

SMLOUVA

Číslo smlouvy objednatele: 01ST-000828

Číslo smlouvy zhotovitele: 2410-04

ISPROFOND: 500 121 0002

Název související veřejné zakázky:

I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi následujícími Smluvními stranami (dále jako „Smlouva“):

1. Ředitelství silnic a dálnic ČR

se sídlem:	Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
IČO:	659 93 390
DIČ:	CZ65993390
právní forma:	příspěvková organizace
bankovní spojení:	████████████████████
datová schránka:	zjq4rhz
zastoupeno:	██
osoba oprávněná k podpisu smlouvy:	████████████████
kontaktní osoba ve věcech smluvních:	████████████████
e-mail:	████████████████████
tel:	██████████
kontaktní osoba ve věcech technických:	████████████████████
e-mail:	████████████████████
tel:	██████████

(dále jen „objednatel“)

a

2. Morava – RD malé zakázky BIM 2020

VIAPONT, s.r.o.

se sídlem:	Vodní 258/13, 602 00
IČO:	46995447
DIČ:	CZ46995447
zápis v obchodním rejstříku:	u KS v Brně, oddíl C, vložka 8917
právní forma:	společnost s ručením omezeným
bankovní spojení:	██
zastoupen:	██1
kontaktní osoba ve věcech smluvních:	████████████████████
e-mail:	████████████████████
tel:	██████████
kontaktní osoba ve věcech technických:	████████████████████
e-mail:	████████████████████
tel:	██████████

a

DOPRAVOPROJEKT Ostrava a.s.

se sídlem: Masarykovo náměstí 5/5, 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava
IČO: 42767377
DIČ: CZ42767377
zápis v obchodním rejstříku: u KS v Ostravě, oddíl B, vložka 10727
zastoupen: [REDACTED]

Stráský, Hustý a partneři s.r.o

se sídlem: Bohunická 133/50, 619 00 Brno
IČO: 18827527
DIČ: CZ18827527
zápis v obchodním rejstříku: u KS v Brně, oddíl C, vložka 1558
zastoupen: [REDACTED]

SHB, akciová společnost

se sídlem: Masná 1493/8, 702 00 Ostrava
IČO: 25324365
DIČ: CZ25324365
zápis v obchodním rejstříku: u KS v Ostravě, oddíl B, vložka 4477
zastoupen: [REDACTED]

PK OSSENDORF s.r.o.

se sídlem: Tomešova 503/1, 602 00 Brno
IČO: 25564901
DIČ: CZ25564901
zápis v obchodním rejstříku: u KS v Brně, oddíl C, vložka 33954
zastoupen: [REDACTED]
[REDACTED]

G-Consult, spol. s r.o.

se sídlem: Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava
IČO: 64616886
DIČ: CZ64616886
zápis v obchodním rejstříku: u KS v Ostravě, oddíl C, vložka 9104
zastoupen: [REDACTED]

METROPROJEKT Praha a.s.

se sídlem: Argentinská 1621/36, Holešovice, 170 00 Praha 7
IČO: 45271895
DIČ: CZ45271895
zápis v obchodním rejstříku: u MS v Praze, oddíl B, vložka 1418
zastoupen: [REDACTED]
[REDACTED]

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.

se sídlem: Národní 984/15, 110 00 Praha
IČO: 48588733
DIČ: CZ48588733
zápis v obchodním rejstříku: u MS v Praze, oddíl C, vložka 14051
zastoupen: [REDACTED]
[REDACTED]

(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

Článek I.

Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele na vlastní nebezpečí a odpovědnost dílo, včetně poskytování souvisejících služeb (dále jen „**plnění**“), a to dle zadání objednatele v tomto rozsahu a členění:

Tvorba informačního modelu stavby (BIM) na základě dokumentace PDPS stavby „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I“.

Podrobná specifikace předmětu plnění tvoří přílohy této smlouvy.

2. Zhotovitel je při realizaci této smlouvy vázán zejména následujícími technickými podmínkami:
 - [Oborově platné metodiky BIM připravené SFDI a schválené Centrální komisí Ministerstva dopravy dne 10. 9. 2019 (viz www.sfdi.cz);
 - Technická dokumentace, tvořená projektovou dokumentací ve stupni PDPS stavby „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I“ (přiloženo pouze digitálně ve formátu PDF).

Technické podmínky tvoří Přílohu C této smlouvy.

3. Objednatel se zavazuje řádně dokončené plnění převzít a zhotoviteli zaplatit dohodnutou cenu podle této smlouvy.
4. Právní vztahy mezi smluvními stranami touto smlouvou neupravené se řídí Rámcovou dohodou „Rámcová dohoda na projektové práce pro menší zakázky staveb pozemních komunikací a jejich realizaci zejména metodou BIM 2020“, číslo 01ST-000764, uzavřenou dne 23.9.2020 (dále jen „**Rámcová dohoda**“).

Článek II.

Cena za poskytování služeb

1. Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli za řádné a včasné poskytnutí plnění dle této Smlouvy celkovou cenu v následující výši:

Celková cena plnění v Kč bez DPH	DPH v Kč	Celková cena Služeb v Kč včetně DPH
1 141 235,-	239 659,-	1 380 895,-

(dále jen „**cena plnění**“).

2. Podrobnou specifikaci ceny plnění tvoří přílohy této smlouvy.
3. Cena plnění byla zhotovitelem nabídnuta a stranami sjednána v souladu s podmínkami uvedenými v Rámcové dohodě. Objednatel bude zhotoviteli hradit cenu plnění pouze za skutečně poskytnuté a objednatelům odsouhlasené plnění v Předávacím protokolu.
4. Objednatel uhradí cenu plnění v souladu s platebními podmínkami uvedenými v Rámcové dohodě.

5. Kontaktní osobou objednatele ve věci fakturace a ve věcech technických (osobou příslušnou k převzetí, schválení nebo připomínkám ve smyslu přílohy C Zvláštních obchodních podmínek Rámcové dohody) je [REDAKCE]

Článek III.

Doba a místo plnění

1. Smluvní strany sjednávají dobu plnění následujícím způsobem:
Zahájení plnění: Zveřejněním Smlouvy v Registru smluv
Dokončení plnění: Uvedeno v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění.
Specifikace případných etap: Uvedeno v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění, lhůta pro předání a převzetí plnění: Uvedeno v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění.
2. Smluvní strany sjednávají místo plnění takto: ŘSD ČR, Čerčanská 2023/12, 140 00 Praha 4.

Článek IV.

Podmínky provádění díla

1. Pro plnění této smlouvy a práva a povinnosti smluvních stran platí příslušná ustanovení Rámcové dohody, pakliže v této smlouvě není sjednáno jinak.
2. Objednatel poskytne zhotoviteli bezplatně před zahájením jeho činnosti následující dokumentaci: **Čistopis PDPS stavby „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I“** (viz Příloha C). Dokumentaci nad rozsah dokumentace uvedené v tomto článku smlouvy, která je dostupná z veřejných zdrojů, a veškerá další nezbytná povolení, oznámení a souhlasy dotčených subjektů, které je dostupné z veřejných zdrojů a které jsou nezbytné pro řádnou realizaci plnění, si zhotovitel zajistí na vlastní náklady a riziko.
3. Pro změnu podzhotovitele (poddodavatele), prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení na uzavření Rámcové dohody kvalifikaci nebo byl hodnocen v rámci stanoveného hodnotícího kritéria „Kvalifikace a zkušenosti osob zapojených do realizace veřejné zakázky“, platí obecné podmínky pro podzhotovitele, uvedené v Rámcové dohodě a Zvláštní příloze k nabídce zhotovitele.
4. Nepoužije se.
5. V souladu s čl. 13.1 zvláštních obchodních podmínek pro zeměměřické a průzkumné práce a dokumentaci staveb pozemních komunikací, které jsou součástí Rámcové dohody na plnění Veřejné zakázky, je rozsah osob podílejících se na plnění Smlouvy uveden v Příloze č. 5 „Prohlášení o odborném personálu (upravený formulář dle přílohy č. 1 k dopisu nabídky dle rozsahu Smlouvy).
6. Způsob předání a převzetí plnění upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky pro předání a převzetí plnění či odlišný způsob oproti ustanovením Rámcové dohody: Veškeré digitální výstupy částí plnění budou předávány přes CDE – společné datové prostředí.
7. Oprávněnými osobami objednatele a zhotovitele k podpisu Předávacího protokolu jsou:
za objednatele [REDAKCE]
za zhotovitele I [REDAKCE]
8. Součástí plnění budou rovněž následující písemné výstupy z činnosti zhotovitele: Uvedeno v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění, které zhotovitel objednateli předá v termínu: Uvedeno v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění.
9. Zhotovitel četně prohlašuje, že on, ani jeho poddodavatelé:
a) nepodíleli se na vypracování zadávacích podmínek veřejné zakázky k uzavření této Smlouvy a
b) nebudou současně nezávislým expertem posuzujícím projektovou dokumentaci dané stavby ani jiným supervizorem projektové dokumentace dané stavby ani subdodavatelem podílejícím se na

takovém posouzení či supervizi, a to v rámci projektového stupně požadovaného touto Smlouvou a

- c) nebudou se po dobu plnění Smlouvy podílet na zpracování nebo přípravě realizační dokumentace stavby pro potencionálního nebo konkrétního stavebního zhotovitele pokud je předmětem Smlouvy zpracování PDPS/VD-ZDS/ZDS a nebo je předmětem Smlouvy výkon autorského dozoru.

10. Pokud se na jakoukoliv část plnění poskytovanou dodavatelem/zhotovitelem vztahuje nařízení GDPR (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)), je dodavatel/zhotovitel povinen zajistit plnění svých povinností v nařízení GDPR stanovených. V případě, kdy bude dodavatel/zhotovitel v kterémkoliv okamžiku plnění svých smluvních povinností zpracovatelem osobních údajů poskytnutých objednatelem nebo získaných pro objednatele, je povinen na tuto skutečnost objednatele upozornit a bezodkladně (vždy však před zahájením zpracování osobních údajů) s ním uzavřít smlouvu o zpracování osobních údajů. Smlouvu dle předcházející věty je dále dodavatel/zhotovitel s objednatelem povinen uzavřít vždy, když jej k tomu objednatel písemně vyzve. Přílohu Rámcové dohody tvoří nezávazný vzor Smlouvy o zpracování osobních údajů, který je možné pro výše uvedené účely použít, přičemž výsledné znění Smlouvy o zpracování osobních údajů bude vždy stanoveno dohodou Smluvních stran tak, aby byla zachována konformita s nařízením GDPR a případně dalšími dotčenými obecně závaznými právními předpisy.

11. Faktury vystavené zhotovitelem v listinné formě budou zaslány na následující kontaktní adresu objednatele:

Ředitelství silnic a dálnic ČR

odbor: Úsek výstavby GŘ
adresa: Čerčanská 12, Praha 4
PSČ: 140 00
k rukám: 

Článek V.

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, do této Smlouvy a jejích jednotlivých příloh, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. do všech samostatných souborů tvořících v souhrnu Smlouvu), a to oběma smluvními stranami. Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
2. Tuto smlouvu je možno ukončit za podmínek stanovených v Rámcové dohodě.
3. Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí s uveřejněním uzavřené Smlouvy v registru smluv vedeném pro tyto účely Ministerstvem vnitra, v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb. Objednatelem. Zhotovitel nepovažuje žádnou část Smlouvy za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
4. Přílohu této smlouvy tvoří:
 1. Podrobná specifikace předmětu plnění, tj.:
 - Příloha A - Podrobná specifikace předmětu plnění
 - Příloha B - Oborová šablona dokumentu BEP
 2. Technické podmínky plnění smlouvy, tj.:
 - Příloha C – Technická dokumentace – Čistopis PDPS (ve formátu PDF)

3. Soupis prací
 4. Seznam poddodavatelů, kteří se budou podílet na plnění Smlouvy
 5. Prohlášení o odborném personálu
 6. Předávací protokol.
-
5. Tato smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží jejich elektronický originál.
 6. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavírají svobodně a vážně a že považují její obsah za určitý a srozumitelný.

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 A – Podrobná specifikace předmětu plnění

Základní premisa:

Metoda BIM („Building Information Modeling“, dále jen „BIM“), neboli informační modelování stavby, je metoda relativně mladá, avšak ve vyspělých zemích využívána. V České republice (dále jen „ČR“) je zavádění metody BIM součástí procesu digitalizace stavebnictví. Z logiky věci se tedy jedná o proces, který má přinést poznatky a zkušenosti pro všechny strany zúčastněné v přípravě, výstavbě a správě silniční infrastruktury (z pohledu Ředitelství silnic a dálnic České republiky, dále jen „ŘSD ČR“).

Z tohoto důvodu je třeba, aby obě strany smluvního vztahu, tj. Objednatel i Zhotovitel, si byli vědomi možných úskalí při plnění smluvních závazků, které mohou vyplývat z momentálního stavu poznání problematiky BIM, technologickým možnostem, vývojem pravidel, koncepčního a metodického vedení a legislativy v oblasti BIM v České republice. Zároveň se Objednatel i Zhotovitel zavazují vést plodný dialog nad tématy BIM a reflektovat aktuální dění a vývoj v předmětné problematice s cílem úspěšně zavést metodu BIM do běžné praxe v organizaci ŘSD ČR.

Úvodní informace:

Předmětem zakázky je převedení projektové dokumentace zpracované dle platné legislativy do podoby informačního modelu stavby (BIM) za maximálního využití stávajících předpisů ŘSD ČR, dále pak dle principů a poznatků získaných z již vyhotovených pilotních projektů BIM realizovaných ŘSD ČR a za přispění oborově platných dokumentů a metodik, které budou aplikovány, ověřovány a vyhodnocovány. Objednatel očekává během plnění zakázky konstruktivní diskusi a shrnutí závěrů v souladu s textem níže.

Tuto zakázku, zároveň s ohledem na její komplexnost, je potřeba chápat jako pilotní a očekává se, že závěrem budou ze strany Zhotovitele pro Objednatele vyhodnoceny postupy při implementaci BIM v prostředí ŘSD ČR včetně popisu procesů, úskalí zadávání a získání základních předpisových rozhraní pro tvorbu BIM pro potřeby následných nadlimitních veřejných zakázek ŘSD ČR v souladu s definicí dle schválené „Koncepce zavádění metody BIM v České republice“ (vydalo Ministerstvo průmyslu a obchodu v září 2017, schváleno Usnesením Vlády České republiky ze dne 25. září 2017, č. 682) a to na základě aktivního přístupu Zhotovitele. K dosažení těchto cílů bude Objednateli k dispozici práce, technická pomoc a odbornost Zhotovitele.

Metodické podklady:

Objednatel spolupracuje v rámci resortu dopravy se Státním fondem dopravní infrastruktury (dále jen „SFDI“) při tvorbě metodik zabývajících se implementací metody BIM pro dopravní stavby a dále konzultuje činnosti v oblasti implementace BIM v ČR s Českou agenturou pro standardizaci (dále jen „ČAS“). Zhotovitel je povinen při plnění této zakázky aktivně sledovat aktuální vývoj v oblasti BIM v České republice, např. v tvorbě souvisejících normativů, resortních metodik či strategie gestorů implementace BIM v ČR a zohledňovat jejich výstupy či poznatky po dohodě s Objednatelem ve své práci na zakázce.

Oborově platné metodiky BIM pro oblast dopravního stavitelství a zároveň podkladový materiál při plnění této zakázky, jejichž funkčnost, aplikovatelnost a praktické přínosy mají pilotní projekty BIM ověřit, jsou metodiky připravené SFDI:

- 1) Metodika pro výběr společného datového prostředí (CDE)
- 2) Požadavky na plán realizace BIM (BEP - BIM Execution Plan) pro dopravní infrastrukturu

- 3) Předpis pro informační modelování staveb (BIM) pro stavby dopravní infrastruktury - datový standard
- 4) Metodika BIM protokolu pro smluvní standard FIDIC

Výše uvedené materiály jsou dostupné na webových stránkách SFDI (<https://www.sfdi.cz/bim-informacni-modelovani-staveb/>).

Poznámka: Veškeré výše uváděné metodické materiály byly schváleny Centrální komisí Ministerstva dopravy dne 10.09.2019 a jsou určeny jako podklad a vstup pro pilotní projekty BIM dopravních staveb. Získané poznatky a výstupy pilotních projektů BIM budou sloužit pro další vývojové verze předemětných metodik SFDI.

Objednatel si vyhrazuje právo využít postupů, šablon dokumentů a poznatků z vlastní implementace BIM v organizaci nad rámec oborově platných metodik v případě, že se oborově platné metodiky ukáží jako nedostatečné či nevhodné nebo v případě, kdy bude přínosné oborově platné metodiky vhodně doplnit o poznatky z předchozích pilotních projektů BIM staveb ŘSD ČR.

Cíle a přínosy pilotního projektu:

Tento pilotní projekt cílí k ověření a využití metody BIM pro přípravu stavby ve stupni PDPS, tj. projektová dokumentace pro provádění stavby. Pilotní projekt je tedy primárně zaměřen na analýzu potřeb informačního modelu (grafických a negrafických informací) pro předmětné stupně PD, definici podkladů a výstupů při tvorbě informačního modelu stavby v průběhu projektové přípravy a pro implementaci metody BIM v organizaci ŘSD ČR.

Zaměření pilotního projektu je i na využití a propojení informačního modelu stavby se službami třetích stran, jako jsou veřejně dostupné služby státu, např. katastr nemovitostí, veřejně dostupné mapové služby či související veřejně dostupné databáze.

V rámci projektového stupně PDPS a aplikace BIM, Objednatel požaduje testování využití (a zpětnou vazbu) datových standardů Provozního úseku GR ŘSD ČR řady B (tj. B1, B2, B3, B4 – viz <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/datove-predpisy>). Od tohoto propojení se očekává příprava a prověření vstupů pro RDS a následné DSPS, které bude základem pro BIM v oblasti provozování stavby.

Mezi cíle pilotního projektu lze např. zařadit:

- plnění požadavků „Koncepce zavádění metody BIM v České republice“
- analýza a vyhodnocení vstupních podkladů při realizaci projektu metodou BIM
- nastavení schvalovacích procesů (workflow) pro předávání, ověřování, revidování a odsouhlasení dat pro fázi přípravy stavby
- doplňovat definici a rozsah oborového datového standardu dle potřeb ŘSD ČR
- zvyšování kvality projektových dokumentací všech fází přípravy a výstavby
- optimalizace schvalovacích a povolovacích procesů státní správy
- snížení nákladů při projektové přípravě staveb
- normalizovaný výstup pro zadání stavby do výběrového řízení s obecnou vazbou BIM na současné veřejné portály pro zveřejňování veřejných zakázek, řešení agendy dodatečných informací v průběhu veřejných soutěží, dopady multikriteriálního hodnocení (např. na čas, kvalitu atp.).

Mezi předpokládanými a očekávanými přínosy pilotního projektu BIM jsou poznatky s obecnými přínosy pro všechny zúčastněné strany smluvního vztahu. Benefity jako např.:

- efektivní sběr dat a informací
- efektivní výměna informací
- efektivní plánování a rychlejší rozhodování

- efektivní komunikace a koordinace
- vyšší automatizace procesů
- vyšší kvalita projektové dokumentace
- přesnější podklady a tvorba výkazů hmot a oceňování
- optimalizace harmonogramu výstavby
- předcházení chyb a snížení rizik
- vyšší efektivita práce

Název PD ve stupni PDPS:

„I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I“

Dále bude pro informační model používán pracovní název „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS“.

Řešený rozsah stavby

Informační model stavby bude vytvořený v rozsahu a podrobnosti dle zpracovávané projektové dokumentace PDPS „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I“. Model bude obsahovat veškeré SO dle podkladové dokumentace PDPS.

Celkový součet stavebních nákladů předmětné stavby je ve výši cca 352 milionů Kč bez DPH. Zároveň tato částka reprezentuje stavbu, která je převáděna do podoby informačního modelu BIM.

Termín:

Celkové dokončení Díla do 7 měsíců od uveřejnění Smlouvy v Registru smluv.

Základní termíny dokončení:

Účinnost smlouvy	T_0
Vstupní výrobní výbor	$T_{vvv} = T_0 + 10$ pracovních dní
Položka 1	$T_1 = T_0 + 5$ kalendářních dní
Položka 2	$T_2 = T_0 + 15$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 3a	$T_{3a} = T_2 + 50$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 3b	$T_{3b} = T_{3a} + 5$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 4a	$T_{4a} = T_{3b} + 20$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 4b	$T_{4b} = T_{4a} + 10$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 5	$T_5 = T_{4b} + 20$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 6	$T_6 = T_1$
Položka 7	$T_7 = T_{4b} + 20$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 8	$T_8 = T_{4b} + 20$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 9	$T_9 = T_{4b} + 20$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 10	$T_{10} = T_{4b} + 20$ kalendářních dní (<i>koncept</i>)
Položka 11	individuálně plněno dle harmonogramu

Výše uvedený harmonogram bude v rámci navrženého CDE převeden do Ganttova diagramu (případně jiný způsob vedení harmonogramu schválený Objednatelem) s termíny plnění dle Smlouvy a zpřístupněn všem zúčastněným stranám.

Poznámka: Položky, u kterých je uvedeno „(koncept)“, se budou vydávat v uvedených termínech v konceptu. Termíny pro schvalování a odsouhlasení Objednatelem a následné vydávání čistopisu se řídí pravidly uvedenými níže.

Obecně:

- 1) Budou vedeny pravidelné výrobní výbory nad postupem prací. Svolat výrobní výbor (dále jen „VV“) má možnost Objednatel, ale i Zhotovitel (po dohodě s Objednatelem), přičemž vždy o VV provede Zhotovitel písemný záznam. Vstupní výrobní výbor bude uskutečněn do **10 pracovních dnů** od zveřejnění Smlouvy v Registru smluv ze strany Zhotovitele na základě společně odsouhlaseného termínu s Objednatelem.
- 2) Na vstupním VV bude ze strany Zhotovitele určena osoba, jakožto „Koordinátor BIM“ projektu. Tím se rozumí osoba odpovědná za průběh procesů v rámci tvorby informačního modelu stavby (BIM), řídící a koordinující postupy tvorby, odpovídající za kvalitu veškerých vstupů i výstupů modelu a zajišťující komunikaci mezi týmem Zhotovitele a Objednatelem. Dále bude představen tým, který bude na Díle pracovat po celou dobu plnění zakázky a současně bude také představen harmonogram plnění celé zakázky.
- 3) Zhotovitel bude svolávat prostřednictvím osoby „Koordinátor BIM“ po dohodě s Objednatelem pravidelné výrobní výbory (optimálně ke každé výše uvedené položce plnění), na kterých bude prezentovat postup plnění prací a harmonogramu. Na těchto VV, kromě vstupního VV, kde Zhotovitel představí svůj tým, není nutná účast všech zainteresovaných pracovníků Zhotovitele. Bude ovšem odpovědností Zhotovitele vždy zajistit svého kompetentního zástupce pro řešení konkrétní problematiky.
- 4) Při každém svolaném VV zpracuje Zhotovitel zápis z jednání včetně informací o postupu prací, kde vždy shrne postupy a výstupy od předešlého VV, plnění harmonogramu a případné návrhy úprav v harmonogramu a postupy k dalším VV.
- 5) Pravidelné VV slouží Zhotoviteli mimo jiné i pro analýzu stávajících informačních systémů Objednatele. A to jako zdroj informací pro práci na pilotním projektu BIM, tak i pro jeho vyhodnocení požadavků na BIM procesy uvnitř organizace, vztahů Objednatel vs. Dodavatel, a procesům vůči třetím stranám.
- 6) Zhotovitel bude vždy komunikovat s Objednatelem ústně na VV nebo písemně přes e-mail nebo interní komunikační nástroj v datovém úložišti CDE. Případné telefonické konzultace musí být převedeny do formy záznamu, jinak na ně nemůže být oficiálně brán zřetel.
- 7) Objednatel se zavazuje předané dílčí části Díla (jednotlivé níže uvedené Položky) v konceptu podrobit interní expertíze (připomínkování) a cestou zástupce Objednatele ve věcech technických vydat své stanovisko do **5 kalendářních dnů**. Předané připomínky Objednatele zpracuje Zhotovitel obratem nejpozději do **10 kalendářních dnů** a vydá čistopis předmětné části Díla. Je na rozhodnutí Zhotovitele, zda-li v této lhůtě 10-ti kalendářních dnů svolá s Objednatelem VV k upřesnění či vysvětlení uplatněných připomínek Objednatele ke konceptu předávané části Díla.
- 8) Objednatel si vyhrazuje právo na vlastnictví a použití veškerých dat předávaných přes společné datové úložiště (CDE).
- 9) Objednatel prohlašuje, že veškeré požadované otevřené grafické nativní souborové formáty, které budou obsahovat Zhotovitelem dodané technologie (např. definice šablon příčných řezů komunikací pro tvorbu koridorů trasy) budou sloužit pro jeho interní potřebu a budou využívány pouze smluvními stranami v průběhu plnění této zakázky. To znamená, že tyto soubory nebudou poskytovány jako podklady pro jiné budoucí pilotní projekty BIM či jiné zakázky. Kromě situace, kdy případný další pilotní projekt BIM bude na předmětný pilotní projekt (tato zakázka) navazovat v následném stupni projektové přípravy nebo realizace V takovémto případě budou poskytnuty informační modely stavby ve formátu IFC a otevřené formáty modelu pouze v naprosto nezbytné míře.
- 10) Objednatel si vyhrazuje právo nepřevzít plnění položek 7, 8, 9, 10 v případě, že budou obsahovat duplicitu s výstupy již dříve realizovaných Pilotních projektů BIM staveb ŘSD ČR, či souběžně realizovaných.

Bližší specifikace plnění (části Díla):

Položka 1 – veškeré práce potřebné pro seznámení se se zadáním, projektem a problematikou, předpisy ŘSD ČR a resortními metodikami SFDI týkajícími se koncepce zavádění metody BIM v ČR. Na vstupním výrobním výboru Zhotovitel představí softwarové platformy a souborové formáty, které bude používat při práci na této zakázce a kompletní personální zajištění na straně Zhotovitele. Tyto informace budou také zohledněny v plnění položky 2.

Položka 2 – tvorba Plánu realizace BIM (BEP) pro tento projekt. Zhotovitel použije jako podklad oborovou šablonu dokumenty BEP (Příloha B), která je součástí metodiky SFDI „Požadavky na Plán realizace BIM pro dopravní infrastrukturu“. Po odsouhlasení rozsahu, obsahu a koncepce na VV, zpracuje Zhotovitel koncept, který předloží Objednateli. Výstupem bude dokument v tištěné a digitální formě. Poznatky z tvorby BEP tohoto projektu a návrhy dopadů do oborově platné metodiky BEP (Příloha B) zahrne Zhotovitel samostatnou přílohou do hodnotící zprávy (položka 5).

Poznámka: V době zadání tohoto pilotního projektu Objednatel nedisponuje standardní šablonou dokumentu "BEP ŘSD ČR". Její používání se předpokládá až při využívání metody BIM na reálných stavbách, nikoliv při plotních projektech.

Položka 3a – převedení vybrané části 2D dokumentace čistopisu PDPS do modelu 3D, přičemž se očekává rozdělení na jednotlivé logické či stavební celky dle typu vrstvy, prvku, konstrukce či jevu s využitím pravidel datového standardu (Příloha D) a veřejně dostupných standardů určených pro resort stavebnictví (např. <https://www.koncepebim.cz/>). Model bude tvořený pro každý jednotlivý stavební objekt zvlášť („3D PDPS_SO“). Modely budou logicky koncipovány, resp. předpřipraveny tak, aby bylo umožněno pokračování plnění dle položek 4a, 4b bez důvodných zdržení a přemodelování. Modely budou představeny a po kontrole Objednatele budou moci být použity k dalším pracím. Zvláštním modelem bude („3D PDPS_GEO“), kde budou vymodelovány geodetické podklady polohopisu, výškopisu, bodových polí i katastru nemovitostí a všechny dostupné geologické/geotechnické průzkumy. Objednatel požaduje odevzdání jednotlivých modelů „3D PDPS_SO“ a „3D PDPS_GEO“ ve variantách:

- modely uložené v nativním formátu Zhotovitelem použitým software dle BEP,
- modely uložené ve formátu DWG (min. ve verzi 2013), případně v jiném vhodném formátu, pro který existuje bezplatně dostupný software na jeho prohlížení.

Poznámka:

Objednatel umožňuje Zhotoviteli spojit věcné i časové plnění položek 3a a 4a. V takovémto případě bude Zhotovitel informovat Objednatele na VV, kde zároveň představí aktualizovaný harmonogram.

Objednatel si vyhrazuje právo požadovat po Zhotoviteli určité doplňkové grafické výstupy, např. vygenerované pracovní příčné řezy nebo podélné profily, pro ověření jeho práce, resp. shody částí BIM modelu se vstupními daty, tj. dokumentací PDPS.

Položka 3b – zpracování souhrnného 3D modelu PDPS. Jedná se o složený model z jednotlivých modelů dle položky 3a. Objednatel požaduje odevzdání souhrnného modelu „3D PDPS“ ve variantách:

- celkový model uložený v nativním formátu Zhotovitelem použitým software,
- řídicí model složený z referencí jednotlivých modelů „3D PDPS_SO“ a „3D PDPS_GEO“ (formát DWG min. ve verzi 2013, případně jiný vhodný formát, pro který existuje bezplatně dostupný software na jeho prohlížení).

Poznámka:

Objednatel umožňuje Zhotoviteli spojit věcné i časové plnění položek 3b a 4b. V takovémto případě bude Zhotovitel informovat Objednatele na VV, kde zároveň představí aktualizovaný harmonogram.

Objednatel neurčuje způsob spojení všech modelů v jeden, ale umožňuje Zhotoviteli navrhnout způsob zveřejnění či sestavení tak, aby byl co nejefektivnější, nenáročný a progresivní pro práci s maximem komfortu v celém rozsahu BIM PDPS. O přístupu a způsobu odevzdání této položky bude Zhotovitel informovat Objednatele na VV.

Položka 4a – jednotlivé 3D modely, zpracované v rámci položky 3a, budou převedeny do formy „BIM PDPS_SO“ (tzn. informační model pro každý stavební objekt zvlášť), doplněné o veškeré potřebné negrafické popisné atributy a jejich hodnoty pro stupeň PDPS s využitím databáze datového standardu (Příloha D) a veřejně dostupných datových standardů určených pro resort stavebnictví (např. <https://www.koncepcebim.cz/>), včetně zařazení položek soupisu prací dle oborově platné oceňovací soustavy. Zhotovitel v rámci plnění této položky navrhne systém klasifikace prvků a částí modelu a to např. s využitím oborově platných klasifikačních systémů nebo gestory implementace BIM v ČR doporučených klasifikačních systémů (CCI, viz <https://www.koncepcebim.cz/>). Plnění této položky má úzkou souvislost s plněním níže popsané položky 10, která se zabývá doplněním návrhy pro úpravu metodiky SFDI „Předpis pro informační modelování staveb (BIM) pro stavby dopravní infrastruktury - datový standard“, resp. databáze datového standardu (Příloha D). Proto je nezbytné, aby plnění těchto a obdobných položek probíhalo souběžně. Objednatel požaduje odevzdání jednotlivých modelů „BIM PDPS_SO“ v těchto variantách:

- modely uložené v nativním formátu Zhotovitelem použitým software dle BEP,
- modely uložené ve formátu IFC.

Poznámka: Veškeré prvky modelů ukládaných ve formátu IFC (platí i pro ostatní položky, kde je požadován formát IFC) budou obsahovat i kompletní sadu negrafických popisných informací/atributů. To znamená, že ve formátu IFC nebude uložena pouze prostá 3D geometrie prvků. Toto platí pro plnění všech položek, u kterých je požadováno předání modelů ve formátu IFC.

Položka 4b – zpracování souhrnného „BIM PDPS“ složeného z jednotlivých modelů „BIM PDPS_SO“ (plnění položky 4a). Objednatel požaduje odevzdání souhrnného modelu „BIM PDPS“ v těchto variantách:

- celkový model uložený v nativním formátu Zhotovitelem použitým software dle BEP,
- celkový model uložený v jednom souboru formátu IFC.

Poznámka: Objednatel neurčuje způsob spojení všech modelů v jeden, ale umožňuje Zhotoviteli navrhnout způsob zveřejnění či sestavení tak, aby byl co nejefektivnější, nenáročný a progresivní pro práci s maximem komfortu v celém rozsahu BIM PDPS. O přístupu a způsobu odevzdání této položky bude Zhotovitel informovat Objednatele na VV.

Položka 5 – zpracování kompletní hodnotící zprávy o využití BIM na dopravních stavbách, přínosech, doporučení a nastínění dalšího pokračování zejména ve správě BIM modelů po stránce personální, hardwarové i softwarové atd. Budou zde podrobně popsány přínosy a dopady implementace metody BIM pro jednotlivé úseky či organizační složky ŘSD ČR dle zjištění z průběhu prací na pilotním projektu BIM, ale i doporučení nejlepší praxe dle odborných znalostí Zhotovitele. Hodnotící zpráva se zaměří na popis poznatků z průběhu práce na pilotním projektu, především poznání a doporučení v oblastech:

- zhodnocení rozdílů a potenciálních přínosů mezi dokumentací PDPS a „BIM PDPS“,
- úplnost geometrie prvků digitální dokumentace PDPS a její použitelnost pro model „BIM PDPS“ či jiné zjištěné nedostatky,
- výčet zjištěných kolizí a jejich případný dopad do navazujících stupňů přípravy,
- rozdíly v odhadech kubatur zemin a ornice, tj. kontrola výměr,
- požadavky na přesnosti modelů, definice minimálních a optimálních požadavků,
- identifikace zdroje chyb a určení jejich závažnosti a dopadu do realizace stavby (RDS, DSPS),
- dopady do oborově platných metodik BIM (viz níže položky 8, 9, 10),
- požadavky na datové sady pro potřeby správy majetku (Provozní úsek ŘSD ČR),

- vazba a využití informačního modelu BIM na Facility management,
- vazba na ISO 19650 a z toho plynoucí požadavky na implementaci metody BIM v organizaci

Tato hodnotící zpráva, či její části, by měla být vyhotovena tak, aby bylo možno závěry veřejně interpretovat a představit ostatním subjektům zainteresovaným v implementaci BIM v ČR včetně tištěných verzí. Je třeba v hodnotící zprávě zohledňovat poznatky ze zpracování zakázky postupně, tudíž Objednatel požaduje předkládání pracovních verzí konceptu zprávy v průběhu plnění (ke každému dílčímu plnění Díla). Z logiky věci tedy bude finální koncept hodnotící zprávy předložený Zhotovitelem na závěr prací a na dokument lze tedy nahlížet jako na „Závěrečnou hodnotící zprávu“. Výstupem plnění položky bude dokument v tištěné a digitální formě.

Položka 6 – datové úložiště CDE (Common Data Environment – společné datové prostředí) bude zajištěno a spravováno Zhotovitelem po celou dobu plnění zakázky v rámci Technické pomoci Objednateli. Zhotovitel zároveň bude garantovat dostatečnou kapacitu, stabilitu, dostupnost a zabezpečení úložiště. Personálu Objednatele poskytne Zhotovitel přístup pro čtení a zápis (nikoliv administrátorská práva) dle definice uživatelských rolí a práv uvedených v BEP. Jako datové úložiště je možné využít řešení třetích stran, přičemž Objednatel nepředepisuje formu instalace služby, tj. je umožněná instalace úložiště na HW Objednatele (on-premise řešení), stejně jako je možné použít služby smluvních partnerů Zhotovitele (preferované řešení). V případě použití služeb provozovaných na HW třetí strany (např. cloud) je nezbytné, aby bylo jednoznačně zřejmé, že Zhotovitelem nabízené řešení je systém CDE, tj. s nezbytnou funkcionalitou používanou při sdílení dat v rámci projektu (sdílení, verzování, workflow, komunikace, schvalování, archivace, historie změn, řízení účtů a přístupů atd.). Objednatelem nebude akceptované řešení na bázi prostých webových úložišť, ať již komerčních či bezplatných (např. MS OneDrive, Google Drive, DropBox atd.). Úložiště musí splňovat ISO 27001. Objednatel požaduje min. 15 aktivních licencí po celou dobu trvání této zakázky pro přístup personálu Objednatele. Po jejím ukončení bude úložiště deaktivováno, veškerá data budou předána Objednateli a následně, po kontrole předaných dat Objednatelem, z úložiště bezpečně vymazána (zajistí Zhotovitel). Součástí dodávky je i technická podpora (telefonická), dostupná v pracovní dny (od 9:00 do 15:00) a proškolení personálu Objednatele (všech osob dle BEP) s funkcionalitou a ovládáním Zhotovitelem dodaného CDE. Termín školení bude mezi smluvními stranami dohodnutý na vstupním VV.

Položka 7 – plněním položky bude aplikace či simulace procesu tvorby včetně výstupů z vícerozměrného modelu ve vazbě na harmonogram výstavby (4D) – vizualizace postupu ve smyslu zásad organizace výstavby s vazbou na harmonogram v Ganttově diagramu dílčích stavebních cílech v podrobnosti 2. stupně (s využitím postupů uvedených v Metodice pro časové řízení u stavebních zakázek podle smluvních podmínek FIDIC https://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/metodiky/2018_metodika_casove_zeneni_fidic.pdf) a ocenění (5D) jako podklad pro automatickou tvorbu výkazu výměr a jeho ocenění. Před začátkem prací na této položce seznámí Zhotovitel Objednatele s aplikacemi a souborovými formáty, které bude chtít použít při plnění této položky. Vstupními daty budou modely „BIM PDPS_SO“ a to konkrétně stavební objekty, které jsou součástí řešeného rozsahu stavby „Oblast 3“ (viz výše). Výstup plnění položky bude zdokumentován a čistopis předán jako příloha hodnotící zprávy (položka 5). Případné digitální výstupy budou součástí předání digitální verze kompletního Díla (viz níže).

Položka 8 – plněním této položky je návrh využití CDE v organizaci, který bude definovat principy používání systému společného datového prostředí (CDE) v rámci celé organizace ŘSD ČR a dalších subjektů vstupujících do všech fází životního cyklu stavby. Výstupem plnění položky bude dokument v tištěné a digitální formě. Čistopis bude předán jako samostatná příloha hodnotící zprávy (položka 5). Součástí výstupu bude i souhrn dopadů do příslušné oborově platné metodiky BIM a návrhy na její doplnění či úpravy.

Položka 9 – revize metodického dokumentu SFDI „Metodika BIM protokolu pro smluvní standard FIDIC“ ve smyslu analýzy dopadů metodiky pro implementaci metody BIM v organizaci ŘSD ČR a návrh její úpravy dle potřeb Objednatele. Výstupem plnění položky bude dokument v tištěné a

digitální formě. Čistopis bude předán jako samostatná příloha hodnotící zprávy (položka 5). Součástí výstupu bude i souhrn dopadů do příslušné oborově platné metodiky BIM a návrhy na její doplnění či úpravy.

Položka 10 – položka obsahuje doplnění a návrhy pro úpravu metodiky SFDI „Předpis pro informační modelování staveb (BIM) pro stavby dopravní infrastruktury - datový standard“, zastřešuje dosavadní poznatky, postřehy a postupy získané v průběhu zakázky a zohledňuje především práce pod položkami 3a a 4a. Je podkladem pro návrh změn a požadavků jak na samotnou metodiku, tak na databázi datového standardu (Příloha D) v oblasti výčtu a definice negrafických informací nutných pro informační modely staveb ŘSD ČR. Zhotovitel zde zahrne své zkušenosti z tvorby modelů BIM („BIM PDPS“) a na základě získaných poznatků a vlastní odbornosti navrhne rámcové datové struktury pro ostatní stupně projektových dokumentací a realizace stavby a jejich BIM modelů („BIM ST“, „BIM DUR“, „BIM DUSP“, „BIM RDS“, „BIM DSPS“). Dalším krokem bude pro veškeré stupně BIM PD definovat stupeň generalizace/podrobnosti a přesnosti modelu (tj. LoD „Level of Detail/Development“, LoI „Level of Information“, geodetické přesnosti atd.). Závěry z plnění této položky budou zpracovány tak, aby byly použitelné pro zadání budoucích veřejných zakázek realizovaných v BIM. Objednatel požaduje výstupy ve formě:

- prostý tabulkový výstup ve formátu XLS nebo XLSX. Logika členění tabulky bude shodná s databází datového standardu (Příloha D),
- textová zpráva v tištěné a digitální formě. Čistopis bude předán jako příloha hodnotící zprávy (položka 5) obsahující popis členění, logiku a strukturu negrafických dat atd. (viz výše). Zpráva bude obsahovat i prostý tabulkový výstup. Součástí výstupu bude i souhrn dopadů do příslušné oborově platné metodiky BIM a návrhy na její doplnění či úpravy.

Položka 11 – položka obsahuje veškeré náklady spojené s reprografickými službami a ostatní blíže nespecifikovanými pracemi a agendou při vedení této zakázky. Obecně platí, že budou požadovány tištěné dokumenty pouze v jednom paré, tj. 1x čistopis. Koncepty textových dokumentů určené ke kontrole Objednatelům budou předávány pouze v digitální verzi.

Způsob a forma odevzdání:

Dle popisů u jednotlivých bodů a dále pak:

- 1) Jednotlivé dílčí předávání (modelů, metodik či prezentací) bude řízeno dle schváleného harmonogramu a dle postupu prací na reálné stavbě s důslednou evidencí v rámci VV.
- 2) Nezpracované, ale ze strany Zhotovitele přijaté připomínky Objednatel k vypořádání, jsou důvodem k nepřevzetí jakékoliv části díla ze strany Objednatel.
- 3) Digitální verze kompletního Díla, včetně všech příloh, záznamů či jiných podkladů vzniklých a nutných pro splnění Díla, bude odevzdáno v digitální formě na vhodném datovém nosiči (DVD, USB Disk, externí HDD apod.) před závěrečným uzavřením výměnného datového úložiště CDE (viz položka 6). Součástí Díla bude i kompletní technická zpráva o postupu a výsledcích díla, která jednoznačně popíše vzájemné vazby v odevzdaném Díle (dokument v tištěné i digitální verzi).
- 4) Veškeré digitální dílčí části Díla, předávané Zhotovitelem Objednateli v průběhu plnění (např. jako vstupy pro jednání na VV) budou předávány pouze digitálně přes výměnné datové úložiště CDE (položka 6).

Podklady zajišťované Objednatel:

- 1) Datové předpisy ŘSD ČR (<https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/datove-predpisy>).
- 2) Oborová šablona dokumentu BEP (Příloha B - Oborová šablona dokumentu BEP).

Poznámka: Tato příloha je otevřená forma metodiky SFDI „Požadavky na plán realizace BIM (BEP - BIM Execution Plan) pro dopravní infrastrukturu“ (viz www.sfdi.cz) ve formátu .docx

- 3) Čistopis dokumentace PDPS stavby „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I“ ve formátu PDF (Příloha C – Technická dokumentace).

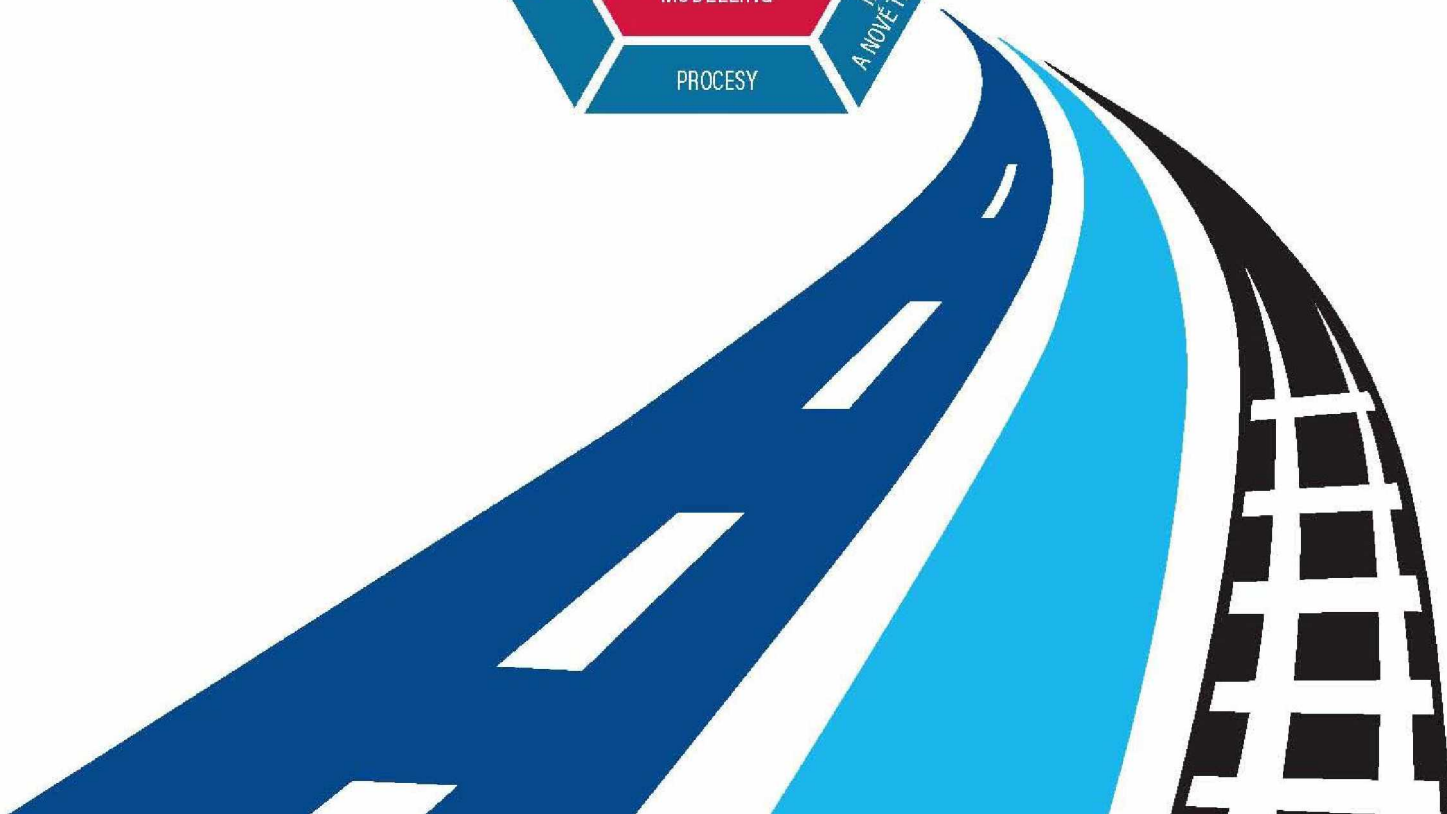
Poznámka: Výkresová část čistopisu vybraných SO a souhrnných částí PDPS v otevřené formě (DWG apod.) bude předána na vyžádání vybranému Zhotoviteli přes CDE.

- 4) Databáze položek datového standardu pro silniční stavby ve stupni PDPS (Příloha D) je ke stažení na www.sfdi.cz.

*Poznámka: Tato příloha, tj. popis hierarchie datového standardu je přílohou metodiky SFDI „Předpis pro informační modelování staveb (BIM) pro stavby dopravní infrastruktury - datový standard - pro PDPS“, **Příloha č. 1 – Datový standard pro silniční stavby – PDPS**. Výpis databáze položek datového standardu v otevřeném formátu XLS bude předána na vyžádání vybranému Zhotoviteli přes CDE do 5-ti pracovních dnů.*

POŽADAVKY NA PLÁN REALIZACE BIM (BEP - BIM Execution Plan) PRO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU ŠABLONA

(Prozatímní verze - září 2019)



OBSAH

OBSAH.....	4
1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ.....	5
1.1 Seznam zkratek.....	5
2 ZÁKLADNÍ IDENFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTU	6
3 ČLENOVÉ PROJEKTOVÉHO TÝMU BIM	6
3.1 Členové týmu.....	6
3.2 Popis rolí.....	6
4 PLNĚNÍ CÍLŮ BIM.....	7
4.1 Popis plnění jednotlivých cílů.....	7
4.2 Způsob výměny informací.....	7
5 TECHNOLOGICKÁ INFRASTRUKURA	7
5.1 Software.....	8
5.2 Souborová struktura	8
5.3 Grafická podrobnost modelu	8
5.4 Informační podrobnost modelu	8
6 PODKLADY OBJEDNATELE.....	8
6.1 Standardy a metodiky	8
6.2 Specifické požadavky na Objednatele	9
7 UKONČENÍ A HODNOCENÍ REALIZACE BIM	9
8 PŘÍLOHY	9

Soupis prací

AKCE

I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS

žlutě - vyplní uchazeč

Tabulka č. 1

Předpokládaná hodnota stavebních nákladů v Kč bez DPH	Procentní poměr ze stavebních nákladů nabídnutý uchazečem v Rámcové smlouvě část VD-ZDS*)	Technická pomoc objednateli v oblasti BIM (v Kč bez DPH/hod)**)	Cena celkem v Kč bez DPH***)
355 520 000	■	■	
Předpokládaný celkový počet hod technické pomoci	■	■	
Předpokládaná hodnota dílčí části Veřejné zakázky	■	■	■
Nabídka uchazeč v Kč bez DPH	■	■	1 141 235
% změna ceny Nabídka/Předpoklad	■	■	■

*) Uchazeč použije při ocenění % poměr ze stavebních nákladů uvedený v Rámcové smlouvě. Tento % poměr může být buď shodný nebo nižší než je % poměr uvedený v Rámcové smlouvě. Podrobnější popis viz čl. 6 "Cena" v Rámcové smlouvě

***) Uchazeč použije při ocenění hodinovou sazbu (bez DPH) ve stejné výši nebo nižší než, je příslušná hodinová sazba bez DPH uvedené v příslušném rozmezí předpokládaných stavebních nákladů uvedených v Soupisu prací v tabulce "IV.C) Položkový rozpočet - technická pomoc objednateli" příslušného typového příkladu, který je součástí Rámcové smlouvy. Bližší popis viz čl. 6 "Cena" v Rámcové smlouvě. Hodinovou sazbu doplní do příslušné tabulky technické pomoci

***) Celková cena bez DPH uvedená v **Tabulce soupisu prací** musí být shodná s Celkovou cenou v Kč bez

I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS

Žlutě - uchazeč doplňuje počet hodin a ocení hodinovou sazbu

		Popis prací	Zadavatelem předpokládaný počet hodin	Počet hodin dle nabídky dodavatele	Kč/hod	Cena v Kč
Pozn: Nerealizované položky nebudou oceňovány (označeny "Neobsazeno")						
		A. Souhrnné řešení stavby				0
		0. Průvodní zpráva		Neobsazeno		0
		1. Přehledná situace		Neobsazeno		0
		2. Koordinační situace		Neobsazeno		0
		3. Geodetické podklady (geodet.koord.výkres)		Neobsazeno		0
		4. Bilance zemních prací		Neobsazeno		0
		5. Zásady organizace výstavby		Neobsazeno		0
		6. Celkové vodorospodářské řešení		Neobsazeno		0
		B. Stavební část				973 800
Označení stavebního objektu	Předp. výše SN bez DPH*					
SO řady 0xx	-	Příprava staveniště	■	■	■	■
SO řady 1xx	-	Pozemní komunikace	■	■	■	■
SO řady 2xx	-	Mostní objekty, zdi	■	■	■	■
SO řady 3xx	-	Vodorospodářské objekty	■	■	■	■
SO řady 4xx	-	Elektro a sdělovací objekty	■	■	■	■
SO řady 5xx	-	Objekty trubních vedení	■	■	■	■
SO řady 6xx	-	Pozemní objekty (vč. PHS)	■	■	■	■
SO řady 7xx	-	Objekty úpravy území	■	■	■	■
SO řady 8xx	-	Objekty zařízení staveniště	■	■	■	■
		D. Doklady				■
		E. Soupis prací (včetně Výkazu výměr)		Neobsazeno		0
		F. Kontrolní rozpočet		Neobsazeno		0
		G. Související dokumentace		Neobsazeno		0
		H. ZTKP		Neobsazeno		0
		Rešerše geotechnického průzkumu		Neobsazeno		0
		Reprografie v počtu dle VOP			x	■
		Celkem VD-ZDS bez DPH				■
		Tvorba informačního modelu stavby (BIM)				■
Poznámka: - Podrobný popis požadovaných prací pro tvorbu informačního modelu stavby (BIM) je uveden v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění - Ocenění se týká pouze tvorby informačního modelu stavby (BIM) a s tím souvisejících činnostech.						

* Předběžné ocenění dle cenových normativů MĐČR pro rok 2015

Technické pomoc v oblasti BIM

I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS

Dílčí činnosti při výkonu TP BIM	Počet hod.	Kč/hod*)	Cena celkem
činnost	hodin		
Technická pomoc Objednateli v oblasti BIM (podrobný popis viz Příloha A - Podrobná specifikace předmětu plnění): - položka obsahuje činnosti spadající do oblasti technické, technologické a metodické podpory v oblasti BIM dle požadavků Objednatele. - dodávka společného datové prostředí CDE (Common Data Environment) včetně odborného personálu, který bude zajišťovat Objednateli technickou podporu a proškolení personálu Objednatele funkcionality dodaného CDE.	-	-	-
CENA CELKEM TP BIM BEZ DPH	-	-	-

*) Sazba zahrnuje veškeré související náklady s TP, tj. cestovné, náklady na PHM, stravné apod.

celkem hodin	-
Kč/hod	-
Celkem Kč bez DPH	-

V "doplní uchazeč" dne "doplní uchazeč"

Jméno, příjmení a funkce
 osoby oprávněné podepisovat nabídku
 Podpis

SEZNAM PODDODAVATELŮ

Společnost právnických osob: „Morava – RD malé zakázky BIM 2020“

se sídlem: VIAPONT, s.r.o.

Vodní 258/13, 602 00 Brno

Zastoupená vedoucím společníkem:

Společnost: VIAPONT, s.r.o.

se sídlem: Vodní 258/13, 602 00 Brno

IČO: 46995447

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 8917

jakožto zhotovitel služby „**I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS**“, v souladu s požadavky § 105 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, níže předkládá seznam poddodavatelů, včetně uvedení, kterou část bude každý z poddodavatelů plnit:

Obchodní firma nebo název nebo jméno a příjmení poddodavatele	IČO (pokud bylo přiděleno) a sídlo poddodavatele	Část veřejné zakázky, kterou bude poddodavatel plnit
Energotechnické služby s.r.o.	04139348	zodpovědný projektant v oboru technologická zařízení staveb
JGK advokáti v.o.s.	07536941	zajištění právního poradenství, zabezpečení výkonu odborného personálu – osoby poskytující právní poradenství „právník“
TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o.	49606123	zajištění projekčních prací a činnosti v oboru rozptylové studie a posudky, činnost osoby zajišťující odbornou způsobilost při zpracování rozptylových studií a odborných posudků. Zpracování rozptylové (exhalační) studie
ARPIK OSTRAVA s.r.o.	47667419	Zajištění části projekčních prací a činností v oboru pozemní stavby, zabezpečení výkonu odborného personálu – osoby Koordinátora BIM Zpracování části PD – tvorba informačního modelu stavby (BIM)
MIKROAREA, s.r.o.	25398865	Zeměměřičská činnost
PUTTNER, s.r.o.	25552953	Zodpovědný projektant v oboru technologická zařízení staveb
GB-geodezie, spol. s r.o.	26271044	provádění zeměměřičské činnosti
Ekopontis s.r.o.	3866866	posuzování vlivů na životní prostředí

AQUATIS a.s.	463475266	Zodpovědný projektant v oboru vodní hospodářství a krajinné inženýrství
--------------	-----------	---

PROHLÁŠENÍ O ODBORNÉM PERSONÁLU

Společnost právnických osob: „Morava – RD malé zakázky BIM 2020“

se sídlem: VIAPONT, s.r.o.

Vodní 258/13, 602 00 Brno

Zastoupená vedoucím společníkem:

Společnost: VIAPONT, s.r.o.

se sídlem: Vodní 258/13, 602 00 Brno

IČO: 46995447

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 8917,

jakožto zhotovitel služby „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS“, (dále jen „zhotovitel“), tímto prohlašuje, že níže uvedený odborný personál zhotovitele se bude podílet na realizaci služby „I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS“.

Funkce ¹	Příjmení ¹	Jméno ¹
osoba provádějící koordinaci celého projektu – HIP akce	██████████	██
osoba provádějící koordinaci celého projektu – HIP akce	██████	██████
osoba provádějící koordinaci celého projektu – HIP akce	██████████	██████
osoba provádějící koordinaci celého projektu – HIP akce	██████	██████████
osoba provádějící koordinaci celého projektu – HIP akce	██████████	██
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████████	██
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████████	██████
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████████	██████
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████████	██
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████	██████
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████████	██████
osoba zodpovědného projektanta v oboru dopravní stavby	██████████	██████
osoby zodpovědného projektanta v oboru pozemní stavby	██████████	██████
osoby zodpovědného projektanta v oboru pozemní stavby	██████████	██████

osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce	██████████	██
osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce	██████████	██
osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce	██████████	████
osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce	██████████	████
osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce	██████████	██
osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce	██████████	██
osoby zodpovědného projektanta v oboru technologická zařízení staveb	██████████	████
osoby zodpovědného projektanta v oboru technologická zařízení staveb	██████████	██
osoby zodpovědného projektanta v oboru technologická zařízení staveb	██████████	████
osoby zodpovědného projektanta v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství	██████████	████
osoby zodpovědného projektanta v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství	██████████	██
osoby zodpovědného projektanta v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství	██████████	████
osoby zodpovědného projektanta v oboru geotechnika	██████████	████
osoby zodpovědného projektanta v oboru geotechnika	██████████	██
osoby zodpovědného projektanta v oboru geotechnika	██████████	████
osoby provádějící zeměměřické činnosti	██████████	████
osoby provádějící zeměměřické činnosti	██████████	████
osoby provádějící posuzování vlivů na životní prostředí	██████████	████
osoby provádějící posuzování vlivů na životní prostředí	██████████	██
osoby hlavního koordinátora inženýrských činností	██████████	████
osoby hlavního koordinátora inženýrských činností	██████████	████
osoby zajišťující inženýrskou činnost	██████████	████
osoby zajišťující inženýrskou činnost	██████████	████
osoby zajišťující inženýrskou činnost	██████████	██
osoby zajišťující inženýrskou činnost	██████████	██
osoby poskytující právní poradenství, právník	██████████	████
osoby Koordinátora BIM	██████████	████

osoby Koordinátora BIM	████████	██
osoby Koordinátora BIM	████████	██

VZOR

PŘEDÁVACÍ PROTOKOL KE SMLOUVĚ

Číslo smlouvy objednatele: 01ST-000828

Číslo smlouvy zhotovitele: [bude doplněno]

ISPROFOND: 500 121 0002

Název související veřejné zakázky: **I/42 Brno, VMO Žabovřeská I – etapa I, pilotní projekt BIM - PDPS**

Ředitelství silnic a dálnic ČR,

se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4 – Nusle

IČO: 659 93 390

Pověřená osoba Objednatele k převzetí služby [redacted]

(dále jen „Objednatel“),

a

jméno/název: [doplní zhotovitel]

se sídlem: [doplní zhotovitel]

IČO: [doplní zhotovitel]

Pověřená osoba Zhotovitele k předání služby [doplní zhotovitel]

(dále jen „Zhotovitel“)

tímto potvrzují, že níže uvedeného dne, měsíce a roku:

1. Zhotovitel odevzdal a Objednatel od něj převzal následující Plnění:
druh Plnění: **Informační model stavby (BIM) dle specifikací uvedených v Příloze A - Podrobná specifikace předmětu plnění**
množství / rozsah: [bude doplněno dle rozpisu služeb]
specifikace Plnění (např. výrobce, model, typ, značka): [bude doplněno dle rozpisu služeb]
2. Společně s Plněním Zhotovitel odevzdal a Objednatel od něj převzal následující Dokumentaci vztahující se k Plnění: [bude doplněno dle rozpisu služeb]
3. Objednatel uvádí, že:
 - a) výše uvedené Plnění bylo převzato Objednatelem bez zjevných vad.
 - b) výše uvedené Plnění bylo převzato Objednatelem s následujícími zjevnými vadami: [bude doplněno pokud se nepoužije písm. b), se vypustí]
4. Tento předávací protokol se podepisuje ve třech vyhotoveních s tím, že jeden stejnopis je určen pro Objednatele a dva stejnopisy jsou určeny pro Zhotovitele (příloži k faktuře).
5. Přílohy k Předávacímu protokolu: [bude doplněno podle potřeby]

V Praze dne _____

V Praze dne _____

Ředitelství silnic a dálnic ČR

[redacted]

[název Zhotovitele]

[jméno, podpis pověřené osoby Zhotovitele]

Digitalně podepsal Ing. Bc.