

Technická specifikace

Průzkum dopravního chování v Olomouci

1. PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmětem veřejné zakázky „VŘ Průzkum dopravního chování v Olomouci“ je organizace průzkumu v domácnostech v rámci statistického šetření zjišťujícího dopravní chování obyvatel katastrálního území Statutárního města Olomouc (celková populace přibližně 103 000 obyvatel). Sběr dat v terénu je plánován v období od 1. 9. do 31. 10. 2025, odevzdání finálních datových matic nejpozději do 17. 11. 2025.

Zhotovitel zajistí organizaci sběru dotazníků, jejich zpracování a dodání datových matic. V rámci průzkumu bude získán **výběrový soubor o celkové velikosti 500 domácností**, vybraných na základě kvótního výběru.

Každá z domácností bude dotazována dotazníkem pro domácnosti (DPD), společným pro všechny členy domácnosti. Každým člen domácnosti starší 6 let (včetně) pak vyplní dva cestovní deníky (CD) - jeden za standardní pracovní den (úterý až čtvrtek, vyjma dnů před dnem a po dni pracovního volna), druhý za nepracovní den (sobotu nebo neděli). Deníky budou vyplňovány primárně prospektivní formou, tj. respondenti budou znát tyto dny dopředu před dotazováním. Pokud to dovolí situace (všichni členové u jednočlenných a dvoučlenných domácností nebo alespoň 50 % členů u větších domácností bude přítomno) pak i retrospektivně, tj. respondenti do CD uvedou údaje za poslední uplynulý standardní pracovní den / nepracovní den.

Konečným produktem zakázky je datový záznam nezpracovaných (případně pouze opravených) údajů, připravený podle níže specifikovaných kritérií, a technická zpráva o sběru dat. Technická zpráva musí obsahovat:

- dokumentaci o proškolení tazatelů a o průběžné kontrole jejich práce,
- protokol o průběhu a výsledcích kontaktování domácností ve struktuře stanovené Zadavatelem (viz. kap. 3.2),
- informaci o průběhu a výsledcích zpětné kontroly,
- stručnou informaci o problémech, které během sběru dat nastaly a způsobech jejich řešení.

2. POPIS PRŮZKUMU

Pro potřeby dotazování je také třeba definovat, kdo je chápán jako člen domácnosti:

- **ČLEN DOMÁCNOSTI** (také "dotazovaná osoba") – Za člena domácnosti se považují všechny osoby, které v rozhodný den v domácnosti bydlí, a to osoby bez ohledu na příbuzenský vztah, trvalý či přechodný pobyt. Do průzkumu jsou pak zahrnuti všichni členové domácnosti starší 6 let (včetně).

2.1. Předmět statistického šetření

V průběhu šetření jsou zjišťovány:

- Dotazník pro domácnosti:
 - údaje o domácnosti a dopravních prostředcích, které jsou v domácnosti k dispozici,
 - údaje o všech členech domácnosti, o dopravních prostředcích, možnostech parkování a předplatných jízdních dokladech, které mají k dispozici,
 - údaje o rozhodných dnech (jednom pracovním a jednom víkendovém).
- Cestovní deníky:
 - čas, doba trvání, cíl, použitý dopravní prostředek, účel cesty a další informace o cestě podniknuté ve skutečné rozhodné dny u každé z osob žijících v dotazované domácnosti, které jsou starší 6 let (včetně).

Konkrétní údaje budou specifikovány v dotaznících, které po výběru Dodavatele poskytne Dodavateli Zadavatel.

2.2. Metoda statistického šetření

Při prvním kontaktu s domácností může dát Dodavatel domácnosti na výběr ze těchto metod vyplnění DPD a CD:

- PAPI – písemné vyplnění papírových dotazníků doručených tazatelem; vyplnění za účasti tazatele nebo samostatně členy domácnosti.
- CAWI – vyplnění online dotazníků na webových stránkách na základě unikátního přístupového kódu, vyplnění samostatně členy domácnosti.
- CATI – vyplnění elektronických dotazníků s telefonickou asistencí.

U všech dotazovaných členů domácnosti se využije stejné kombinace metod. V případě každého módu dotazování tazatel předá papírovou podobu dotazníku s instrukcemi pro vyplnění, které předtím sdělí přítomným členům domácnosti, v počtu odpovídající počtu členů domácnosti.

2.2.1. Způsob výběru domácnosti

Dotazované domácnosti budou vybírány metodou **kvótního výběru**. Kvótními znaky budou velikost domácnosti (definovaná počtem členů domácnosti) a místo bydliště domácnosti (definované příslušnou městskou částí), aby byl výsledný vzorek 500 domácností rovnoměrně a reprezentativně rozprostřen po celém území města. Pro účely konstrukce kvóty bude území města rozčleněno minimálně na 5 zón s přibližně stejnými počty obyvatel.

2.2.2. Úvodní návštěva domácnosti

Zhotovitel zajistí, aby tazatel:

- Vyhledal a kontaktoval domácnost odpovídající zadanému kvótnímu rozpisu.
- Pokud domácnost existuje, ale členové domácnosti nemohou být zastiženi, pak Zhotovitel zajistí, aby tazatel vložil do schránky domácnosti informační dopis o šetření a všechny skutečnosti týkající se kontaktu domácnosti zaznamenal do protokolu.
- Pokud budou členové domácnosti zastiženi a budou souhlasit s účasti na průzkumu, pak Zhotovitel zajistí, aby tazatel:
 - Členům domácnosti předal informační dopis o šetření (dodá Zadavatel) a vysvětlil okolnosti průzkumu.
 - Vyznačil do dotazníku dohodnuté rozhodné dny šetření.
 - Dohodl způsob vyplnění CD (PAPI/CAWI/CATI) a předal potřebný počet papírových deníků, odpovídající počtu členů domácnosti starších šesti let, plus dva náhradní.
 - Dohodl termín vyplnění CD, případně je s členy domácnosti na místě vyplnil. U metody PAPI termín osobní návštěvy.
 - Převzal telefonický kontakt na jednoho člena domácnosti kvůli kontrole kvality sběru dat či upomínání.
 - Pokud to bude možné, pak se členy domácnosti (s alespoň jedním členem domácnosti) vyplnil PAPI/CAWI DPD a případně i CD, za jednotlivé členy domácnosti. Pokud to možné nebude, tazatel si dohodne náhradní termín vyplnění.
 - Všechny skutečnosti týkající se kontaktu zaznamenal do protokolu.

Pokud členové domácnosti budou zastiženi, ale jasně odmítnou účastnit se průzkumu, pak Zhotovitel zajistí, aby tazatel:

- Od členů domácnosti zjistil důvod odmítnutí účasti na průzkumu.
- Všechny skutečnosti týkající se kontaktu domácnosti zaznamenal do protokolu.

2.2.3. Opakovaný úvodní kontakt

U domácností, které nebyly při první návštěvě domácnosti zastiženy, Zhotovitel zajistí, aby tazatel učinil další dva pokusy o kontakt. Při každém neúspěšném pokusu o zastižení domácnosti vloží tazatel do poštovní schránky domácnosti informační dopis o šetření. Každý nový pokus o kontakt bude zdokumentován v protokolu.

číslo / kód projektu: Průzkum dopravního chování v Olomouci

V případě neúspěchu bude domácnost nahrazena jinou se stejnými kvótními charakteristikami.

2.2.4. Kontakt k vyzvednutí PAPI dotazníků

U domácností, které souhlasí s účastí v průzkumu a zvolí si metodu PAPI, Zhotovitel zajistí, aby tazatel kontaktoval domácnost v dohodnutý termín vyzvednutí.

V případě neúspěšného kontaktu v dohodnutý termín bude domácnost kontaktována ještě jednou, a to v jinou denní dobu (dopoledne vs. odpoledne). Každý nový pokus o kontakt bude zdokumentován v protokolu.

V případě nevyzvednutí deníku a informací za osobu u vybraných osob v domácnosti tazatel vyplní protokol (viz kapitolu 3.2) o důvodech pro tuto skutečnost.

2.2.5. Podklady pro dotazování

Podkladem pro jednání s respondenty budou:

- Motivační, resp. doprovodný dopis od Zadavatele.
- Prohlášení o ochraně osobních údajů, oficiální potvrzení dodržování zákona o ochraně osobních údajů.
- PAPI/CAPI dotazník pro domácnosti.
- Technologie odpovídající zvolenému typu CD (CATI, CAWI, PAPI).
- Protokol o navazování kontaktu.

2.3. Doba a rozsah průzkumu

Dotazování domácností v terénu je plánováno v období od 1. 9. do 31. 10. 2025. Dotazování domácností se provádí v průběhu celého týdne včetně víkendu. V rámci průzkumu bude získán výběrový soubor o celkové velikosti 500 domácností na území města Olomouce.

3. SPECIFIKACE PRŮBĚHU A ROZSAHU PRŮZKUMU

3.1.1. Použité nástroje

Zhotovitel zakázky musí pro realizaci průzkumu zajistit odpovídající nástroje (např. software pro sběr metodou CAWI, telefonní servis pro sběr metodou CATI apod.) potřebné pro provedení statistického šetření.

Zhotovitel je povinen dodržovat následující aspekty:

- Pro PAPI dotazníky zajistí Zhotovitel tiskovou předlohu písemných dotazníků podle stanoveného vzoru poskytnutého Zadavatelem.
- Zhotovitel tiskovou předlohu předloží Zadavateli ke schválení. Případné úpravy musí být schváleny Zadavatelem.

3.1.2. Příprava a školení personálu

Zhotovitel je odpovědný za adekvátní školení personálu pověřeného realizací šetření. Především je povinen připravit konkrétní předpisy týkající se následujících bodů:

- dodržení ochrany osobních údajů,
- konkrétní provádění rozhovorů,
- řešení „neochoty k účasti na průzkumu“ a možnosti motivování k účasti,
- vedení rozhovoru,
- záznam návštěv do protokolů.

3.2. Dokumentace průběhu statistického šetření

Během samotné realizace průzkumu je třeba dbát na rozsáhlé zajištění kvality. Minimální požadavky na zajištění kvality statistického šetření jsou popsány v kapitole 4.

Dodržení zadání popsaného v kapitole 2 musí Zhotovitel srozumitelně dokumentovat, obzvláště je třeba zaznamenat kontaktování domácností.

číslo / kód projektu: Průzkum dopravního chování v Olomouci

Každé navázání kontaktu i každý pokus o navázání úvodního kontaktu s domácností musí být včas zaznamenán v protokolu. Za tímto účelem je Zhotovitel povinen sepsat protokol podle zadání Zadavatele, do kterého se zapíší všechny podniknuté kontakty. Dokumentaci kontaktů je třeba předat Zadavateli v kódované, elektronické formě spolu s odpovídajícími kódovými tabulkami.

Za kontakt se přitom považuje osobní kontaktování v rámci návštěvy domácnosti.

Protokol bude obsahovat:

- adresu domácnosti,
- datum a čas kontaktu,
- výsledek kontaktu (např. domácnost neexistuje; nezastižena, ale k dispozici jsou další informace od sousedů; domácnost zastižena a poskytnuta odpověď; domácnost zastižena bez odpovědi; domácnost zastižena a domluven náhradní termín; v náhradní termín domácnost zastižena a poskytnuta odpověď; v náhradní termín domácnost zastižena bez odpovědi; v náhradní termín domácnost nezastižena).

Podoba protokolu musí být schválena Zadavatelem.

3.3. Zadávání dat

Případné změny, resp. všechny změny a úpravy původních dat, jsou přípustné pouze tehdy, jsou-li odpovídajícím způsobem zdokumentovány a schváleny Zadavatelem.

3.4. Kontrola správnosti

Za minimální požadavky na kontrolu správnosti dat se považují tyto pracovní postupy:

Údaje o domácnostech:

- kontrola počtu členů domácnosti dle souboru osob a cest.

Údaje o osobách:

- kontrola nejvyššího dosaženého vzdělání a ekonomické aktivity v porovnání s věkem osoby
- kontrola vyznačení "cestování v průběhu rozhodného dne" porovnáním se záznamem v deníku
- kontrola následnosti počátku a konce cesty (cesta nekončí dříve, než stejná cesta začíná)
- kontrola následnosti cest během dne (např. druhá cesta nesmí začínat před ukončením první cesty)
- kontrola zpátečních cest
- kontrola použitelnosti adres u cest (viz kapitola 5.3)
- kontrola uvedené délky cesty v porovnání s trváním cesty s ohledem na použitý dopravní prostředek
- kontrola údaje o použitém dopravním prostředku „automobil jako řidič“ u osob, které nevlastní řidičský průkaz

3.5. Sestavení datového souboru

Na základě maticové struktury a kódovníku dodaného Zadavatelem Zhotovitel předá Zadavateli následující datové soubory:

Pro všechny domácnosti:

- soubor s domácnostmi,
- soubor s osobami,
- soubor s automobily,
- soubor s cestami,

Datové soubory Zhotovitel poskytne v hrubé (tj. neupravené) podobě.

Zhotovitel předá Zadavateli soubory ve formátu MS Excel (.xls/.xlsx) nebo CSV.

Názvy proměnných a jejich kódy dodá Zadavatel.

4. ZAJIŠTĚNÍ KVALITY A REPORTOVÁNÍ PRŮZKUMU

4.1. Externí zajištění kvality

Na externí zajištění kvality bude dohlížet Zadavatel zakázky, případně Zadavatelem vybraný externí subjekt. Zhotovitel umožní Zadavateli v průběhu plnění zakázky provedení kontroly, např. formou kontaktu s pracovníky provádějícími sběr či zpracování dat apod.

4.2. Interní zajištění kvality

Nezávisle na externím zajištění kvality musí Zhotovitel učinit v rámci svých pracovních postupů vlastní opatření k zajištění kvality. Za minimální požadavek se přitom považuje splnění všech bodů zmiňovaných v této kapitole.

Zadavatel musí mít možnost nahlédnutí a přístupu k informacím a datům, které jsou pro jeho práci nezbytné. To zahrnuje rovněž poskytnutí všech podkladů a dat relevantních pro zajištění kvality. Konkrétně se předpokládá dodržování dále uvedených opatření k zajištění kvality.

4.2.1. Průběžné kontroly a zpětná vazba na práci v terénu a vkládání dat

Průběžné kontroly, zpětnou vazbu na práci v terénu, vkládání dat a navazující činnosti je potřeba konzultovat se Zadavatelem. Za minimální požadavek se přitom považují tyto pracovní postupy:

- Průběžné provádění kontrol, monitoring a pravidelná zpětná vazba na práci v terénu.
- Dokumentace dodržování všech pracovních postupů v požadované kvalitě (např. předem určený počet pokusů o navázání kontaktu s domácností).
- Průběžné kontroly dodržování ustanovení o ochraně osobních údajů a technickém zabezpečení, dokumentace prohlášení o ochraně osobních údajů zúčastněných osob a zapojeného personálu.
- Dokumentace průběhu statistického šetření a nepředpokládaných událostí, včetně stanovených opatření.
- Dokumentace zpracování dat a kontroly správnosti při vkládání dat.

4.2.2. Kontrola dat a dokumentace jejich použitelnosti

Při kontrole úplnosti musejí být minimálně dodrženy a odpovídajícím způsobem zaznamenány tyto pracovní postupy:

- Kontrola opakování návštěv při nezastižení respondentů.
- Kontrola úplnosti vrácených podkladů statistického šetření a (je-li to možné) doplnění pomocí dodatečného dotazování nebo automatického doplnění odvoditelných informací (např. chybějící dotazník pro domácnosti).
- Kontrola údajů týkajících se domácnosti a osob a (je-li to možné) doplnění pomocí dodatečného dotazování nebo automatického doplnění odvoditelných informací (např. chybějící údaje o osobě u jednoho člena domácnosti).
- Zpráva o průběhu a výsledcích zpětné kontroly respondentů. Zpětná kontrola musí být provedena minimálně u 15 % náhodně vybraných dat.
- U cestovního deníku kontrola úplnosti údajů o mobilitě a (je-li to možné) doplnění pomocí dodatečného dotazování nebo automatického doplnění odvoditelných informací (např. chybějící údaje o cestě zpět u vycházky).

Použitelná data jsou definována v následující kapitole.

Způsob a rozsah eventuálních oprav zjištěných dat musí být řádně zaznamenány a předány Zadavateli s daty.

4.2.3. Technická zpráva o sběru dat

Spolu s odevzdáním dat musí Zhotovitel zakázky vyhotovit technickou zprávu, která bude obsahovat:

- popis vstupních údajů pro zahájení šetření,
- dokumentaci o proškolení tazatelů,

- průběh šetření včetně časového harmonogramu,
- použité metody zajištění kvality,
- zjištěné nedostatky, podniknutá opatření k jejich odstranění,
- informaci o průběhu a výsledcích zpětné kontroly,
- zhodnocení průběhu sběru dat a doporučení/poučení pro podobné projekty do budoucna.

5. DEFINICE

5.1. Použitelnost dat

Za použitelná (zařaditelná do použitelného čistého vzorku) jsou považovány záznamy o domácnostech, osobách a cestách, které obsahují následující informace.

5.1.1. Použitelná domácnost

U domácností se třemi a více členy je potřeba získat použitelné rozhovory o osobě od minimálně 50 % členů domácnosti, u menších domácností je to 100 %. Vyžadované informace:

- Bydliště (adresa) domácnosti.
- Počet členů domácnosti starších 6 let.
- Počet provozuschopných dopravních prostředků v domácnosti.
- Rok výroby a druh paliva u všech osobních automobilů v domácnosti.
- Vybraný rozhodný den.

5.1.2. Použitelná osoba

- Věk osoby.
- Pohlaví osoby.
- Vzdělání osoby.
- Ekonomická aktivita osoby.
- údaje o (ne)cestování v rozhodný den.

5.1.3. Použitelná cesta

U všech podniknutých cest zaznamenaných v rámci cestovního deníku:

- Čas zahájení a konce cesty.
- Použitý dopravní prostředek.
- Účel cesty.
- Zdrojová adresa a cílová adresa: U cest v rámci jednoho města musí být adresy specifitější než obec (městská část, ulice, ulice + číslo orientační), ale také na stejné úrovni obecnosti. Jedna adresa také nesmí zahrnovat adresu druhou.
- U cest mezi městy je možné zaznamenat adresu na úrovni města.

