



TSKRP007GWITH

SMLOUVA O DÍLO

č. smlouvy objednatele: A 3/18/5230/004

č. smlouvy zhotovitele: **16 18 0 0 0 1 4 0**

uzavřená podle §2586 a násl. Zákona 89/2012 Sb. Občanského zákoníku

I.

Objednatel:

Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a. s.

se sídlem: Řásnovka 770/8, 110 00 Praha 1

IČO/DIČ: 03447286/CZ03447286

Registrace: Městský soud v Praze, odd. B, vložka 20059

Zastoupená:

Ing. Petrem Smolkou, generálním ředitelem a předsedou představenstva

PhDr. Ing. Matějem Fichtnerem, MBA, místopředsedou představenstva

Filipem Neusserem, místopředsedou představenstva

Bc. Františkem Adámkem, členem představenstva

Ing. Jiřím Tumpachem, MBA, členem představenstva

Při podpisu Smlouvy a veškerých jejích Dodatků jsou oprávněni zastupovat Objednatele dva členové představenstva společně, z nichž nejméně jeden musí být předsedou anebo místopředsedou představenstva. Při podpisu tohoto typu Smlouvy a veškerých jejích Dodatků do 0,5 mil. Kč je oprávněn zastupovat objednatele v souladu s Maticí odpovědnosti na základě zmocnění uděleného představenstvem Bc. František Adámek, člen představenstva a náměstek generálního ředitele úseku technicko-informačního a DI koncepce.

Osoby oprávněné k jednání ve věcech technických:

Ing. Richard Burgr, vedoucí oddělení dopravních analýz a DI koordinace

Ing. Jiří Zeman, vedoucí oddělení modelování dopravy

Zhotovitel:

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní

se sídlem: Konviktská 20, 110 00 Praha 1

IČO:/DIČ: 68407700/CZ68407700

Zastoupená: doc. Ing. Pavel Hruběš, Ph.D., děkan

Osoba oprávněná pro věcná jednání: Ing. Bc. Petr Kumpošt, Ph.D.

II.

Předmět smlouvy:

Předmětem díla je „Analýza používaných metod při zjišťování skladby dopravního proudu v rámci dopravních průzkumů“.

Podrobná specifikace požadovaných prací a jejich výsledků je uvedena v příloze č. 1 – „Specifikace prací na zakázce“.

Při provádění díla budou respektovány výsledky pracovních jednání organizovaných objednatelem, případně zhotovitelem v průběhu zpracování díla.

Zhotovitel se zavazuje dodat objednateli výše specifikované dílo způsobem a ve lhůtách ujednaných touto smlouvou.

Objednatel se zavazuje řádně provedené dílo bez vad a nedostatků převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu.

III.

Doba a místo plnění

Zahájení plnění: po zveřejnění SoD v registru smluv

Ukončení plnění – předání kompletní analýzy: do 30. 11. 2018

Místo plnění: Hlavní město Praha, sídlo objednatele

IV.

Smluvní cena

Cena za zhotovení díla je stanovena pevnou cenou, jako nejvýše přípustná, zahrnující veškeré náklady včetně kooperací a poddodávek souvisejících s kompletním zhotovením díla.

Celkem cena bez DPH: 318 000 Kč

DPH 21%: 66 780 Kč

Cena celkem včetně DPH: 384 780 Kč

V případě, že po dobu trvání této smlouvy dojde ke změně sazby DPH, bude cena příslušným způsobem upravena.

Podrobný rozpis ceny je obsažen v rámci Přílohy č. 2.

V.

Platební podmínky

1. Veškeré daňové doklady musejí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že daňové doklady nebudou obsahovat odpovídající náležitosti, je objednatel oprávněn zaslat je ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. V takovém případě platí, že původní splatnost nenastává a lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení náležitě doplněných či opravených dokladů.
2. Splatnost faktury je stanovena na 30 dní ode dne převzetí díla objednatelem. Zálohy na provedení prací nebudou poskytovány.

VI. Smluvní pokuty

Obě strany se dohodly takto:

1. V případě prokazatelného porušení závazku zhotovitele dle článku VII. odst. 2. této smlouvy uhradí tento objednateli smluvní pokutu ve výši celkové ceny díla bez DPH.
2. V případě prodlení zhotovitele s dokončením díla v termínu sjednaném v této smlouvě se zavazuje tento uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny díla bez DPH za každý den prodlení.
3. V případě prokázaného závažného nesplnění povinností zhotovitele provést dílo řádně v souladu s relevantními právními předpisy, technickými normami, dokumentací schválenou objednatelem nebo rozhodnutími orgánů státní správy či samosprávy se zavazuje tento uhradit objednateli smluvní pokutu, a to ve výši 2 % z celkové ceny díla bez DPH za každý jednotlivý případ porušení povinností.
4. V případě prodlení objednatele s úhradou faktury v dohodnutém termínu uhradí objednatel zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.

Celková výše smluvních pokut je omezena limitem 100 % výše ceny uvedené v čl. IV. a smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty).

Uplatnění kterékoliv ze smluvních pokut nezavazuje objednatele práva k uplatnění případné náhrady vzniklé škody, přičemž se částka zaplacených smluvních pokut do výše náhrady škody nezapočítává.

Smluvní pokuta je splatná do 21 dnů po doručení oznámení ohledně úhrady smluvní pokuty druhé straně. Oznámení o uložení smluvní pokuty musí vždy obsahovat popis a časové určení události, která v souladu s uzavřenou smlouvou zakládá právo druhé strany účtovat smluvní pokutu. Oznámení musí dále obsahovat informaci o způsobu úhrady smluvní pokuty. Smluvní strany sjednávají právo objednatele provést jednostranný zápočet vzájemných pohledávek, a to i v případě pohledávky nejisté nebo neurčité ve smyslu ust. § 1987 odst. 2 občanského zákoníku.

VII. Ostatní ujednání

1. Práva objednatele z vadného plnění upravuje ustanovení § 2615 a násl. Občanského zákoníku.
2. Zhotovitel se zavazuje, že bez písemného souhlasu objednatele nebude poskytovat údaje získané při plnění této smlouvy jiným osobám než objednateli a rovněž nevyužije tyto informace pro vlastní potřeby. Kooperantům a poddodavatelům může poskytnout informace a údaje pouze v rozsahu potřebném pro jejich práci na tomto díle. Zhotovitel se zavazuje, že provede taková opatření, aby nedošlo ani k zneužití informací a ani k jejich zcizení. Zhotovitel se současně zavazuje poučit o tomto ustanovení všechny své zaměstnance, kooperanty a další osoby, které s příslušnými informacemi vejdou do styku při plnění svých pracovních úkolů. Za ochranu informací výše uvedenými způsoby odpovídá zhotovitel nejen v průběhu provádění díla, ale i po jeho dokončení a předání objednateli.
3. Objednatel se zavazuje, že zhotoviteli poskytne zhotovitelem vyžádané a objednateli dostupné podklady, pokud objednatel uzná, že jsou nezbytné pro provedení díla.

4. Zajištění všech potřebných kooperací a spoluprací je nedílnou součástí provedení díla. Zhotovitel odpovídá za odbornou a věcnou správnost všech podkladů, údajů a databází, získaných v rámci kooperací a poddodávek. Zároveň plně zodpovídá za jejich správnou aplikaci v rámci zpracování zakázky.
5. Řešení věcných záležitostí souvisejících s metodikou provedení díla bude dohodnuto na pracovních jednáních za účasti zástupců pro věcná jednání obou smluvních stran. Výsledky těchto jednání uvedené v záznamech pořízených objednatelem, mají povahu upřesnění věcné náplně zakázky v mezích vymezení předmětu smlouvy.
6. Zhotovitel zná podmínky a podklady zadání této veřejné zakázky a uznává je za rozhodující pro smluvní poměr.
7. Zhotovitel se zavazuje předat objednateli harmonogram s termíny provádění sběru dat – v týdenním předstihu před zahájením konkrétního sčítání v daném místě.

VIII.

Závěrečná ujednání

1. Práva a povinnosti, které nejsou upraveny touto smlouvou, jsou upraveny příslušnými ustanoveními občanského zákoníku, a to s přihlédnutím k jednotlivým ustanovením této smlouvy.
2. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv Technické správy komunikací hl. m. Prahy, a.s. (CES TSK) vedené Technickou správou komunikací hl. m. Prahy, a.s., která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy a datum jejího podpisu.
3. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 a násl. občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
4. Obě smluvní strany současně prohlašují, že všechna ustanovení této smlouvy byla prohlášena za podstatná, smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž jedna i druhá strana si ponechá 2 stejnopisy. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv.
5. Obě smluvní strany si ujednávají možnost odstoupení od smlouvy, a to v tom případě, když jedna ze smluvních stran nebude moci z vážných důvodů splnit svůj závazek ve smyslu předchozích ustanovení. V tomto případě bude postupováno dle ust. § 2001 -2005 občanského zákoníku.
6. Změny a doplňky této smlouvy se činí písemně, a to formou dodatku ke smlouvě, podepsaným oběma smluvními stranami. Pokud některá ze stran předloží návrh dodatku ke smlouvě, zavazuje se druhá strana vyjádřit se k tomuto návrhu do 10 dnů ode dne jeho doručení. Po tutéž dobu je návrhem vázána strana, která jej podala.
7. Smluvní strany prohlašují, že se dohodly na obsahu smlouvy, že byla uzavřena po vzájemném projednání, nepříčí se dobrým mravům a neodporuje zákonu. Na důkaz toho připojují vlastnoruční podpisy.
8. Každá ze smluvních stran potvrzuje, že při sjednávání této smlouvy postupovala čestně a transparentně a současně se zavazuje, že takto bude postupovat i při plnění této smlouvy a veškerých činnostech s ní souvisejících. Smluvní strany potvrzují, že se seznámily se zásadami Criminal compliance programu TSK (dále jen „CCP“), které jsou zveřejněny na

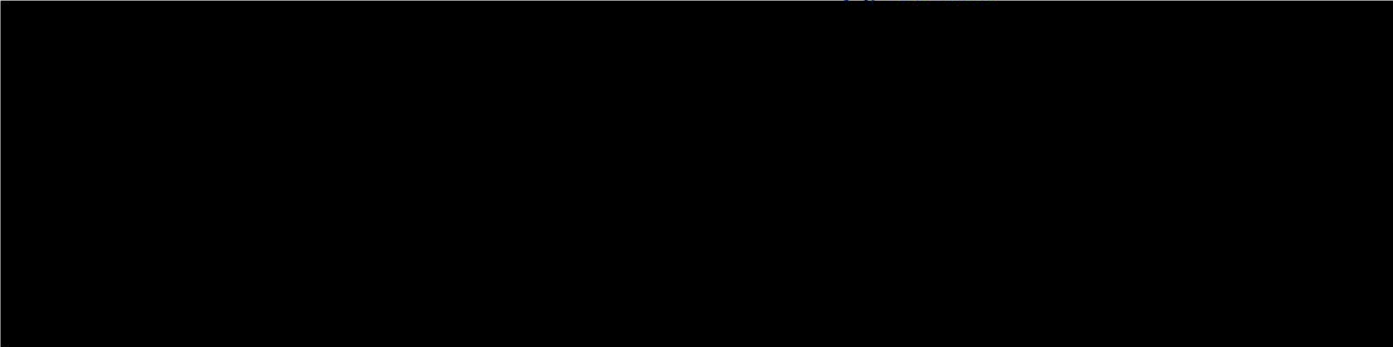
webových stránkách objednatele, zejména s Kodexem CCP a zavazují se tyto zásady po dobu trvání smluvního vztahu dodržovat. Každá ze smluvních stran se zavazuje, že bude jednat a přijme opatření tak, aby nevzniklo důvodné podezření na spáchání trestného činu či k jeho spáchání, tj. tak, aby kterékoli ze smluvních stran nemohla být přičtena odpovědnost podle zák.č. 418/2011 Sb., nebo nevznikla trestní odpovědnost jednajících osob podle zák.č. 40/2009 Sb.

9. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zajistí objednatel.

Příloha č. 1 Specifikace prací na zakázce

Příloha č. 2 Podrobný rozpis ceny

29-08-2018





TECHNICKÁ SPRÁVA KOMUNIKACÍ HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, a.s.
Úsek dopravního inženýrství

Příloha č. 1
Specifikace prací na zakázce

**ANALÝZA POUŽÍVANÝCH METOD PŘI ZJIŠŤOVÁNÍ
SKLADBY DOPRAVNÍHO PROUDU V RÁMCI
PROFILOVÝCH A KŘÍŽOVATKOVÝCH PRŮZKUMŮ**

Zadavatel:

Technická zpráva komunikací hl. m. Prahy, a.s.
Úsek dopravního inženýrství
Praha 1, Řásnovka 8, PSČ 110 00

Praha, květen 2018



OBSAH

1.	Úvodní ustanovení	3
2.	Základní charakteristika zakázky	3
3.	Podrobné zadání	3
3.1	Pasport sčítacích karet při sběru dat	3
3.1.1	Běžně používané sčítací karty.....	4
3.1.2	Automatické technologie	4
3.1.3	Mýtný systém.....	4
3.1.4	Centrální registr vozidel.....	4
3.2	Uživatelé dopravněinženýrských podkladů	4
3.3	Sčítání dopravy	4
3.3.1	Datum a období průzkumu	5
3.3.2	Výstup průzkumu.....	5
3.3.3	Pořízení videozáznamu	5
3.4	Analýza používaných metodik na praktických příkladech	5
3.4.1	Srovnání výsledků sčítání - dle metody sběru dat	5
3.4.2	Srovnání výsledků sčítání - subjektivní kategorizace sčítači.....	5
3.5	Závěry a doporučení	6
4.	Předpokládaný postup prací	6
5.	Základní požadované výstupy zakázky	6
6.	Termín dokončení prací	6

1. Úvodní ustanovení

Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a. s. (TSK) při sběru a vyhodnocování profilových a křižovatkových průzkumů využívá sčítací kartu s uvedením zjišťované skladby dopravního proudu - viz příloha 1.1 (sčítací karta). Obdobné karty, avšak často s odlišným členěním, využívají i jiné organizace a společnosti (např. ŘSD, CDV), jinou sktrokturu pak lze nalézt u automatických sčítacích technologií různých správců komunikační sítě, jiné členění pak má např. mýtný systém na vybrané síti ŘSD.

Vzájemné srovnání výsledků pak naráží na nekompatibilitu způsobu zjišťování, která je často dána i problematickým rozlišováním jednotlivých vozidel v místě průzkumu (zpravidla se využívá jen zjednodušených rozpoznávacích znaků jednotlivých typů vozidel). Největší odlišnosti při vykazování intenzit lze spatřit v kategorii nákladních vozidel okolo 3,5 t celkové hmotnosti (dodávky a lehká nákladní vozidla) a 6 t. Obsahem analýzy také proto bude porovnání zjišťovaných výsledků se skutečným zařazením vozidel dle registru vozidel.

2. Základní charakteristika zakázky

Zhotovitel zpracuje pasport sčítacích karet dle používaných metodik v ČR, výsledky porovná na teoretické bázi s možnostmi zjišťování přes registr vozidel a mýtný systém. Následně na vybraných úsecích provede sběr dat dle těchto metodik a navrhne způsob přepočtu výsledků dopravních sčítání. Výstupem budou doporučení pro vlastní sběr dat v terénu, pro případnou změnu sčítací karty TSK (nebo naopak k potvrzení správnosti, které může vyvolat úpravu karet jiných správců) a dále zhotovitel navrhne přepočtové koeficienty pro různé způsoby sběru dat uvedené v odstavci 3.1 a pro vybrané typy komunikací v pražských podmínkách.

3. Podrobné zadání

3.1 Pasport sčítacích karet při sběru dat

TSK je jednou z organizací, které se dlouhodobě věnují sběru a vyhodnocování profilových průzkumů. Podobně ŘSD v pravidelných intervalech zadává celostátní sčítání dopravy (CSD), které však využívá odlišnou kartu skladby. Odlišné členění je pak definováno např. v Technických podmínkách - Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. Zejména v posledních letech se také s úspěchem pro sběr dat (vč. získávání dat online) využívají automatické technologie, které však často naráží na svoje technické možnosti - sledovaná skladba je zpravidla zjišťovaná jen vizuálně z masky nebo z délky vozidla. Takto zjišťovaná skladba je proto většinou s relativně dostatečnou úspěšností jen v rozlišení malá a velká vozidla.

Pasport bude obsahovat zejména tato srovnání:

- sčítací karta TSK
- sčítací karty ŘSD (CSD 2016, CSD 2010)
- TP 189 - Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích
- další běžně používané sčítací karty v ČR pro rozlišení vozidel
- automatické sčítací technologie ve správě TSK a ŘSD (detektory vč. vážení vozidel WIM)
- mýtný systém

Výše uvedené způsoby rozlišování vozidel budou následně porovnány s kategorizací dle možností registru vozidel - bude doložena skladebnost do agregovaných skupin dle sčítacích karet. Zhotovitel dále srovná sčítací kartu TSK s výrobními listy běžných silničních nákladních vozidel.

3.1.1 Běžně používané sčítací karty

Sčítací karta TSK se v průběhu let drobně upravovala, aktuální stav je v příloze č. 1.1. Kromě dalších správců (zejm. ŘSD) využívají svoje speciální karty např. zpracovatelé akustických studií, s odlišnou skladbou dále pracují specialisté na posuzování křižovatek nebo projektanti při dimenzování vozovek.

V této fázi prací tedy bude zhotovitelem zpracován pasport nejčastěji využívaných sčítacích karet pro určení skladby dopravního proudu.

3.1.2 Automatické technologie

Nejen TSK využívá pro řízení dopravy a pro dopravněinženýrskou činnost automatické technologie pro sběr dat. Obdobné detektory má mimo jiné ŘSD.

Samostatnou kapitolou je technologie WIM (Weight in Motion - systém vážení vozidel za jízdy), která slouží k obecnému informování řidičů vozidel, příp. k automatickému pokutování přetížených vozidel. Podle našich informací používá klasifikaci vozidel podle EUR 13 (nutno ověřit).

Cílem je zpracovat základní přehled běžně používaných technologií a porovnat možnosti při určování skladby.

3.1.3 Mýtný systém

Od roku 2007 je v ČR zavedeno výkonové zpoplatnění vozidel nad 12 t, od roku 2010 se vztahuje na všechna vozidla s celkovou hmotností nad 3,5 t. Mýtný systém rozlišuje vozidla zejména podle kategorie, počtu náprav a tonáže. Opět bude obsahem srovnání.

3.1.4 Centrální registr vozidel

Největší přesnosti při rozlišování kategorií vozidel poskytuje Centrální registr vozidel (CRV), ve kterém je evidován jak typ vozidla, tak zejména jeho celková hmotnost.

3.2 Uživatelé dopravněinženýrských podkladů

Jak bylo naznačeno výše, zcela odlišný přístup mohou mít ke kategorizaci vozidel následující profese:

- projektanti křižovatek (posuzování křižovatek dle TP a ČSN),
- projektanti pozemních komunikací (únosnost, životnost),
- projektanti organizace dopravy (dopravní značení),
- specialisté na životní prostředí (akustické a emisní modely).

Cílem je zpracovat přehled běžně používaných agregací v praxi.

3.3 Sčítání dopravy

V této fázi zhotovitel provede dopravní sčítání na vybraných profilech s tím, že bude proveden sběr dat a následné vyhodnocení zároveň podle několika metodik.

č.	typ komunikace (příklad)	číslo IDIS	úsek (od - do)	karta TSK	karta CSD 2016	automatická technologie TSK	automatická technologie ŘSD	mýtný systém	CRV (přes RZ)
1.	dálnice		Pražský okruh	•	•		•	•	•
2.	komunikace pro motorová vozidla s tranzitní kamionovou dopravou		Jižní spojka	•	•	•			•
3.	sběrná komunikace, radiálního charakteru		Evropská	•	•	•			•
4.	sběrná komunikace v centru města		Vinohradská	•	•	•			•

Tabulka č. 1 - výčet sledovaných profilů a určení metodiky

3.3.1 Datum a období průzkumu

Sčítání bude provedeno v typický pracovní den (út, st, čt) v týdnu neovlivněném státním svátkem / školními prázdninami nebo i významnými dopravními omezeními v dané lokalitě v intervalu 7-19 h.

Přesný harmonogram, vč. výběru sčítacích dnů, bude odsouhlasen zadavatelem v rámci projednání podrobné metodiky provedení průzkumu.

3.3.2 Výstup průzkumu

Výsledkem průzkumu bude vyhodnocení sčítání po hodinách s rozlišením na jednotlivé směry a dále součet za celý profil po hodinách celkem pro období 7-19 h. Výsledky budou zpracovány paralelně podle požadovaných metodik - viz tabulka č. 1.

3.3.3 Pořízení videozáznamu

U sledovaných profilů zhotovitel v rámci zakázky doloží i videozáznam ze sčítání, ze kterého musí být patrný čas pořízení a pohyby automobilové dopravy v obou směrech ve všech jízdních pruzích daného profilu.

3.4 Analýza používaných metodik na praktických příkladech

3.4.1 Srovnání výsledků sčítání - dle metody sběru dat

Zhotovitel provede z výsledků dle kap. 3.3 vyhodnocení podle naznačených metod, následně výstupy porovná a provede analýzu rozdílů, a ty řádně zdůvodní.

3.4.2 Srovnání výsledků sčítání - subjektivní kategorizace sčítači

Běžně prováděné dopravní průzkumy se realizují sčítači v terénu, nebo jsou vyhodnocovány zpětně z videozáznamů. Zařazení vozidel dle předem určených kategorií je prováděno vesměs subjektivně porovnáním jedoucího vozidla s kategoriemi uvedenými ve sčítací kartě.

V praxi se stává, že vozidla jsou do kategorií zařazena chybně z důvodu:

- nevhodných světelných nebo meteorologických podmínek,
- špatně zvoleného umístění sčítače (záznamové kamery) v terénu,
- příliš podrobné požadované kategorizace,



- vysokých intenzit,
- nedostatečnou pečlivostí sčítačů.

Z pořízených videozáznamů provede zhotovitel vyhodnocení min. 1 h záznamu té lokality, která bude paralelně vyhodnocována přes CRV (tj. s nutným záznamem RZ). Vyhodnocení každého ze záznamů (dle karty TSK) bude provedeno současně min. 20 různými sčítači. Výsledkem bude statistické porovnání výsledků s realitou, která bude ověřena daty z CRV.

3.5 Závěry a doporučení

Mezi hlavní výsledky této analýzy bude patřit:

- komentář ke sčítacím kartám (srovnání s požadavky uživatelů dat atp.), resp. naopak argumenty podložené doporučení na úpravu karet jiných správců komunikací,
- doporučení na vhodné způsoby sčítání (podle dosahovaných intenzit, uspořádání křižovatek, požadované přesnosti, efektivity, dlouhodobé nebo opakované sběry dat apod.),
- doporučení pro volbu sčítacích míst v konkrétních případech (poloha a počet sčítačů, světelné podmínky, roční období - limity sčítačů, směny,
- srovnání sčítacích karet a systémů klasifikace vozidel - vyčíslení převodních koeficientů (podle typu komunikace v Praze)

4. Předpokládaný postup prací

Předpokládá se, že práce proběhnou v 6 základních etapách:

1. **etapa:** Návrh podrobné metodiky provedení této analýzy.
2. **etapa:** Dojednání spolupráce se správcí / poskytovateli dat (mýtný systém, registr vozidel, technologie TSK).
3. **etapa:** Příprava a realizace sběru dat.
4. **etapa:** Vyhodnocení průzkumu a analýza používaných metodik
5. **etapa:** Zpracování doporučení pro TSK
6. **etapa:** Projednání obsahu výzkumné závěrečné zprávy

K realizaci 3. a následných etap je možné přikročit až po projednání a odsouhlasení metodiky provedení a vyhodnocení průzkumu objednatel.

5. Základní požadované výstupy zakázky

1. Průvodní zpráva obsahující popis realizace zakázky, metodiku jejího provedení a výsledky provedené analýzy.
2. Tabulky a grafy časových variací intenzit automobilového provozu na sledovaných profilech.
3. Komentář ke zjištěným hodnotám s uvedením dalších poznatků získaných zpracovatelem v průběhu provádění analýzy.

Celkový rozsah vyhodnocení způsob prezentace výsledků (tisk a digitálně, pouze digitálně) bude upřesněn v průběhu přípravy vyhodnocení sebraných dat.

6. Termín dokončení prací

Termín dokončení prací se stanoví do 30. 11. 2018.

Dne 23. 5. 2018 zpracovali Ing. Jiří Zeman, Ing. Richard Burgr, Ing. Vladimír Kadlec

Příloha 1.1 – Karta pro sledování skladby dopravního proudu



Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.
Úsek dopravního inženýrství

Karta podrobné skladby dopravního proudu, profilová sčítání

1a	Osobní automobily (OA), osobní automobily s přívěsem, karavany, mikrobusey (do 10 osob)	
1b	Dodávkové automobily (DA), vč. lehkých užitkových automobilů do 3,5t největší povolené hmotnosti (NPH)	
		jednoduchá kola, dvě osy
2	Střední nákladní automobily (SNA) 3,5 t – 18 t NPH	
		dvojitá kola, dvě osy
3	Těžké nákladní aut. bez přívěsu/návěsu (TNA) (vč. speciálních - jeřábů, bagrů, traktorů apod.)	
	 do 25 t do 32 t speciální těžká vozidla	tři osy (a více)
4	Návěsové soupravy a nákladní aut. s velkým přívěsem (NAV)	
	 typicky kolem 40 t	
5	Autobusy MHD (BUS MHD)	
	číselné řady 100-299 a 900-999 standardní cca 15 – 18 t kloubové cca 26 – 28 t	
6	Autobusy ostatní (BUS)	
	standardní cca 15 – 18 t cca 25t kloubové cca 26 – 28 t	
7	Jednostopá motorová vozidla (M)	



TECHNICKÁ SPRÁVA KOMUNIKACÍ HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, a.s.
Úsek dopravního inženýrství

Příloha č. 2
Podrobný rozpis ceny

**ANALÝZA POUŽÍVANÝCH METOD PŘI ZJIŠŤOVÁNÍ
SKLADBY DOPRAVNÍHO PROUDU V RÁMCI
PROFILOVÝCH A KŘÍŽOVATKOVÝCH PRŮZKUMŮ**

Zadavatel:

Technická zpráva komunikací hl. m. Prahy, a.s.
Úsek dopravního inženýrství
Praha 1, Řásnovka 8, PSČ 110 00

Praha, květen 2018





Rozpis ceny:

1) Pasport sčítacích karet a základní analýza zdrojů dat

- 150 h
- 82 500,- bez DPH

2) Sběr dat v terénu včetně základního vyhodnocení

- 4 lokality
- 68 000,- bez DPH

3) Vyhodnocení hodinového vzorku videa 20 studenty

- 4h vzorku
- 30 000,- bez DPH

4) Vyhodnocení výsledků z dopravních průzkumů

- 200 h
- 110 000,- bez DPH

5) Zpracování závěrečné zprávy a doporučen

- 50 h
- 27 500,- bez DPH

Cena celkem 318 000,- bez DPH