



DODATEK č. 3/2021 ke SMLOUVĚ

Číslo smlouvy: 03PT-004457

ISPROFIN/ISPROFOND: 500 156 0003

Název související veřejné zakázky: **D1 v úseku Kývalka – Holubice – Liniové řízení
dopravy a telematické systémy – technická studie**

uzavřené na základě Rámcové dohody na projektové práce pro zakázky většího rozsahu
staveb pozemních komunikací, č. dohody 01UK-003366

mezi:

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:
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 5.1.2021 mezi sebou uzavřely prováděcí smlouvu, číslo smlouvy objednatele 03PT-004457, číslo smlouvy zhotovitele 20 406 200 (dále jen „Smlouva“), jejímž předmětem je zpracování technické studie v podrobnosti DŮR telematických systémů dálnice D1 v úseku Kývalka – Holubice, společně s vazbami na okolní dopravní síť. Smluvní strany dále prohlašují, že dne 23.3.2021 uzavřely Dodatek č. 1/2021, kterým byl změněn společník pověřený správou společných záležitostí, a dne 3. 6. 2021 uzavřely Dodatek č. 2/2021, kterým byla

upravena lhůta dílčího plnění spočívajícího v odevzdání konceptu dokumentace z důvodu dlouhodobé nemoci odpovědných pracovníků objednatele a zhotovitele.

2. Smluvní strany se níže uvedeného dne, měsíce a roku dohodly na uzavření Dodatku č. 3/2021, kterým dochází k prodloužení lhůty dílčího plnění spočívajícího v odevzdání konceptu dokumentace, a to z důvodu potřeby zapracování dodatečných požadavků objednatele.
3. Smluvní strany shodně prohlašují, že změny specifikované tímto dodatkem nepředstavují podstatnou změnu smlouvy dle § 222 odst. 3 zákona č. 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, jenž 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 12. 11. 2021
Čistopis dokumentace	do 2 měsíců od protokolárního předání a projednání všech připomínek objednatele ke konceptu

III.

Závěrečná ustanovení dodatku

1. Tento Dodatek č. 3/2021 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. 3/2021 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. 3/2021 je nedílnou součástí Smlouvy. Ostatní ustanovení Smlouvy nedotčená tímto Dodatkem č. 3/2021 zůstávají v platnosti bez změn.

4. Smluvní strany prohlašují, že tento Dodatek č. 3/2021 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

Podensal
Datum: 2021.10.07 13:36:47 +0200

Digitálně podepsal:

Datum: 15.10.2021 12:01:32 +02:00

Příloha č. 1 – Podrobná specifikace předmětu plnění

D1 v úseku Kývalka – Holubice - Liniové řízení dopravy a telematické systémy – technická studie

Předmětem plnění je zpracování technické studie v podrobnosti DÚR telematických systémů dálnice D1 v úseku Kývalka - Holubice, společně s vazbami na okolní dopravní síť. Dokumentace bude podkladem pro stavební část projektů těchto systémů a zařízení v rámci staveb jednotlivých úseků budoucího rozšíření dálnice D1.

- 1. Technická studie musí zohledňovat schválenou koncepci budování telematických systémů dálnic ve správě ŘSD a musí vycházet z již zpracovaných souvisejících dokumentací. Zejména se jedná o:**

TES - D1, km 182 – 220, modernizace a výstavba telematických systémů – 08/2018
Komplexní telematický systém na komunikacích ve správě ŘSD v brněnské aglomeraci
Interní standardy ŘSD, zejména pak PPK – ITS a PPK - KAB

- 2. Technická studie 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 uvedený úsek dálnice D1, dále v širších souvislostech v aglomeraci města Brna a na území Jihomoravského kraje

2.1.3 popis navrhovaných širších vazeb telematických systémů dálnice D1, D2, aglomerace města Brna a Jihomoravského kraje

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.

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 / na úseku dálnice D1 Kývalka – Holubice včetně úseků přilehlých komunikací vjezdů a sjezdů na dálnici)

2.1.8 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.

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

Typické aplikace musí být navrženy jak pro stávající šířkové uspořádání dálnice, tak pro uspořádání po rozšíření dálnice a to s ohledem na maximální možnou využitelnost prvků a zařízení osazených při stávajícím šířkovém uspořádání pro budoucí uspořádání po rozšíření dálnice.

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. Součástí návrhu bude konstrukční řešení, dále pevnostní výpočty včetně požadavků na kotvení konstrukce, včetně návrhu a výpočtu základu pro typické únosnosti zeminy

Návrh bude obsahovat zhodnocení vhodnosti použití typových portálů s ohledem na výrobu, definitivní uspořádání vozovky a uspořádání v době výstavby

2.1.11 Definice funkčních požadavků na telematický systém ve vazbě na liniové řízení úseku D1 Kývka – Holubice. Detekce dopravních stavů, automatické a dispečerské řízení, kooperace se systémem událostí (incidents, údržba, omezení)

2.1.12 Definice požadavků na systém automatického řízení – 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 řízení telematických systémů na SSUD Chrlice a SSUD Domašov (ev. další) z pohledu vybavení HW a SW a zhodnocení současného stavu resp. nutnosti dovybavení.

2.1.15 Návrh etapizace a postupu výstavby telematických systémů dálnice D1 v uvedeném úseku s ohledem na stávající stav a postup přípravy rozšíření dálnice na šestipruhové uspořádání. Součástí návrhu bude definice minimálních funkčních celků telematických systémů dálnice, zejména ve vazbě na liniové řízení v uvedené oblasti a okolní vazby, zohledňující plánovaný postup výstavby rozšíření dálnice D1.

2.1.16 Zhodnocení využitelnosti stávajících nosných konstrukcí (portálů) na uvedeném úseku (včetně portálů pro výběr a kontrolu mýtného) pro aplikaci technologií ITS.

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 na úseku projektu rozšíření dálnice D1 Kývka – Holubice včetně úseků přilehlých komunikací vjezdů a sjezdů na dálnici ve členění podle jednotlivých technologií nebo funkčních částí, včetně členění dle navržené etapizace

2.2.1.3 - Náklady na jednotlivé úseky projektu rozšíření dálnice D1 Kývalka – Holubice včetně úseků přilehlých komunikací vjezdů a sjezdů na dálnici ve členění podle jednotlivých technologií nebo funkčních částí

2.2.1.4 - 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 - Roční provozní náklady na úseku projektu rozšíření dálnice D1 Kývalka – Holubice včetně úseků přilehlých komunikací vjezdů a sjezdů na dálnici 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 včetně nákladů na zapracování telematických systémů do jednotlivých projektů rozšíření dálnice D1

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 telematických aplikací ve vazbě na uvedený úsek dálnice D1, dále v širších souvislostech v aglomeraci města Brna a na území Jihomoravského kraje – přehledová mapa

2.3.2. Popis navrhovaných širších vazeb telematických systémů dálnice D1, D2, aglomerace města Brna a Jihomoravského kraje – 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 (na síti komunikací ve správě ŘSD Závod Brno / na úseku dálnice D1 Kývalka – Holubice včetně úseků přilehlých komunikací vjezdů a sjezdů na dálnici) – přehledová mapa s vyznačením jednotlivých lokalit a druhů telematických systémů

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

Typické aplikace musí být navrženy jak pro stávající šířkové uspořádání dálnice, tak pro uspořádání po rozšíření dálnice a to s ohledem na maximální možnou využitelnost prvků a zařízení osazených při stávajícím šířkovém uspořádání pro budoucí uspořádání po rozšíření dálnice.

Z dokumentace musí být zřejmé, které prvky mohou být při rozšíření dálnice přeneseny do nového uspořádání a jakým způsobem.

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. Součástí návrhu bude konstrukční řešení, dále pevnostní výpočty včetně požadavků na kotvení konstrukce, včetně návrhu a výpočtu základu pro typické únosnosti zeminy – výkres

Součástí výkresové dokumentace bude řešení pro stávající šířkové uspořádání a uspořádání po rozšíření dálnice s ohledem na maximální možnou opětovnou využitelnost konstrukcí. Např. portál pro stávající šířkové uspořádání musí umožnit např. vložení dílu použití portálu i po rozšíření dálnice. Nebo musí pro stávající šířkové uspořádání navržena taková typová konstrukce, která umožní budoucí využití v jiné dislokaci.

2.3.9 Definice funkčních požadavků na telematický systém ve vazbě na liniové řízení úseku D1 Kývalka – Holubice. 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. Technická studie 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 síť s ohledem na místní situaci. To se týká jak prvků telematického systému, tak nosných konstrukcí a jejich základů.

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. Požadovaný výstup plnění:

Dokumentace v listinné podobě – počet kusů 4

Dokumentace v elektronické podobě – kompletně ve formátu PDF a současně textová část v editovatelné formě kompatibilní s MS Word, tabulková kompatibilní s MS Excel a výkresová ve formátu .dwg

5. 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	

6. 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 12.11.2021
Čistopis dokumentace	do 2 měsíců od protokolárního předání a projednání všech připomínek objednatele ke konceptu

7. Místo předání plnění a adresa pro zaslání faktur:

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Závod Brno, Šumavská 33, 602 00 Brno

8. Do technické studie je nutné na žádost objednatele doplnit a projednat požadavky vzešlé z 3. výrobního výboru konaného 24.9.2021. Zejména se jedná o:

- zhodnocení vlivu poruchovosti jednotlivých prvků na funkce systémů ITS a LDR(kritické, nekritické...)
- doplnění detekce provozu, regulace rychlosti a výstrahy před nebezpečím na všech nájezdech i výjezdech (MUK) z D1 s vazbou na LRD na D1 s vazbou na ostatní komunikace řešené ve studii mimo D1, ale ve vzájemné vazbě obou studií.
- dopracování ocenění investičního rozsahu s ohledem na předchozí body
- provést koordinaci požadavků s projekty jednotlivých úseků rozšíření dálnice D1 na šestipruh, dále pak s NDIC a CENDIS a výsledky zapracovat do studie.

Digitálně podepsal:

Datum: 15.10.2021 12:02:37 +02:00

Podpisal

Datum: 2021.10.14 16:31:26 +02:00