

**Příloha č. 1 Výzvy k účasti v předběžné tržní konzultaci****SLDB 2021 – ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TERÉNNÍCH PRACÍ**

Cílem sčítání lidu, domů a bytů (cenzu) obecně je sečíst veškeré obyvatelstvo a všechna obydlí na území celého státu, resp. získat o každé osobě a každém obydlí stanovené údaje, včetně přesné územní lokalizace, ke stanovenému okamžiku a ve vzájemných vazbách. Tím je definována podstata sčítání a od něj se odvíjí i jakákoli koncepce jeho provedení, která může být různá, ale vždy musí být navržena tak, aby daný účel sčítání naplnila.

Vedle tohoto obecného cíle jsou na sčítání kladeny specifické nároky podléhající dynamickému vývoji. Předmětem dodávky terénních prací pro vlastní sčítání v roce 2021 bude výběr sčítacích komisařů, provoz sítě kontaktních míst, tisk sčítacích formulářů, komplexní zajištění veškerých terénních prací od informační pochůzky po sběr formulářů, dále skenování vyplněných listinných formulářů, včetně validace naskenovaných znaků, uskladnění formulářů a jejich následná skartace. Předmětem dodávky nebude zajištění online sčítání.

Součástí realizace dodávky bude otestování celého procesu ve zkušebním sčítání. Zkušební sčítání je plánováno na jaro 2020. Bude realizováno po celém území ČR na vybraném vzorku domů, představujícím řádově jednotky procent domovního fondu.

**1. Koncepce SLDB 2021 a rámcové vymezení dodávky terénních prací**

Hlavním požadavkem kladeným na sčítání 2021 je celková modernizace celého procesu vedoucí k zefektivnění všech jeho fází a především k minimalizaci zátěže kladené na respondenty. V souladu s touto ideou je připravované sčítání 2021 koncipováno jako online sčítání s následným došetřením prostřednictvím listinných sčítacích formulářů. V navržené koncepci je přitom kladen důraz na co nejnadhší dostupnost formulářů a na umožnění sečíst se bez jakéhokoliv kontaktu se sčítacím komisařem. Online sčítání bude umožněno bez předchozí fyzické distribuce přihlašovacích údajů. To respondentům poskytne maximální flexibilitu, neboť se během určeného období budou moci sečíst odkudkoliv, kde budou mít přístup k internetu. Při následném došetření budou navštěvovány pouze domácnosti, které se nesečetly online.

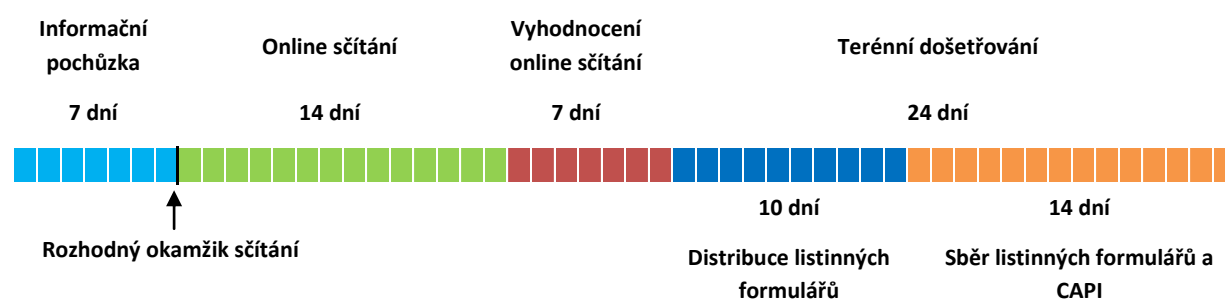
Terénní práce proběhnou v předem vymezených sčítacích obvodech, které budou beze zbytku pokrývat celé území státu.<sup>1</sup> Terénní došetření budou zajišťovat sčítací komisaři, kteří budou vybaveni přenosným ICT zařízením s možností zabezpečeného dálkového připojení k centrální databázi a možností načítání QR kódů na listinných formulářích. ICT zařízení bude vybaveno podpůrnou aplikací pro všechny etapy práce komisaře. Budou distribuovány blanco sčítací formuláře, které budou obsahovat pouze unikátní QR kód (aby bylo jasné, do kterého bytu byl formulář distribuován), nebudou předvyplněny adresou ani žádnými osobními údaji. Sčítací formulář bude společný pro bytovou domácnost, bude obsahovat bytový list a na něj navázané listy osoby.

---

<sup>1</sup> Kromě klasických sčítacích obvodů, v nichž provedou sčítání sčítací komisaři dodavatele terénních prací, budou, stejně jako v roce 2011, vymezeny samostatné sčítací obvody v gesci ČSÚ (vybraná hromadná ubytovací zařízení) a sčítací obvody obsluhované jednotlivými rezorty (věznice apod.).

SLDB 2021 (resp. jeho hlavní část spojená s terénními pracemi) bude rozdělena do pěti na sebe navazujících fází (obr. 1).<sup>2</sup> Terénní práce budou zahájeny týdenní informační pochůzkou, jejímiž hlavními cíli budou porovnání popisu sčítacího obvodu se skutečností, zjištění počtu bytů v jednotlivých domech a distribuce informačních letáků všem domácnostem. Navazovat bude dvoutýdenní online sčítání, po kterém bude v sedmi dnech provedeno jeho vyhodnocení. V rámci vyhodnocení budou realizována operativní organizační opatření (redistribuce již vytištěných či dotisky dalších listinných formulářů, aktivizace náhradníků sčítacích komisařů) a současně budou informovány domácnosti, které se doposud nesečetly, o termínu distribuce listinných formulářů. Následné více než třítydenní terénní došetřování bude pracovně rozděleno do dvou fází. Na distribuci listinných formulářů je vyhrazeno 10 kalendářních dnů, na sběr vyplněných formulářů a na asistované vyplňování formulářů komisařem je vyčleněno 14 dní. Období sběru je delší než období distribuce z důvodu časově náročnějších činností (kontroly vyplněných formulářů, opakované návštěvy nezastižených domácností, poskytnutí pomoci s vyplněním respondentům, kteří o ni požádají).

**Obr. 1 Orientační časové uspořádání a rozsah hlavních fází terénních prací SLDB 2021**



## 2. Územní příprava (konsolidace územních dat a vymezení sčítacích obvodů)

Uvedeným etapám terénních prací bude předcházet územní příprava. Ta představuje soubor činností, kterými se před vlastním provedením sčítání zajišťuje kompletace a aktualizace informací o území, v němž se census koná, a o objektech, které jsou předmětem sčítání. Územní příprava SLDB 2021 by tedy měla vytvořit co nejlepší výchozí podmínky pro úspěšnou realizaci terénních prací SLDB 2021 a pro zvýšení kvality výsledků sčítání v požadovaném územním detailu.

Konstitutivním administrativním zdrojem dat o území a objektech sčítání je registr územních identifikací, adres a nemovitostí (dále také RÚIAN), který od doby zahájení provozu 1. 7. 2012 poskytuje v denním režimu aktuální stavy referenčních popisných a grafických údajů za budovy a adresy. Stěžejním datovým zdrojem pro podporu terénní fáze sčítání však bude registr sčítacích obvodů a budov (dále také RSO), vedený a spravovaný ČSÚ, který má vytvořeno přímé napojení na RÚIAN, a navíc eviduje a spravuje některé další potřebné údaje o území (např. statistické obvody<sup>3</sup>) i o vybavenosti budov z dalších zdrojů.

Územní příprava bude probíhat paralelně jak na straně ČSÚ, tak na straně dodavatele terénních prací (DTP), ovšem její obsahová náplň i rozsah zapojení se budou lišit. Územní příprava na straně ČSÚ bude spočívat jednak v provedení úvodní analýzy a zhodnocení datového obsahu RSO, která bude

<sup>2</sup> Uvedené délky jednotlivých fází jsou orientační, po bližší specifikaci všech činností a podmínek mohou být upraveny.

<sup>3</sup> Statistické obvody jsou nejmenší územní jednotky, jejichž síť vykryvá celé území České republiky, které slouží k podrobnému popisu území a vytváření statistických zón.

zahrnovat i jeho porovnání s příbuznými administrativními zdroji. Uvažuje se o porovnání souladu evidencí a lokalizací budov (evidence s RÚIAN a Informačním systémem katastru nemovitostí (ISKN), lokalizace s ISKN a Základní bází geografických dat), evidencí a lokalizací adresních míst (evidence s Databáze dodacích míst České pošty a Informačním systémem evidence obyvatel MV, lokalizace s RÚIAN a Základní bází geografických dat) a evidencí bytů (s databází dodacích míst České pošty a ISKN).

Na tuto analýzu naváže ověření datových nekonzistencí identifikovaných v RSO a došetření chybějících údajů, které proběhne v případě ověření evidence a lokalizace budov a adres v přímé spolupráci s dotčenými obcemi a stavebními úřady, v případě ověření atributů budov (např. způsob využití budovy či počet bytů) pak s využitím podpůrných mapových podkladů či přímo v terénu. Jak komunikaci s příslušnými orgány územní samosprávy, tak ověřování v terénu bude organizačně, technicky i personálně zajišťovat ČSÚ.

Dalším významným úkolem ČSÚ v rámci územní přípravy bude vymezení všech typů sčítacích obvodů. Největší množinu budou představovat klasické sčítací obvody, které budou mít charakter území vymezeného hranicemi a budou pokrývat celé území ČR s výjimkou vojenských újezdů, vybraných areálů nemocnic a jiných velkokapacitních lůžkových zařízení. Sčítání v klasických sčítacích obvodech provedou sčítací komisaři dodavatele. Ve vybraných hromadných ubytovacích, zdravotnických či sociálních zařízeních s větší lůžkovou kapacitou budou vytvořeny tzv. samostatné sčítací obvody, v nichž budou sčítání zajišťovat sčítací komisaři ČSÚ. Poslední, nejmenší skupinou budou sčítací obvody v objektech a zařízeních vybraných resortů (MO, MSp, MV, MZV), v nichž budou sčítat komisaři z řad zaměstnanců těchto resortů na základě specifického režimu.

Vymezení všech sčítacích obvodů provede ČSÚ nad daty RSO, vycházejícími z referenčních údajů RÚIAN a aktualizovanými při územní přípravě. Výstupy z vymezení sčítacích obvodů budou referenční údaje za budovy a adresy s jejich přiřazením do jednotlivých sčítacích obvodů a prostorová vrstva hranic sčítacích obvodů. Oba tyto výstupy budou představovat stěžejní podklady vstupující do informačního systému terénního šetření SLDB a aplikace pro sčítací komisaře.

Při vymezení klasických sčítacích obvodů budou muset být splněny některé jasně definované podmínky a zásady. Především musí být zaručeno pokrytí celého území České republiky. Žádoucí, i když asi ne všude splnitelné, bude rovněž dodržení podmínky územní celistvosti, tj. aby jednotlivé obvody tvořily právě jeden polygon. Sčítací obvod tak bude z územního pohledu definován jako souvislé území, které je jednoznačně prostorově vymezeno hranicemi na mapě sčítacího obvodu. Stanoveny budou i kvantitativní limity pro populační velikost sčítacího obvodu, které budou zohledňovat jeho rozlohu, charakter krajiny (členitost terénu) a osídlení, charakter zástavby a odhadovanou časovou náročnost terénních prací. Vzhledem k inovativnímu způsobu provedení sčítání založenému na předsazeném online sčítání bude při stanovení populační velikosti nutné zohlednit také možnou významnou variabilitu response rate z online sčítání. Záměrem bude sčítací obvody vymezeny tak, aby terénní práce ve sčítacím obvodu zvládl zajistit jeden sčítací komisař, resp. aby jednomu komisaři byl přidělen právě jeden sčítací obvod. Vymezení sčítacích obvodů bude neměnné v průběhu celé realizace terénních prací. V případě nutnosti bude možné v průběhu terénních prací ve sčítacím obvodu operativně nasadit druhého sčítacího komisaře (v roli náhradníka).

### 3. Zřízení a provoz kontaktních míst

Úlohou, která zůstane stejně jako při SLDB 2011 převážně v gesci DTP, bude výběr vhodných prostor pro zřízení kontaktních míst SLDB a vymezení jejich spádových území. Kontaktní místa SLDB 2021 (dále také KM) budou poskytovat informační a poradenský servis pro veřejnost, zajišťovat doplňkový výdej/sběr listinných formulářů a případný provoz kontaktní telefonní linky v rámci svého obvodu, ale zejména budou zabezpečovat i kompletní metodickou a administrativní podporu pro sčítací komisaře DTP.

Výběr sídel kontaktních míst spolu s vymezením jejich územní působnosti provede DTP na základě analýzy kapacitních, technických a provozních možností svých pracovišť a podle kritérií stanovených v součinnosti s ČSÚ. Minimálním požadavkem, stanoveným v návrhu věcného záměru zákona o sčítání, je alespoň jedno kontaktní místo v každém správním obvodu ORP. Předpokládá se však, že síť kontaktních míst bude hustší, je totiž nezbytné ji optimalizovat tak, aby nedocházelo k celkovým či lokálním přetížením. Některá kontaktní místa tak bude nutné zříditi i v obcích s pověřeným obecním úřadem, resp. ve vybraných městských částech/obvodech statutárních měst. Na druhou stranu ve větších městech lze připustit lokalizaci více KM na jednom místě za předpokladu jeho dostatečných personálních i logistických kapacit (např. jedno KM pro obyvatele sídla ORP, jedno KM pro obyvatele ostatních obcí ve správním obvodu daného ORP).

Lokalizace kontaktních míst a vymezení jejich územní působnosti proběhne na základě kritérií stanovených v součinnosti s ČSÚ a v konečné podobě bude odsouhlasena oběma stranami. Výstupem z této úlohy bude tabulkový seznam adres kontaktních míst s přiřazením spádových území, který bude po odsouhlasení ze strany ČSÚ doplněn i o seznam spádových sčítacích obvodů.

Významným kritériem pro zřízení KM v daných prostorách bude vzhledem k plánovanému příjmu a uskladnění vyplněných listinných sčítacích formulářů od sčítacích komisařů a respondentů existence moderních prvků zabezpečení. Na druhé straně bude potřeba zajistit bezproblémový přístup na pracoviště jednak pro komisaře ČSÚ, kteří sem budou nosit vyplněné listinné formuláře ze samostatných sčítacích obvodů, jednak pro pracovníky ČSÚ, kteří zde budou provádět kontroly kvality vyplněných listinných formulářů i řádné a mimořádné audity kvality.

Zajištění provozu KM je plánováno na 10–12 týdnů v období kolem rozhodného okamžiku SLDB 2021 (březen 2021). Všechna KM budou uvedena do provozu a personálně zajištěna min. 2 týdny před zahájením informační pochůzky a svou činnost ukončí nejdříve 2 týdny po skončení sběru listinných formulářů. Po uvedení KM do provozu provede ČSÚ úvodní kontrolu připravenosti těchto pracovišť na realizaci terénních prací (zejména z pohledu vybavenosti a zabezpečení).

Kontaktní místo SLDB 2021 bude muset být pro veřejnost otevřeno po celou dobu realizace terénních prací, ve výjimečných případech ještě zhruba 10 dní poté. Předpokládá se, že ve fázi informační pochůzky, online sčítání a jeho vyhodnocení bude otevřené pouze ve všední dny (včetně večerních hodin), zatímco během terénního došetřování by mělo být veřejnosti přístupné i o víkendech.

### 4. Tisk formulářů a distribuce na kontaktní místa

Sčítací formuláře budou mít podobu „sešitů“ složených z bytového listu a jednotného počtu osobních listů. Jeden takovýto formulář bude společný pro celou bytovou domácnost. Důvodem je skutečnost, že pro sčítání je zcela klíčová vazba mezi osobami a domácnostmi, resp. byty. Společný formulář tuto

vazbu napomůže zajistit (při oddělených formulářích musí vazbu zajistit komisař precizním vyplňováním čísel bytů, což vede ke zvýšeným nárokům na distribuci a přináší vysoké riziko chyb). Každý list každého formuláře bude mít celorepublikově jedinečnou identifikaci v podobě čárového či QR kódu. Vedle společných formulářů budou vytištěny také samostatné listy osob, které budou využity v případech výjimečně velkých domácností, případně při sčítání osob v hromadných ubytovacích zařízeních bez bytů.<sup>4</sup> I tyto samostatné listy budou identifikovány jedinečným kódem. S výjimkou identifikačních kódů nebudou na rozdíl od sčítání 2011 sčítací formuláře nijak předvyplňovány, tj. nebudou obsahovat žádné předtištěné údaje a každý formulář bude uplatnitelný po celém území ČR.

ČSÚ na základě údajů z databáze vzešlé z územní přípravy (vymezení sčítacích obvodů, jejich odhadovaná populační velikost a případně další atributy), z vybraných administrativních zdrojů (registr obyvatel) a dalších analýz připraví datové věty.<sup>5</sup> Z předaných záznamů datových vět připraví DTP tiskové věty doplněním dalších atributů potřebných pro tisk, „balíkování“ atd. Vytištěné formuláře budou převezeny na určená kontaktní místa. Vytištěním formulářů začíná jejich životní cyklus, který musí být průběžně evidován při zachování celé jeho historie.

Tisku bude předcházet výběr vhodného typu papíru a ladění výsledné podoby formulářů. Obsah a základní grafickou podobu navrhne ČSÚ. Detaily bude nutno optimalizovat s ohledem na potřebu rychlého a kvalitního provedení následných procesů digitalizace: skenování formulářů, odfiltrování pozadí, rozpoznání a validaci vyplněného obsahu formulářů. Pro tento účel je třeba – ve spolupráci s pracovníky skenování a s ČSÚ – doladit např. použité barvy, fonty, velikost, orámování a pozice polí, způsob vazby společného formuláře atd.

Kromě formulářů bude třeba vytisknout další dokumenty potřebné pro činnost komisařů, zejména vysvětlivky, letáky a oznámení pro domácnosti, tiskopisy potvrzení o převzetí vyplněného formuláře<sup>6</sup>, případně další materiály, jejichž potřeba vyplyne při bližší specifikaci úkonů sčítacích komisařů a kontaktních míst.

## 5. Výběr, školení a evidence terénních zaměstnanců

Pro celkový úspěch terénních prací při SLDB 2021 bude klíčový kvalitní výběr dostatečného počtu sčítacích komisařů a jejich důkladné proškolení, systematická koordinace a pravidelná kontrola jejich práce personálem kontaktních míst, ale i vhodně navržený způsob jejich odměňování. Pracovníci podílející se na realizaci a řízení terénních prací sčítání by měli být ideálně rekrutováni převážně z osob, s jejichž prací má DTP prokazatelné zkušenosti.

V případě výběru sčítacích komisařů se musí v maximální míře dbát na to, aby se u převážné většiny z nich jednalo o osoby znalé místních poměrů a obyvatel v přiděleném sčítacím obvodu. Počet nabíraných sčítacích komisařů je s ohledem na navržený způsob provedení sčítání předběžně odhadován na zhruba 14 tisíc, počet jejich náhradníků na přibližně 3 tisíce. Jejich přesnější počet bude možné stanovit až po vymezení sčítacích obvodů v rámci územní přípravy.

<sup>4</sup> Na výslovnou žádost budou samostatné listy poskytnuty také osobám, které se z důvodu ochrany soukromí nebudou ochotny sečíst na společném formuláři s ostatními členy domácnosti.

<sup>5</sup> Datová věta bude obsahovat QR kódy formulářů, s rozlišením typu formuláře a zajištěním vazby mezi jednotlivými listy společného formuláře (případně s kontaktním místem primárního určení).

<sup>6</sup> Komisaři budou potvrzení o převzetí vyplněného formuláře vystavovat na vyžádání respondentů.

Nezbytnou podmínkou kandidátů na pozici sčítacích komisařů bude trestní bezúhonnost a způsobilost k právním úkonům. Vzhledem k plánovanému vybavení sčítacích komisařů přenosnou výpočetní technikou by měla být při výběru vyžadována alespoň základní znalost práce s ICT. Způsob odměňování sčítacích komisařů DTP bude nastaven v součinnosti s ČSÚ. Výchozí představa je, že by měl být dvousložkový, přičemž klíčovou roli pro úspěch sčítání hraje vhodně nastavená motivační složka odměny.

Výběr terénních zaměstnanců bude potřeba zajistit s dostatečným předstihem před zahájením terénních prací kvůli potřebě absolvování série školení. Metodickou část školení, objasňující způsob provedení sčítání a vyplňování formulářů, bude zajišťovat ČSÚ, DTP zajistí proškolení terénních zaměstnanců v oblasti pracovních postupů, organizace terénních prací, bezpečnosti, práce s IT a aplikačním vybavením.

Vzhledem k zodpovědnosti ČSÚ za bezpečnost a ochranu údajů ze sčítání ve všech jeho fázích bude nezbytné zajistit monitorování lidských zdrojů podílejících se na přípravě a realizaci sčítání a průběžně sdílet s ČSÚ potřebné údaje pro kontrolu průběhu prací, generování vývěsek pro obecní úřady, informování veřejnosti o komisařích aktuálně působících v jejich území atd.

## 6. Informační pochůzka

První etapou terénních prací je informační pochůzka. Během této etapy projde sčítací komisař celé území sčítacího obvodu, které je vymezeno v mapě (předběžně se uvažuje o papírové formě přehledové mapy, podrobnou mapu bude však mít pouze v podobě elektronické) a popsáno seznamem evidovaných budov. Podkladem pro jejich vytvoření bude databáze RSO aktualizovaná ve fázi územní přípravy. Účelem pochůzky je seznámení komisaře s jeho sčítacím obvodem, ověření správnosti/aktuálnosti informací v podkladech, identifikace možných problémů při sčítání a rovněž informování obyvatel o zahájení online sčítání prostřednictvím letáků. Přímý kontakt komisaře s domácnostmi se v této fázi nepředpokládá, komisař bude pouze do domů distribuovat informační letáky o nadcházejícím online sčítání (výjimkou jsou pouze domácnosti žijící v nestandardních obydlích, např. v maringotkách – ty komisař kontaktuje s cílem zjistit preferovaný způsob sečtení, viz dále).

Činnosti sčítacích komisařů při informační pochůzce:

- distribuce informačních letáků k online sčítání a SLDB 2021 do poštovních schránek domácností;
- ověření popisu a mapy sčítacího obvodu podle skutečného stavu v terénu (kontrola polohy budovy, úplnosti a správnosti adresní identifikace, způsobu využití evidovaných budov);
- ověření/zjištění počtu bytů v každé budově (tento údaj bude mít zásadní dopad na další etapy sčítání);
- promítnutí zjištěných rozdílů v terénu prostřednictvím přenosného ICT zařízení do elektronického popisu, případně i mapy sčítacího obvodu (doplnění chybějících budov, označení neexistujících budov, opravy chybných údajů apod.);
- v případě existence hromadného ubytovacího zařízení (HUZ), které nebude sčítáno v gesci ČSÚ, zjištění jeho předpokládané obsazenosti v rozhodný okamžik, předpokládaného

způsobu sčítání osob v zařízení a příp. přibližného počtu potřebných listinných sčítacích formulářů; dohoda se správcem zařízení o způsobu provedení sčítání;

- identifikace obydlených nestandardních a neevidovaných objektů (nouzová a mobilní bydlí, eventuelně chaty aj.) a zjištění preferovaného způsobu sečtení jejich obyvatel (tj. zda se sečtou samostatně prostřednictvím listinného formuláře v rámci standardního došetření, nebo je sečte komisař – potenciálně formou CAPI – v průběhu online sčítání);
- zjištění neobydlených domů (ve zjevných případech);
- posouzení potřeby asistence obecní policie či specializovaného asistenta ve vytipovaných problémových lokalitách a její vyžádání na kontaktním místě.

Hlavními údaji zjištěnými při informační pochůzce tedy budou počty bytů v každé budově a aktualizovaný popis sčítacího obvodu. Specifickou pozornost je třeba věnovat neevidovaným budovám, které komisaři v terénu objeví. Může se jednat např. o nezkolaudované domy apod. Z principu online sčítání (viz následující kapitola) vyplývá, že nebude možné sečíst se online na neevidované adrese. Pro všechny strany (komisaře při terénních pracích, respondenty při sebesčítání, ČSÚ při zpracování) je přitom žádoucí poskytnout možnost online sečtení co největšímu počtu obyvatel. Záznamy z informačních pochůzek o nově objevených budovách by tak měly být v maximální míře zapracovány do databáze ČSÚ, aby se pokud možno i v nich jejich obyvatelé mohli online sečíst.

## 7. Online sčítání a jeho vyhodnocení

Po informační pochůzce začíná rozhodným okamžikem online sčítání, při kterém se respondenti budou moci sečíst prostřednictvím online formuláře, aniž by se museli setkat se sčítacím komisařem. Respondent založí online formulář během registrace, při níž zadá adresu bytové domácnosti (případně zařízení) a kombinaci identifikačních údajů. Přípravu i samotné provedení celého online sčítání bude mít na starost ČSÚ.

Vzhledem k tomu, že v ČR není zavedena jednoznačná, v terénu zjištělná evidence bytů, je nutné jiným způsobem zajistit, aby komisaři byli ve fázi došetřování schopni v maximální míře rozpoznat již sečtené byty od nesečtených či částečně nesečtených bytů (zejména ve vícebytových domech). V online formulářích proto budou i (dobrovolné) otázky na údaje umožňující komisaři poznat konkrétní byt (tj. číslo bytu, je-li byt viditelně očíslován, případně jméno uvedené na dveřích bytu, dále možnost krátké upřesňující poznámky usnadňující rozpoznání sečteného bytu). Plánuje se též využití dat ISKN o vlastnictví bytových jednotek. V domech rozčleněných v ISKN na bytové jednotky budou mít respondenti online sčítání možnost vybrat ze seznamu jednotek na zadané adrese tu, kterou užívají – tuto identifikaci jednotek (číslo jednotky a jméno vlastníka) pak budou mít sčítací komisaři rovněž k dispozici jako podpůrnou informaci pro určení sečteného bytu v domě.

V průběhu online sčítání bude ČSÚ evidovat údaje o stavu sečtení bytových domácností (např. sečtená/nesečtená/částečně sečtená bytová domácnost). Tyto údaje společně s údaji získanými z dobrovolných otázek na identifikaci bytu bude ČSÚ průběžně předávat pomocí datového rozhraní dodavateli terénních prací jako podklad pro plánování pochůzek sčítacích komisařů za účelem distribuce informačních letáků a poté listinných sčítacích formulářů.

Na základě naplánovaných pochůzek roznesou komisaři během týdne po ukončení online sčítání ve svých obvodech letáky s informacemi o plánovaných časech distribuce listinných formulářů. V případě kompletně sečtených domů (rodinné a případně malé bytové domy) komisař zanechá pouze leták s poděkováním za účast ve sčítání a s kontaktními údaji na DTP, aby se obyvatelé domu mohli zeptat na případné nejasnosti (např. pokud došlo k chybě ve vyhodnocení a obyvatelé domu nebyli kompletně sečtení). Během pochůzek by komisař též dodatečně zaznamenal případnou změnu ve sčítacím obvodu, kterou se mu nepodařilo zjistit řádně během informační pochůzky.

Domácnosti žijící v nestandardních/neevidovaných objektech se pravděpodobně nebudou moci sečíst online, protože online formulář bude vyžadovat zadání existující adresy místa sečtení. Prozatím se počítá s tím, že by komisaři během informační pochůzky těmto domácnostem nabízeli možnost sečtení za asistence komisaře. Dohodnutá šetření by byla v těchto specifických případech provedena právě ve fázi online sčítání. Důvodem je vyšší mobilita obyvatel žijících v nestandardních objektech a tedy riziko, že později nemusí být na místě zastížení.

## 8. Distribuce formulářů

Distribuce formulářů je první etapou terénního došetřování. Komisař bude distribuovat listinné formuláře do domácností, které se nesečty online vůbec, resp. se sečty jen částečně. Identifikovat takové domácnosti bude výrazně jednodušší v zástavbě rodinných domů než v bytových domech.

Základním podkladem pro komisaře při distribuci bude seznam (v elektronické formě na mobilním zařízení) adres a budov ve sčítacím obvodu určených ke sčítání, do kterého se promítnou aktualizace z informační pochůzky včetně počtů bytů v budovách. Pokud komisař během distribuce zjistí v domě jiný počet bytů, než jaký zaznamenal během informační pochůzky (např. nějaký byt při pochůzce přehlédl), provede v aplikaci opravu (přidání/smazání bytu). Těmto případům se nelze úplně vyhnout, změny v podkladech ve fázi distribuce bude proto nutné umožnit. Mělo by to však nastávat ve výjimečných situacích, které by měly být evidovány a reportovány za účelem případného ověření.

Z letáků doručených do schránek před zahájením distribuce formulářů budou nesečtení obyvatelé informováni o plánovaném čase návštěvy komisaře. Vzhledem k rozdílným podmínkám v jednotlivých domech, možným významným rozdílům v podílech online sečtených domácností apod. nebude plánování časů návštěv triviálním úkolem. S ohledem na respondenty je však nezbytné stanovovat avizované časy v přijatelných intervalech a ty v maximální možné míře dodržovat.

Ve stanovený časový interval komisař přijde do domu a identifikuje v domě byty, které nebyly sečteny online – pouze ty navštíví. K rozeznání sečtených a nesečtených bytů bude mít v aplikaci k dispozici vybrané informace z vyplněných online formulářů. Podle současných předpokladů bude mít o online sečtených bytech následující informace:

- podlaží (povinný údaj v online formuláři)
- číslo bytu, je-li na dveřích bytu uvedeno (dobrovolný údaj v online formuláři)
- jméno na dveřích bytu či na zvonku u bytu, je-li uvedeno (dobrovolný údaj v online formuláři)
- volná poznámka respondentů online sčítání pro snadnější určení bytu (dobrovolný údaj v online formuláři)
- číslo jednotky a jméno majitele bytové jednotky evidované v ISKN (povinný údaj v online formuláři v případech, kdy bude daný dům v ISKN na jednotky členěn)



Kromě uvedených údajů bude mít komisař z online sčítání informaci též o tom, zda se online sečetly všechny osoby uvedené v seznamu členů bytové domácnosti, resp. který z nich sečten není. Budou-li uvedené údaje korektně uvedeny (je v zájmu samotných respondentů, aby nebyli zbytečně komisařem obtěžováni), bude komisař schopen určit, které konkrétní byty je třeba došetřit, ať již zcela, nebo jen některé osoby. V případě, že uvedené informace k určení konkrétních bytů v domě nebudou dostatečné, navštíví všechny neidentifikované byty v domě a zjistí situaci osobním kontaktováním všech domácností.

Došetření bytové domácnosti proběhne následujícím způsobem: Komisař identifikuje nesečtený byt a poznamená si v aplikaci poschodí a další potřebné informace pro dohledání bytu při sběru (viditelné číslo bytu, resp. jméno na zvonku, jméno vlastníka bytu a číslo jednotky v ISKN apod.). K takto připravenému záznamu o bytě načte QR kód formuláře, který do bytu předává. Stejným způsobem může do jednoho bytu předat i více formulářů, budou-li potřebné. Sčítání v menších hromadných ubytovacích zařízeních bez bytů, které budou v gesci DTP, bude ještě rozpracováno. Principiálně se však bude jednat o období distribuce dodatečných formulářů (tj. extra listů osoby, resp. dalších společných formulářů) do bytu (místo k záznamu bytu se však jednotlivé formuláře za osoby bydlící v daném zařízení budou přiřazovat k záznamu zařízení).<sup>7</sup>

Pokud komisař v došetřovaném bytě nikoho nezastihne, zjistí, zda je byt obydlen (obydlenost může být zjevná z bezprostředního okolí bytu, případně se dotáže v sousedních bytech). Neobydlené byty v aplikaci označí, včetně vyznačení způsobu, jakým neobydlenost zjistil. Obydlené byty, v nichž domácnost nezastihl, navštíví v náhradním termínu, který avizuje stejným způsobem jako první návštěvu (např. vhodí leták do schránky). Avizovaný čas zaznamená do aplikace.

V úvahu připadá alternativa zanechání formuláře pro konkrétní domácnost ve schránce v případě, kdy nebude ani druhý pokus o distribuci úspěšný. To by umožnilo zefektivnit a zrychlit distribuci formulářů a zároveň usnadnit přístup k formulářům pro obyvatele, kteří v době distribuce nebudou přítomni. V případě potřeby dalších formulářů (požadavek na dodatečný formulář) se pak obyvatelé budou moci telefonicky obracet na komisaře (případně na kontaktní místo, které zajistí informování komisaře). Využití této možnosti však bude předmětem dalších debat (např. musí existovat nezpochybnitelná záruka, že podíl formulářů distribuovaných do schránek ve sčítacím obvodu nepřekročí určité procento – musí se jednat o doplňkový kanál distribuce, nikoliv o standardní či dokonce hlavní způsob). Bude-li distribuce do schránek akceptována, bude to možné pouze v případě, kdy komisař dokáže s jistotou určit, která schránka k danému bytu patří.

Obyvatelům bude umožněno vyzvednout si formulář na kontaktním místě, avšak pouze v případech, kdy selže distribuce prostřednictvím komisařů. Funkce kontaktních míst jako distribučního (i sběrného) kanálu však bude jen doplňková, neboť se z pohledu organizace sčítání i z pohledu respondentů jedná o neefektivní a nejméně komfortní způsob distribuce. Výdej listinných formulářů na kontaktních místech bude proto umožněn až po skončení oficiální distribuce formulářů komisaři.

Popsaný způsob distribuce formulářů sice klade určité nároky na vyhledání konkrétního bytu, samotné předání formuláře se však ve srovnání se sčítáním 2011 výrazně zjednodušuje, neboť komisař distribuuje kterýkoliv z formulářů, které má s sebou, a ručně zaznamenává pouze identifikaci

<sup>7</sup> Podle navrženého způsobu nebude formulář obsahovat při předání do domácnosti žádnou adresu místa sečení (ta bude pro zpracování k dispozici z propojení QR kódu s bytem v aplikaci komisaře). Vzhledem k tomu, že absence adresy může být pro respondenty matoucí, resp. riziková pro organizaci prací (riziko záměny formulářů), bude zřejmě vhodné, aby formulář adresu pro orientační účely obsahoval. V úvahu připadá např. řešení nalepením předtištěného adresního štítku na určené místo na formuláři apod.

bytu (např. 4. patro-č.406, resp. 5. patro-Novákovi, přízemí-naproti výtahu apod.). Tu využije ve fázi sběru. Kromě toho bude zaznamenávat avizované datum a čas sběru (to může být v případě menších domů shodné pro celý dům) a načte QR kód formuláře.

Souhrn činností komisaře během distribuce formulářů:

- navštíví všechny domácnosti ve sčítacím obvodu vyjma těch, které se prokazatelně sečetly online (tj. identifikuje ty domácnosti, které se na základě údajů v aplikaci na mobilním zařízení plně sečetly online, a ty pouze potvrdí a vynechá při distribuci)
- předá došetřovaným domácnostem formuláře a propojí je přes načtení QR kódu s adresou a bytem v aplikaci terénních prací; ve vícebytových domech přitom zaznamená údaje o identifikaci bytu, které mu poslouží k orientaci
- s domácnostmi, které zastihne a bude jim předávat listinný formulář, si dohodne termín sběru formuláře
- identifikuje neobydlené byty
- v případě nezastižení domácnosti avizuje čas další návštěvy (např. na domovní nástěnce či vhozením informace do schránek), při nezastižení při druhé návštěvě případně vloží formulář do příslušné schránky spolu s letákem s instrukcemi, termínem sběru formuláře a kontaktními údaji (informaci o distribuci do schránky a plánovaný čas sběru zaznamená do aplikace).

## 9. Sběr formulářů

Na rozdíl od minulého sčítání nebude umožněno odesílání vyplněného formuláře do P. O. boxu ani jiná forma nekontrolovaného odevzdávání. Je nutné dodržet princip, že každý vyplněný formulář projde základní kontrolou přímo při přebírání od respondenta. Jedině tak je možné zajistit úplnost a kvalitu sčítání požadovanou mj. i mezinárodními závazky. Zatímco tedy distribuce bude ve srovnání s rokem 2011 výrazně volnější (možnost víceméně anonymního předávání respondentům, nevyžadování jmenovitých dodávacích záznamů, případně možnost ojedinělé distribuce do schránek), pravidla pro sběr musí být výrazně striktnější. Tato změna koncepce je logická – je třeba odstranit překážky přístupu respondentů k formulářům, ale mít pod kontrolou kvalitu sebraných dat. Není přitom prakticky (kvůli nákladům a zátěži respondentů) proveditelné, aby byli respondenti po sběru opakovaně kontaktováni z důvodu doplnění chybějících odpovědí, proto je nutné kontrolu provést bezprostředně při odevzdání.

Sběr sčítacích formulářů při terénním došetřování se uvažuje čtyřmi možnými kanály:

- osobní převzetí vyplněného listinného formuláře komisařem;
- online došetření přímo respondentem, tj. samostatné vyplnění elektronického formuláře přes internet;
- vyplnění formuláře za asistence komisaře komisařem (listinného formuláře, případně online formuláře) - pouze v případě, kdy respondent požádá o pomoc s vyplněním;
- osobní převzetí listinného formuláře pracovníky kontaktního místa.

Komisař bude při sběru vycházet z informací vytvořených při distribuci, případně průběžně aktualizovaných o online formuláře vyplněné respondenty v průběhu terénního došetřování (v této fázi bude online sečtení respondentům umožněno pouze po zadání alfanumerické podoby QR kódu, aby bylo jednoznačné, který distribuovaný listinný formulář již nebude sbírán, protože byl vyplněn elektronicky).

Odevzdání vyplněného listinného formuláře osobně komisaři je tradičním kanálem sběru. Komisař bude navštěvovat v dohodnutých časech jednotlivé byty, kam distribuoval listinné formuláře. K identifikaci bytů využije údaje, které si sám zaznamenal při distribuci. Bezprostředně po převzetí formuláře od zástupce domácnosti provede základní kontrolu úplnosti vyplnění formuláře a ověří, že jsou údaje vyplněny za všechny osoby žijící v bytě. V případě nesrovnalostí požádá o doplnění. Po kontrole načte QR kód sebraného formuláře, zjistí, zda obdržel všechny formuláře z daného bytu (tj. zda např. nechybí dodatečný formulář, který do bytu distribuoval se společným formulářem) a pokračuje ve sběru k dalšímu bytu. Pouze pokud o to respondent požádá, předá mu komisař potvrzení o převzetí vyplněného formuláře.

Pokud komisař při sběru domácnost nezastihne, avizuje náhradní termín (stejně jako ve fázi distribuce). Pro minimalizaci opakovaných návštěv bude ve fázi sběru klíčová možnost telefonické domluvy respondenta s komisařem (tj. aby respondent mohl komisaře kontaktovat buď přímo, nebo prostřednictvím kontaktního místa).

Pro online došetření přímo respondenty bude zpřístupnění formuláře na internetu ve fázi terénního došetřování umožněno po zadání kódu listinného formuláře přiděleného během distribuce. Při dostatečně vysoké frekvenci synchronizace aplikace s centrální databází (několikrát denně) bude mít komisař dostatečně přesné informace o tom, které formuláře byly elektronicky odevzdány, tj. které byty již při sběru nemusí navštěvovat.

Nedokáže-li respondent vlastními silami formulář vyplnit, bude mu komisař muset poskytnout pomoc. Přitom preferovanou metodou by mělo být vyplnění online formuláře s využitím mobilního zařízení komisaře. Tento způsob je z hlediska procesu sčítání efektivnější než vyplnění listinného formuláře (odpadá logistika, skenování, validace), ale může být efektivnější i pro komisaře (online formuláře budou poskytovat funkce „našeptávání“ textů, přeskakovat otázky pro daného respondenta nerelevantní apod.).

Odevzdání vyplněného formuláře na kontaktním místě bude spíše doplňkovým řešením v případech, kdy ostatní kanály sběru nebude domácnost moci z nějakého důvodu využít. Na kontaktním místě proběhne při převzetí stejná procedura jako při převzetí komisařem. Po načtení QR kódu formuláře se informace o odevzdaném formuláři zaznamená do centrální databáze. Po synchronizaci s centrální databází komisař dostane o odevzdání formuláře informaci (analogie online došetření).

Souhrn činností komisaře během sběru listinných formulářů:

- komisař navštíví domácnosti, kde ve fázi distribuce zanechal formuláře, zkontroluje jejich vyplnění z hlediska úplnosti, v případě zjevných nedostatků vyzve domácnost k opravě či doplnění
- načte QR kód každého sebraného vyplněného formuláře
- provede vyplnění formuláře v domácnostech, které požádají o pomoc s vyplněním

- v případě nezastižení domácnosti při avizovaném termínu sběru se komisař pokusí danou domácnost navštívit v náhradním termínu, který jí oznámí na letáku s instrukcemi vhozeném do schránky (náhradní termín zaznamená do aplikace)

## 10. Digitalizace listinných formulářů

Proces digitalizace listinných formulářů zahrnuje

- Skenování formulářů,
- Automatizované rozpoznávání dat v obrazech formulářů,
- Manuální validaci dat, která se nepodařilo rozpoznat automatizovaně.

Technologickým základem pořízení vstupních dat je optické snímání listinných sčítacích formulářů vysokokapacitními skenery. Vzhledem k odlišné podobě sčítacího formuláře (viz výše) oproti SLDB 2011 bude nutné před samotným skenováním zajistit řezbu vazby sešitu /společného formuláře a oddělení jednotlivých listů bez poškození vytěžované plochy formulářů. Předány ke skenování budou také listinné formuláře, jejichž vyplnění bylo zajištěné resorty.

Optickým snímáním vznikne digitální obraz papírového dokumentu uložený jako image v dohodnutém formátu. Předpokládá se také identifikace prázdných tj. nevyplněných sčítacích formulářů za osoby (v rámci celého společného formuláře) takovým způsobem, aby toto vyhodnocení časově významně nezpomalovalo celý proces skenování. Skenery musí být stejně jako v roce 2011 schopny do určité míry zpracovat i mechanicky poškozené nebo částečně znehodnocené listinné formuláře. Zároveň musí systém podporovat i evidenci metadat digitalizovaných dokumentů ve strukturované podobě s možností uživatelského rozšíření o další položky (např. pracovník skenování, pracovník validace, datum a důvod validace apod.).

Rozpoznávání v digitalizovaném tvaru dokumentu zahrnuje načtení QR kódu, obsahujícího informaci o typu dokumentu (základní list společného formuláře, jednotlivé listy po řezbě společného formuláře, případně další typy) a zajišťujícího přiřazení formuláře k adresnímu bodu, odkud byl sebrán. Rozpoznávání dále zahrnuje čtení vyplněných údajů. Jedná se o:

- inteligentní rozpoznávání znaků (ICR) pro ručně psané textové odpovědi,
- optické rozpoznávání značek (OMR) pro zaškrťovací políčka odpovědí vyplněná sčítanou osobou.

ČSÚ se bude stejně jako v SLDB 2011 podílet na rozpoznávání a validaci dat formou přípravy slovníků a číselníků; jejich využití se předpokládá pro všechny údaje typu slovní zápis.

Manuální validace dat, která se nepodařila rozpoznat automaticky, bude personálně zajištěna také dodavatelem. ČSÚ bude poskytovat metodickou součinnost, provádět dohled na pracovišti ICR a validace a následnou kontrolu zvalidovaných dat. Aktualizace slovníků pro rozpoznávání a validaci ze strany ČSÚ nebo pověřených osob dodavatele se předpokládá i v průběhu digitalizace. K digitalizaci bude využito pokročilých samoučících se systémů.

Vytěžená data budou přenesena do databáze SLDB v dohodnutém formátu (ve formě validovaných datových vět). Zároveň budou ČSÚ předány pořízené image formulářů.

## 11. Uložení (a skartace) sčítacích formulářů

Papírové sčítací formuláře budou z kontaktních míst svázeny na úložiště, kde budou skladovány do doby digitalizace. Vzhledem k citlivosti tématu dlouhodobějšího uchovávání vyplněných formulářů a bezpečnostním rizikům při přepravě ČSÚ preferuje jedno centrální zabezpečené úložiště, ideálně nepříliš vzdálené od skenovací linky. Před svozem musí na kontaktních místech projít manuální kontrolou kvality, provedenou pracovníky ČSÚ (režim při kontrolách, parametry kontrol a další podmínky budou v součinnosti ČSÚ a DTP rozpracovány v rámci podrobné specifikace projektu). Svážení z kontaktních míst bude moci být zahájeno zhruba od druhého či třetího dne od zahájení sběru sčítacích formulářů. Nicméně úložiště musí být připraveno s předstihem, aby bylo možné otestovat připravenost na proces přebírání a uložení formulářů.

Sčítací formuláře budou ihned po jejich přijetí v centrálním úložišti zaevidovány (způsob evidence bude dohodnut) a následně uskladněny. Bude vedena evidence jejich pohybu, protože budou průběžně odváženy na skenovací pracoviště a zpět (bude záležet na kapacitě skenovacího pracoviště). Již naskenované sčítací formuláře budou uloženy jako archivní s minimálním vyskladňováním jednotlivých dokumentů.

Objekt musí splňovat všechny podmínky z hlediska bezpečnosti, tj. nesmí být v záplavové oblasti, musí se jednat o jednolitou pevnou stavbu, kterou neohrožuje vítr, tíha sněhu, sesuv půdy a budova má stálou udržovanou teplotu. Dále bude podmínkou zabezpečení budovy proti vniknutí, tzv. klíčový systém, zabezpečení proti požáru, případně kamerovým systémem, bezpečnostní agenturou a napojením na centrální pult ochrany, apod.

Jakmile budou všechny listinné sčítací formuláře naskenovány a ČSÚ akceptuje jejich předané image a datové věty, bude možné začít se skartací sčítacích formulářů (předpoklad – nejpozději od začátku září 2021). Bude vedena evidence skartovaných formulářů. Při SLDB 2011 trvala skartace více než půl roku, nicméně bude zřejmě možné tento proces urychlit. Ukončení provozu tohoto pracoviště lze tedy zatím jen odhadnout - na konec roku 2021 nebo na začátek roku 2022.

## 12. Zajištění telefonické komunikace s veřejností

V průběhu realizace terénních prací bude nutné poskytnout respondentům možnost obracet se telefonicky na dodavatele terénních prací, zejména s dotazy týkajícími se návštěvy sčítacího komisaře, s žádostmi o poskytnutí dalšího formuláře atp. Tato služba by měla být dostupná od chvíle, kdy se budou sčítací komisaři pohybovat v terénu a distribuovat letáky s plánovanými časy distribuce listinných formulářů, tzn. od fáze vyhodnocení online sčítání. Centralizovat tuto formu komunikace nepovažuje ČSÚ za vhodné řešení. Respondent by měl mít možnost kontaktovat buď přímo komisaře, nebo příslušné kontaktní místo.