

## Technická specifikace

### k průzkumu dopravního chování pro město Litoměřice

#### 1. Předmět veřejné zakázky

Předmětem veřejné zakázky „VŘ Realizace dotazníkového šetření Průzkum dopravního chování v litoměřické spádové oblasti“ je realizace průzkumu v domácnostech v rámci statistického šetření zjišťujícího dopravní chování obyvatel Litoměřic a z hlediska dopravního chování relevantní spádové oblasti, která zahrnuje následující obce: Bohušovice nad Ohří, Býčkovice, Hlinná, Horní Řepčice, Chotiněves, Chudoslavice, Kamýk, Křešice, Levín, Liběšice, Libochovany, Malíč, Michalovice, Miřejovice, Mlékojedy, Píšťany, Ploskovice, Polepy, Terežín, Travčice, Trnovany, Třebušín, Velké Žernoseky, Žalhostice, Žitenice.

Sběr dat proběhne v měsících květen až červen 2017 a září až listopad 2017 v souladu s harmonogramem uvedeným dále.

V rámci průzkumu bude získán čistý vzorek o celkové velikosti 800 domácností vybraných na základě stratifikovaného náhodného výběru. Jednotlivá strata budou tvořit zóny vycházející ze zónování ČSÚ pro SLDB 2011, tedy základní sídelní jednotky (ZSJ). Dvě základní strata budou tvořit Litoměřice a litoměřická spádová oblast. Seznam adresních bodů dodá Dodavateli Zadavatel.

Průzkum bude sledovat právě jeden standardní pracovní den (úterý až čtvrtek), a to prospektivní formou, tj. respondenti budou znát tento den před dotazováním.

Dodavatel zajistí:

- přípravu průzkumu,
- sběr dotazníků,
- zpracování a dodání datových matic.

Výstupní datové soubory, spolu se zprávami o kvalitě dat v požadovaném rozsahu, budou Zadavateli předány do dvou týdnů od ukončení fáze sběru.

##### 1.1. Výstup veřejné zakázky

Konečným produktem zakázky je datový záznam nezpracovaných (případně pouze opravených) údajů, připravený podle níže specifikovaných kritérií, a závěrečná zpráva.

#### 2. Popis statistického šetření

V kapitole je popsán obsah statistického šetření, závazný standard pro realizaci šetření, struktura dotazování, trvání šetření a požadavky na vzorek. Pojmy „dotazování“, „statistické šetření“ jsou definovány následovně:



- DOTAZOVÁNÍ – vše, co souvisí s přímým kontaktováním domácností (či pokusy o kontakt), resp. práce v pozadí, která s tím souvisí.
- STATISTICKÉ ŠETŘENÍ – všechny kroky nezbytné k plnění zakázky (dotazování, přípravné kroky, vkládání dat, kódování dat, kontrola správnosti údajů, sestavení datového souboru, dokumentace).

Důležitými pojmy pro uskutečnění dotazování jsou tzv. „rozhodné dny“. Rozlišujeme tyto rozhodné dny:

- PLÁNOVANÝ ROZHODNÝ DEN – Den, pro který má respondent vyplnit v dotazníku pro osoby informace o všech cestách podniknutých v tento den. Plánovaný den průzkumu v každé domácnosti bude předem stanoven Zadavatelem v rámci jím určeného časového rozsahu.
- NÁHRADNÍ ROZHODNÝ DEN – Náhradní termín dne průzkumu, stanovený při dalších pokusech o kontaktování, či pokud respondent neposkytne odpovědi pro plánovaný den průzkumu. Pro jednoho respondenta může Dodavatel stanovit náhradní den průzkumu opakovaně, aby bylo dodrženo časové rozhraní stanovené Zadavatelem.
- SKUTEČNÝ ROZHODNÝ DEN – den, pro který respondent skutečně vyplní v dotazníku pro osoby informace o všech cestách podniknutých v tento den.

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:

- údaje o domácnosti a dopravních prostředcích, které jsou v domácnosti k dispozici;
- údaje o všech členech domácnosti;
- údaje o rozhodném dni;
- čas, doba trvání, cíl, použitý dopravní prostředek, účel cesty a další informace o cestě podniknuté ve skutečný rozhodný den u každé z osob žijících v dotazované domácnosti, které jsou starší 6 let (včetně);
- preference respondentů týkající se vybraných dopravních opatření dodaných Zadavatelem;
- subjektivní hodnocení (postoje atd.) respondentů týkající se problematiky dopravního chování.

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

## 2.2. Metoda statistického šetření

Při prvním kontaktu s domácností využije tazatel metodu CAPI nebo PAPI, tj. vyplnění elektronického či papírového dotazníku doručeného tazatelem vyplněného za účasti tazatele. Tato metoda se týká dotazníků pro domácnost, dotazníku pro osoby a dále dotazníku pro jejich preference.

Pro vyplnění cestovních deníků může dát Dodavatel domácnosti na výběr ze dvou metod:

- CAPI – písemné vyplnění elektronického dotazníku doručeného tazatelem vyplněného za účasti tazatele.
- PAPI – písemné vyplnění elektronického dotazníku doručeného tazatelem vyplněného za účasti tazatele.

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.





## 2.3. Průběh statistického šetření

V nabízené struktuře statistického šetření je Dodavatel povinen dodržet stanovený průběh šetření.

Grafické vyjádření průběhu dotazování domácnosti je Přílohou č. 1 tohoto dokumentu.

### 2.3.1. Úvodní návštěva domácnosti

Se Zadavatelem bude dohodnuta přesná metoda oslovení domácností.

Dodavatel zajistí, aby při první návštěvě domácnost tazatel:

- Pořídil jmenný soupis domácností na stanovených adresních bodech.
- Do protokolu dodaného Zadavatelem vyznačil typ bydlení.
- Kontaktoval domácnosti dle předem stanoveného klíče schváleného Zadavatelem (např. Kishova tabulka).

V případě, že stanovená domácnost v místě neexistuje, zaznamenal tuto skutečnost do protokolu. Taková domácnost bude zařazena do „kvalitativně neutrálního výpadku“ (viz kap. 5).

Pokud domácnost existuje, ale členové domácnosti nemohou být zastiženi, pak Dodavatel 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 Dodavatel zajistí, aby tazatel:

- Členům domácnosti předal informační dopis o šetření (dodá Zadavatel) a vysvětlil okolnosti průzkumu.
- Vyznačil do dotazníku Dodavatelem předem stanovený plánovaný rozhodný den šetření.
- Dohodl způsob vyplnění deníku (CAPI/PAPI) a předal potřebný počet papírových deníků, odpovídající počtu členů domácnosti starších šesti let, plus jeden náhradní.
- Převzal telefonický kontakt na jednoho člena domácnosti kvůli kontrole kvality sběru dat či upomínání.
- Dohodl termín vyplnění deníků: u metody CAPI či PAPI termín osobní návštěvy.
- Pokud to bude možné, pak se členy domácnosti (s alespoň jedním členem domácnosti) vyplnil PAPI nebo CAPI dotazník za domácnost, za jednotlivé členy domácnosti a dotazník k preferencím. 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 Dodavatel zajistí, aby tazatel:

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

### 2.3.2. Opakovaný úvodní kontakt

U domácností, které nebyly při první návštěvě domácnosti zastiženy, Dodavatel zajistí, aby tazatel učinil další dva pokusy o kontakt. Druhý pokus o kontakt uskuteční po 2 až 3 dnech od prvního pokusu, třetí po týdnů. Všechny pokusy budou učiněny v odpoledních hodinách od 14:00 do 20:00 ve třech následujících časových intervalech: 14:00-15:59, 16:00-17:59 a 18:00-19:59. Každý pokus bude učiněn v jiný interval než pokusy předcházející. Při každém neúspěšném pokusu o zastižení domácnosti vloží tazatel do poštovní schránky domácnosti informační dopis o šetření. V případě neúspěchu bude domácnost chápána jako výpadek



z nezastižení (viz kap. 5.1). Všechny skutečnosti týkající se kontaktu domácnosti tazatel zaznamená do protokolu.

### 2.3.3. Kontakt k vyplnění deníku

U domácností, které byly zastiženy při úvodní návštěvě domácnosti a souhlasí s účastí v průzkumu, Dodavatel zajistí, aby tazatel:

- V případě CAPI či PAPI deníků osobně kontaktoval domácnost v dohodnutý termín.

V případě neúspěšného kontaktu k vyplnění deníku v dohodnutý termín bude domácnost kontaktována ještě nejméně dvakrát. Každý nový pokus o kontakt bude zdokumentován v protokolu.

V případě nevyplnění deníku a informací za osobu u vybraných osob v domácnosti tazatel vyplní protokol o důvodech pro tuto skutečnost.

### 2.3.4. 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;
- CAPI dotazník pro domácnosti a osoby;
- PAPI cestovní deník (dodá Zadavatel);
- protokol o navazování kontaktu.

## 2.4. Doba a rozsah statistického šetření

### 2.4.1. Začátek a trvání šetření

Dotazování bude probíhat ve dvou fázích:

- 1) Od 15. 5. 2017 do 23. 6. 2017
- 2) Od 11. 9. 2017 do 13. 11. 2017

Dotazování domácností se provádí formou statistického šetření v průběhu celého týdne včetně víkendu.

### 2.4.2. Velikost vzorku a výběr domácností

Čistý použitelný vzorek bude celkově tvořit počet domácností<sup>1</sup> stanovený v nabídce na území spádové oblasti Litoměřic, přičemž 80 % vzorku bude alokováno pro zónu odpovídající Litoměřicím a 20 % pro zónu spádové oblasti Litoměřic. Při očekávané návratnosti 50 % bude celkový hrubý vzorek představovat tomu odpovídající počet domácností vycházející ze stanovené hodnoty v nabídce, přičemž relativní počet domácností odpovídá tomu v rámci čistého použitelného vzorku, tedy 80 % v rámci zóny odpovídající Litoměřicím a 20 % v rámci zóny spádové oblasti Litoměřic (viz kap. 1). Adresní body dodané Zadavatelem budou rozčleněny na primární a sekundární, přičemž k dotazování domácností na sekundárních adresních bodech bude možné přistoupit až na základě dotázaní domácností na primárních adresních bodech dle schématu v Příloze č. 1.

Předpokládaný podíl čistého použitelného vzorku v 1. fázi sběru dat je 40 % a ve 2. fázi sběru dat 60 % (viz kap. 2.4.1.)

<sup>1</sup> Při průměrném počtu členů domácnosti odpovídající hodnotě 2,2 v rámci Ústeckého kraje lze odhadnout počet úspěšně provedených individuálních rozhovorů vyplývajících ze stanovené hodnoty čistého použitelného vzorku domácností.





Základní výběr domácností tvořících hrubý vzorek provede Zadavatel na základě náhodného výběru z adresních bodů pro každou zónu. Tento vzorek předá Dodavateli v podobě seznamu náhodně vybraných domácností (souboru adresních bodů s příslušnými domácnostmi).

Definice vzorků a typů výpadků jsou uvedeny v kapitole 5.

Pokud se nenaplní rozsah a rozložení vzorku, stanoví Zadavatel po dohodě s Dodavatelem, zda je potřeba hrubý vzorek upravit a případně v jaké míře.

### 3. Specifikace předmětu nabídkového řízení

#### 3.1. Propagace statistického šetření

V rámci zakázky je třeba vyvíjet propagační činnost, která má dva cíle:

- informovat širokou veřejnost o statistickém šetření, jeho cílech a užitku (informace poskytnuté Zadavatelem), ale také o aspektech ochrany osobních údajů;
- poskytnout respondentům doplňkové informace, například o ochraně osobních údajů, průběhu dotazování, pokynech pro vyplnění dotazníku a možných metodách dotazování atd.

Propagace šetření bude probíhat v součinnosti se Zadavatelem.

#### 3.2. Plánování a příprava statistického šetření

V průběhu statistického šetření je Dodavatel zakázky povinen provést veškeré činnosti, které jsou pro řádné provedení statistického šetření nezbytné. To zahrnuje především:

- vytvoření a prezentace harmonogramu a projektového plánování v rámci podané nabídky;
- vytvoření nástroje sběru dat v případě CAPI;
- zajištění materiálů statistického šetření;
- realizace statistického šetření včetně pilotáže v terénu a včetně interního zajištění kvality;
- zpracování a kódování dat včetně kódovníku a popisu provedených operací s daty.

##### 3.2.1. Harmonogram a projektové plánování

Dodavatel zakázky musí po uzavření smlouvy vypracovat návrh komplexního plánu pro celou zakázku, ve kterém budou uvedeny všechny podstatné fáze projektu a jejich časová posloupnost a který bude reflektovat následující požadovaný harmonogram zakázky.

##### Harmonogram realizace veřejné zakázky

Č.	Činnost	Odpovědnost	Předpokládaný termín	Počet dnů od podpisu smlouvy	Počet dnů od zahájení 2. fáze sběru dat
1.	Podpis smlouvy, předání papírové podoby dotazníku, protokolu o návštěvě, soupisu adresních bodů a motivačního (resp. doprovodného dopisu) včetně instrukcí Dodavateli	Zadavatel	10. 5. 2017	0	-
2.	Prezentace detailního harmonogramu, plánu zakázky a pokynů pro školení tazatelů Zadavateli a schválení Zadavatelem	Dodavatel	17. 5. 2017	7	-





Č.	Činnost	Odpovědnost	Předpokládaný termín	Počet dnů od podpisu smlouvy	Počet dnů od zahájení 2. fáze sběru dat
3.	Naprogramování CAPI v případě volby tohoto způsobu dotazování Dodavatelem a schválení Zadavatelem; Schválení PAPI v případě volby tohoto způsobu dotazování Zadavatelem	Dodavatel	17. 5. 2017	7	-
4.	Zahájení školení tazatelů	Dodavatel	17. 5. 2017	7 a dále	-
5.	Zahájení pilotáže v rozsahu stanoveném technickou specifikací	Dodavatel	17. 5. 2017	7	-
6.	Předání zprávy z pilotáže Zadavateli	Dodavatel	26. 5. 2017	17	-
7.	Volba domácnosti (příp. domácností) na základě zvoleného klíče a případná aktualizace poskytnutého soupisu domácností na adresní bod. Po jejím výběru tazatel ověří její dostupnost a v případě souhlasu s účastí dohodne termín osobní návštěvy. V takovémto případě tazatel získá kontaktní telefonní číslo na jednoho člena domácnosti. V případě absence všech členů domácnosti (ale zároveň v případě existující domácnosti) vloží tazatel dopis a telefonní kontakt na tazatele pro případnou domluvu jiného termínu než bude plánovaný termín dotazování. Tazatel vyplní protokol o kontaktu.	Dodavatel	29. 5. 2017	20	-
8.	Zahájení 1. fáze sběru dat	Dodavatel	29. 5. 2017	20	-
9.	1. Kontrolní setkání Zadavatele s Dodavatelem informující o průběhu sběru dat	Dodavatel	9. 6. 2017	31	-
10.	Ukončení 1. fáze sběru dat	Dodavatel	26. 6. 2017	48	-
11.	Debriefing Zadavatele s Dodavatelem ohledně průběhu 1. fáze sběru dat, debriefing Zadavatele se zájemci z řad tazatelů ohledně průběhu 1. fáze sběru dat	Dodavatel	27. 6. 2017	49	-
12.	Zahájení 2. fáze sběru dat	Dodavatel	11. 9. 2017	125	0
13.	2. Kontrolní setkání Zadavatele s Dodavatelem informující o průběhu sběru dat	Dodavatel	2. 10. 2017	146	21
14.	3. Kontrolní setkání Zadavatele s Dodavatelem informující o průběhu sběru dat	Dodavatel	30. 10. 2017	174	49
15.	Ukončení 2. fáze sběru dat	Dodavatel	27. 11. 2017	202	77
16.	Debriefing Zadavatele s Dodavatelem ohledně průběhu 2. fáze sběru dat, debriefing Zadavatele se zájemci z řad tazatelů ohledně průběhu 2. fáze sběru dat	Dodavatel	28. 11. 2017	203	78
17.	Předání výstupních datových souborů Zadavateli, spolu se závěrečnou zprávou o kvalitě dat v požadovaném rozsahu, a to včetně dokumentace všech uskutečněných kontaktů	Dodavatel	15. 12. 2017	220	95

Plán se týká harmonogramu sběru dat v jednotlivých náhodně vybraných domácnostech v jednotlivých zónách (zóny budou vycházet ze zónování ČSÚ pro SLDB, tedy na základní sídelní jednotky – ZSJ).

Plán musí být předložen Zadavateli nejpozději dva týdny před začátkem sběru dat, který je plánován na 29. 5. 2017. Návrh plánu musí být schválen Zadavatelem.

Součástí realizace statistického šetření je provedení pilotáže zvolené procedury sběru dat spolu s pilotáží použitých dotazníkových metod v celkovém rozsahu 20 domácností. Obsah a forma pilotáže bude dohodnuta se Zadavatelem. Pilotáž bude zaměřena na ověření fungování způsobu výběru domácností, výzkumného





nástroje. Ověřováno pak nebude fungování harmonogramu sběru dat. Dodavatel z této pilotáže sepíše zprávu o jejím průběhu v parametrech definovaných Zadavatelem. Dodavatel předá Zadavateli tuto zprávu z pilotáže nejpozději 3 dny před zahájením hlavní fáze statistického šetření. Získaný vzorek domácností bude možné zahrnout do celkového vzorku.

Dodavatel zakázky je povinen průběžně kontrolovat platnost a aktuálnost harmonogramu a projektového plánu a případně ho upravovat, přičemž změny, které by měly dopad na důležité termíny, musí být odsouhlaseny Zadavatelem. Po každé úpravě je nezbytné zaslat aktuální verzi harmonogramu a projektového plánu Zadavateli.

### 3.2.2. Obsah statistického šetření

Základní obsah dotazování je pro všechny metody dotazování shodný. Plánovaný typ a rozsah obsahu je znázorněn v Příloze č. 1. Dotazník pro domácnost, osobu a cestovní deník se nachází v Příloze č. 2. Návrh průzkumu vyjádřených preferencí (stated preference survey) a související design tohoto průzkumu (stated preference experiment) je součástí Přílohy č. 3. Finální podoba dotazníkových baterií bude Dodavateli Zadavatelem předána nejpozději 21 dní před zahájením sběru dat.

Dodavatel je povinen upozornit Zadavatele na zjištěné problémy týkající se dotazníků či možné problémy, kterých si je ze své zkušenosti vědom, a kromě toho může sám předložit různé návrhy na zlepšení.

### 3.2.3. Nástroje statistického šetření

Dodavatel zakázky musí pro realizaci průzkumu využít vlastní nástroje (např. software) potřebné pro provedení statistického šetření.

Dodavatel je povinen dodržovat následující aspekty:

- U dotazníků pro domácnost, osoby a preference zajistit naprogramování CAPI v případě volby tohoto módu sběru dat. Finální podobu schvaluje Zadavatel.
- Pro PAPI deníky Dodavatel zajistí tiskovou předlohu písemných dotazníků podle stanoveného vzoru poskytnutého Zadavatelem. Dodavatel tiskovou předlohu předloží Zadavateli ke schválení. Případné úpravy musí být schváleny Zadavatelem.

### 3.2.4. Materiály statistického šetření

Dodavatel zajišťuje všechny materiály a prostředky (např. tiskopisy atd.) nezbytné pro realizaci statistického šetření.

Město Litoměřice obstará dárkové předměty pro domácnosti, které se rozhodnou zúčastnit se statistického šetření ve výši 50 Kč za domácnost. Cílem je zvýšit ochotu k účasti na průzkumu. Celkový objem takto vynaložených prostředků bude odpovídat čistému vzorku domácností.

### 3.2.5. Příprava a školení personálu

Dodavatel je odpovědný za adekvátní školení personálu pověřeného realizací statistického 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.



Pro tyto účely by měl Dodavatel vypracovat v nabídce přibližné pokyny. Po uzavření smlouvy budou na základě tohoto hrubého návrhu pokynů vypracovány podrobné pokyny, a to v koordinaci se Zadavatelem, které je třeba dokončit nejpozději dva týdny před zahájením samotného dotazování.

### 3.3. Dokumentace průběhu statistického šetření

Během samotné realizace průzkumu je třeba dbát na rozsáhlé zajištění kvality. Minimální požadavky na zajištění kvality a průběžné předkládání zpráv v příslušné fázi statistického šetření jsou popsány v kapitole 4.

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

Každé navázání kontaktu i každý pokus o navázání úvodního kontaktu s domácností musí být včas zaznamenán v protokolu. Za tímto účelem je Dodavatel povinen sepsat protokol podle zadání Zadavatele, do kterého se zapíše 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:

- číslo domácnosti podle jednoznačného kódu domácnosti uvedeného v seznamu adres,
- datum a čas kontaktu,
- účel kontaktu (motivace, upomínka, doplnění informací, příjem dotazníku atd.),
- 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),
- další doplňující informace u domácností odmítající účast na průzkumu.

Podoba protokolu musí být schválena Zadavatelem.

### 3.4. Zadávání dat

Proces zadávání dat a použité metody zajištění kvality musí být v nabídce dostatečně podrobně popsány.

Výchozí a cílové adresy Dodavatel převede standardizovaného formátu (stát, město, ulice, číslo popisné). U lokalit bez adresy se Dodavatel pokusí adresu doplnit (například u místních označení).

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

### 3.5. 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.

Údaje o cestách:

- 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.

### 3.6. Sestavení datového souboru

Na základě maticové struktury a kódovníku (codebook) dodaného Zadavatelem Dodavatel předá Zadavateli datové soubory pro:

- domácnosti,
- členy domácnosti (osoby),
- cesty,
- automobily,
- protokoly o navazování kontaktu.

Datové soubory Dodavatel poskytne v hrubé (tj. neupravené) a čisté (tj. upravené) podobě. Čistá data však budou bez imputací, vážení či jiných dodatečných úprav.

Dodavatel předá Zadavateli soubory ve formátu MS Excel (.xls/.xlsx).

Názvy proměnných a jejich kódy budou dohodnuty se Zadavatelem.

V případě potřeby může Zadavatel požadovat předání nezpracovaných dat i průběžně.

## 4. Zajištění kvality a reportování průzkumu

### 4.1. Externí zajištění kvality

Na externí zajištění kvality bude dohlížet Zadavatel zakázky, případně Zadavatelem vybraný externí subjekt.

### 4.2. Interní zajištění kvality

Nezávisle na externím zajištění kvality musí Dodavatel 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. Příprava statistického šetření

Všechny podklady vypracované pro účely tohoto statistického šetření musí být Zadavateli poskytnuty nejpozději 14 dní před zahájením šetření a Zadavatel je musí schválit.

#### 4.2.2. 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 prostřednictvím dokumentovaných týmových porad. Dodavatel předloží Zadavateli harmonogram těchto činností ke schválení;
- 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.

Kromě toho musí mít Zadavatel možnost kontaktu s personálem provádějícím šetření a zadávajícím data, a to namátkově u jednotlivých vzorků v průběhu celého šetření až po finální odevzdání dat. Dodavatel doloží Zadavateli podklady pro kontrolu provádění šetření, sběru dat a finálních dat.

#### 4.2.3. Kontrola dat a dokumentace jejich použitelnosti

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

- Kontrola, zda se sběr dat uskutečnil opravdu na dané adrese domácnosti / respondenta, dále se kontroluje opakování návštěv při nezastižení respondentů, report o výtěžnosti musí obsahovat základní údaje o náhodném výběru, tj. počet adres pro každý výběrový bod, počet kontaktovaných adres, rozdělení výsledků kontaktů, vyhodnocení výtěžnosti;
- kontrola v závislosti na způsobu dotazování – v případě volby CAPI: zvukový záznam několika náhodně vybraných částí v průběhu rozhovoru nebo záznam GPS lokalizace tazatele v době provádění rozhovoru pro ověření místa dotazování. Dodavatel je povinen zkontrolovat minimálně 50 % oslovených domácností, přitom minimálně jednu domácnost u každého tazatele;
- kontrola v závislosti na způsobu dotazování – v případě volby PAPI: následná kontrola podle adresy domácnosti nebo z ní poskytnutého telefonního čísla, zda byl rozhovor v dané domácnosti uskutečněn. Dodavatel je povinen zkontrolovat minimálně 50 % oslovených domácností, přitom minimálně jednu domácnost u každého tazatele;
- 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);
- 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 (zařaditelná do čistého vzorku) jsou definována v následující kapitole.

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

#### 4.2.4. Závěrečná zpráva

Nejpozději do tří týdnů od ukončení terénního šetření musí Dodavatel zakázky vyhotovit závěrečnou zprávu, která bude obsahovat:

- popis vstupních údajů pro zahájení šetření,
- průběh šetření včetně časového harmonogramu,
- použité metody zajištění kvality,





- zjištěné nedostatky, podniknutá opatření a údaje o ukazatelích kvality výsledků na bázi zjištěných dat (s doplněním a opravami a bez nich),
- stručné představení základních ukazatelů sledovaných v průzkumu,
- zhodnocení průběhu sběru dat a doporučení/poučení pro podobné projekty do budoucna.

## 5. Definice

### 5.1. Definice pojmů týkajících se návratnosti průzkumu

- KVALITATIVNĚ NEUTRÁLNÍ VÝPADEK (dkn) – domácnosti v definovaném hrubém vzorku, které v době průzkumu prokazatelně neexistovaly nebo které se prokazatelně delší dobu nevyskytovaly na adrese bydliště v místě provádění průzkumu;
- VÝPADEK Z NEZASTIŽENÍ (dnezas) – domácnosti, které se ani po třetím pokusu o navázání kontaktu (osobně) a osobní návštěvě v domácnosti v různých časech a dnech nepodařilo zastihnout;
- VÝPADEK Z NEZÁJMU (dnezaj) – domácnosti s jasně deklarovaným nezájmem o účast na průzkumu;
- VÝPADEK Z NEPOUŽITELNOSTI (dnep) – domácnosti, které neposkytnou dostatek informací pro započítání do čistého použitelného vzorku; pro definice minimálně požadovaných informací viz kapitolu 5.2;
- HRUBÝ VZOREK (nh) – souhrn domácností vybraných k oslovení;
- UPRAVENÝ HRUBÝ VZOREK (nhu) – souhrn domácností vybraných k oslovení (nh) očištěný od kvalitativně neutrálního výpadku;
- $nhu = nh - dkn$ ;
- ČISTÝ VZOREK (nč) – upravený hrubý vzorek po odečtení všech nezastižených domácností (dnezas) a domácností s nezájmem o průzkum (dnezaj)  $nč = nhu - dnezas - dnezaj$ ;
- POUŽITELNÝ ČISTÝ VZOREK (nčp) – čistý vzorek (nč) po odečtení nepoužitelných domácností (dnep)  $nčp = nč - dnep$ ;
- POUŽITELNÁ NÁVRATNOST (či „standardizovaná návratnost“, RRp) – poměr mezi použitelným čistým (nčp) a upraveným hrubým vzorkem (nhu)  $RRp = nčp / nhu$ .

### 5.2. Kvalitativně neutrální výpadek

Adresa nezastižitelné domácnosti v definovaném vzorku je označena za „kvalitativně neutrální výpadek“, pokud se při osobní návštěvě na dané adrese domácnosti zjistí (např. od sousedů), že domácnost či osoby na dané adrese nebydlí nebo se jedná o nebytový prostor.

Kvalitativně neutrální výpadek bude považován za chybu opory pro sestavování vzorku a bude nahrazen další domácností ze seznamu zón a adresních bodů (zóny budou vycházet ze zónování ČSÚ pro SLDB, tedy na základní sídelní jednotky - ZSJ).

### 5.3. Použitelnost dat

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

#### 5.3.1. 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,



- vybraný rozhodný den,
- počet provozuschopných dopravních prostředků v domácnosti,
- rok výroby a druh paliva u všech osobních automobilů v domácnosti.

### 5.3.2. Použitelná osoba

- věk osoby,
- pohlaví osoby,
- údaje o (ne)cestování v rozhodný den,
- vzdělání osoby,
- ekonomická aktivita osoby.

### 5.3.3. Použitelná cesta

U všech podniknutých cest zaznamenaných v rámci cestovního deníku:

- čas zahájení cesty nebo doba příchodu,
- použitý dopravní prostředek,
- účel cesty,
- zdrojová adresa a cílová adresa:
  - u cest v rámci jednoho města musí být adresy specifitější než město (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.





## Příloha č. 1: Vizualizace průběhu dotazování domácnosti

