celkové náklady na telematická zařízení na síti komunikací ve správě ŘSD Závod Brno (mimo projektu rozšíření dálnice D1) dle navrženého rozsahu v členění na jednotlivé roky a lokality s vyznačením a zdůvodněním priorit.

2.2.2 – Náklady provozní v členění:

2.2.2.1 - Roční provozní náklady pro jednotlivé typické prvky nebo funkční sestavy.

2.2.2.2 - Celkové roční provozní náklady ve členění podle jednotlivých technologií nebo funkčních částí a členění dle navržené etapizace.

2.2.3 – Náklady projekční:

Náklady na další stupně projektové dokumentace telematických systémů.

2.2.4 Popis životního cyklu jednotlivých technologií, plánovaná živostnost a optimální doba obnovy s ohledem na provozní spolehlivost, investiční a provozní náklady.

2.3 Výkresová dokumentace

2.3.1. - Zhodnocení stavu aktuálního využití dostupných tematických aplikací v širších souvislostech – přehledová mapa.

2.3.2. Popis navrhovaných širších vazeb telematických systémů – přehledová mapa.

2.3.3 Schéma základních komunikačních vazeb a propojení telematických systémů. Popis datových zdrojů, přenášených stavů a veličin mezi kooperujícími systémy – schéma.

2.3.4 Požadavky na funkce telematických systémů – měření veličin, sběr a vyhodnocení dat, distribuce dat, verifikace dat, zpracování dat a poskytování informací – schéma.

Technické požadavky na jednotlivé prvky telematického systému – technické provedení, požadavky norem, odolnost, trvanlivost, funkce – technický list obsahující základní technické údaje (rozměry, hmotnosti, parametry) a vyobrazení (výkres nebo obrázek).

2.3.5 Návrh aplikace jednotlivých telematických systémů – přehledová mapa s vyznačením jednotlivých lokalit a druhů telematických systémů. Součástí budou zpracované záborové elaboráty viz bod 2. 1. 16 této dokumentace.

2.3.6 Definice podmínek pro umístění jednotlivých telematických systémů a jejich prvků. Poloha, odstupy, vzájemné vzdálenosti, kolize, vazba na dopravní cestu, výjezdy, sjezdy, křížení, napájení a komunikace – výkres typické situace.

2.3.7 Typické aplikace jednotlivých systémů – lokalizace, typický řez, poloha, vybavení, uchycení, nosná konstrukce, napájení a komunikace – výkres.

2.3.8 Návrh typových nosných konstrukcí jednotlivých prvků nebo sestav telematických systémů podle typu a druhu komunikace s ohledem na požadavky funkčnosti, provozu a servisu – výkres.

2.3.9 Definice funkčních požadavků na telematický systém. Detekce dopravních stavů, automatické a dispečerské řízení, kooperace se systémem událostí (incidenty, údržba, omezení) – schéma.

2.3.10 Definice požadavků na systém automatického řízení – detekce událostí a stavů, základní reakční pravidla a doby, priority, logování a vyhodnocování událostí – schéma.

2.3.11 Definice požadavků na systém dispečerského řízení – práva, přístupy, hlášení událostí a stavů, validace, základní reakční pravidla a doby, priority, logování a archivace událostí – schéma.

3. TES v podrobnosti DÚR musí být zpracována minimálně v následujících podrobnostech:

3.1 - Body TZ a výkresy týkající se jednotlivých prvků telematického systému musí být zpracovány v podrobnosti postačující jako podklad pro další projekční činnost v takovém rozsahu, aby budoucí projektant mohl tento prvek použít jako standardizovaný a řešil pouze jeho přesné umístění a napojení na sítě s ohledem na místní situaci.

3.2 – Ostatní body studie musí být zpracovány v takové podrobnosti, aby mohly být použity jako podklad pro zpracování projektové /zadávací dokumentace pro dodávku telematického systému.

3.3 – Odhad nákladů (investičních, provozních i projekčních) musí být zpracován formou přehledné tabulky, tak aby umožňoval flexibilní práci zadavatele při možných změnách, co se týká rozsahu nebo časového rámce přípravy díla.

4. Územní rozsah

Předpokládaný územní rozsah bude odpovídat oblasti označené jako "B" (45min od Brna), v rozsahu opatření "B" a "C" uvedené v TES Komplexní telematický systém na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci s tím, že územní aplikace aktorů může být rozdílná od územní dislokace senzorů resp. zdrojů dat.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat bodu 2.1.4 schéma základních komunikačních vazeb a propojení telematických systémů v oblasti kooperace a vazeb na dopravní informační a řídicí systém města Brna, zejména s ohledem na připravované projekty města Brna.

5. Požadovaný výstup plnění:

Dokumentace v listinné podobě – počet kusů 4 + 4x na CD/DVD.

Elektronická podoba bude zpracovaná v souladu s předpisem C2 (předpis pro předávání digitální projektové dokumentace pro ŘSD ČR) v uzavřeném formátu (pdf) a dále i v otevřených formátech (textová část – word, excel, výkresová část - dgn, dwg) a to na datovém nosiči CD/DVD v počtu písemných vyhotovení.

Záborový elaborát bude zpracován na základě datového předpisu pro tvorbu digitálního záborového elaborátu pro ŘSD ČR - C 3 v listinné podobě – počet kusů 4 + 4x na CD/DVD (formát pdf + dgn/dwg).

6. Požadované výkony zhotovitele:

<i>Výkon zhotovitele</i>	<i>Min. četnost</i>	<i>Poznámka</i>
Projednání v průběhu zpracování dokumentace s ŘSD, Závod Brno	3	Vstupní výrobní výbor, 2 x průběžné projednání
Projednání v průběhu zpracování dokumentace s ŘSD, ITC Praha	2	2 x průběžné projednání
Koordinace v průběhu zpracování dokumentace v rámci ITS D1 - koordinátor	týdně	
Projednání konceptu dokumentace s ŘSD, Závod Brno	2	Projednání konceptu, projednání připomínek ke konceptu
Projednání konceptu dokumentace s ŘSD, ITC Praha	2	Projednání konceptu, projednání připomínek ke konceptu
Koordinace v průběhu projednání konceptu dokumentace a připomínek v rámci ITS D1 - koordinátor	týdně	

7. Doba plnění:

zahájení prací: po účinnosti smlouvy

Ukončení prací: podle termínů dílčích částí

Dílčí termíny plnění veřejné zakázky:

<i>Popis části díla</i>	<i>Termín (lhůta) dokončení</i>
Koncept dokumentace	do 3. 12. 2021
Čistopis dokumentace	do 2 měsíců od protokolárního předání a projednání všech připomínek objednatele ke konceptu

8. Místo předání plnění a adresa pro zaslání faktur:

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Závod Brno, Šumavská 31, 602 00 Brno

9. Do technické studie je nutné na žádost objednatele doplnit a projednat požadavky vzešlé z 2. výrobního výboru konaného dne 24. 9. 2021. Zejména se jedná o:

- zhodnocení vlivu poruchovosti jednotlivých prvků na funkce systémů ITS a LDŘ (kritické, nekritické...)
- doplnění detekce provozu, regulace rychlosti a výstrahy před nebezpečím na úsecích VMO (eventuálně zvážit doplnění i na nájezdech a výjezdech (MUK) s vazbou na navrhované LŘD, ale ve vzájemné vazbě obou studií.
- dopracování ocenění investičního rozsahu s ohledem na předchozí body
- provést koordinaci požadavků s projekty jednotlivých úseků VMO a výsledky zpracovat do studie.

Digitálně podepsal:

Datum: 10.11.2021 13:59:50 +01:00