



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí



## **Plošná inventarizace – dodávka inventarizačních prací v rámci 2. etapy NIKM**

### **2. etapa národní inventarizace kontaminovaných míst**

*vybrané kapitoly projektu*





## OBSAH:

7.3. Metodika inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst.....	4
7.3.1. Předmět a základní koncepce plošné inventarizace .....	4
7.3.2. Rozčlenění inventarizovaného území.....	7
7.3.3. Fáze a činnosti plošné inventarizace .....	7
7.3.4. Speciální lokality.....	26
7.4. Organizace a řízení inventarizace .....	27
7.4.1. Personální zajištění inventarizace .....	28
7.4.2. Zaškolení vedoucích týmů .....	31
7.4.3. Organizace práce .....	32
7.4.4. Komunikace, reporting.....	40
7.5. Výstupy 2. etapy inventarizace .....	42
8.2.2. Časový rámec a harmonogram .....	43
8.6. Řídící a pracovní orgány projektu .....	44
8.6.1. Řídící výbor projektu NIKM.....	44
8.6.2. Hlavní tým projektu .....	45
8.6.3. Technické pracovní skupiny .....	46
8.6.4. Harmonogram činností řídících a pracovních orgánů projektu .....	46
9. Struktura projektových aktivit vedoucích k naplnění cílů projektu .....	47
9.1 Koncepce a realizace projektu.....	47
9.2 Popis činností k naplnění cílů projektu v časových fázích projektu .....	49
9.2.1 Práce žadatele (CENIA – realizace formou osobních nákladů) – management projektu.....	49
9.2.2 Práce žadatele (CENIA – realizace formou osobních nákladů) – podpora inventarizace metodami DPZ.....	50
9.2.3 Práce dodavatele plošné inventarizace (DOD 1).....	50
9.2.4 Práce dodavatele služeb administrátora inventarizace (DOD 2) .....	51
9.2.5 Práce dodavatele služeb externí kontroly (DOD 3) .....	51
9.3 Souhrn požadavků na personální a organizační zajištění.....	52
11. Harmonogram.....	52

## Seznam příloh a tabulek v přílohách

Příloha 1 Definice pojmu .....	53
Příloha 1 A základní pojmy .....	53
Příloha 1 B Pojmy z oblasti externí kontroly .....	58
Příloha 2 Harmonogram .....	59

## Seznam zkratek

CF EU	Fond soudržnosti EU (Cohesion Fund EU)
ČGS	Česká geologická služba
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČR	Česká republika
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
DPZ	dálkový průzkum Země; indicie nebo podezřelá lokalita z dálkového průzkumu Země



<i>EEA</i>	<i>Evropská agentura pro životní prostředí</i>
<i>EU</i>	<i>Evropská unie</i>
<i>FNM</i>	<i>Fond národního majetku</i>
<i>GIS</i>	<i>Geografický informační systém</i>
<i>GPS</i>	<i>Global Positioning System, navigační přístroj</i>
<i>HPP</i>	<i>hlavní pracovní poměr</i>
<i>HTP</i>	<i>hlavní tým projektu</i>
<i>HW</i>	<i>hardware</i>
<i>IS</i>	<i>informační systém</i>
<i>IT</i>	<i>informační technologie</i>
<i>JISŽP</i>	<i>Jednotný informační systém o životním prostředí</i>
<i>KM</i>	<i>kontaminované místo</i>
<i>KMVP</i>	<i>Kontrolní a monitorovací výbor programů a projektů</i>
<i>MF</i>	<i>Ministerstvo financí</i>
<i>MMR</i>	<i>Ministerstvo pro místní rozvoj</i>
<i>MP MŽP</i>	<i>Metodický pokyn MŽP</i>
<i>MŽP</i>	<i>Ministerstvo životního prostředí</i>
<i>NGO</i>	<i>neziskové organizace</i>
<i>NIKM</i>	<i>Národní inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst</i>
<i>OIP MŽP</i>	<i>Odbor informatiky a provozu, MŽP</i>
<i>OEREŠ MŽP</i>	<i>Odbor environmentálních rizik a ekologických škod, MŽP</i>
<i>OPŘR MŽP</i>	<i>Odbor projektového řízení a rozvoje, MŽP</i>
<i>OPŽP</i>	<i>Operační program Životní prostředí</i>
<i>PKM</i>	<i>potenciálně kontaminované místo</i>
<i>PO</i>	<i>prioritní osa</i>
<i>RDP</i>	<i>rastrová datová platforma</i>
<i>ŘVP</i>	<i>Řídící výbor projektu</i>
<i>SEKM</i>	<i>Systém evidence kontaminovaných míst</i>
<i>SFŽP</i>	<i>Státní fond životního prostředí</i>
<i>SOAP</i>	<i>protokol pro posílání zpráv XML</i>
<i>SW</i>	<i>software</i>
<i>TPS</i>	<i>technická pracovní skupina</i>
<i>ÚAP</i>	<i>územně analytické podklady</i>
<i>WFS</i>	<i>Web Feature Service</i>
<i>WMS</i>	<i>Web Map Service (webová mapová služba)</i>
<i>ZPF</i>	<i>zemědělský půdní fond</i>
<i>ŽoP</i>	<i>žádost o poskytnutí dotace</i>



**Kapitoly, články a odstavce zapsané ležatým písmem (kurzívou, italikou) se nevztahují ke specifikačním požadavkům pro dodavatele této VZ, ale jsou uvedeny pro informaci a ozřejmují souvislosti s činnostmi zadavatele a dalších dodavatelů projektu NIKM 2.**

Kapitoly, články a odstavce představující výslovné specifikační požadavky pro dodavatele této VZ jsou zapsánu normálním fontem modře.

## 7.3. Metodika inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst

Základním specifikačním dokumentem pro realizaci a kontrolu (supervizi) inventarizačních prací jsou dokumenty Metodika inventarizace a Manuál plošné inventarizace, připojené v **přílohách zadávací dokumentace**. Na tyto dokumenty se následující text v celku i v podrobnostech odkazuje.

### 7.3.1. Předmět a základní koncepce plošné inventarizace

Předmětem inventarizace jsou plošně ohrazená místa s kontaminací nebo potenciální kontaminací horninového prostředí zapříčiněnou aktivitami člověka (lokality).

Na kontaminaci či potenciální kontaminaci lze usuzovat z informací o současných nebo historických aktivitách, které vedou či vedly nebo mohou či mohly vést ke kontaminaci horninového prostředí, dále z výsledků průzkumných prací, které kontaminaci v jakémkoliv rozsahu potvrdily nebo z informací o pozorovaných projevech kontaminace (např. negativní vlivy na živé organismy, senzoricky detekovatelné úniky kontaminantů).

Na kontaminaci či potenciální kontaminaci nelze usuzovat pouze na základě samotných údajů o rizikových aktivitách, nýbrž také informací o účinnosti opatření k prevenci úniku kontaminantů do horninového prostředí.

Předmětem inventarizace nejsou difúzní zdroje kontaminace, způsobující velkoplošné (regionální) znečištění složek horninového prostředí.

Kontaminovaným místem či potenciálně kontaminovaným místem, a tudíž ani předmětem inventarizace dále **nejsou**:

- provozované skládky jakéhokoliv druhu,
- dnes již uzavřené skládky, které byly vybudovány, provozovány a uzavřeny v souladu s odpadovou legislativou od roku 1992 dále (od nabytí účinnosti prvního zákona o odpadech č. 238/1991 Sb.) mimo skládeč provozovaných na základě tzv. zvláštních podmínek podle § 15 zákona č. 238/1991 Sb., o odpadech,
- vypouštění odpadních vod jakéhokoliv druhu,
- vypouštění důlních vod,
- poddolovaná území, která nebyla prokazatelně využívána k ukládání kontaminantů,
- lokality se zvýšenými pozadovými koncentracemi škodlivin přírodního původu,
- přírodní radioaktivní emanace.

Základní náplní inventarizace jsou tyto činnosti (aktivity):

- získávání a primární posuzování indicií o existenci kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst (podezřelé lokality),



- postupné získávání a analýza dalších informací a dat o takových lokalitách,
- v případě, že podezřelé lokality již obsahují údaje, které jsou předmětem inventarizace, je náplní inventarizace také ověření a aktualizace údajů o těchto lokalitách (zejména se týká lokalit pocházejících z datového zdroje SEKM),
- terénní rekognoskace pro ověření stávajícího stavu lokalit,
- zpracování získaných údajů a zpracování záznamu o každé lokalitě,
- klasifikace každé lokality (hodnocení priority) - po shromáždění a zpracování všech informací, které o ní podávají základní informaci a které jsou nezbytné pro samotné hodnocení.

Uvedené druhy činností se v průběhu celého procesu inventarizace částečně prolínají.

Z výše uvedeného výčtu aktivit je zřejmé, že jednou ze základních činností plošné inventarizace je získávání a prověřování indicií tj. specifických informací vztahujících se k možnosti existence kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst. Všechny lokalizované indicie předběžně považujeme za podezřelé lokality, které mají založen (nebo pro které se zakládá) záznam v centrálním datovém skladu. Pro nelokalizované indicie, které mají záznam v centrálním datovém skladu, je zapotřebí provést alespoň přibližnou lokalizaci, která je nutnou podmínkou pro zařazení mezi lokality podezřelé. Nemá-li indicie ještě svůj záznam v centrálním datovém skladu, lze ji vyloučit z dalšího zkoumání rovnou, tedy méně formálně než podezřelou lokalitu, která v datovém skladu zůstává i po vyloučení, když jí anotátor přidělí status „vyloučená lokalita“.

Získávání indicií probíhá v zásadě těmito způsoby:

- indicie a údaje o lokalitách z různých databází (tzv. dílčích datových zdrojů)
- indicie získané z vyhodnocování leteckých, resp. družicových snímků,
- indicie získané přímo v terénu (viditelné znečištění terénu, stresovaná vegetace, výskyt odpadů, zápach apod.),
- indicie získané z různých dokumentů nebo z komunikace s úřady, různými organizacemi a veřejností.

Indicie jsou primárně posuzovány z toho úhlu pohledu, zda se jedná nebo může jednat skutečně o kontaminované či potenciálně kontaminované místo. V kladném případě získává taková lokalita status „podezřelá“, ovšem za předpokladu, že lze indicii přesně lokalizovat. Indicie, které se lokalizovat nepodařilo, jsou vyřazeny z inventarizace.

Náplní národní inventarizace není přímé ověřování či prokazování znečištění složek horninového prostředí na jednotlivých lokalitách vzorkovacími a analytickými pracemi.

Získané údaje o lokalitách jsou podchyceny v centrálním datovém skladu, ve kterém má každá identifikovaná, podchycená a hodnocená lokalita svůj detailní záznam ve formě tzv. detailního formuláře lokality.

Základní soubor indicií byl získán v rámci 1. etapy projektu shromážděním a analýzou všech aktuálních již existujících dat z dílčích datových zdrojů. Nejrozsáhlejším datovým zdrojem obsahujícím informace o kontaminovaných lokalitách, který byl použit a vůči němuž byly srovnávány ostatní dílčí datové zdroje, byla databáze SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst). Mimo databáze SEKM obsahuje centrální datový sklad další zdroje, mezi něž patří databáze ČIŽP a krajských úřadů, seznamy Ministerstva financí, seznamy s. p. DIAMO a PKÚ (Palivový kombinát Ústí n. L.), databáze Ministerstva dopravy, evidence



ČEPRO, informační systémy IRZ a ISOH, registr průmyslových zdrojů znečištění HEIS, registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší (REZZO) a územně analytické podklady.

Centrální datový sklad tak slouží nejenom jako úložiště dat získaných v rámci inventarizace, ale také jako významný zdroj indicií, na jejichž základě jsou vytvářeny seznamy hodnocených lokalit pro dané inventarizované území.

Nástrojem pro práci s daty je editační aplikace IS SEKM (v době realizace inventarizace se předpokládá přechod z verze SEKM 2 na verzi SEKM 3, takže budou použity adekvátní uživatelské příručky k editoru SEKM 2 nebo SEKM 3).

Detailní formulář každé lokality umožňuje editaci resp. následné revize a aktualizace záznamu o lokalitě.

Nejdůležitější základní informace o každé lokalitě i výsledky jejího hodnocení soustřeďuje tak zvaný souhrnný formulář, který má v tištěné podobě rozsah stránky A4. Základní informace o lokalitě, odpovídající rozsahu tohoto souhrnného formuláře, jsou v tzv. detailním formuláři lokality soustředěny pod záložkou Lokalita (více bude uvedeno v uživatelské příručka k aplikaci SEKM 3).

Z úvodní stránky detailního formuláře lze poklepáním na jiné záložky získat přístup k dalším podrobnějším informacím.

Vyplňování záznamu o lokalitě zpravidla nebývá jednorázový úkon, ale postupné rozšiřování a prohlubování informací o lokalitě v průběhu celého procesu.

Završením zpracování záznamu o kontaminovaném resp. potenciálně kontaminovaném místu je jeho hodnocení (klasifikace priority – viz MP MŽP č. 2/2011)). Toto hodnocení se provádí podle rizik, které kontaminace resp. potenciální kontaminace lokality reprezentuje pro lidské zdraví a životní prostředí.

Všechna kontaminovaná a potenciálně kontaminovaná místa jsou v rámci tohoto hodnocení klasifikována a tríděna do kategorií podle toho, jaký další postup vyžadují. Charakter a naléhavost dalšího postupu na té které lokalitě jsou přitom jednoznačně dány těmito základními faktory:

- charakterem a závažností důsledků či možných důsledků kontaminace resp. potenciální kontaminace a
- rozsahem znalostí o hodnocené lokalitě.

U neprozkoumaných či nedostatečně prozkoumaných lokalit se na charakter a závažnost potenciální kontaminace usuzuje z informací o historii využívání lokality aktivitami, jejichž důsledkem mohl být vstup škodlivin do horninového prostředí.

Při hodnocení lokalit se musí přihlížet i k možným dopadům kontaminace na okolí v důsledku migrace, resp. existence ohrožených subjektů či složek životního prostředí v blízkém okolí.

Podle výsledků klasifikace se lokality člení do těchto tří základních skupin (každá z nich obsahuje v podrobnějším členění několik kategorií):

- lokality, na kterých je nezbytná či žádoucí realizace nápravných opatření,
- lokality, u nichž je pro definitivní závěr o nápravných opatřeních nutno nejprve realizovat a vyhodnotit průzkum, přičemž je vyhodnocena naléhavost takového průzkumu, či je



nezbytné realizovat monitoring a poté vyhodnotit dopady kontaminované lokality na své okolí a doporučit další postup,

- lokality nevyžadující žádná opatření.

Aby bylo možno lokalitu klasifikovat, musí o ní a jejím okolí být k dispozici určitý minimální rozsah informací a syntetizujících závěrů. Tyto všechny soustřeďuje výše zmiňovaný souhrnný formulář.

Po zpracování záznamu o hodnocené lokalitě lze v prostředí SEKM vyvolat automatické generování návrhů její klasifikace bez preference konkrétní varianty. Hodnotitel má na základě znalostí lokality možnost modifikace vstupů i úpravy automaticky generovaných návrhů. S poklesem rozsahu informací o hodnocené lokalitě nabývají na významu odborná erudice a zkušenosti anotátora.

V závěru inventarizace území jednoho kraje se zpracovává syntéza poskytující základní informaci a různé souhrnné přehledy a statistiky o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech. Pro tento účel budou využity různé výběrové operace editační aplikace SEKM). Obdobná syntéza se pak zpracovává v závěru inventarizace pro celou Českou republiku. Syntéza je součástí hodnotící zprávy, kterou dodavatel předkládá zadavateli po ukončení inventarizace příslušného území.

### 7.3.2. Rozčlenění inventarizovaného území

Inventarizace celého území republiky bude probíhat organizovaně po dílčích územních celcích, odpovídajících územnímu uspořádání ČR. Základní rozčlenění pro účely inventarizace představuje rozdelení na kraje, v nichž bude inventarizace po svém ukončení zhodnocena vždy samostatnou zprávou. Inventarizace v krajích postupovat po jednotlivých okresech. V jednotlivých okresech (z hlediska inventarizace tedy v zadaných územích) se pak inventarizace uskutečňuje postupně po správních územích jednotlivých obcí. Správní území obcí jsou základními plošnými jednotkami při realizaci inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst.

Protože v rámci 1. etapy inventarizace probíhalo přibližně na desetině území ČR testování navržené metodiky inventarizace, jsou pro tuto část území již částečně zpracovaná data o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných lokalitách. Testovací území jsou zahrnuta do celostátní plošné inventarizace, avšak v redukovaném rozsahu. U již editovaných záznamů pořízených při pilotní inventarizaci bude provedena pouze kontrola z hlediska aktuálnosti údajů a souladu migrovaného záznamu s formátem záznamu SEKM3. U indicií z DPZ budou ověřovány pouze nově doplněné indicie. Rovněž sběr údajů z dalších informačních zdrojů, od orgánů veřejné správy a veřejnosti bude proveden v redukovaném rozsahu (blíže viz kapitola 7.4.3.6.).

### 7.3.3. Fáze a činnosti plošné inventarizace

Součástí inventarizace v širším slova smyslu jsou následující procesy: zaškolení pracovníků, mapování, vnitřní kontrola výstupů, verifikace a validace obsahu údajů uložených do centrálního datového skladu a ukončení inventarizace. Dominantní postavení má přitom mapování, které představuje proces inventarizace v užším slova smyslu, tedy především



získávání a posuzování indicií o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech, doplňování údajů o lokalitách a jejich klasifikaci.

### **7.3.3.1. Zaškolení pracovníků**

Náplň NIKM, která spočívá v získávání a hodnocení údajů a logicky tedy ve využívání různých informačních zdrojů, vyžaduje jednotný přístup, aby se co možná v největší míře eliminoval subjektivní přístup členů inventarizačních týmů a aby tak byla zajištěna dostatečná kvalita výstupů inventarizace. Zajištění jednotného postupu nespočívá pouze v jednotné metodice NIKM, ale také v osvojení metodických zásad inventarizačními (mapovacími) týmy.

Předmětem zaškolení je předně aplikační podpora SEKM, v níž se pracovníci seznámí s ovládáním editačních aplikací SEKM 3 (vč. používání offline aplikace pro práci v terénu), které umožňují práci se záznamy o jednotlivých lokalitách uložených v centrálním datovém skladu. Součástí tohoto zaškolení je i práce s mapovými podklady.

Další část školení je zaměřena na osvojení metodického postupu inventarizace. Mapovací týmy jsou seznámeny s jednotlivými fázemi inventarizace, s jejich náplní a s požadovanými výstupy.

Všechny tematické okruhy jsou spojeny do jednoho školení, aby bylo možné členům mapovacích týmů vysvětlit logickou souvislost jednotlivých etap inventarizace a především návaznost na práci se softwarovými prostředky. Na závěr školení bude provedeno přezkoušení členů mapovacích týmů formou simulované reálné situace.

Instruktáž pracovníků provádí školitelé, kteří byli vyškoleni v rámci 1. etapy NIKM, případně odborní pracovníci, kteří se podíleli na tvorbě metodiky inventarizace. Za zaškolení pracovníků je kompletně zodpovědný manažer projektu, jehož povinností je před zahájením inventarizace zajistit proškolení určených pracovníků dodavatele plošné inventarizace - vedoucích inventarizačních týmů. Vedoucí inventarizačních týmů pak proškolí v rámci dodávky inventarizace jim podřízené mapovací (inventarizační) týmy. Proškolení týmů doloží zápisem.

Tematické okruhy (předmět školení) jsou uvedeny v kapitole 9.1 Metodiky inventarizace (viz [příloha 5](#)).

### **7.3.3.2. Mapování**

Proces mapování se z metodického hlediska člení do několika fází, v nichž probíhají různé činnosti. Jednotlivé fáze na sebe časově navazují a realizace fáze následující je vždy podmíněna ukončením fáze předcházející. U dílčích činností, probíhajících v rámci jednotlivé fáze mapování, přitom může kdykoliv podle potřeby – na základě nově získaných informací – docházet u jednotlivých lokalit či skupin lokalit k návratům k předchozím činnostem a k jejich opakování. Podrobnosti dále vyjmenovaných činností řeší manuál.

Logická souslednost jednotlivých fází odpovídá jejich řadění v této kapitole.

Fáze nazvané jako Úvodní fáze, Primární analýza dat příslušného území, Hodnocení priorit a Zpracování výstupní dokumentace lze označit jako kamerální, realizované na základním pracovišti inventarizačních týmů. Fáze Sběr údajů je realizována částečně při návštěvách



externích archivů, úřadů, institucí a přímo v terénu, ale zčásti také na pracovišti dodavatele (analýza tematických map). Specifické postavení má fáze nazývaná Informační kampaň, jejíž příprava je kamerální činností, ale svým zaměřením je cílená navenek.

Za celý proces mapování, tj. za soulad s metodikou a dále úplnost a správnost výstupů inventarizace (viz. kap. 7.3.3.5.), je zodpovědný dodavatel inventarizace.

**Obrázek 2** podává základní obecnou informaci o posloupnosti celého procesu získávání, zpracování a hodnocení informací o jednotlivých lokalitách a o posloupnosti práce se záznamy lokalit v centrálním datovém skladu.

### **Dávkový princip realizace dílčích fází procesu mapování**

Úvodní fáze, informační kampaň, návštěvy úřadů s regionální působností, vybraných podniků s více provozovnami a závěrečná syntéza se zabývají zadáným územím (tj. okresem) jako celkem.

Všechny ostatní fáze a činnosti mapování jsou realizovány dávkově - obvykle vždy vcelku pro lokality určité obce (výjimečně pro více obcí – podle územního rozsahu a počtu lokalit). Pro další skupinu lokalit ve správném území další obce (případně dalších obcí) probíhá celý proces opakováně.

Návštěvy institucí s širší územní působností (archiv České geologické služby – Útvaru Geofond, průmyslové podniky s provozovnami atp.) je účelné realizovat souhrnně pro celé území okresu najednou, přičemž může být vhodné předjednat na těchto institucích možnost opakované návštěvy po ukončení inventarizace území dalších okresů.

Sekundárně se při aplikaci dávkového principu uplatňuje hledisko časové tak, aby se střídaly vždy cca dva až tři dny práce v kanceláři s cca jedním až dvěma dny v terénu.

Důvody pro dávkový postup: jen menší počet lokalit a území menší rozlohy je pracovník inventarizačního týmu schopen udržet v čerstvé paměti tak, aby mohl aktivně konfrontovat nově získávané poznatky s dosavadními informacemi a aby mohl vnímat lokality ve vzájemném kontextu. Rovněž mu tento postup usnadňuje posuzování kontextu lokalit s přírodními a dalšími podmínkami území, v němž se nacházejí.

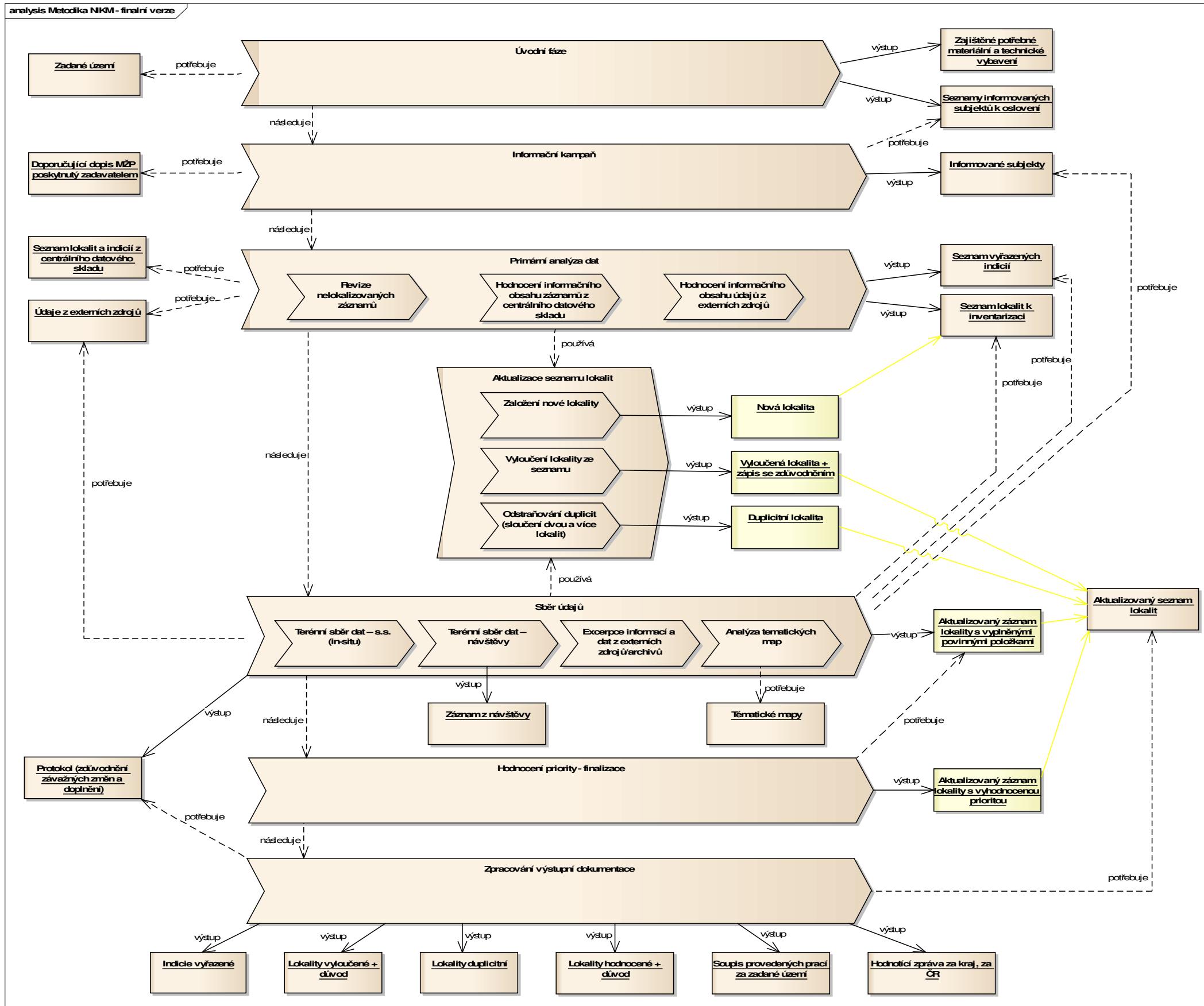
**Obrázek 2 Procesní schéma získávání, zpracování a hodnocení informací o jednotlivých lokalitách a práci se záznamy lokalit v centrálním datovém skladu**

(následující strana)



Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II

Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy  
národní inventarizace kontaminovaných míst





### 7.3.3.2.1. Úvodní fáze

V úvodní fázi jsou zajišťovány tyto úkoly:

- všeobecné obeznámení se zadaným územním celkem (územím okresu) pro inventarizaci,
- rozdělení plochy daného územního celku mezi jednotlivé inventarizační týmy,
- návrh územního postupu při sběru dat,
- zpracování seznamů obcí a katastrálních území, zastoupených v zadaném územním celku,
- zpracování seznamu obecních, městských a u větších měst i obvodních úřadů pro zadaný územní celek,
- identifikace krajských úřadů a oblastních inspektorátů České inspekce životního prostředí, do jejichž kompetence území okresu spadá, vymezení jejich územní působnosti,
- identifikace nevládních organizací, působících v zadaném území, které by díky svému zaměření mohly být informačním zdrojem o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech,
- identifikace podniků v zadaném území, které řeší problematiku kontaminace horninového prostředí a které by měly být osloveny v rámci informační kampaně – sem budou patřit především subjekty, které mají uzavřenou tzv. ekologickou smlouvu s Ministerstvem financí a subjekty, které žádaly či žádají o dotaci na analýzu rizik či sanace z OPŽP, prioritní osa 4.2, dále to mohou být subjekty, které z podobných důvodů figurují v databázi ČIŽP<sup>1</sup> - všechny tyto subjekty budou reprezentovat podstatnou část lokalit, na kterých byly provedeny průzkumy kontaminace a analýzy rizik (blíže viz manuál).

**Vstupem** pro tuto fázi je vymezení dílčího území k inventarizaci, **výstupem** jsou potom výše uvedené seznamy subjektů k oslovení v rámci informační kampaně. Mimo to k úvodní fázi náleží ještě:

- seznámení se s hydrogeologickou charakteristikou zadaného území (hodnocení podmínek migrace). Doporučuje se příprava účelové hydrogeologické mapy se stručným doprovodným textem odborníka – hydrogeologa pro potřeby pracovníků inventarizačních týmů,
- zajištění potřebného technického vybavení: dopravní prostředky, fotoaparát (nebo zabudované funkce fotoaparátu) mobilní záznamové zařízení typu notebook, tablet apod. s GPS funkcí, ideálně v terénní úpravě.

### 7.3.3.2.2. Informační kampaň

Informační kampaň následuje po úvodní fázi, neboť pracuje s jedním z výstupů této fáze – seznamy subjektů k oslovení. Informační kampaň má tyto úkoly:

- snaha o zajištění přístupu k informačním zdrojům, které jsou v držení či správě různých externích subjektů,

<sup>1</sup> Informace o uzavřených ekologických smlouvách je k dispozici na webové stránce Ministerstva financí ([http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/fnm\\_spol\\_eko.html](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/fnm_spol_eko.html)), informace o podpořených projektech z OPŽP je přístupná na webu SFŽP (<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu-ke-stazeni/>), databáze ČIŽP je dílčím datovým zdrojem jednotné datové platformy NIKM



- snaha o zajištění spolupráce úřadů, institucí, nevládních organizací i široké veřejnosti při získávání informací o kontaminovaných resp. potenciálně kontaminovaných místech a při jejich identifikaci,
- popularizace významu omezování kontaminační zátěže horninového prostředí.

Pro zajištění těchto úkolů jsou v rámci informační kampaně realizovány tyto činnosti:

- příprava informativního materiálu o NIKM pro veřejnost – příloha dopisů na obecní (a městské resp. obvodní) úřady a podklad pro informační kampaň ve veřejných sdělovacích prostředcích (bude odsouhlasen zadavatelem),
- příprava a rozeslání dopisů na krajské úřady, na oblastní inspektoráty ČIZP, na obecní (a městské resp. obecní) úřady - s informací o NIKM, s vysvětlením jejího poslání a prosbou o spolupráci formou konzultací (na větších úřadech s pracovníky odborných útvarů), umožnění přístupu k archivovaným informacím v jejich držení; u obecních (a městských resp. obvodních) úřadů též prosba o místní zveřejnění přiložené informace o probíhající inventarizaci; u krajů a ČIŽP nezapomenout i na poděkování za dosavadní spolupráci v rámci 1. etapy NIKM; u obcí požádat i o zajištění přístupu k územním plánům, pokud nejsou vyvěšeny na internetu;
- příprava a rozeslání dopisů vybraným nevládním organizacím s informací o NIKM, s vysvětlením jejího poslání a prosbou o spolupráci – formou konzultací a rozšíření informace o NIKM mezi veřejnost, též prosba o indikace (tipy) o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech;
- příprava a rozeslání dopisů na vybrané podniky - s informací o NIKM, s vysvětlením jejího poslání a prosbou o spolupráci formou konzultací s pracovníky odborných útvarů, umožnění přístupu na lokalitu a k archivovaným informacím v jejich držení; specificky je třeba již v této fázi (tj. co nejdříve) kontaktovat podniky, u kterých bylo zjištěno, že v ČGS - Útvaru Geofond nejsou výsledky z průzkumů v jejich areálech nebo že přístup ke zprávám je blokován;
- informační kampaň ve vybraných veřejných sdělovacích prostředcích (tisková konference před zahájením inventarizace, k níž bude přizván zadavatel, a v průběhu inventarizace ČR minimálně 3 tiskové zprávy).

Jako poslední krok v rámci informační kampaně bude realizováno telefonické resp. e-mailové ověřování odezvy u subjektů, které byly písemně osloveny. Při tom jsou vypracovávány seznamy s kontakty na konkrétní osoby, které byly oslovenými subjekty určeny pro další spolupráci s inventarizačními týmy. Tyto seznamy pak budou využity později pro sjednávání návštěv ve fázi přípravy na práci v terénu.

Vzorové dopisy připravené pro jednotlivé typy subjektů jsou k dispozici v manuálu plošné inventarizace. Zároveň budou mapovací týmy mít k dispozici **doporučující dopis z OEREŠ MŽP** vysvětlující poslání a náplň NIKM se zdůrazněním, že nejde o kontrolní činnost. Součástí tohoto dopisu je žádost o umožnění vstupu na lokality a o přístup k dokumentaci.

**Vstupem** pro informační kampaň jsou seznamy z úvodní fáze inventarizace a doporučující dopis z MŽP. **Výstupem** jsou informované subjekty uvedené v těchto seznamech.

### 7.3.3.2.3. Primární analýza dat příslušného území



Na informační kampaň bezprostředně navazuje primární analýza dat příslušného území. V této fázi inventarizační týmy jednak analyzují datové zdroje mimo vlastní centrální datový sklad NIKM a dále postupně otevírají a analyzují všechny záznamy, které v datovém skladu obsaženy jsou. Analýza dat se vykonává postupně, pro jednotlivá správní území obcí. Cílem primární analýzy je příprava seznamu lokalit pro inventarizaci. Při primární analýze dat jsou využívány činnosti, které slouží k aktualizaci seznamu lokalit a jsou blíže popsány v kap. 7.3.3.2.4. Podrobnosti práce s daty při posuzování záznamů o lokalitách uvádí manuál.

**Vstupem** pro primární analýzu dat je seznam lokalit a indicií v centrálním datovém skladu. Revize nelokalizovaných záznamů (viz dále) se přitom zabývá indiciemi bez lokalizace v rozsahu celého území České republiky, ostatní činnosti v rámci primární analýzy pak pouze seznamy lokalit z dílčího územního celku. Dalším vstupem primární analýzy jsou údaje z externích zdrojů (mapový server ČGS - Útvaru Geofond, podněty od veřejnosti).

**Výstupem** primární analýzy dat je seznam vyrazených indicií a seznam lokalit k inventarizaci. Záznamy ze seznamu lokalit k inventarizaci obsahují všechny využitelné informace, které jsou v této fázi o hodnocených lokalitách k dispozici. Záznamy jsou základem pro další doplňování údajů k hodnocení kontaminovaného či potenciálně kontaminovaného místa.

Seznam lokalit si anotátor připraví v prostředí editační aplikace SEKM ve tvaru umožňujícím práci v režimu off-line v terénním počítači (notebooku). Vedlejším **výstupem** primární analýzy dat po ukončení práce se záznamy z analyzovaného územního výběru může být vytváření různých pracovních kontrolních seznamů (checklistů).

Příklady doporučených pracovních kontrolních seznamů:

- seznam lokalit, u kterých lze podle obsahu jejich záznamu předpokládat existenci závěrečných zpráv z průzkumu a/nebo analýzy rizika a ze kterých bude žádoucí provést dodatečnou excerpti informací z toho důvodu, že stávající záznam lokality sám o sobě nemá dostatečnou kvalitu z pohledu potřeb jejího hodnocení,
- pracovní checklist (kontrolní seznam).

**Pracovní checklist** může sloužit mapovacímu týmu jako základní seznam pro plánování a kontrolu práce v dalších fázích procesu inventarizace. V principu jde o seznam hodnocených lokalit seřazených podle obcí a exportovaný do formátu XLS. Do sloupců seznamu s předepsaným záhlavím se u jednotlivých lokalit zaznamenává, které úkony již byly provedeny a které zbývá v rámci inventarizace provést, které informace již záznam obsahuje a které je nezbytné ještě doplnit. Jeden nebo i více sloupců může sloužit pro poznámky typu „prověřit možnou duplicitu s lokalitou xy“ atd.

V celém procesu inventarizace si inventarizační tým může průběžně udržovat aktuálnost pracovního checklistu, aby měl přehled o postupu své práce. Návrh pracovního checklistu s jednotnou strukturou obsahuje manuál.

Pro organizaci práce v průběhu inventarizace však lze použít i jiné pomůcky (např. textové poznámky), které ale musí vést ke stejnemu cíli.

### Návaznost dalších fází inventarizace na primární analýzu dat



Pro správné pochopení kontextu primární analýzy dat s dalšími fázemi inventarizace jsou zde přehledně shrnutý navazující práce se záznamy lokalit při dalším postupu inventarizace:

- postupné doplňování (resp. úpravy či aktualizace) záznamů jednotlivých lokalit (tj. pokračování editace) – na základě studia a excerpte zpráv či záznamů v externích archivech, na základě interview při návštěvách úřadů a institucí, na základě terénních rekognoskací, podle upřesňování lokalizace,
- postupné doplňování záznamů jednotlivých lokalit (pokračování editace) na základě konfrontace lokalizace dané lokality s tematickými mapovými podklady (podklady územně-analytického charakteru - střety zájmů, dále doplňování hydrologického pořadí, určování vzdálenosti k vodotečím, záplavové území ano-ne, atp.),
- hodnocení priority – klasifikace lokality – poté, co je završeno vyplňování záznamu o hodnocené lokalitě, kdy již záznam obsahuje všechny informace nezbytné pro hodnocení. Výsledek hodnocení je v záznamu lokality podchycen.

Mimo to se v dalším průběhu prací může centrální datový sklad kdykoliv rozšiřovat o nové záznamy dalších lokalit identifikovaných například na základě informací z externích zdrojů nebo na základě terénních rekognoskací.

Prověřování a eliminace duplicit je činností, která fakticky prolíná nejen primární analýzou, ale i následným sběrem údajů o lokalitách.

Postupy zakládání, postupné editace, doplňování, aktualizace a revize záznamů o lokalitách specifikuje manuál.

Primární analýza zahrnuje následující činnosti: revize nelokalizovaných záznamů, hodnocení informačního obsahu údajů z externích zdrojů a hodnocení informačního obsahu záznamů z centrálního datového skladu.

### **Revize nelokalizovaných záznamů**

Indicie kontaminace, které jsou podnětem založení záznamu o kontaminované nebo potenciálně kontaminované lokalitě v centrálním datovém skladu pocházejí z velké části z dílčích datových zdrojů, které byly do tohoto datového skladu namigrovány v rámci 1. etapy NIKM. Většina těchto záznamů nemá lokalizaci v souřadnicích X, Y systému JTSK a některé ani umístění podle správního území obce.

Aby bylo možné tyto indicie využít pro inventarizaci, je zapotřebí, aby byla před vlastní inventarizací provedena lokalizace těchto záznamů alespoň na příslušnou obec.

Revizi nelokalizovaných záznamů provádí dodavatel na začátku primární analýzy dat. Revize se provede pro celé území ČR.

Revize nelokalizovaných záznamů využívá seznam lokalit a indicií z centrálního datového skladu, z něhož anotátor provede dílčí výběr nelokalizovaných indicií (tj. těch, které nemají lokalizaci ani na obec).

### **Hodnocení informačního obsahu údajů z externích zdrojů**

Z datových zdrojů stojících mimo NIKM jsou pro účely inventarizace využitelné vybrané údaje přístupné prostřednictvím mapového serveru České geologické služby – Útvary Geofond. Speciálním datovým zdrojem jsou pak podněty veřejnosti. Použitelnost Národní databáze brownfieldů přístupné na adresu <http://www.brownfieldy.cz/> je omezená, neboť



databáze již není v posledních letech aktualizována. Centrální datový sklad NIKM obsahuje pouze část záznamů z této databáze, proto je zapotřebí, aby inventarizační týmy ověřily případnou existenci ekologické zátěže na lokalitách evidovaných v databázi brownfieldů na výše uvedené adrese (informace je dostupná pouze po registraci).

Prostřednictvím mapového serveru České geologické služby – Útvaru Geofond je zapotřebí v rámci primární analýzy vytěžovat informace, které jsou k dispozici v rámci tematických úloh Vlivy důlní činnosti (<http://mapy.geology.cz/GISViewer/?mapProjectId=1>) a Vrtná prozkoumanost (<http://mapy.geology.cz/GISViewer/?mapProjectId=4>). Bližší informace o práci s těmito zdroji uvádí manuál.

Zvláštním externím zdrojem pro primární analýzu dat je seznam elektronické korespondence, kterou zadavatel předává dodavateli spolu s příslušným okresem určeným k inventarizaci jako reakci veřejnosti na podnět k oznámení jakékoli indikace dosud neznámé kontaminace životního prostředí (např. kontaminovaná místa, zejména pak staré ekologické zátěže nebo nelegální skládky). Tyto podněty může veřejnost již od roku 2013 podávat prostřednictvím webových stránek <http://kontaminace.cenia.cz>. Možnosti nahlašování dosud neznámých kontaminací veřejnosti prostřednictvím aplikací v mobilních telefonech (např. [zmapujto.cz](http://zmapujto.cz) nebo nově připravené aplikace) budou zváženy a případně realizovány CENIA a/nebo dodavatelem plošné inventarizace vně finančního rámce projektu NIKM 2.

V případě, že v datech mimo centrální datový sklad jsou nalezeny prostorově lokalizovatelné indikie o kontaminaci horninového prostředí, je proveden nový záznam lokality do centrálního datového skladu (založení lokality). Pokud už záznam o takové lokalitě v datovém skladu existuje, lze v případě potřeby informace z externího datového zdroje do záznamu doplnit nebo si poznamenat pro další práci odkaz, že z daného zdroje je možné čerpat informace později v rámci sběru údajů (například tehdy, když je z databáze ČGS - Útvaru Geofond zjavné, že pro danou lokalitu existuje v knihovně zpráva, z níž lze čerpat informace pro NIKM).

Hodnocení informačního obsahu údajů z externích zdrojů se provádí vždy pro dílčí část území.

### **Hodnocení informačního obsahu záznamů z centrálního datového skladu**

Záznamy z centrálního datového skladu lze pro zadané území získat v prostředí SEKM 3 díky vyhledávacímu seznamu se zadáním obce, v jejímž správním území se inventarizace provádí (viz kap. 7.4.3.2.2.). Případně lze seznam záznamů omezit přidáním dalších podmínek.

Záznamy v podobě detailních formulářů lokalit jsou jednotlivě posuzovány z pohledu náplně obdržených informací a dat. Počáteční množina všech lokalit, o kterých tento datový sklad obsahuje záznamy na počátku inventarizačního procesu, se označuje jako *lokality podezřelé*, tj. ty, které vstupují do inventarizace.

V průběhu práce se záznamy o lokalitách at' už v rámci primární analýzy záznamů i při následném sběru údajů je lokalitám přisuzován status *lokalita hodnocená* nebo *vyloučená*. Pojem „hodnocená lokalita“ znamená, že lokalita je předmětem inventarizace, tj. že se jí budeme dále zabývat a shromažďovat o ní další informace s tím cílem, aby mohlo být provedeno hodnocení priority, které představuje završení práce se záznamem lokality. Lokality, u kterých se na základě analýzy jejich záznamu nebo častěji až v průběhu sběru



údajů rozhodne, že nejsou předmětem inventarizace a nebudou vstupovat do dalšího hodnocení, se označují jako *lokality vyloučené* (pro vyloučení lokality není v průběhu primární analýzy ještě obvykle dostatek podkladů). Na konci inventarizace tedy centrální datový sklad neobsahuje žádné podezřelé lokality, nýbrž pouze lokality hodnocené a vyloučené a dále záznamy vyřazené v rámci revize nelokalizovaných záznamů a záznamy duplicitní, pokud byl záznam lokality spojen s jiným záznamem v rámci odstraňování duplicit. V tomto smyslu je každé indicii resp. záznamu v rámci inventarizace přidělován status nezpracovaná, rozpracovaná, určená k ověření, vyřešená vyloučením, vyřešená k hodnocení. Finální status je pouze vyloučená a hodnocená.

#### 7.3.3.2.4. Aktualizace seznamu lokalit

Aktualizace seznamu lokalit představuje soubor činností, které jsou využívány jednak při primární analýze dat příslušného území, ale i při sběru údajů o jednotlivých lokalitách. V obou těchto případech inventarizační tým pracuje se seznamem lokalit, který průběžně mění v závislosti na informacích, které o lokalitách získává. Nejedná se tedy o proces, který následuje po primární analýze dat, nýbrž o jakousi skupinu nástrojů, kterou primární analýza i sběr dat používají.

Dílčími procesy aktualizace seznamu lokalit jsou založení nové lokality, vyloučení lokality a odstranění duplicity.

#### Založení nové lokality

V rámci inventarizace lze kdykoliv na základě různých indicií vytvořit novou lokalitu. Zejména se jedná o indicii získané přímo v terénu a indicii získané z různých dokumentů nebo z komunikace s úřady, různými organizacemi a veřejností. Pro založení lokality je zapotřebí zadat název a lokalizaci (přímo do mapy nebo pomocí souřadnic X,Y systému JTSK) a dále přibližnou plochu lokality v m<sup>2</sup>. Automaticky se pak generuje název katastrálního území, název okresu, název kraje a identifikátor lokality.

**Výstupem** činnosti používající tento nástroj je záznam o nové lokalitě.

#### Vyloučení lokality

Lokality se vyloučují z dalšího hodnocení v těchto případech:

- z obsahu záznamu je jednoznačně evidentní, že lokalita není kontaminovaným či potenciálně kontaminovaným místem a ani neexistuje dostatečná indicije o takovém místu,
- lokalita má tak nedostatečnou informaci o svém umístění, takže snaha o upřesnění by bylo neadekvátně vynaložené úsilí.

Důvod vyloučení se uvádí do záznamu lokality jako jeden z povinných údajů o lokalitách (způsob zápisu je blíže specifikován v manuálu).

Lokality vyloučené z dalšího hodnocení jsou nadále uchovávány v centrálním datovém skladu a zůstávají k dispozici pro případnou opětovnou kontrolu nebo konfrontaci s později získanými indikacemi a informacemi o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech.



**Výstupem** činnosti používající tento nástroj je vyloučená lokalita, v jejímž záznamu musí být uveden důvod pro vyloučení.

### **Odstanění duplicity**

Podstatou odstraňování duplicit je porovnání (konfrontace) záznamů lokalit. Prvotním indikátorem možné duplicity je shoda či příbuznost souřadnic nebo názvů. Zpravidla je však nutno pro posouzení duplicity analyzovat podrobně i ostatní informace v záznamech porovnávaných lokalit, popřípadě získat a analyzovat i informace další. Je nutno mít na zřeteli, že shoda souřadnic v záznamech nemusí být absolutní.

Pokud z konfrontace záznamu se záznamem o jiné lokalitě vyplývá, že jde o duplicitu s touto jinou lokalitou, do dalšího hodnocení bude vstupovat jen jedna z duplicitních lokalit, a to ta, jejíž záznam je kvalitnější jako východisko pro další doplňování údajů k hodnocení kontaminovaného či potenciálně kontaminovaného místa. Záznam lokality se případně doplňuje o další užitečné a využitelné informace ze záznamů ostatních lokalit, které jsou k ní duplicitou.

**Výstupem** činnosti je záznam vzniklý sloučením duplicitních záznamů jedné lokality.

#### **7.3.3.2.5. Sběr údajů**

Aby byl naplněn cíl inventarizace, je zapotřebí dohledávat a analyzovat další nezbytné informace o jednotlivých lokalitách ze všech dostupných zdrojů. Zároveň je zapotřebí konfrontovat stávající údaje s novými poznatkami a záznamy, případně je opravovat a záznam aktualizovat.

Rozsah informací, které jsou předmětem sběru v rámci inventarizace, odpovídá rozsahu souhrnného formuláře lokality. Navíc oproti rozsahu souhrnného formuláře se v případech blíže specifikovaných manuálem zaznamenávají ve zvláštní záložce důležité poznámky (např. důvod proč nebyla pořízena fotodokumentace). Pro podchycení primárních informačních zdrojů, které jsou o lokalitě k dispozici (např. zprávy z průzkumů, správní rozhodnutí), a pro uložení fotodokumentace slouží záložka přílohy, jejíž plnění je také předmětem inventarizace. Dále jsou předmětem sběru informací kontakty na informované osoby, které se uvádí do jednotlivých polí stejnojmenné záložky.

Stejně jako proces Primární analýza dat, využívá proces Sběr údajů jako nástroje dílčí procesy Aktualizace seznamu lokalit – Založení nové lokality, Vyloučení lokality a Odstranění duplicity.

**Vstupem** pro sběr údajů je seznam lokalit k inventarizaci s jednotlivými záznamy o lokalitách. Sběr údajů potřebuje seznam informovaných subjektů, které budou dotazovány na konkrétní údaje o lokalitách a údaje z externích zdrojů (zj. ČGS - Útvar Geofond). **Výstupem** sběru údajů je aktualizovaný záznam lokality s vyplněnými povinnými položkami. Zároveň musí být součástí výstupu protokol obsahující zdůvodnění závažných změn a doplnění (podmínky, za kterých je nutné vytvořit protokol, specifikuje manuál).



V závěru sběru údajů, nahraje anotátor seznam lokalit s aktualizovanými záznamy ve smyslu vyplňených povinných položek zpět z off-line databáze svého terénního počítače (notebooku) do centrálního datového skladu.

Sběr údajů představuje následující délčí činnosti: terénní sběr dat v rámci rekognoskace lokalit, terénní sběr dat v rámci návštěv úřadů a dalších subjektů, excerpte informací a dat z externích zdrojů/archivů a analýza tematických map.

### **Terénní sběr dat přímo v terénu (terén v užším slova smyslu)**

Sběr dat v terénu vyžaduje přípravu, která se provádí vždy pro daný segment inventarizovaného území s krátkodobým předstihem před vlastním výjezdem a podle faktického postupu prací.

Příprava terénní fáze inventarizace pro délčí část inventarizovaného území sestává z těchto hlavních činností:

- specifikace správního území obce/obcí a katastrálních území daného segmentu inventarizovaného území,
- specifikace lokalit, které budou navštívěny - podle seznamu připraveného v rámci primární analýzy dat,
- upřesnění témat k prověrování u jednotlivých lokalit, které mají být navštívěny,
- návrh inventarizačních tras pro jednotlivé dny a ideálních itinerářů,
- export záznamů lokalit (včetně geodat) ze segmentu inventarizovaného území do off-line databáze terénního počítače.

Náplní terénního sběru dat je rekognoskace potenciálně kontaminovaných a kontaminovaných lokalit za účelem ověření a posouzení jejich aktuálního stavu.

V rámci inventarizace se neprovádí plošné mapování území. Pohyb je veden po předem plánovaných trasách, případně v závislosti na sjednaných návštěvách a podle lokalizace hodnocených kontaminovaných či potenciálně kontaminovaných míst a/nebo indicií. V zásadě se odbočky z tras provádějí jen v případě čerstvě získaných nových indicií (při diskusích na návštěvách). Přesto se však při pohybu v terénu věnuje trvale pozornost případným indiciím kontaminovaných či potenciálně kontaminovaných míst podél trasy.

Pokud se v daném území nalézá významné množství podezřelých lokalit identifikovaných v rámci dálkového průzkumu Země, může být odůvodněné, aby byl sběr údajů zahájen právě terénní rekognoskací. Část těchto lokalit lze již při návštěvě v terénu vyloučit v případě, že indikce ukazující na potenciální kontaminaci horninového prostředí se jeví jako neopodstatněné. V takovém případě by totiž excerpte informací z externích zdrojů a analýza tematických map pro takové lokality byla ztrátou času. Navíc povědomí o potenciálně kontaminovaných a kontaminovaných lokalitách, které mapovací tým již navštívil v terénu, může být ná pomocné při rozhovorech v rámci návštěv úřadů a dalších subjektů.

Časová posloupnost jednotlivých délčích procesů však není vázána na zahájení sběru dat při terénní rekognoskaci. Délčí činnosti sběru údajů tak, jak jsou dále popisovány, je možné provádět i opakovaně a v různém sledu nicméně s cílem vyčerpat veškeré zdroje informací tak, aby bylo možné provést hodnocení priority pro každou hodnocenou lokalitu. Například může být účelné po terénní rekognoskaci provést návštěvu obecního úřadu a dalších informovaných subjektů a poté se znova na vybrané lokality vrátit k opakované rekognoskaci.



### Základní činnosti při vlastní terénní rekognoskaci navštívené lokality:

- sledování přímých a nepřímých indicií kontaminace, případně prostorového rozsahu kontaminace (vymezení hranic lokality popisuje blíže manuál),
- prověrování indicií o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech získaných na základě analýzy rastrových dat a z dalších informací (zejména od navštívených subjektů) - snaha o ztotožnění indicií s poznatky z terénu (přímé a nepřímé indicie kontaminace), rozhodování, zda lokalita bude hodnocená nebo bude vyloučena z dalšího sledování v případě, že předmětem inventarizace není,
- aktualizace údajů o lokalitách z původních datových zdrojů,
- ověření současného charakteru využívání hodnocené lokality a využívání jejího těsného sousedství,
- doplnění informací o přírodních podmínkách hodnocené lokality z přímého pozorování (umístění z hlediska podmínek migrace – hydrogeologie, vztah k vodotečím, typ terénu, svažitost),
- ověření lokalizace (zaměření – podrobněji viz manuál),
- pořízení fotodokumentace(fotodokumentace je povinná, pokud nebude umožněna, důvod musí být zaznamenán).

Na základě výsledků rekognoskace se doplňuje, resp. aktualizuje záznam o lokalitě, popřípadě se zakládá záznam nové lokality, eventuálně se lokalita vylučuje z dalšího sledování (nerelevantní indicie nebo duplicita).

Terénní rekognoskace lze provádět pouze tehdy, není-li souvislá sněhová pokrývka.

### Terénní sběr dat - návštěvy úřadů a dalších subjektů

Podobně jako v případě terénní rekognoskace je zapotřebí i před návštěvami provést minimální přípravu, která spočívá ve:

- specifikaci subjektů, které by měly být navštíveny (povinné „subjekty“ a další subjekty podle specifikace z úvodní fáze inventarizace, rovněž v závislosti na výsledcích informační kampaně),
- specifikaci subjektů, které bude třeba oslovit pro sjednání návštěvy jednotlivých lokalit – podle údajů v záznamech jednotlivých lokalit, popřípadě podle specificky připraveného seznamu,
- konkrétním sjednání zamýšlených návštěv v návaznosti na předchozí informační kampaň,
- úpravě inventarizačních tras a itinerářů podle výsledků jednání o návštěvách.

Povinné subjekty k návštěvám:

- starostové menších obcí a městských obvodů,
- odborné útvary ochrany životního prostředí a územního plánování v obcích s rozšířenou působností a na městských úřadech.

Pokud další oslovené subjekty nejeví přílišnou ochotu ke spolupráci a návštěvu se nepodaří sjednat v přiměřeném čase, nemá smysl ztráct příliš času dalším úsilím. Doporučený postup komunikace se subjekty v takovém případě blíže specifikuje manuál.

Cílem návštěv je úsilí o rozšíření a aktualizaci informací o již známých lokalitách, získání nových indicií o lokalitách dosud nepodchycených a rovněž získání tipů na další subjekty



(organizace, podniky i osoby), které by mohly svými informacemi přispět ke sledovanému tématu.

Diskuse při návštěvách jsou vedeny formou řízeného pohovoru (interview). Pohovor se týká specifických otázek k jednotlivým lokalitám, jejichž seznam byl předem připraven, dále lze např. položit dotaz, zda úřady vnímají některé lokality jako specifický problém, názor na priority k řešení, zda neví o dalších lokalitách, zda mohou poukázat na další subjekty (NGO, soukromé osoby, podniky aj.), které by mohly přispět nějakými informacemi k dané problematice, u obcí též prosba o možnost nahlédnutí do územního plánu (pokud tento není vyvěšen na webových stránkách a nemohl tedy být prostudován již dříve). Návrh osnovy řízeného pohovoru uvádí manuál.

Výsledky návštěv diskusí slouží k doplňování, rozšiřování a aktualizaci záznamů o hodnocených lokalitách, popřípadě i k zakládání záznamů nově identifikovaných lokalit, získávány jsou nové indikátory k dalšímu prověřování. Sledována je rovněž další eliminace případných duplicit.

Pozornost je zaměřena i na možnost identifikace a získání přístupu k další dokumentaci, která může být v držení navštíveného subjektu a o které inventarizační tým dosud nevěděl nebo k ní neměl přístup (zprávy z průzkumů, analýzy rizik, různé úřední zápisů a rozhodnutí).

Inventarizační týmy jsou vybaveny skenovacími přístroji pro časově efektivní přejímání takové dokumentace k pozdějšímu kamerálnímu studiu a excerpti.

U neprozoumaných lokalit a nově získaných indikátorů je zvláštní pozornost při pohovoru zaměřena na identifikaci aktivit, které mohly vést k jejich kontaminaci (historie využívání lokality). Analýza historie využívání lokality současně slouží k identifikaci pravděpodobných kontaminantů, jejichž vstup do horninového prostředí by mohl být důsledkem historických činností, které zde probíhaly.

Po dokončení terénní fáze v celém zadaném území (tj. území okresu) inventarizační týmy navštěvují regionální úřady, do jejichž působnosti území spadá. Povinně budou navštíveny:

- odbory životního prostředí a zemědělství příslušných krajských úřadů,
- příslušné oblastní inspektoráty České inspekce životního prostředí.

Návštěvy se realizují po předchozím dojednání termínu návštěvy s odvoláním na informační kampaň, při které byly tyto úřady rovněž osloveny. V úvodu inventarizace je vhodné předjednat opakované návštěvy na těchto úřadech tak, aby bylo možné s nimi projednat získané informace vždy minimálně pro každý celý okres.

Základní tematické okruhy projednávané při těchto návštěvách:

- informace o průběhu inventarizace, podaná pracovníky inventarizačního týmu,
- diskuse o náhledu na jednotlivé lokality odbornými pracovníky navštíveného úřadu, identifikace zvláštních problémů,
- prioritní problémy a priority k řešení z pohledu krajských úřadů,
- stav řešení problematiky omezování kontaminační zátěže horninového prostředí v území působnosti navštíveného úřadu,
- získání případných nových indikátorů o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech z informací pracovníků navštíveného úřadu.



Informace z návštěv jsou využity k případným modifikacím záznamů o hodnocených lokalitách, případně též k ověřování nově získaných indicií a potom také při zpracování syntézy problematiky kontaminace horninového prostředí inventarizovaného území.

Poslední okruh povinně navštěvovaných subjektů představují výrobní podniky a neziskové organizace, jejichž předmětem činnosti je ochrana životního prostředí (např. regionální centra a základní organizace ČSOP).

### **Excerptce informací a dat z externích zdrojů/archivů**

Abychom mohli spolehlivě provést klasifikaci lokality, je nutné provést důkladnou excerptci existujících a dostupných údajů o kontaminovaných místech.

Tato excerptce je součástí postupného doplňování, upřesňování a aktualizace záznamů o hodnocených lokalitách. U lokalit vyloučených kdykoli v průběhu sběru dat však pozbývá excerptce informací na významu, jelikož nejsou předmětem klasifikace priority. Důležitou činností v rámci excerptce externích zdrojů je pokračování prověřování a eliminace duplicit.

Pokud již byly na hodnocených lokalitách provedeny průzkumné práce a analýza rizik, jsou závěrečné zprávy z těchto prací nejúplnejšími a nejdůležitějšími zdroji informací o nich.

Kvalitně zpracované závěrečné zprávy mohou být soustředěným zdrojem prakticky všech informací, které jsou sledovány při inventarizaci. Podle pořadí důležitosti je možné je seřadit takto:

- hodnocení rizika – závěry analýzy rizik využívá anotátor pro formulování základního situačního výroku který je rozhodující pro klasifikaci lokality (podrobněji viz manuál) - v tomto bodě jsou zprávy nezastupitelné,
- popis kontaminace – druhy kontaminantů, koncentrace v jednotlivých složkách horninového prostředí, plošné rozšíření, migrace,
- navrhovaná nápravná opatření – jejich cíle, jejich charakter,
- charakteristika zdroje znečištění – typ lokality, odvětví,
- historie kontaminace a nápravných opatření,
- lokalizace,
- popis přírodních podmínek migrace, příslušnost do povodí, vzdálenost k vodoteči,
- další informace – střety se zájmy ochrany zdraví a životního prostředí, počty ohrožených osob, identifikace informovaného subjektu (původce, majitele, provozovatele atp.), plocha lokality a kontaminace, stupeň prozkoumanosti, využívání lokality a sousedství, odkazy na literaturu.

Je zřejmé, že závěrečné zprávy mohou být soustředěným zdrojem i těch informací, které jinak anotátor zjišťuje z různých dalších zdrojů, z tematických map, nebo v terénu.

Pro mapovací týmy bude nejdůležitějším zdrojem přístupu k závěrečným zprávám ČGS - Útvaru Geofond. Po dalších informačních pramenech je však třeba pátrat ve všech fázích inventarizace. Excerptce dat z externích informačních zdrojů tak nemusí být realizována a završena jako samostatná fáze, ale může pokračovat v průběhu dalších prací. Podrobněji o ČGS - Útvaru Geofond i dalších možných externích informačních zdrojích pojednává manuál.

Jak je již uvedeno v předchozím textu, základním cílem inventarizace je co nejúplnejší podchycení co největšího počtu lokalit ve vymezeném čase a s vymezenými prostředky,



nikoliv dublovat ČGS - Útvar Geofond a provádět úplnou excerpti zpráv z průzkumů, včetně skenování map a opisování tabulek analýz. Rozhodujícím kritériem rozsahu excerpte získaných podkladů je požadavek na získání těch informací, které umožní provést klasifikaci lokality (hodnocení priority).

Přesto se však jeví jako nezbytné, aby inventarizační týmy přebíraly z analyzované primární dokumentace alespoň nejdůležitější výsledky chemických analýz složek horninového prostředí, pokud jejich počet nepřesahuje 2 - 3 rozbory a kdy dosud nejsou v záznamu lokality uvedeny výsledky žádné. Předpokládá se, že tyto situace mohou nastávat právě při návštěvách obcí a dalších subjektů v zájmovém území, kde se inventarizačním týmům dostanou do ruky dokumenty, které dosud neměly v rukou a které nejsou ani v ČGS - Útvaru Geofond či jiných dílčích datových zdrojích (například různé posudky a zápisu z šetření s jednorázovými odběry vzorků při haváriích, kontrolách, řešení stížností apod.). Existuje riziko, že pokud údaje z takových analýz nebudou podchyceny při inventarizaci, budou dříve či později ztraceny úplně.

### **Analýza tematických map**

Cílem této fáze je zejména doplnění záznamů hodnocených lokalit o informace, uvádějící lokalitu do kontextu s okolím z hlediska přírodních poměrů a z hlediska možného ohrožení zájmů ochrany zdraví a životního prostředí (informace důležité pro klasifikaci – hodnocení priority).

Záznamy se doplňují na základě konfrontace lokalizace hodnocené lokality s tematickými mapami, jejichž podrobnou specifikaci a dostupnost uvádí manuál.

K extrakci potřebných informací jsou k dispozici mapy trojího druhu (podrobněji viz manuál):

- různé, centrálně zpracovávané tematické mapy celého státu - všechny jsou dnes dostupné na internetu,
- územní plány obcí (nebo i velkých územních celků), dostupné zpravidla na internetu příslušné obce resp. kraje nebo na obecních či krajských úřadech (pokud ne, pak přímo na těchto úřadech),
- doporučuje se sestavení přehledné pracovní hydrogeologické mapy inventarizovaného území (podmínky migrace), zpracované pro účely inventarizace v její úvodní fázi specialistou – hydrogeologem.

Z hlediska kontextu lokality s přírodními poměry jsou pro hodnocení lokality důležité tyto informace:

- přírodní podmínky migrace – rozčlenění inventarizovaného území z hlediska charakteristik hydrogeologického prostředí, zpracované pro účely inventarizace odborníkem – hydrogeologem s využitím oficiální hydrogeologické rajonizace České republiky (podrobněji viz manuál),
- vzdálenost k nejbližší vodoteči (řádová) – ze všech druhů map nebo v terénu,
- číslo hydrologického pořadí (příslušnost do povodí) - podle účelové vodohospodářské mapy (podrobněji viz manuál),
- lokalita se nachází či nenachází v zátopové oblasti – podle účelové vodohospodářské mapy (podrobněji viz manuál).

Zájmy ochrany zdraví a životního prostředí jsou sledovány samostatně pro:



- lokalitu a její těsné sousedství (do cca 50 m) a
- pro okolí do 1 km po spádu podzemních vod.

Podrobnou specifikaci sledovaných zájmů a odkazy na tematické mapy uvádí manuál. Obecně je v tematických mapách ověřovaná pozice lokality vzhledem k těmto zájmům:

- vodohospodářské zájmy, chráněné podle zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění (vodní zákon),
- zájmy ochrany přírodních léčivých zdrojů ve smyslu zákona č. 164/2001 Sb. v platném znění (lázeňský zákon),
- zájmy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění,
- zájmy ochrany zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb. v platném znění (zákon o ochraně ZPF),
- zájmy ochrany lesů (lesů ochranných a lesů zvláštního určení) ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění (lesní zákon),
- další zájmy hodné zřetele v kontextu s problematikou kontaminace horninového prostředí (viz manuál).

Inventarizačním týmům budou zpřístupněny následující mapové podklady:

- aktuální fotomapa (účel: základní orientace v zájmovém území a dokumentace výchozího stavu),
- vojenská mapa (účel: základní orientace v zájmovém území a dokumentace výchozího stavu, zdroj některých atributů, např. druh výroby),
- historická fotomapa 50. let (účel: zobrazení historických zdrojů potenciální kontaminace v období začátku kolektivizace),
- historická fotomapa 30. let, zpracovaná pro větší část testovacích území 1. etapy NIKM (účel: zobrazení historických zdrojů potenciální kontaminace v předválečném období),
- obrazová syntéza aktuální fotomapy a družicového snímku (účel: zviditelnění některých projevů fyzikálních a chemických vlastností zemského povrchu pro účely vyhodnocení lokalit – blíže viz manuál),
- binární obrysové mapy pro všechna sledovaná období (účel: porovnání časově odlehlych obrazů sledované lokality).

V rámci doplňování údajů o lokalitách konfrontují mapovací týmy indicie s aktuálním leteckým snímkem, popřípadě s historickým leteckým snímkem, nebo s aktuální či historickou mapou území, ve kterém se indicie nachází. Dále konfrontují záznam s obrazem lokality na syntéze letecké fotomapy s družicovým snímkem (zabarvení v okolí podezřelého místa může indikovat reálné hranice možné kontaminace nebo může vypovídat o vlastnostech objektu – např. výrazně červené a oranžové či žluté odstíny znamenají silné tepelné vyzařování, které může indikovat aktivní skládkový proces). Bližší informace o využití rastrových podkladů při inventarizaci uvádí manuál.

### 7.3.3.2.6. Hodnocení priority (klasifikace lokality, hodnocení lokality)

Hodnocení lokality je završením zpracování záznamu o lokalitě. Provádí se v souladu s metodickým pokynem MŽP č. 2/2011. Aby bylo možno lokalitu klasifikovat, musí o ní a jejím okolí být k dispozici definovaný minimální rozsah informací a syntetizujících závěrů.



Výsledkem hodnocení priorit je kromě vlastního zařazení lokality do příslušné klasifikační třídy také výrok specifikující další doporučený postup pro danou lokalitu. Úkolem inventarizace není okamžité řešení problematiky dané lokality, ale její vyhodnocení standardizovaným postupem. Skutečný návrh dalšího postupu řešení, který je mimo rámec inventarizace, však vychází nejen z vlastní klasifikace lokality, ale i z celého souboru dalších okolností (právních, finančních apod.).

Po zpracování záznamu o hodnocené lokalitě v dostatečném rozsahu vyvolá anotátor generování návrhu její klasifikace. Má přitom k dispozici několik nabízených hodnocení, z nichž jedno zvolí. Pokud na základě znalosti lokality usoudí, že žádná z nabízených možností klasifikace neodpovídá skutečnosti a rozhodne se tedy pro modifikaci vstupů a opakované hodnocení, musí popsát změnu původně navrhované klasifikace a řádně ji zdůvodnit.

Po provedeném hodnocení priority anotátor zkонтroluje, že v záznamu lokality jsou dostatečně popsány nejen důvody pro výběr priority, ale i důvody pro zařazení lokality mezi hodnocené.

Popis principů a postupu klasifikace uvádí manuál.

**Vstupem** hodnocení priority je aktualizovaný záznam lokality s vyplňenými povinnými položkami (výstup doplňování údajů o lokalitě), **výstupem** je tento záznam s vyhodnocenou prioritou.

#### 7.3.3.2.7. Zpracování výstupní dokumentace

Završením inventarizace celého daného území (okresu) jsou databázové záznamy pro toto území (okres) zpracované podle metodiky a podrobných instrukcí uvedených v manuálu inventarizace. Po ukončení inventarizace daného území zpracovává dodavatel soupis provedených prací, který předává zadavateli. V závěru inventarizace celého území daného kraje zpracovává dodavatel syntetizující (hodnotící) zprávu pro daný kraj, s celkovým hodnocením získaných výsledků a problematiky kontaminace horninového prostředí v kraji, kde inventarizace probíhala. Zprávu předává dodavatel zadavateli.

K hodnocení je široce využíváno výběrových seznamů, jejichž zadávání podle různých kritérií umožnuje aplikační podpora NIKM. Jsou zpracovány seznamy lokalit podle určitých atributů (např. vyřazené lokality, které se nepodařilo lokalizovat, vyloučené lokality, hodnocené lokality, duplicitní lokality). Dále je možné využít ilustračních map, které je rovněž možno z výběru generovat.

Při zpracování zprávy jsou vedle záznamů z centrálního datového skladu využívány i záznamy z interview se subjekty, které byly při inventarizaci navštíveny.

Hodnotící zprávu zpracuje dodavatel jednak pro území jednotlivých krajů a pak pro území celé České republiky.

V manuálu je uvedena příkladová osnova hodnotící zprávy.

**Vstupem** pro zpracování hodnotící dokumentace je aktualizovaný seznam lokalit, v němž všechny hodnocené lokality mají provedené hodnocení priority. Dalším vstupem je také protokol zdůvodňující závažné změny a doplnění některých záznamů lokalit (blíže popsán



v manuálu). **Výstupem** procesu jsou mimo soupisů provedených prací a hodnotících zpráv i seznamy vyloučených a hodnocených lokalit. U vyloučených lokalit jsou uvedeny důvody pro jejich vyloučení.

#### 7.3.3.3. Vnitřní kontrola výstupů

Součástí řízení a organizace průběhu inventarizace je vnitřní kontrola výstupů mapovacích týmů. Kontrola se provádí formou revize záznamů o lokalitách v centrálním datovém skladu a tím, že jsou pro vybrané případy opakovaně vytěžovány zdroje informací pro určité území nebo lokalitu. Rozdíly v údajích zaznamenaných do jednotlivých polí či úplnost detailních formulářů lokalit co do náplně daty musí být zhodnoceny tak, aby byla přijata taková opatření, která zajistí dostatečnou kvalitu záznamů a odpovídající klasifikaci lokalit.

Za vnitřní kontrolu je zodpovědný dodavatel, prakticky tuto činnost provádí vedoucí inventarizačních týmů. Pokud charakter záznamů není v souladu s metodikou inventarizace nebo nebyly dostatečně vytěžovány zdroje informací, které jsou z hlediska metodiky povinné, vrací vedoucí týmu záznam o lokalitě příslušnému anotátorovi. Záznamy každého týmu tedy musí být nejdříve autorizovány vedoucím, než jsou zaslány dále ke schválení.

Vedoucí týmů obvykle zasílá ke schválení soubor zpracovaných záznamů za celý okres. Výjimku představují tzv. živé lokality, které nejsou zpřístupněny pro editaci v dané chvíli inventarizace. Tyto průběžné nebo dlouhodobé zpracovávané lokality jsou vyjmuty z editačních oprávnění, jejich aktuální data zpracovatelským týmům k dispozici pouze v režimu „jen pro čtení“. K případnému doplnění o informace z procesu inventarizace dojde až po uvolnění záznamu k editaci. Pokud byl záznam upraven a schválen, k souboru záznamů za dané území se připojí dodatečně.

#### 7.3.3.4. Verifikace a validace obsahu údajů uložených do centrálního datového skladu

Záznamy, které jsou zpracovány a autorizovány vedoucím týmů procházejí schvalováním: verifikací a validací (viz MP MŽP č. 2/2011), v případě inventarizace - administrátorem inventarizace.

Administrátor inventarizace obdrží po ukončení inventarizace v zadaném území (okres) soubor autorizovaných záznamů, v roli verifikátor nahlíží do seznamu a u vybraných lokalit kontroluje jejich detailní formuláře.

Pokud některý ze záznamů neodpovídá skutečnosti z pohledu aktuálních znalostí verifikátora nebo je záznam zpracován chybně či nepřesně, vrací záznam k přepracování. Jestliže verifikátor neshledá pochybení, jsou záznamy postoupeny k validaci.

Kontrolu rovněž provádí žadatelem pověřená osoba – externí kontrolor a může ji provádět i sám žadatel. Externí kontrolor provádí inspekční činnost zaměřenou na verifikaci a soulad s metodikou. Činnost externí kontroly spočívá opět v revizi vybraných záznamů o inventarizovaných lokalitách v centrálním datovém skladu a v některých případech i v opakovaném vytěžování zdrojů informací pro určité území nebo lokalitu (např. rekognoskace, návštěvy archivů, analýza tematických map). V případě neshody dává externí kontrolor podnět vedoucímu inventarizačnímu týmu a jeho prostřednictvím anotátorovi k dopracování.



Blížší popis procesu schvalování lze nalézt v kapitole 7.4.3.5.

### **7.3.3.5. Ukončení inventarizace**

Ukončení inventarizace představuje převzetí výstupů dodavatelem. Dodavatel odevzdává ke každému zpracovanému území (okres, kraj) soupis provedených prací a dodávek. K soupisu prací se vyjadřuje externí kontrolor formou protokolu nebo zprávy. Pokud jsou splněny podmínky akceptace, je dodavatel vyrozuměn o možnosti vystavení faktury, která je následně proplacena.

Mimo záznamy s daty uloženými v centrálním datovém skladu dodavatel odevzdává také hodnotící zprávu za jednotlivé kraje a hodnotící zprávu za celou ČR, které jsou fakturovány samostatně. Hodnotící zprávy za jednotlivé kraje a následně za celou ČR je možné fakturovat poté, co úspěšně projdou oponentu externího kontrolora, žadatele a správce informačního obsahu. Podmínkou přijetí hodnotící zprávy za kraje je také kladné vyjádření příslušného krajského úřadu. Cena inventarizačních prací bude položkově vyjádřena v rozpočtu, tak aby fakturace mohla probíhat na základě uskutečněných a kontrolovatelných prací nebo výstupů.

Povinnosti dodavatele tedy jsou:

- soulad odevzdaných výstupů s metodikou inventarizace ve všech bodech (potvrzený externím kontrolorem);
- odevzdaný soupis provedených prací a dodávek za každý okres resp. kraj;
- odevzdaná hodnotící zpráva za kraj a za ČR.

### **7.3.4. Speciální lokality**

#### **7.3.4.1. Lokality s omezenou přístupností**

##### **7.3.4.1.1. Utajované lokality**

Na určité druhy lokalit je nutno počítat s omezením vstupu pro mapovací týmy.

Především sem patří lokality v režimu různého stupně utajení nebo důvěrnosti. Svým počtem jsou zřejmě nejvýznamnější skupinou tohoto druhu lokality v majetku a/nebo správě Ministerstva obrany. Existenci lokalit tohoto druhu lze předpokládat též u Ministerstva vnitra. Budou sem patřit i lokality státních či polostátních podniků strategického významu nebo se speciální výrobou (jako elektrárny, továrny se zbrojnou výrobou aj.). Tyto lokality nejsou předmětem inventarizace.

Z inventarizovaného území budou i pro účely dálkového průzkumu Země vyňata území určená k zajišťování obrany státu a k výcviku ozbrojených sil, tj. vojenské újezdy Hradiště, Boletice, Březina a Libavá. Pokud inventarizační tým získá v rámci sběru dat informace o tom, že indicie kontaminace (např. podezřelá lokalita vytvořená na základě analýzy rastrových dat) leží sice mimo vojenské újezdy, nicméně v některém z jiných areálů s různým stupněm utajení, nepřistupuje k dalšímu sběru údajů, ale informuje o této skutečnosti zadavatele (tj. správce systému evidence KM).

Z inventarizace však nejsou vyňaty bývalé armádní lokality po Sovětské armádě, na kterých byla nebo jsou stále realizována nápravná opatření a na kterých proběhla v letech 2008–2009



na zakázku MŽP podrobná aktualizační pasportizace. Naprostá většina těchto lokalit je totiž nyní ve vlastnictví krajů či obcí, jen minimum lokalit se nachází ve vojenských újezdech (vojenské újezdy inventarizaci nepodléhají). Všechny tyto lokality i výsledky pasportizace podchycuje databáze SEKM (neočekává se přírůstek nových lokalit tohoto typu, je možné jen zpřesnění a aktualizace údajů u lokalit, kde od zmíněné pasportizace k žádným nápravným opatřením nedošlo).

#### 7.3.4.1.2. Soukromé areály

Další velkou množinou lokalit, kam nemusí být umožněn při inventarizaci vstup realizačním týmům, budou i mnohé běžné průmyslové podniky i jiné areály.

Praxe bývá taková, že pokud nebývá umožněn vstup do areálu, vesměs nebývá umožněno ani studium relevantní dokumentace, která bývá v držení vlastníků resp. provozovatelů (zprávy z průzkumů, analýzy rizik, komunikace s úřady). Informace je však někdy možné získat z jiných zdrojů (příslušné úřady, ČGS - Útvar Geofond aj.).

Ze zkušeností vyplývá (zejména zkušenosti z testování v rámci výzkumného úkolu VaV SP/4h4/168/07 a 1. etapy NIKM), že pokud k povolení vstupu nevede první písemné oslovení nebo první následná osobní návštěva, je další vynakládané úsilí většinou jen ztrátou času (podrobnosti viz manuál). Smysl má přitom jednat od počátku jen s nejvyšším vedením, popřípadě přímo s majitelem nebo jeho zmocněným reprezentantem. Na všech nižších stupních je povolení přístupu na lokalitu a zpřístupnění dokumentace považováno za příliš citlivou záležitost, přesahující osobní kompetenci dotyčného. Lokality, na které nebude získán přístup a o kterých nebude díky přístupu vlastníka pozemku nebo uživatele areálu možné získat potřebné informace, budou považovány za lokality hodnocené a priorita bude vyhodnocena s tím, že anotátor doplní do textové poznámky větu, že majitel (uživatel) neposkytl informace a byl odepřen vstup na pozemek.

#### 7.3.4.2. Lokality s omezeným přístupem k záznamu v centrálním datovém skladu

Pokud si vlastník či uživatel lokality nepřeje, aby jím poskytnuté informace byly zveřejněny, doplní anotátor do textové poznámky, že majitel (uživatel) požádal, aby informace nebyly zveřejněny. Anotátor poskytne majiteli (uživateli) formulář žádosti, která je adresována na správce informačního obsahu a ten po obdržení žádosti a na jejím základě zajistí, aby data nad rámec územně analytických podkladů nebyla o předmětné lokalitě zveřejněna.

### 7.4. Organizace a řízení inventarizace

Kapitola organizace a řízení plošné inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst řeší dané téma jen na základní realizační úrovni, nikoliv z hlediska managementu celého projektu 2. etapy NIKM, který je zajišťován v rámci projektové úlohy 1 žadatelem (CENIA) a je blíže popsán v kapitole 8 projektu.

Základem pro zpracování problematiky organizace a řízení plošné inventarizace byl návrh předložený v rámci řešení 1. etapy národní inventarizace (objekt 7.320), do něhož byly zapracovány zkušenosti z testování metodiky a organizace a řízení 1. přípravné etapy NIKM.



Do textu byly také do značné míry promítnuty závěry pracovních schůzek a brainstormingů realizovaných v rámci koordinace a řízení projektu 1. etapy.

## 7.4.1. Personální zajištění inventarizace

### 7.4.1.1. Struktura personálního zajištění

Základní organizační jednotkou pro realizaci plošné inventarizace je inventarizační tým, který zpracovává samostatně přidělený úsek inventarizovaného území.

Práci inventarizačních týmů řídí vedoucí inventarizačních týmů.

Inventarizační týmy musí mít zajištěnu odbornou podporu pro práci s databází, resp. s aplikacemi pro správu dat. Tuto roli plní odborní pracovníci administrátora inventarizace (Dodavatel 2), kteří stojí mimo strukturu personálního zajištění samotné inventarizace zadaných území (ta je plně v kompetenci Dodavatele 1). Pro komunikaci s nimi Dodavatel služeb administrátora inventarizace určuje svého pracovníka uživatelské podpory.

V procesu schvalování záznamů dále figurují další osoby dodavatele, které se tohoto procesu aktivně účastní. Komunikace s nimi zajišťují zejména vedoucí skupiny inventarizačních týmů.

### 7.4.1.2. Zástupce dodavatele inventarizace

Pro účely snadnější komunikace s dodavatelem a s ohledem na potřebu koordinovat práci vedoucích týmů ustanovuje dodavatel inventarizace svého zástupce.

Zodpovědnosti zástupce dodavatele inventarizace:

- koordinace práce vedoucích skupin týmů,
- komunikace s manažerem projektu - zadavatelem.

Nevylučuje se, aby zástupce dodavatele inventarizace byl jedním z vedoucích skupiny týmů.

### 7.4.1.3. Vedoucí inventarizačních týmů

Inventarizační týmy pro území o rozloze jednoho nebo více okresů řídí vedoucí skupiny týmů. Do jeho náplně patří rovněž role koordinace a odborného dozoru jemu podřízených týmů. Vedoucí je nositelem odborné způsobilosti v hydrogeologii nebo sanační geologii s praxí v těchto oborech v délce min. 8 let.

Zodpovědnosti vedoucího skupiny týmů:

- školení jemu podřízených inventarizačních týmů,
- řízení a organizace průběhu inventarizace v zadaném území,
- zodpovědnost za realizaci inventarizace v zadaném území,
- žádosti o zřízení přístupu členů inventarizačních týmů do aplikační podpory a nastavení jejich práv (na území),
- autorizace záznamů o lokalitách a odesílání záznamů ke schválení (k verifikaci a validaci dat),



- komunikace s verifikátorem a validátorem v rámci procesu schvalování dat (viz kap. 7.4.3.5.),

#### **7.4.1.4. Inventarizační týmy**

Každý inventarizační tým zpracovává samostatně přidělený úsek inventarizovaného území.

Používaná synonyma pro inventarizační tým a jeho členy: mapovací tým, realizační tým, anotátoři.

V terénu se pohybují týmy obvykle ve dvojicích, mimo jiné i z bezpečnostních důvodů.

Inventarizační týmy zpracovávají přidělené území kompletně, tj. provádějí v něm všechny fáze a činnosti inventarizace samostatně. Dosavadní zkušenosti ukazují, že tento postup je nejfektivnější z hlediska kvality výsledků. U týmů probíhá postupné prohlubování znalostí o „svém“ území, prohlubuje se vnímání souvislostí, probíhá postupné prohlubování znalostí o jednotlivých lokalitách.

Úkolem inventarizačních týmů je provádět inventarizaci kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst prověrováním indicií, které jsou součástí centrálního datového skladu a zároveň získávání a prověrování indicií ze zdrojů mimo datový sklad tak, jak to blíže popisuje metodika inventarizace.

Na pracovníky inventarizačního týmu nejsou kladený žádné mimořádné požadavky z hlediska odbornosti (např. specializační studia či kurzy), pokud mají základní SŠ odborné vzdělání a budou absolvovat kvalitní zaškolení. Přesto je však výhodou pracovní zkušenosť s kontaminační hydrogeologií. Vyžaduje se standardní úroveň počítačové gramotnosti.

Předností je, pokud zájmové území není pro inventarizační tým cizí – výhodou je pak dokonalá znalost prostředí, bezproblémová orientace ve zpracovávaném území i bez mapových podkladů, z toho plynoucí podstatně vyšší rychlosť přemístování, znalost velké části kontaminovaných míst, znalost představitelů místních samospráv a dalších důležitých kontaktů atp.

Inventarizační týmy je vhodné sestavit regionálně, jejich členové musí být proškoleni pro jednotný způsob zpracování dat a další postupy v kamerálních fázích i v terénní části inventarizace. K dispozici musí mít příslušné manuály.

#### **7.4.1.5. Pracovník uživatelské podpory**

*Tento pracovník není členem skupiny inventarizačních týmů, ale týmu administrátora inventarizace. Pracovník uživatelské podpory rovněž koordinuje dotazy inventarizačních týmů na aplikační a datovou podporu a odpovědi ze strany provozovatele SEKM. Je vyučen pro trvalou spolupráci s inventarizačními týmy v celém průběhu inventarizace.*

*Pracovník uživatelské podpory není zodpovědný za hardware používaný pro inventarizaci (terénní notebooky, stolní počítače). Údržba a opravy těchto počítačů jsou zcela v kompetenci dodavatele inventarizace.*

*Zodpovědnosti pracovníka uživatelské podpory:*



- koordinace a zprostředkování dotazů a odpovědí na aplikační a datovou podporu s příslušným pracovníkem MŽP zodpovědným za provoz SEKM příp. MŽP určeným provozovatelem SEKM,
- vedení evidence hlášení poruch aplikační a datové podpory a jejich vypořádání.

#### **7.4.1.6. Subjekty aktivní v procesu schvalování záznamů o lokalitách**

Z hlediska procesu schvalování záznamů jsou v inventarizaci kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst vymezeny následující role: verifikátor, validátor a kontrolor.

Autorizovaný záznam nebo skupina záznamů od vedoucího inventarizačních týmů jsou zasílány k verifikaci a validaci administrátorovi. V druhém kroku je záznam administrátorem inventarizace zasílán k verifikaci, validaci a schválení správci systému evidence KM (příslušnému administrátorovi nebo superadministrátorovi jmenovanému OEREŠ MŽP).

V tabulce 1 je uvedeno přiřazení rolí kontrolora, verifikátora, validátora a schvalovatele k funkcím v procesu schvalování záznamů v rámci inventarizace.

**Tabulka 1 Přiřazení rolí k funkcím v procesu schvalování záznamu v rámci inventarizace**

Role Funkce	Kontrolor	Autorizovaná osoba	Verifikátor	Validátor	Schvalovatel
Anotátor / zpracovatel dat	Výstupní kontrola záznamu				
Autorizovaná osoba / vedoucí týmu / přejímatek záznamů / zodpovědný zpracovatel dat	Kontrola záznamu	Autorizace záznamu			
Administrátor inventarizace (NIKM)			Verifikace	Validace	
Příslušný administrátor SEKM / Superadministrátor			Verifikace	Validace	Schválení
Externí kontrolor / supervisor	Kontrola souladu s metodikou				
Management projektu	Kontrola souladu s metodikou				

V rámci projektu NIKM se provádějí kontrolní činnosti na několika úrovních. Výstupní kontrolu vytvořeného záznamu si provádí anotátor jako zpracovatel dat, kontrolu všech záznamů jako přejímatek a zodpovědný zpracovatel dat provádí vedoucí inventarizačního týmu.

Externí kontrolor/supervisor (součást služeb Dodavatele 3) provádí:

- inspekční činnosti - průběžné ověřování souladu provádění inventarizačních prací s metodikou inventarizace KM;
- auditní činnosti - průběžné ověřování věcných a finančních plnění inventarizačních prací, činností administrace inventarizace a podpory inventarizace metodami DPZ;



- ověření správnosti - oponentury dílčích zpráv: průběžné ověřování dílčích výsledků inventarizace KM uzavíraných zprávami za jednotlivé okresy;
- ověření správnosti (oponentury krajských zpráv a celostátní zprávy o inventarizaci kontaminovaných míst; oponentura závěrečné zprávy projektu NIKM 2),

Podrobnější popis rolí účastnících se schvalování záznamů je uveden v kapitole 7.4.3.5. Role externí kontroly je pak podrobněji specifikována v kapitole 8.5.

#### **7.4.1.7. Správce informačního obsahu**

*Správce informačního obsahu – superadministrátor - je pověřená osoba nebo osoby Odboru environmentálních rizik a ekologických škod Ministerstva životního prostředí (OEREŠ MŽP). Správce informačního obsahu řídí a koordinuje politiku Ministerstva životního prostředí v oblasti evidence kontaminovaných míst a potenciálně kontaminovaných míst. Určuje správce systému evidence kontaminovaných míst. V rámci inventarizace určuje administrátora inventarizace k zajištění vkládání dat do systému evidence kontaminovaných míst. V rámci inventarizace i evidence provádí validaci záznamů postoupených dodavatelem k založení do centrálního datového skladu.*

#### **7.4.1.8. Administrátor inventarizace (NIKM)**

*Administrátor inventarizace není pracovníkem dodavatele inventarizace, ale osoba, případně více osob pověřených správcem informačního obsahu (superadministrátorem), které vykonávají správu centrálního datového skladu a systému inventarizace a evidence kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst. Z hlediska obchodně právních vztahů je administrátor inventarizace (pracovník, případně více pracovníků) dodavatelem služeb administrátora inventarizace.*

*S ohledem na průběh NIKM a vzájemný souběh inventarizace a evidence kontaminovaných míst vykonává správce systému evidence kontaminovaných míst zj. tyto činnosti:*

- přidělování rolí uživatelům a vytváření jejich přístupů do systému,
- nastavení práv pro konkrétní roli a pro konkrétního uživatele - prohlížení, modifikace, založení lokality, územní omezení,
- komunikace s vedoucími týmů a anotátory,
- plní role verifikátora a validátora (pro záznamy z inventarizace určené k předání superadministrátorovi SEKM resp. příslušnému administrátorovi SEKM k validaci a schválení pro vložení SEKM).

#### **7.4.2. Zaškolení vedoucích týmů**

*Vedoucí týmů musí být proškoleni ve speciálním úvodním kurzu, který bude zaměřen na tyto základní tematické okruhy:*

- předmět, cíl a základní koncepce inventarizace,
- kontaminace, její geneze, druhy, škodlivost,
- migrace kontaminace,



- základní principy analýzy rizik,
- hodnocení (klasifikace) kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných lokalit ve smyslu metodického pokynu MŽP č. 2 z roku 2011,
- seznámení s centrálním datovým skladem a aplikační podporou,
- metodika inventarizace,
- základní principy organizace a řízení inventarizace,
- organizace práce s daty,
- podrobné postupy jednotlivých činností při zpracovávání záznamu a hodnocení kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst (manuál),
- zpracování výstupní dokumentace.

Proškolení vedoucích týmů bude zajišťovat zadavatel prostřednictvím školitelů, kteří byli pro tento účel vyškoleni v rámci 1. přípravné etapy NIKM, případně odborní pracovníci, kteří se podíleli na tvorbě metodiky inventarizace. Za zaškolení pracovníků je kompletně zodpovědný manažer projektu, jehož povinností je před zahájením inventarizace zajistit proškolení určených pracovníků dodavatele tj.- vedoucích inventarizačních týmů dodavatele plošné inventarizace (Dodavatel 1).

Vedoucí týmů následně proškolí jim podřízené inventarizační týmy ve stejném rozsahu. Proškolení týmů doloží zadavateli zápisem.

### 7.4.3. Organizace práce

#### 7.4.3.1. Výchozí organizační principy

##### Postupné rozšiřování informací

Celý průběh inventarizace lze charakterizovat v největší stručnosti takto:

- získávání indicií o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech,
- vyhodnocování těchto indicií (lokality podezřelé, hodnocené, vyloučené).
- postupné rozšiřování a aktualizace informací o hodnocených lokalitách a doplňování záznamů o nich.

Závěrečným krokem po doplnění záznamu o hodnocené lokalitě ve všech zásadních tematických okruzích je klasifikace lokality (hodnocení priority).

Celým průběhem inventarizace prolíná prověrování a eliminace duplicit.

##### Rozčlenění inventarizačního území

Celé území republiky je rozčleněno na menší celky - okresy, v nichž pracují jednotlivé inventarizační týmy. V jednom okresu může pracovat jeden nebo více inventarizačních týmů. S ohledem na komplexnost práce inventarizačních týmů (viz dále) je vhodné, aby nejmenší území zpracovávané jedním inventarizačním týmem nebylo menší než jeden správní obvod obce s rozšířenou působností.

V zadaném okresu se pak inventarizace uskutečňuje postupně po jednotlivých správních územích obcí. Území obcí jsou základními plošnými jednotkami při realizaci inventarizace



kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst. Pro každé takové území prochází inventarizační tým jednotlivé fáze procesu mapování tak, jak jsou popsány v kap. 7.3.3.2.

Dodavatel získává od administrátora inventarizace práva k modifikaci lokalit jednotlivých okresů.

Záznamy pro určitý okres kontroluje vedoucí inventarizačních týmů z hlediska úplnosti vyčerpání všech povinných informačních zdrojů a z hlediska souladu s metodikou inventarizace. Jím autorizované záznamy (za celý okres najednou) předává dále ke schvalování.

Hodnotící zpráva se zpracovává pro území kraje, tedy až po ukončení inventarizace všech okresů daného kraje. V závěru inventarizace celého území ČR se zpracovává závěrečná hodnotící zpráva pro celé území.

### **Dávkový princip realizace fází**

Některé fáze inventarizace (úvodní fáze, informační kampaň, návštěvy úřadů s regionální působností, návštěvy vybraných podniků s více provozovnami a zpracování výstupní dokumentace) se zabývají větším územím – okresem nebo krajem.

Všechny ostatní fáze a činnosti mapování jsou realizovány dávkově - obvykle vždy vcelku pro lokality určité obce (výjimečně pro více obcí – podle územního rozsahu a počtu lokalit). Pro další skupinu lokalit ve správném území další obce (případně dalších obcí) probíhá celý proces opakovaně.

Více k dávkovému principu uvádí kapitola 7.3.3.2.

### **Komplexnost práce inventarizačních týmů**

Každý inventarizační tým zpracovává samostatně přidělený úsek inventarizovaného území. Minimálně se jedná o území jedné obce s rozšířenou působností (na území okresu, který se předává ke schválení jako celek, může pracovat více týmů). Inventarizační týmy zpracovávají přidělené území kompletně, tj. provádějí v něm všechny fáze a činnosti inventarizace samostatně.

#### **7.4.3.2. Centrální datový sklad SEKM**

*Centrální datový sklad SEKM je jádrem celého strukturovaného a distribučního datového úložiště, zajišťujícího prostřednictvím aplikací editaci, uchovávání a správu dat o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech. Virtuálně bude rozdělen na data podle jednotlivých úkolů. Těmito úkoly bude také vymezeno, která data ze SEKM budou poskytnuta pro revizi záznamu a které ne.*

*Při zahájení národní inventarizace bude inventarizačním týmům k dispozici aktualizovaná vstupní náplň centrálního datového skladu. Vstupní náplň tvoří dílčí datové zdroje shromážděné v rámci 1. etapy NIKM a výsledky analýzy leteckých a družicových snímků. Všechny záznamy z této vstupní náplni budou při inventarizaci prověřeny, aktualizovány a vyhodnoceny, popřípadě vyloučeny jako lokality nerelevantní pro hodnocení priorit, nebo označeny jako duplicitu záznamu konkrétní lokality. Centrální datový sklad bude v průběhu*



*inventarizace doplněn o záznamy nově zjištěných lokalit, na kterých se vyskytují kontaminovaná a/nebo potenciálně kontaminovaná místa.*

*Vstupní náplň centrálního datového skladu vznikla formátovým sjednocením (transformací) a sloučením dílčích datových zdrojů o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech na území České republiky. V datovém skladu jsou nyní soustředěna data z těch dílčích datových zdrojů, která se podařilo identifikovat a převzít od jejich vlastníků/provozovatelů v 1. etapě NIKM.*

*V období od uzavření prací na datovém skladu jako výstupu 1. etapy NIKM (2012) došlo k další změnám v dílčích datových zdrojích, které bude třeba na začátku 2. etapy NIKM reflektovat a datový sklad NIKM aktualizovat.*

*Jedná se především o data ze seznamu Územně analytických podkladů. Zhruba polovinu tohoto seznamu tvoří položky za databáze SEKM, ale další lokality zapsané ve stávajícím seznamu ÚAP (tzv. jev 64) je třeba zařadit do seznamu lokalit, které je třeba ověřit v rámci 2. etapy NIKM. Seznam těchto lokalit je výsledkem sběru dat, který počínaje rokem 2009 provedlo, resp. průběžně realizuje MŽP (OEREŠ). Kromě tohoto souboru dat je v přípravě aktualizovaná tabulka s informacemi o lokalitách, které nemají souřadnice. Dříve to byla součást ÚAP, ale ze seznamu byla vyčleněna s cílem jejich ověření v rámci inventarizace. Tyto dva aktualizované seznamy se nenacházejí v datovém skladu SEKM. Seznam ÚAP je dnes kvalitativně jiným seznamem, než byl jeho výchozí stav, který byl podkladem pro 1. etapu NIKM. Např. se snížil počet lokalit z databáze skládky ČGS, přibyly další údaje od občanů, resp. místních municipalit (některé byly projednávány osobně na místě samém).*

*Aktuální údaje o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech z transformovaných dílčích datových zdrojů budou v centrálním datovém skladu NIKM uloženy v jednotném formátu, přičemž je zachován přístup k záznamům v jejich původní podobě. V záznamech je podchyceno, z kterého původního dílčího zdroje pocházejí.*

*Podrobné informace jsou dále uvedeny v kapitole 6.1.1 Metodiky inventarizace (příloha 5 tohoto projektu).*

#### **7.4.3.2.1. Organizace práce s daty geografické podpory v datovém skladu NIKM**

*Úložištěm dat pro účely geografické podpory NIKM je datový sklad NIKM umístěný na jednom ze dvou serverů v prostorách informační agentury CENIA v Praze. Data z centrálního datového skladu jsou do systému zpřístupněna výhradně pomocí komponent instalovaných na druhém, aplikačním serveru.*

*V rámci serveru jsou ve formě web aplikací instalovány balíčky aplikačního vybavení, které generují formulářové i GIS uživatelské rozhraní. Aplikační vybavení dále poskytuje služby na bázi SOAP komunikace, které umožňují přístup k datům mimo web rozhraní, což je využíváno pro výměnu dat (geografickou podporu) s off-line aplikací při sběru dat v terénu. Nezávisle na této webové aplikaci existuje také webový portál zajišťující prezentaci průběhu projektu NIKM veřejnosti.*

#### **7.4.3.2.2. Aplikační podpora**



Pro realizaci projektu 2. etapy NIKM bude k dispozici nový informační systém SEKM 3. Předmětem aplikační podpory budou řešení, zabezpečující bezproblémový provoz informačního systému po jeho funkční stránce.

Aplikační podporu tvoří:

- centrální úložiště dat
- webový portál SEKM publikující údaje o kontaminovaných místech veřejnosti a státní správě

Podrobné informace jsou dále uvedeny v kapitole 6.1.1 Metodiky inventarizace (příloha 5 tohoto projektu).

#### **7.4.3.3. Návaznost inventarizace na analýzu rastrových dat**

V první fázi projektu inventarizace probíhá analýza rastrových dat, jejímž výstupem je soubor podezřelých lokalit / indicií, které tvoří jeden z datových zdrojů centrálního datového skladu (tzv. lokality z dálkového průzkumu Země, resp. lokality DPZ). Za tuto analýzu je zodpovědný žadatel, který před zahájením dodavatelských prací plošné inventarizace poskytne tyto zájmové objekty jako dílčí datový zdroj do centrálního datového skladu. Správce systému evidence kontaminovaných míst vytváří na podkladě těchto objektů podezřelé lokality SEKM 3, které jsou k dispozici dodavateli k inventarizaci. Dodavatel pracuje s poskytnutými daty stejně jako s kterýmkoli jiným datovým zdrojem v centrálním datovém skladu. Posoudit, zda lze v označeném místě předpokládat kontaminaci horninového prostředí či nikoli, lze ve většině případů až v terénu při rekognoskaci, případně při návštěvách povinných subjektů.

#### **7.4.3.4. Souběh režimů inventarizace a evidence kontaminovaných míst**

Dílčí datové zdroje, které jsou k dispozici v centrálním datovém skladu pro účely primární analýzy dat, byly pořízeny pro potřeby NIKM v rámci 1. etapy inventarizace v listopadu 2009. Před zahájením inventarizace budou do centrálního datového skladu namigrovány dílčí datové zdroje z NIKM 1. etapa. Spolu s inventarizací bude souběžně probíhat evidence kontaminovaných míst, jejíž povinnost vyplývá z vyhlášky č. 17/2009 Sb., o zjišťování a nápravě ekologické újmy na půdě a vyhlášky č. 18/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 369/2004 Sb., o projektování a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových faktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek, případně na základě smluvních podmínek specifických úkolů - např. lokality s tzv. ekologickou smlouvou, lokality řešené jak v rámci předchozího OPŽP 2007-2013 (PO 4.2. Odstraňování starých ekologických zátěží), tak i současného OPŽP 2014-2020 (PO3 Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika) nebo v Národním programu životního prostředí (PO3 Odpady, staré zátěže, environmentální rizika).

Skutečnost souběhu režimů inventarizace a evidence si vyžaduje některá opatření, aby nedocházelo ke vzájemným konfliktům. Případné konflikty pak řeší OEREŠ MŽP (resp. superadministrátor) se žadatelem, který je zároveň zadavatelem dodávky služeb administrátora inventarizace:

1. OEREŠ MŽP (resp. superadministrátor) před předáním území konkrétního okresu prostřednictvím zadavatele dodavateli k inventarizaci zkонтroluje, zda není některý ze záznamů v daném okresu tzv. živou lokalitou a pokud ano, záznam pro proces



*inventarizace zablokuje. Zadavatel před předáním území konkrétního okresu dodavateli k inventarizaci zkонтroluje, zda se v daném okresu nachází některá z lokalit, kterou OEREP MŽP (superadministrátor) označil za živou lokalitu. V kladném případě na to upozorní při předání okresu k inventarizaci vedoucího týmu prostřednictvím zástupce dodavatele. Dodavatel, resp. vedoucí týmu při předání výsledků inventarizace konkrétního okresu (formou soupisu prací) uvede, které lokality byly „živé“, které z těchto „živých“ lokalit byly po jejich schválení v SEKM nově uvolněny k doplnění v procesu inventarizace a kolik jich zbývá k případnému dodatečnému doplnění. Pokud dojde v průběhu inventarizace okresu k tomu, že v režimu evidence kontaminovaných míst někdo v tomto okresu založí novou lokalitu, zadavatel upozorní vedoucího týmu odpovědného za daný okres, že v území přibyla nová lokalita. Inventarizační tým zkонтroluje novou lokalitu, mj. i s ohledem na možnou duplicitu s jinou lokalitou. Pokud bude v průběhu inventarizace okresu vznesen požadavek ze strany anotátora pracujícího v režimu úkolů MF ČR, OEREP SA, bude jeho požadavek splněn ze strany zhотовitele inventarizace neprodleně.*

2. Dodavatel inventarizace bude dbát na to, aby při odstraňování duplicit označil vždy jako dominantní záznam lokality již evidovaný v databázi SEKM.

#### 7.4.3.5. Schvalování záznamů

V rámci inventarizace a stejně tak i v rámci evidence KM prochází každý záznam schvalováním složeným z fází **verifikace** a **validace** a finálním **schválením**. Při schvalování záznamu se postupuje v souladu s MP MŽP č. 2/2011.

Po dokončení sběru údajů a hodnocení priority u hodnocených lokalit je záznam zpracovaný **anotátorem** ukončen a probíhá vlastní kontrola záznamu anotátorem. Tato kontrola probíhá softwarově, přičemž se ověřuje, zda údaje v detailním formuláři lokality odpovídají definovaným kritériím. Záznam je následně odeslán **vedoucímu týmu**, který **zkontroluje**, zda je záznam v souladu s metodikou NIKM a případně zda inventarizační tým vyčerpal všechny povinné zdroje informací. Záznam je následně opatřen autorizací a odeslán ke schválení.

Záznamy lze odesílat v dávkách i jednotlivě. V případě inventarizace se preferuje odesílání souboru záznamů za jednotlivý okres najednou.

První úrovní schvalování je **verifikace**. Tento proces provádí verifikátor – administrátor inventarizace (určuje ho OEREP MŽP). Tento proces ústí do stavu „schváleno“ (validátor záznam schválil a předává jej do další úrovně schvalování) nebo do stavu „neschváleno“ (validátor záznam neschválil a vrací jej vedoucímu týmu, resp. jeho prostřednictvím inventarizačnímu týmu, který záznam vytvořil nebo). Notifikace se provádí automaticky generovaným e-mailem, kde validátor uvede důvody pro neschválení záznamu. Inventarizační tým je pak povinen odstranit nedostatky a opravit záznam tak, aby odpovídal požadavkům verifikátora.

Druhou úroveň schvalování představuje **validace**. V režimu inventarizace je za validaci zodpovědný administrátor inventarizace.



Na základě verifikace a validace záznamu administrátor inventarizace záznam pocházející z procesu inventarizace **schvaluje** a postupuje (obvykle v důvěce záznamů za celý okres) superadministrátorovi SEKM resp. příslušnému administrátorovi SEKM k **verifikaci, validaci a schválení** pro vložení SEKM.

Pokud jsou v rámci inventarizace schváleny všechny záznamy za okres, může dodavatel považovat dílčí dodávku inventarizace za ukončenou a předává zadavateli soupis prací s uvedením seznamu lokalit, které byly v průběhu inventarizace založeny na území okresu v režimu evidence kontaminovaných míst a lokalit, které byly nebo zůstaly „živé“.

Procesu ověřování se aktivně formou výběrové a namátkové kontroly účastní i management projektu a externí kontrolor, kteří provádějí kontrolu formami uvedenými v **tabulce 5**. Kontrola u vybraných jednotlivých záznamů ústí buď do stavu „je v souladu - schváleno“ nebo do stavu „není v souladu - neschváleno“. V druhém případě vrací externí kontrolor záznam k dopracování vedoucímu týmu, resp. jeho prostřednictvím inventarizačnímu týmu. V obou případech se provádí notifikace elektronickou poštou, jak při schválení záznamu, tak i při neschválení, v druhém případě obsahuje vyrozumění důvody neschválení záznamu.

V rámci kontrolní agendy provádějí management projektu a externí kontrolor kontrolu vybraných záznamů z hlediska jejich souladu s metodikou inventarizace. **Tabulka 2** ukazuje výčet kontrolních činností při kontrole záznamů. Tabulka může být i vodítkem pro interní kontrolu dodavatele inventarizace, kterou provádí vedoucí týmu předtím, než záznamy opatří autorizací a odešle je ke schválení.



**Tabulka 2 Činnosti kontroly při schvalování záznamů**

Činnost kontroly	Kancelář/ terén	Rozsah kontroly	Poznámka
Kontrola úplnosti využívání záznamů z centrálního datového skladu	kancelář	celé území	Filtrovat lokality pro zadané území - exportovat seznam lokalit - mimo SEKM3 lokalit by neměly být žádne další
Kontrola využívání datových zdrojů mimo NIKM (ČGS - Útvar Geofond)	kancelář	namátková kontrola	Provede se pro vzorek území zpracovaného dodavatelem, informace z datových zdrojů mimo NIKM se porovnají se záznamy v CDS (informace mohou vést k založení nové lokality nebo doplnění dat do formulářů lokalit hodnocených)
Kontrola odstraňování duplicit	kancelář/ terén	namátková kontrola	Bud' je možné se zaměřit na konkrétní lokality výběrem užšího území z mapy, nebo otvírat detailní formuláře s náhledem do záložky související, nutno individuálně posoudit při současném náhledu do mapy a detailních formulářů, lze zkontolovat i v terénu
Kontrola stavu hodnocení	kancelář	namátková kontrola	Ve zpracovaném území by neměla zůstat podezřelá lokalita, pouze lokality hodnocené a vyloučené, lze využít filtry "hodnocená" a "vyloučená" a namátkově posoudit, zda byl lokalitě přiřazen správný status (do jaké míry byla u původní podezřelé lokality indicie relevantní)
Kontrola obsahu detailního formuláře u vyloučených lokalit	kancelář	namátková kontrola	Formulář musí obsahovat základní údaje, územní identifikaci, odpovídající charakteristiku a musí být uveden důvod vyloučení
Kontrola obsahu detailního formuláře u hodnocených lokalit	kancelář	namátková kontrola	Formulář musí obsahovat všechny povinné údaje, posuzuje se i hodnověrnost zapsaných údajů případným náhledem do jiných datových zdrojů uvedených v manuálu
Kontrola fotodokumentace	kancelář/ terén	namátková kontrola	Fotodokumentace představuje doklad o tom, že dodavatel lokalitu navštívil (předpokládá se povinná fotodokumentace mimo odůvodněné případy -např. areály podniků), pokud nebude provedena fotodokumentace, je nutný zápis do poznámek s uvedením důvodu (fotodokumentace se porovnává se zjištěním v terénu a s fotomapou)
Kontrola vymezení hranic u hodnocených lokalit	terén	namátková kontrola	Posuzuje se při rekognoskaci vybraných lokalit v terénu

V rámci kontroly záznamů kontrolující osoba nahlíží do detailních formulářů lokalit a následně odevzdává manažerovi projektu / zadavateli protokol, v němž se vyjadřuje k soupisu kontrolovaných provedených prací za délce inventarizovaného území (okres).

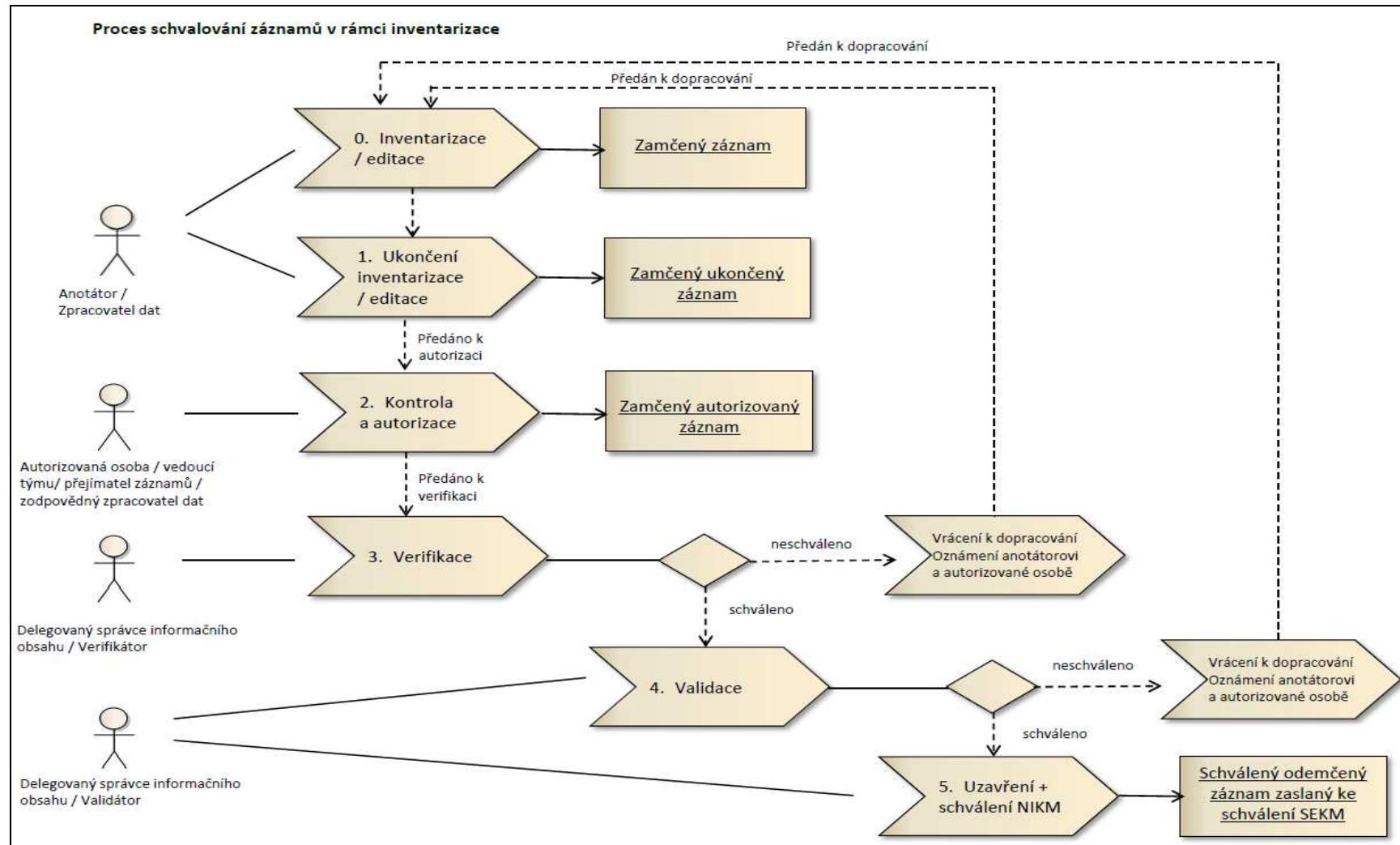
Mimo to je úkolem externí kontroly oponentura hodnotících zpráv a kontrola fakturovaných položek dodavatele inventarizace. Bližší požadavky na činnost externí kontroly jsou uvedeny v kap. 8.5.

Schéma procesu schvalování ukazuje obrázek 3.



Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy  
národní inventarizace kontaminovaných míst

Obrázek 3 Procesní schéma schvalování





#### **7.4.3.6. Inventarizace v testovacích územích**

Cílem 1. etapy inventarizace byl vývoj nástrojů pro etapu druhou, zahrnující celou Českou republiku. V rámci 1. etapy byly navržené metodické postupy ověřovány v testovacích územích (viz kap. 5.6.).

Testování metodiky inventarizace probíhalo přibližně na desetině území ČR. Pro tuto část území ČR jsou k dispozici již částečně zpracovaná data o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných lokalitách. Inventarizační týmy však budou v rámci 2. etapy inventarizace provádět inventarizaci v testovacích územích znova, i když v redukovaném rozsahu, z těchto důvodů:

1. V průběhu 1. etapy inventarizace byl dán k dispozici výstup z analýzy rastrových dat zahrnující i indikie, které se v dalším vývoji metody (zařazením tzv. 2. stupně interpretace) podařilo početně zredukovat (např. polní hnojíště). Předpokládá se, že množství indikí z DPZ bude v počtu cca 60 % počtu indikí na plošnou jednotku v testovacích území 1. etapy NIKM. Na druhé straně došlo k doplnění metodiky o využití nové výškopisné vrstvy (ČÚZK), což umožní identifikovat nové indikie dosud neinventarizované.
2. Paralelně s 1. etapou inventarizace probíhala standardní průběžná aktualizace databáze SEKM 2 a dále, na základě doplňování informací ze SEKM 2 a z jiných zdrojů do seznamu Územně analytických podkladů. Nedílnou součástí Územně analytických podkladů se stala i data zpracovaná v rámci 1. etapy inventarizace na tzv. testovacích územích. Pro potřeby seznamů ÚAP byly využity pouze základní informace. Ukázalo se, že více jak 1/3 záznamů pořízených v rámci 1. etapy inventarizace (z testovacích území) je duplicitních k datům v SEKM 2. Tyto záznamy byly archivovány mimo seznam ÚAP. U těchto duplicit byla pro další prezentaci dat pro ÚAP zachována původní data ze SEKM. Vzhledem k tomu, že zhotovitel 1. etapy inventarizace nenaplnil požadavek MŽP na zajištění strukturní shody dat realizovaných v 1. etapě inventarizace s daty pořizovanými SEKM editorem v databázi SEKM, bude nutné data získaná v rámci 1. etapy NIKM nejprve upravit tak, aby je bylo možné migrovat do datového skladu v SEKM 3.
3. Protože v rámci vývoje metodiky NIKM v 1. etapě došlo k některým změnám, je nutné, aby inventarizační týmy provedly kontrolu všech záznamů lokalit SEKM 3 v testovacích územích a uvedly je do souladu s novou revidovanou metodikou, resp. manuálem inventarizace.

Redukce inventarizačních prací v testovacích územích se uplatní i v dalších metodických fázích, zejména u sběru údajů z dalších informačních zdrojů, od orgánů veřejné správy a veřejnosti.

#### **7.4.4. Komunikace, reporting**

Aktivní a průběžná komunikace vedoucího inventarizačních týmů se všemi ostatními zúčastněnými subjekty v celém procesu inventarizace je základní podmínkou naplňování cílů NIKM. Vedoucí týmů s ohledem na svou pozici dohlíží na práci inventarizačních týmů a zároveň je ve styku s osobami činnými v procesu kontroly (externí kontrolor) a schvalování záznamů (administrátor inventarizace v roli verifikátora a validátora). Komunikace mezi vedoucím týmů, projektovým manažerem - zadavatelem se uskutečňuje zejména



v problematice předávání výsledků inventarizační práce (soupisy prací, hodnotící zprávy). Vedoucí týmů zároveň komunikuje s pracovníkem uživatelské podpory (součást týmu administrátora inventarizace).

Pro snadnější komunikaci s projektovým manažerem - zadavatelem určí dodavatel plošné inventarizace (Dodavatel 1) svého zástupce. Zástupce dodavatele je zodpovědný za poskytnutí všech relevantních informací od projektového manažera - zadavatele vedoucím týmů a zároveň koordinuje práci vedoucích. Nevylučuje se, aby zástupce zároveň zastával funkci jednoho z vedoucích týmů. Zástupce dodavatele se také účastní pravidelných koordinačních porad a jednání v rámci realizace 2. etapy NIKM.

V případě indikace závažných problémů a situací, u kterých by existovalo nebezpečí z prodlení, bude vedoucí týmů prostřednictvím zástupce dodavatele informovat manažera projektu - zadavatele a iniciovat potřebné aktivity bezodkladně, nezávisle na režimu pravidelné komunikace.

Veškeré písemné dokumenty a zápis y budou archivovány v průvodní dokumentaci.

Inventarizační týmy budou mít k dispozici záznamové formuláře a budou si vést pracovní deník, jehož návrh uvádí manuál. Formuláře i deník slouží jednak pro interní kontrolu vedoucího týmů a zároveň pro zpracování hodnotící zprávy.

Na konci inventarizace území kraje zpracuje vedoucí týmů na základě podkladů od inventarizačních týmů a na základě diskusí s nimi hodnotící zprávu, shrnující výsledky inventarizace a obsahující poznatky a zkušenosti inventarizačních týmů.

Specifikace tematických okruhů, na které bude hodnotící zpráva zaměřena:

1. výsledek inventarizace co do počtu podezřelých, vyloučených a hodnocených lokalit,
2. výtěžnost jednotlivých dílčích datových zdrojů, které jsou součástí centrálního datového skladu,
3. využitelnost analýzy rastrových dat,
4. dostupnost a využitelnost literárních pramenů (zpráv ze sanací, projektů, analýz rizika apod.),
5. dostupnost a využitelnost právních dokumentů vztahujících se k dané lokalitě (rozhodnutí, soudní nařízení, řešení stížností a oznámení atp.),
6. efektivita získávání informací z externích archivů podle jejich druhu,
7. efektivita forem získávání informací o hodnocených lokalitách od místních úřadů, osob a organizací, vlastníků a provozovatelů, neziskových organizací,
8. efektivita získávání nových indicií o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech od místních úřadů, osob a organizací, vlastníků a provozovatelů, neziskových organizací,
9. využitelnost základních map a fotomap k identifikaci lokalit a k prověrování indicií,
10. využitelnost historických leteckých snímků,
11. dostupnost a využitelnost podrobných mapových podkladů (mapa závodu či jiná podrobná účelová mapa),



12. časová náročnost jednotlivých fází a činností plošné inventarizace,
13. postup mapovací trasou včetně časové náročnosti a ujetých kilometrů v závislosti na typu lokalit,
14. pozorování in situ:
  - vlastnické vztahy a další práva a omezení,
  - stávající využití a stav lokality a zařízení,
  - charakter hranic lokality, druh a využití okolních pozemků,
  - blízkost citlivých území a biotopů, ochranná pásmá,
  - historie využívání lokality,
  - projevy změny úrovně terénu,
  - viditelná přítomnost kontaminace, odpadů a nebezpečných materiálů,
  - indikace znečištění, vizuální a pachové projevy, stav flóry a fauny,
  - možnosti migrace kontaminace, charakteristika zvodně a hydrogeologického prostředí,
  - zařízení jímání a čerpání vody,
  - existence vrtů a dalších pozorovacích a průzkumných objektů,
15. způsob sběru, pořízení a přenosu (aktualizace) ostatních dat,
16. problematika duplicit.

Inventarizace celého území České republiky bude zakončena hodnotící zprávou, která bude zaměřena na stejné tematické okruhy, avšak v kontextu celého území ČR.

## 7.5. Výstupy 2. etapy inventarizace

Výstupy projektu 2. etapy NIKM jsou uvedeny podrobně u jednotlivých částí projektu v kapitolách 7.1., 7.2. a 7.3.

**Hlavním přínos projektu** spočívá v podchycení a zhodnocení kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst, které svým rozsahem obsáhne celé území České republiky (mimo území s omezením přístupu – viz kap. 7.3.4.1.).

**Výstupem** vlastní inventarizace bude aktualizovaná a doplněná databáze kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst v České republice, přičemž dílčími výstupy dodavatele inventarizace budou:

- záznamy s daty zpracovanými podle metodiky inventarizace a uloženými v centrálním datovém skladu,
- hodnotící zprávy z inventarizace pro jednotlivé kraje a pro celé území České republiky.



### 8.2.2. Časový rámec a harmonogram

*Žádost o podporu z Operačního programu Životní prostředí 2014-2020 se podává v rámci Výzvy č. 77 OPŽP 2014-2020 (č. výzvy v MS 2014+: 05\_17\_077.), určené pro individuální projekty v rámci prioritní osy 3, investiční priority 2, SC 3.4, uveřejněné dne 1. 3. 2017. Výzva je průběžná (nesoutěžní), s jednokolovým modelem hodnocení žádostí. Alokace (maximální celková dotace z prostředků EU) na schválené projekty je vyhlášena ve výši 150 mil. Kč.*

*Příprava projektu 2. etapy byla zahájena již v roce 2011 rámci spolupráce CENIA - zadavatele projektu 1. etapy NIKM, dodavatele části Metodika 1. etapy NIKM a MŽP. V období 2011-2016 byly podklady projektu 2. etapy NIKM průběžně aktualizovány.*

*Hlavní aktivity a předpokládané načasování:*

- *Zpracování projektu: do 31. března 2017*
- *Podání žádosti CENIA do OPŽP (prostřednictvím IS KP14+): do 30. 8. 2017*
- *Projednání a schválení žádosti o podporu: 3.-4. čtvrtletí 2017*
- *Veřejná obchodní soutěž na dodavatele inventarizačních prací, služeb administrátora inventarizace a služeb externí kontroly – 1. čtvrtletí 2018 až 3. čtvrtletí 2018*
- *Uzavření dodavatelských smluv (Dodavatelé 1, 2 a 3): 4. čtvrtletí 2018*
- *Školení metodiky inventarizace pro dodavatele inventarizačních prací: 1. čtvrtletí 2019*
- *Realizace inventarizačních terénních prací: leden 2019 – červen 2021*
- *Realizace vyhodnocovacích a publikačních aktivit dodavatele inventarizačních prací (syntéza inventarizace a zpráva), publikačních aktivit zadavatele, věcné a administrativní vypořádání dodávek a ukončení projektu: červenec 2021 - prosinec 2021*

*V příloze 2 (Harmonogram) je uvedeno podrobnější členění aktivit ( po měsících).*



## 8.6. Řídicí a pracovní orgány projektu

Požadavky na řídicí orgány projektu odrážejí zásady metodických dokumentů používaných v resortu MŽP.

**Tabulka 4 Přehled řídicích a pracovních orgánů projektu**

Řídicí orgán projektu	Úroveň	Popis
ŘVP	Řídicí úroveň	<b>Řídicí výbor projektu</b> Řídicí výbor na úrovni realizátora projektu, zástupců uživatelů (věcně příslušných ředitelů odboru MŽP), smluvních dodavatelů, s přizváním zástupců OPŽP.
HTP	Operativní řízení	<b>Hlavní tým projektu</b> Výkonná složka managementu projektu, koordinace operativního řízení projektových úloh. Odpovědnost za operativní řízení, plánování a spotřebu zdrojů, dodržení harmonogramu, řízení rizik, řízení změn, řízení kvality práce týmu i kvality subdodávek, vlastní řízení subdodávek, akceptace subdodávek.
TPS	Expertní podpora projektu	<b>Technická pracovní skupina</b> Technické pracovní skupiny projektových úloh jsou dočasné anebo trvalé řešitelské týmy expertů (interních / externích), které jsou vytvářeny dle aktuálních potřeb projektu HTP resp. projektovým manažerem.

### 8.6.1. Řídicí výbor projektu NIKM

- *Řídicí výbor projektu (dále ŘVP) je zřízen jako řídicí orgán projektu na úrovni realizátora projektu (žadatel, projektový manažer), zástupců uživatelů (věcně příslušných ředitelů odboru MŽP, ostatních uživatelů) a smluvních dodavatelů.*
- *Odpovědností ŘVP je v rámci jeho kompetencí podpořit práci Hlavního projektového týmu, monitorovat průběh projektových prací anebo práce jednotlivých projektových úloh.*
- *ŘVP schvaluje plán, harmonogramy a pravidelně kontroluje dosažení postupových cílů.*
- *ŘVP řeší problémy eskalované HTP.*

*ŘVP má pravomoc rozhodovat o návrhu strategických změn projektu, je zodpovědný za dosažené cíle projektu a jeho dokončení v plánovaném čase a v souladu se schváleným rozpočtem. Vzhledem k charakteru projektu spolufinancovanému ze strukturálních fondů EU veškeré změny projektu musí nechat schválit příslušným subjektem Operačního programu.*

*ŘVP posuzuje a doporučuje uzavírání smluv s externími dodavateli a posuzuje, zda externí zakázky jsou vypisovány v souladu s legislativou, požadavky OPŽP a zejména se zákonem 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách v platném znění.*

- *Složení ŘVP:*
  - *Předseda ŘVP (ředitel nebo delegovaný zástupce ředitele CENIA)*
  - *Zástupce uživatelů (ředitelé nebo delegovaní zástupci ředitelů odborných útvarů)*



- **Zástupci dodavatelů odpovědní za smluvní jednání**
- *Projektový manažer*
- *Členy ŘVP jmenuje ředitel CENIA jako žadatel o podporu a zadavatel projektu. Jednání ŘVP svolává minimálně jednou za čtvrtletí manažer projektu nebo předseda ŘVP.*

**Tabulka 5 Návrh složení řídicího výboru projektu NIKM**

Řídicí výbor projektu NIKM			
Pozice	Jméno, příjmení	Odbor MŽP/ Organizace	Poznámka
Předseda		Ředitel nebo delegovaný zástupce ředitele CENIA	
Projektový manažer		CENIA	
Koordinátor a řešitel PÚ 2		CENIA	TPS 1
Dodavatel 1		Plošná inventarizace	TPS 2
Dodavatel 2		Administrace inventarizace	TPS 3
Dodavatel 3		Externí kontrola	TPS 3
Člen		Ředitel nebo delegovaný zástupce ředitele OEREŠ MŽP	
Člen		OEREŠ MŽP	
Člen		Ředitel nebo delegovaný zástupce ředitele OI MŽP	
Člen		OI MŽP	
Pozorovatel		SFŽP	
Pozorovatel		SFŽP	Možný souběh účasti na řídicím výboru s kontrolním dnem projektu

### 8.6.2. Hlavní tým projektu

- *Hlavní tým projektu (HTP) je výkonná složka projektu zodpovědná zejména za operativní řízení projektu (řízení, plánování, úkolování, kontrola), využívání alokovaných zdrojů tak, aby byly naplněny cíle projektu.*
- *HTP má zodpovědnost za koordinaci dodavatelů a zástupců třetích stran v projektu a jejich informační, metodickou a organizační podporu.*
- *HTP je zodpovědný za kvalitu projektu (interní i externí) a zodpovídá za řízení rizik, aktualizaci harmonogramu a rozpočtu projektu, analýzu uživatelů.*
- *HTP zodpovídá za řízení procesu změn a případné eskalace k ŘVP.*
- *HTP využívá běžné nástroje projektového řízení a vede předepsanou dokumentaci.*
- *HTP řeší problémy escalované expertními a řešitelskými týmy a rovněž s dodavateli.*
- *HTP zodpovídá za uznatelnost nákladů dle pravidel subjektu Operačního programu.*
- *Složení HTP:*
  - *Projektový manažer*
  - *Zástupce uživatelů (pracovníci odborných útvarů)*
  - *Vedoucí všech technických pracovních skupin a řešitelských týmů*
- *Členy HTP jmenuje projektový manažer.*
- *Jednání HTP svolává minimálně jednou měsíčně projektový manažer.*



### **8.6.3. Technické pracovní skupiny**

*Technické pracovní skupiny projektových úloh jsou dočasné anebo trvalé řešitelské týmy expertů (interních/externích), které jsou vytvářeny dle aktuálních potřeb projektu HTP resp. projektovým manažerem. Jejich složení plně závisí na aktuálních potřebách daného projektu.*

### **8.6.4. Harmonogram činnosti řídicích a pracovních orgánů projektu**

*Konkrétní harmonogram bude sestaven po ustavení řídicích a pracovních orgánů projektu. Základní frekvence zasedání je uvedena v tabulce 6.*

*Tabulka 6 Harmonogram činnosti řídicích a pracovních orgánů projektu*

<b>Řídicí orgán projektu</b>		<b>Frekvence zasedání</b>
<b>ŘVP</b>	<b>Řídicí výbor projektu</b>	<i>Minimálně jednou za čtvrtletí</i>
<b>HTP</b>	<b>Hlavní tým projektu</b>	<i>Minimálně jednou za měsíc</i>
<b>TPS</b>	<b>Technická pracovní skupina</b>	<i>Dle potřeby a charakteru úkolu</i>



## 9. Struktura projektových aktivit vedoucích k naplnění cílů projektu

### 9.1 Koncepce a realizace projektu

V kapitole 6 je popsána celková koncepce projektu 2. etapy NIKM (z časového hlediska rozdelení na dvě časové fáze – první přípravnou a druhou realizační).

Návazně na koncepční východiska jsou projektové činnosti vyčleněny do čtyř hlavních projektových úloh:

**Projektová úloha 1: Management projektu (realizace formou osobních nákladů žadatele).**

**Projektová úloha 2: Podpora inventarizace metodami dálkového průzkumu Země a mapovými službami (realizace formou osobních nákladů žadatele).**

**Projektová úloha 3: Inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst (plošná inventarizace) – Dodavatel 1.**

**Projektová úloha 4: Administrátor inventarizace – Dodavatel 2.**

**Projektová úloha 5: Externí kontrola – Dodavatel 3.**

Podrobný přehled projektových úloh, objektů, činností a výstupů jednotlivých zhotovitelů je uveden v **tabulce 7**.

**Tabulka 7 Přehled projektových úloh, objektů, činností a výstupů**

Projektová úloha (modul/dodávka)		Projektový objekt (skupina činností)		Projektová činnost	Výstup	Zhotovitel (řešitel)
Číslo projektové úlohy	Název	Číslo objektu	Název			
1,000	<i>Management projektu</i>	1,100	<i>Manažerské řízení realizace projektu vč. řídící kontroly. Metodická podpora a management projektu vč. kontroly plnění dodavatelských smluv. Operativní management dodavatelsko-odběratelské agendy inventarizačních prací, externí kontroly a administrátora inventarizace. Koordinace finančního plánování, fakturace, výkaznictví, účetnictví. Vedení dokumentace v IS KP14+.</i>	Průběžný management projektu a metodická podpora vč. interní kontroly vlastních prací a kontroly plnění smluv dodavateli a zajišťování informačního systému řízení projektu. Organizování nebo spoluorganizování zasedání řídících a pracovních orgánů projektu a pořádání kontrolních dnů dle plánu a pokynů řídících orgánů projektu. Účast na činnosti řídících a pracovních orgánů projektu vč. kontrolních dnů (vyjezdní zasedání) a průběžné projednávání organizací agendy projektu na území ČR. Náklady: osobní náklady a cestovné Průběžný dodavatelsko-odběratelský management. Činnosti finančního plánování, fakturace, výkaznictví, účetnictví a reportování a vedení dokumentace resp. administrace v IS KP14+.	Metodicky podpoření zhotovitele/řešitele projektových úloh, organizačně podpořené řídící a pracovní orgány projektu a realizovaný projekt. Realizované organizační činnosti v rámci řídících a pracovních orgánů projektu vč. kontrolních dnů, průběžné projednávání organizační agendy projektu.	CENIA
		1,200	<i>Metodická kontrola</i>	Průběžné prověřování souladu postupu prováděných inventarizačních prací s metodikou inventarizace KM.	Ověřený soulad provedené inventarizace s metodikou inventarizace KM	
		1,300	<i>Finanční management a kontrola. Finanční plánování, fakturace, výkaznictví, účetnictví.</i>	Ověřování a odsouhlasování věcných a finančních plnění inventarizačních prací za dílčí území (okresy) a fakturaci.	Bezchybné účetnictví a reportování projektu	
		1,400	<i>Příprava zadávací dokumentace pro VZ na výběr dodavatelů, organizace</i>	Zpracování zadávací dokumentace VŘ 1, VŘ 2 a VŘ 3, organizace veřejné	Vybrani dodavatelé	



Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II

Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy  
národní inventarizace kontaminovaných míst

Projektová úloha (modul/dodávka)		Projektový objekt (skupina činností)		Projektová činnost	Výstup	Zhotovitel (řešitel)
Číslo projektové úlohy	Název	Číslo objektu	Název			
		zadávacího řízení.		soutěže, vyhodnocení soutěže, návrh kontraktace vlivějších dodavatelů.		
		1,500	Organizace a provedení školení dodavatele inventarizačních prací	Organizační zajištění, příprava obsahu a provedení školení vč. praktického výcviku používání aplikací (školení školitelů).	Proškolený vedoucí odborný personál dodavatele 1	
2,000	Podpora inventarizace metodami DPZ a mapovými službami (CENIA)	2,100	Identifikace potenciálně kontaminovaných míst (předvyhodnocení) a podpora rastrové platformy	Komplexní interpretace obsahu fotomapy (aktuální i historické) v prostředí GIS a záznamy do bodové vektorové vrstvy – PreKM, s uplatněním metod multitemporální analýzy a obrazové spektroskopie dostupných dat (vč. satelitních).	Bodové vektorová vrstva – PreKM, obsahující výsledky identifikace a interpretace zájmových objektů ve stavu „podezřelých lokalit“ a podpůrné mapové a datové podklady (rastrová platforma).	CENIA
		2,200	Identifikace a interpretace zájmových objektů do stavu indikcií / podezřelých lokalit	Systematické práce (po katastrech, ORP, okresech) metodami DPZ – detektování, lokalizování a typologické začlenování zájmových objektů zachycených na aktuálních a historických snímcích k předpokládanému typu zdroje kontaminačního vlivu. Vytěžování obsahu starých rastrových map.	Identifikované a interpretované zájmové objekty ve stavu „podezřelých lokalit“, připravené k předání dodavateli jako záznamy v bodové vektorové vrstvě PreKM.	
		2,300	Geografická příprava terénních prací a průběžná konzultační podpora terénních týmů	Vytvoření mapového podkladu pro terénní šetření (součást PreKM). Průběžná příprava obrazových odvozenin vč. barevných fází v časovém souběhu s interpretací fotomap.	Mapové podklady a obrazové odvozeniny obsažené v bodové vektorové vrstvě PreKM.	
		2,400	Správa a expedice souborů podezřelých lokalit / indikcí dodavateli inventarizačních prací	Příprava a kompletace dat a jejich zpřístupnění dodavateli inventarizace	Předaná data z interpretace rastrové platformy – zjištěné indikce.	
		2,500	Zpracování výsledků inventarizace (s vhodným kartografickým obsahem) pro veřejný informační systém a projektové zprávy	Zpracování výstupů a kartografického znázornění do odborné veřejné publikace, veřejně přístupné datové vrstvy na Národním geoportalu INSPIRE, a odborných i popularizačních článků věnovaných tématice kontaminačního životního prostředí.	Kartograficky zpracované projektové výstupy a jejich prezentace odborné i laické veřejnosti.	
3,000	Inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst (plošná inventarizace) (DOD 2)	3,100	Proškolení inventarizačních týmů	Organizace a provedení školení členů inventarizačních týmů v metodice a organizaci inventarizačních prací vč. praktického výcviku.	Proškolený personál – členové inventarizačních týmů	DOD 1 - Dodavatel vybraný ve veřejné soutěži
		3,200	Inventarizace KM a PKM v souladu s metodikou inventarizace	Primární analýza dat příslušného území (analýza datových zdrojů mimo vlastní centrální datový sklad NIKM a pro jednotlivá správní území obcí postupně analyzování všech záznamů obsažených v datovém skladu SEKM; vyhodnocení seznamu lokalit pro inventarizaci). Sběr údajů (sběr dat přímo v terénu - mapování; sběr informací a dokumentace od úřadů veřejné správy a dalších subjektů, vyhodnocení a verifikace informací; sběr a vytěžení informací a dat z externích zdrojů/archivů, především z ČGS - Ústavu Geofond, a analýza tematických map). Hodnocení priority / klasifikace lokality a zpracování výstupní dokumentace (vnitřní kontrola výstupů; validace a verifikace obsahu údajů uložených do centrálního datového skladu).	Inventarizované území ČR, naplněná databáze KM a PKM.	
		3,300	Ukončení inventarizace a publikace výsledků	Zpřístupnění evidovaných/inventarizovaných lokalit vč. mapové prezentace na portálu SEKM veřejnosti	Vyhodnocený průběh a výsledky projektu NIKM a publikované výsledky – hodnotící zprávy za kraje a za ČR vč. mapové prezentace	
4,000	Administrátor inventarizace (DOD 2)	4,100	Zajištění funkce administrátora inventarizace SEKM pro inventarizaci v rámci projektu NIKM (pověření správcem informačního obsahu - superadministrátorem – OERES MŽP).	Účast ve veřejné soutěži na dodávku služeb a získání dodávky na základě výsledku soutěže. Uzávěrání dodavatelské smlouvy. Výkon funkce administrátora inventarizace: - přidělování roli uživatelům a vytváření jejich přístupů do systému, - nastavení práv pro konkrétní roli a pro konkrétního uživatele - prohlížení, modifikace, založení lokality, územní omezení, komunikace s vedoucími týmů a	Schvalené záznamy inventarizovaných lokalit v SEKM jako výsledek schvalovacího procesu podle platných MP MŽP.. Průběžné zajištěná uživatelská podpora SEKM pro inventarizační týmy.	DOD 2 Dodavatel vybraný ve veřejné soutěži



Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II

Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy  
národní inventarizace kontaminovaných měst

Projektová úloha (modul/dodávka)		Projektový objekt (skupina činností)		Projektová činnost	Výstup	Zhotovitel (řešitel)
Číslo projektové úlohy	Název	Číslo objektu	Název			
				anotátory, - zajištění role verifikátora a validátora (pro záznamy z inventarizace určené k předání superadministrátorovi SEKM resp. příslušnému administrátorovi SEKM k validaci a schválení pro vložení SEKM). Zajištění uživatelské podpory SEKM pro inventarizační týmy.		
5,000	Externí kontrola (DOD 3)	5,100	Průběžné ověřování (inspekční činnosti) souladu provádění inventarizačních prací s metodikou inventarizace KM.	Ověřený soulad inventarizačních prací s metodikou. Výstup je součástí ročních zpráv externí kontroly.	DOD 3 Dodavatel vybraný ve veřejné soutěži	
		5,200	Průběžné ověřování (auditní činnosti) věcných a finančních plnění inventarizačních prací, činností administrace inventarizace a podpory inventarizace metodami DPZ.	Ověřené věcné a finanční plnění dodávek projektu. Výstup je součástí ročních zpráv externí kontroly.		
		5,300	Opponentury dílčích zpráv: průběžné ověřování dílčích výsledků inventarizace KM uzavíraných dílčimi zprávami za jednotlivé okresy.	Opponentní posudky podle obecně užívané osnovy pro práce výzkumu a vývoje, resp. projekty		
		5,400	Opponentura krajských zpráv a celostátní zprávy o inventarizaci kontaminovaných míst. Opponentura závěrečné zprávy projektu NIKM 2.			
		5,500	Vypracování ročních zpráv z externí kontroly. Syntéza a vyhodnocení externí kontroly (inspekci, auditu, kontrol, oponentur) v závěrečné zprávě o externí kontrole.	Ročních zpráv z externí kontroly. Souhrnná zpráva o externí kontrole za celý průběh projektu.		

## 9.2 Popis činností k naplnění cílů projektu v časových fázích projektu

Pro usnadnění orientace je popis činností barevným podložením přiřazen k časovým fázím projektu resp. k průběžné činnosti.

Legenda:

- Úvodní fáze realizace projektu
- Hlavní fáze realizace projektu
- Závěrečná fáze realizace projektu
- Průběžná činnost

### 9.2.1 Práce žadatele (CENIA – realizace formou osobních nákladů) – management projektu

#### Projektová úloha 1,000 Management projektu

- Metodická podpora a management projektu (vč. kontroly plnění smluv dodavateli a zajišťování informačního systému řízení projektu).
- Organizace přípravy a výběru dodavatelů 1, 2 a 3 (veřejná obchodní soutěž vč. přípravy zadávací dokumentace veřejné soutěže).
- Operativní management dodavatelsko-odběratelské agendy inventarizačních prací, dodávky služeb administrátora inventarizace, dodávky služeb externí kontroly a výstupu z analýzy rastrových dat.
- Finanční plánování, fakturace, výkaznictví, účetnictví a reportování a vedení dokumentace resp. administrace v IS KP14+.



- *Organizování nebo spoluorganizování zasedání řídicího a pracovních orgánů projektu a pořádání kontrolních dnů dle plánu a pokynů řídicího výboru projektu.*
- ***Organizace a provedení školení dodavatele inventarizačních prací.***
- *Organizace publicity dle podmínek OPŽP, doplněná součinností s aktivitami žadatele v oblasti publicity pro zajištění podpory průběhu projektu (školení, semináře, tiskové zprávy, tiskové konference aj.) a PR projektu. Předání výsledků projektu do provozu a naplánování a odsouhlasení aktivit udržitelnosti projektu (5 let).*
- *Uzavření dodavatelsko-odběratelské agendy inventarizačních prací a dodávek služeb administrátora inventarizace a externí kontroly, uspořádání dokumentů výkaznictví, účetnictví a reportování k archivování.*
- *Ukončení projektu a finanční vypořádání podle metodiky OPŽP.*

Více viz kapitoly 8.1.1., 8.2, 8.3.1., 8.4 a 9.1.

### **9.2.2 Práce žadatele (CENIA – realizace formou osobních nákladů) – podpora inventarizace metodami DPZ**

#### **Projektová úloha 2,000 Podpora inventarizace metodami dálkového průzkumu Země**

- *Identifikace potenciálně kontaminovaných míst a podpora rastrové platformy.*
- ***Identifikace a interpretace zájmových objektů do stavu „podezřelých lokalit“.***
- *Geografická podpora terénních prací a průběžná metodická podpora terénních týmů (vč. helpdesku).*
- ***Správa a expedice souborů indicií (souhrnně i po okresech) dodavateli inventarizačních prací***
- *Zpracování výsledků inventarizace pro veřejný informační systém a jejich zveřejnění.*

Více viz kapitoly 7.2, 8.3.2 a 9.1.

### **9.2.3 Práce dodavatele plošné inventarizace (DOD 1)**

- Organizační příprava plošné inventarizace.

#### **Realizační inventarizační práce:**

- Absolvování školení vedoucího odborného personálu (zajišťuje dodavatel 1) v problematice metodiky inventarizačních prací vč. praktického výcviku používání aplikací (školení školitelů), organizace a provedení školení členů inventarizačních týmů v metodice a organizaci inventarizačních prací vč. praktického výcviku.
- Analýza: primární analýza dat příslušného území (analýza datových zdrojů mimo vlastní centrální datový sklad a pro jednotlivá správní území obcí postupné analyzování všech záznamů obsažených v datovém skladu SEKM; vyhotovení seznamu lokalit pro inventarizaci).
- Sběr údajů: sběr dat přímo v terénu - mapování; sběr informací a dokumentace od úřadů veřejné správy a dalších subjektů, vyhodnocení a verifikace informací; sběr a vytěžení informací a dat z externích zdrojů/archivů, především z ČGS - Útvaru Geofond, a analýza tematických map.



- Hodnocení priority / klasifikace lokality a zpracování výstupní dokumentace (vnitřní kontrola výstupů; validace a verifikace obsahu údajů uložených do centrálního datového skladu).

#### Syntéza inventarizace, vyhodnocení a zpráva:

- Ukončení inventarizace, vypracování zpráv a publikace výsledků.
- Zprístupnění evidovaných/ inventarizovaných lokalit vč. mapové prezentace veřejnosti. Vyhodnocení průběhu a výsledků projektu NIKM a publikování výsledků projektu NIKM (např. výtahy z hodnotících zpráv za kraje a za ČR, vč. mapové prezentace (internetová aplikace SEKM, odborná a obecná média).

Více viz kapitoly 7.3., 7.4. a 9.1.

#### 9.2.4 Práce dodavatele služeb administrátora inventarizace (DOD 2)

##### Administrátor inventarizace

- Výkon funkce administrátora SEKM pro inventarizační akci (NIKM) podle pokynů a metodiky OEREŠ MŽP,
- přidělování rolí uživatelům v projektu NIKM a vytváření jejich přístupů do systému,
- nastavení práv pro konkrétní roli a pro konkrétního uživatele - prohlížení, modifikace, založení lokality, územní omezení,
- komunikace s vedoucími týmů a anotátory,
- role verifikátora a validátora (pro záznamy z inventarizace určené k předání superadministrátorovi SEKM resp. příslušnému administrátorovi SEKM k validaci a schválení pro vložení SEKM),
- koordinace a zprostředkování dotazů a odpovědí na aplikační a datovou podporu s příslušným pracovníkem MŽP zodpovědným za provoz SEKM příp. MŽP určeným provozovatelem SEKM,
- vedení evidence hlášení poruch aplikační a datové podpory a jejich vypořádání.
- Dokončení schvalovacího procesu záznamů z realizace inventarizace.
- Shrnutí průběhu prací administrátora inventarizace jako podkladu do souhrnné zprávy projektu

#### 9.2.5 Práce dodavatele služeb externí kontroly (DOD 3)

##### Externí kontrola

- Průběžné prověřování souladu postupu prováděných inventarizačních prací s metodikou inventarizace KM.
- Ověřování věcných a finančních plnění inventarizačních prací za dílčí území (okresy) a fakturací.
- Oponentury dílčích zpráv: průběžné ověřování dílčích výsledků inventarizace KM uzavíraných zprávami za jednotlivé okresy.
- Oponentura závěrečné zprávy inventarizace KM. Syntéza a vyhodnocení externí kontroly (inspekci, kontrol, oponentur a testů) shrnutá v souhrnné zprávě o externí kontrole za celý průběh projektu.



Více viz kapitoly 7.4., 8.3.4., 8.5. a 9.1.

### 9.3 Souhrn požadavků na personální a organizační zajištění

Zapojení CENIA v 2. etapě NIKM spočívá v roli žadatele a zadavatele (smluvní strany realizace dodávek, účasti v řídících a pracovních orgánech projektu), v managementu projektu (projektová úloha 1,000), v přípravě rastrových dat (interpretace podkladů metodami dálkového průzkumu Země) spolu s podporou inventarizačních prací metodami DPZ a publikačních výstupů (projektová úloha 2,000).

Požadavky na účast pracovníků žadatele a dodavatelů v řídícím výboru projektu a v pracovních orgánech projektu jsou uvedeny v kapitole 8.6.

Požadavky na personální zajištění dodavatelské inventarizace jsou zachyceny v kapitole 7.4 Organizace a řízení inventarizace, kde v kap. 7.4.1. Personální zajištění inventarizace jsou uvedeny základní kvalitativní požadavky na personální zajištění a organizaci plošné inventarizace v rámci prací dodavatele, vč. vazby na externího kontrolora, administrátora inventarizace a uživatelské podpory.

Požadavky na odborné kvalifikační předpoklady jsou uvedeny v **příloze 4 Podklady pro výběrová řízení VŘ 1 (DOD 1)** Plošná inventarizace.

Požadavky na zajištění služeb administrátora inventarizace vč. požadavků odborných kvalifikačních předpokladů jsou uvedeny v **příloze 3 VŘ 2 (DOD 2)** Dodávka služeb administrátora inventarizace.

Požadavky na personální zajištění externí kontroly jsou obsaženy v kapitole 8.5.5. Požadavky na odborné kvalifikační předpoklady jsou uvedeny v **příloze 4 VŘ 3 (DOD 3)** Dodávka služeb externí kontroly.

## 11. Harmonogram

Celkový časový rámec včetně aktivit bezprostředně spojených s náplní projektu 2. etapy inventarizace je uveden v kapitole 8.2.2.

Harmonogram s časovou lokalizací jednotlivých činností v rámci inventarizace je uveden v **příloze 2** projektu. Základní struktura harmonogramu odpovídá členění realizace projektu na tři základní fáze:

- **úvodní fáze realizace projektu** (leden 2018 – prosinec 2018, u úkolu 1,500 do února 2019, u úkolů 2,100-2,200 a 2,400 do dubna 2019),
- **hlavní fáze realizace projektu** (leden 2019 – červen 2021)
- **závěrečná fáze realizace projektu** (červenec 2021 – prosinec 2021)



## **PŘÍLOHA 1 DEFINICE POJMŮ**

### **PŘÍLOHA 1 A ZÁKLADNÍ POJMY**

(seřazeno abecedně)

#### **Aktuální záznam lokality**

Záznam lokality v centrálním datovém skladu, který je možno editovat. Záznam lokality, který nemá potomka.

#### **Analýza rizik**

Proces, zahrnující průzkum kontaminace horninového prostředí a vyhodnocení tohoto průzkumu z hlediska vlivů na člověka a/nebo ekosystémy za daných konkrétních podmínek a pro daný či předpokládaný způsob využívání lokality a území v dosahu možného vlivu.

#### **Anotátor**

Zpracovatel záznamů do centrálního datového skladu.

Pozn.: Každý záznam lokality obsahuje informaci o anotátorovi, který provedl jeho poslední změnu.

#### **Automatická klasifikace**

Klasifikace obrazu založená na statistické analýze obrazu a prováděná automaticky, pouze na základě několika málo statistických vstupních parametrů a požadavků na vlastnosti výstupu (počet tříd, volba konkrétního klasifikátoru apod.). Výstupem je uměle vypočítaný obraz rozdělený do tříd, u nichž nejsou předem známy jejich skutečné vlastnosti. Ty je nutno přiřadit z jiných datových zdrojů v další etapě zpracování.

#### **Autorizace záznamů o lokalitách**

Schválení záznamů o lokalitách na základě kontroly jejich obsahové správnosti předcházející jejich odeslání k verifikaci a validaci. Autorizaci provádí vedoucí inventarizačních týmů (autorizovaná osoba).

#### **Autorizovaná osoba**

Autorizovaná osoba kontroluje a autorizuje záznam anotátora. Je zodpovědná za provedené změny záznamů, úplnost a aktuálnost modifikovaných a souvisejících částí databáze v době žádosti o schválení anotátorem provedených změn. Autorizovaná osoba je držitelem osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce minimálně v oborech sanační geologie a hydrogeologie dle zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích.

Pozn.: Každý záznam lokality předložený ke schválení obsahuje informaci o autorizované osobě, zodpovědné za provedené změny.

#### **Centrální datový sklad**

Centrální datový sklad je technologické prostředí relačního databázového systému s implementovaným datovým modelem evidence kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst, zajišťujícím evidenci potřebných údajů o těchto místech, manipulaci s nimi, jejich správu, zálohování a poskytování prostřednictvím služeb k dalšímu zpracování či k publikaci.

#### **Administrátor inventarizace**

Osoba nebo osoby zodpovědná(-é) za přidělování a odebírání oprávnění k provozování programu SEKM v projektu inventarizace kontaminovaných míst, za přidělování a odebírání oprávnění k modifikaci záznamů, příjem, kontrolu a schvalování provedených změn. O schválení či neschválení záznamu je anotátor informován automaticky generovanou e-mailovou zprávou. Roli administrátora inventarizace může zastávat více osob. Oprávnění administrátorů mohou být odstupňována. Administrátora inventarizace určuje Odbor environmentálních rizik a ekologických škod MŽP.

#### **Difúzní znečištění horninového prostředí**

Kontaminace složek horninového prostředí značného plošného rozsahu (zpravidla řádu nejméně jednotek, často však i desítek až stovek km<sup>2</sup>), zapříčiněná obvykle:

- imisemi z dálkového přenosu průmyslových škodlivin ovzduším, a/nebo
- plošnou aplikací přírodních hnojiv a agrochemikálí v zemědělství, a/nebo
- imisemi z dopravy podél silně vytížených komunikací.

Charakteristickým rysem difúzního znečištění je, že nelze jednoznačně identifikovat jeho konkrétního původce, resp. úzeji vymezenou konkrétní skupinu původců.

Pozn.: Lokality s difúzním znečištěním horninového prostředí nejsou předmětem evidence kontaminovaných míst

#### **Duplicitní záznam lokality**

Opakováný výskyt záznamu téže lokality v centrálním datovém skladu.

#### **Fotomapa**

Synonymum pro ortofotomapu

#### **Hodnocená lokalita**



## Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II

## Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy národní inventarizace kontaminovaných míst

Hodnocená lokalita je lokalita, která je předmětem inventarizace.

### **Hodnocení priority**

Jednoznačné zařazení hodnocené lokality do kategorie dle Metodického pokynu OEŠ MŽP č. 2 z roku 2011. Lokalita je do kategorie zařazena podle toho, jaký další postup vyžaduje v závislosti na její předpokládané či ověřené kontaminaci a na důsledcích či možných důsledcích této kontaminace pro lidské zdraví a životní prostředí. Každá lokalita je charakterizována třímístným kódem priority. První dvě pozice tohoto kódu určují kategorii. Třetí pozice kódu orientačně charakterizuje naléhavost řešení v rámci dané kategorie.

Hodnocení priority je závěr anotační práce s každou lokalitou. Provádí se poté, co jsou získány a do záznamu lokality zapracovány všechny informace, které jsou pro hodnocení priority nezbytné.

### **Horninové prostředí**

Soubor všech složek horninového prostředí ve svrchní části litosféry, v dosahu lidské činnosti. Zahrnuje: půda, zeminy, horniny, uloženiny antropogenního původu, podzemní voda, půdní vzduch.

### **Indicie / indikace místa**

Specifická informace v podobě náznaku, okolnosti budící podezření nebo nepřímého důkazu, vztahující se k možnosti existence kontaminace na daném místě, na základě které můžeme odůvodněně předpokládat, že ke znečištění došlo lidskou činností.

Pozn.: Indicie může, ale nemusí mít záznam v centrálním datovém skladu. Může, ale nemusí být lokalizovaná.

### **Informovaný subjekt**

Subjekt, u kterého lze očekávat schopnost poskytnutí dalších či aktuálnějších informací o lokalitě. Nejčastěji jde o aktuálního vlastníka, správce či uživatele lokality.

### **Interpretace**

Základní pracovní metoda geografické přípravy 2. etapy projektu NIKM. Výchozím dokumentem je letecká ortofotomapa aktuálního stavu území ČR. Obsah ortofotomap je v prostředí geografického informačního systému interpretován odborným specialistou a výsledek je zaznamenán do bodové vektorové vrstvy, označované PreKM. Tato vrstva slouží k přenosu informací interpretovaných z letecké ortofotomapy (např. zájmové objekty, indicie) do úrovně externích datových zdrojů a je dále využívána při zpracování informací o dané lokalitě.

### **Kontaminace**

Přítomnost kontaminantů v horninovém prostředí, povrchových vodách nebo stavebních konstrukcích.

### **Kontaminant**

Cizorodá, v daném prostředí nežádoucí látka, vytvořená nebo zanesená do tohoto prostředí lidskou činností (antropogenní znečištění), škodlivá pro životní prostředí, která je nebo by mohla být rizikem pro lidské zdraví či ekosystémy.

### **Kontaminované místo (KM)**

Plošně vymezená samostatně sledovaná část území, na níž byla alespoň orientačně ověřena kontaminace standardními metodami detekce kontaminantů.

### **Lokalita**

V centrálním datovém skladu evidovaná, samostatně sledovaná a jednoznačně nazvaná a plošně vymezená část území, na němž je, byla nebo může být indikována existence alespoň jednoho kontaminovaného nebo potenciálně kontaminovaného místa.

Pozn.: Záznam lokality v centrálním datovém skladu musí mít vyplněné minimálně tyto položky: název, lokalizaci a plochu. Její poloha musí být definována alespoň jedním bodem v souřadném systému JTSK.

### **Nápravné opatření**

Jakékoliv opatření vedoucí k eliminaci či snížení rizik plynoucích z kontaminace pro člověka a/nebo pro ekosystémy.

Pozn.: Některá nápravná opatření nemusejí znamenat zlepšení stavu životního prostředí (takovými případy jsou například zamezení vstupu na kontaminované lokality a tím i zamezení kontaktu s kontaminovanými matricemi, změna funkčního využívání území, popřípadě vystěhování obyvatel ze znečištěné lokality nebo zamezení využívání podzemní vody jako pitné).

### **Národní inventarizace kontaminovaných míst**

Časově ohraničený a stanovenou metodikou realizovaný proces identifikace a zaevidování doposud neznámých kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst do celostátního systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) a přezkoumání již evidovaných záznamů lokalit SEKM. Národní inventarizace kontaminovaných míst se týká celého území České republiky (s výjimkou území se zvláštním režimem – vojenské újezdy, lokality a objekty chráněné podle předpisů o utajovaných skutečnostech).

Pozn. 1.: **Předmětem** Národní inventarizace kontaminovaných míst je inventarizace podezřelých lokalit, které jsou v procesu inventarizace rozříděny do skupin vyloučených, duplicitních a hodnocených lokalit.

Pozn. 2.: **Výstupem** projektu/procesu inventarizace kontaminovaných míst je seznam inventarizovaných lokalit v centrálním datovém skladu SEKM rozříděných do skupin vyloučených, duplicitních a hodnocených lokalit. Hodnocené lokality mají na základě platné metodiky stanovenou prioritu.



### **Nekceptovatelná kontaminace**

Kontaminace, která je aktuálním nebo potenciálním neakceptovatelným rizikem pro zdraví lidí nebo pro ekosystémy. O akceptovatelnosti či neakceptovatelnosti kontaminace se rozhoduje na základě analýzy rizika.

### **Nekontaminované místo**

Plošně vymezená samostatně sledovaná část lokality, u níž byla standardními metodami detekce kontaminantů prokázána neexistence kontaminace nebo u ní lze na základě historie jejího využívání a na základě absence informací o negativních projevech kontaminace neexistenci kontaminace předpokládat.

### **Neprozkoumaná lokalita (nedostatečně prozkoumaná lokalita)**

Hodnocená lokalita, na které nebyl realizován průzkum kontaminace, resp. nebyl realizován průzkum kontaminace dostačující pro definitivní doporučení dalšího postupu.

Pozn.: Důležité pro proces hodnocení priority. Neprozkoumaná lokalita může mít prioritu P3, P4, P1 a N1.

### **Odstraňování duplicit**

Slučování záznamů jedné lokality, při kterém je v centrálním datovém skladu založen nový záznam lokality s vazbou na původní záznamy lokality. Nový záznam lokality se stává aktuálním záznamem lokality.

Pozn.: Původní záznamy lokality musí mít po odstranění duplicity status „Duplicity“.

### **Ortofotomapa**

Geografický produkt, jehož podstatou je geograficky lokalizovaný a geometricky přesně korigovaný (ortorektifikovaný) obraz terénu. Po geometrické stránce má vlastnosti shodné s mapou, na rozdíl od ní zobrazuje skutečný stav terénu v okamžiku snímkování až do úrovně prostorového rozlišení obrazu.

### **Podezřelá lokalita**

Lokalita, kterou je potřeba v rámci inventarizace prověřit s cílem přiřadit jí status duplicitní, hodnocená nebo vyloučená (zařadit ji mezi duplicitní, hodnocené, nebo vyloučené).

Pozn.: Status podezřelá má lokalita pouze na počátku inventarizace, než je jí přiřazen status duplicitní, hodnocená nebo vyloučená.

### **Potenciálně kontaminované místo (PKM)**

Plošně vymezená samostatně sledovaná část území, na níž lze na základě historie jejího využívání nebo na základě informací o negativních projevech kontaminace předpokládat kontaminaci, která zatím nebyla prokázána standardními metodami detekce kontaminantů.

### **Priorita hodnocené lokality**

Jednoznačné zařazení hodnocené lokality a/nebo kontaminovaného místa do jedné ze tří základních kategorií lokalit - A, P nebo N v intencích Metodického pokynu MŽP č. 2 z roku 2011. Každá z těchto tří základních kategorií se ještě vnitřně podrobněji člení a může se měnit na základě provedených opatření nebo nově zjištěných informací. Odpovídající kategorie se lokalitě přiřazuje podle toho, jaký další postup vyžaduje v závislosti na její předpokládané či ověřené kontaminaci a na důsledcích či možných důsledcích této kontaminace pro lidské zdraví a životní prostředí.

### **Prostorové rozlišení obrazu**

U ortofotomap, družicových snímků apod. je pod tímto označením zpravidla rozuměna velikost obrazových elementů (pixelů) v terénu.

### **Provozovatel (uživatel) kontaminovaného resp. potenciálně kontaminovaného místa**

Subjekt, který KM nebo PKM jakkoli využívá.

### **Prozkoumaná lokalita**

Hodnocená lokalita, na které byl realizován průzkum kontaminace dostačující pro definitivní doporučení dalšího postupu.

Pozn.: Důležité pro proces hodnocení priority. Prozkoumaná lokalita může mít prioritu A3, A2, A1, P2, P1, N2 a N0.

### **Půda**

Přírodní součást horninového prostředí bezprostředně při povrchu terénu, produkt transformace matečných hornin působením klimatických podmínek, reliéfu, mikroorganismů a člověka.

### **Původce kontaminace**

Subjekt, který svými aktivitami zapříčinil vznik kontaminovaného místa, nebo za něj převzal zodpovědnost podle zvláštního právního předpisu, nebo subjekt, který byl za takového původce označen právoplatným rozhodnutím příslušného orgánu státní správy, popřípadě právní nástupce těchto subjektů.

### **Rekultivace**

Činnost prioritně zaměřená na začlenění objektu (skládky, odvalu, odkaliště či jiné lokality podobného charakteru) do krajiny. Nejběžnějšími rekultivačními zásahy jsou terénní úpravy, překryty, úpravy odtokových poměrů, osázení vegetací. Někdy může mít rekultivace i efekt nápravného opatření.

### **Sanace**



## Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II

Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy  
národní inventarizace kontaminovaných míst

Zásah omezující koncentrace škodlivin ve složkách horninového prostředí (dekontaminace), popřípadě zásah omezující další vstup škodlivin do složek horninového prostředí a šíření kontaminace (zapouzdření či jiný způsob imobilizace kontaminace).

### Sběr údajů

Shromažďování informací o hodnocených lokalitách a jejich zápis do detailního formuláře lokality. Když je sběr údajů ukončen, přistupuje anotátor k hodnocení priority.

### Souhrnný formulář

Jednostránková prezentace nejdůležitějších informací o hodnocené lokalitě ve formátu A4. Ve formuláři je uvedeno i hodnocení priority s uvedením tzv. kódu priority a situačním výrokem.

Poznámka: Souhrnný formulář je automaticky generován z detailního záznamu lokality.

### Spektrální analýza

Distanční metoda, při níž je analyzováno záření, které před tím interagovalo se zájmovým objektem. Tímto postupem se získávají fyzikální a chemické informace o zájmovém objektu.

### Spektrální syntéza

Barevná kombinace snímků DPZ pořízených přes různé filtry. Účelem vytvoření takového syntézy je barevné odlišení objektů a jejich vlastností, které se projevují v různých oblastech spektra pohlcením nebo naopak vyzářením či odrazem určitých specifických vlnových délek. Spektrální syntéza má zpravidla tzv. nepravé barevné podání, které se liší od toho, jak vnímáme barvy zrakem. Je však výhodná právě tím, že jsou-li voleny jednotlivé spektrální obrazy cíleně a se znalostí spektrálních projevů sledovaného jevu, lze tento jev velmi účinně zobrazit předem definovaným způsobem.

### Správce informačního obsahu (OEREŠ MŽP)

Osoba nebo osoby s pravomocí a zodpovědností řídit a koordinovat politiku MŽP v oblasti evidence KM a potenciálně kontaminovaných míst. Uřeuje správce systému evidence kontaminovaných míst. Provádí validaci v rámci inventarizace i evidence (zahrnující odsouhlasování nebo neodsouhlasování záznamů do centrálního datového skladu). K žádostem o předání dat z centrálního datového skladu poskytuje stanovisko pro vydání písemného souhlasu s využitím dat.

Sám nebo jinou osobou/osobami na základě smlouvy zajišťuje:

- přidělování oprávnění k užívání programu SEKM Editor,
- přijímání záznamů ke schválení; ke schválení jsou přijímány záznamy označené anotátorem žádostí o schválení záznamu, v rámci přijímací procedury probíhá předběžná kontrola úplnosti záznamu v souvislosti s prováděným druhem prací na lokalitě,
- kontrolu kvality a aktuálnosti přijatých záznamů v souvislosti s prováděným druhem prací na lokalitě,
- schválení/neschválení záznamu,
- kontrolu historie anotace dat a hodnocení priorit,
- tvorbu evidenčních tabulek schválených záznamů k příslušnému datu a jejich archivace.

### Stará ekologická zářez

Kontaminované místo pocházející z blíže neurčené minulosti, pro které nelze ukládat nápravná opatření rozhodnutím podle platné legislativy a/nebo pro které nelze použít termín „ekologická újma“, protože pocházejí z doby před nabytím účinnosti zákona o ekologické újmě.

### Validace záznamu (při inventarizaci a evidenci KM a PKM)

Součást posuzovacích a schvalovacích činností správce informačního obsahu (MŽP), kdy pověřený pracovník MŽP – validátor - záznam posoudí a přiřadí mu jeden ze stavů: „schváleno“ (schválil jsem), „neschváleno“ (neschválil jsem a vracím k dopracování). Proces validace zahrnuje ověření a potvrzení, že specifikované požadavky na záznam jsou splněny a informace uvedené v záznamu jsou dostačující a přiměřené pro evidenci KM/PKM v centrální databázi.

### Validátor záznamu

Pracovník provádějící validaci.

### Verifikace záznamu (při inventarizaci a evidenci KM a PKM)

Součást vícestupňových posuzovacích a schvalovacích činností nad záznamem lokality, zahrnující posouzení a kontrolu, že informace shromážděné v záznamu nebo přidané jako změna záznamu jsou přesné, spolehlivé, dostatečné, relevantní a splňují požadavky nutné pro evidenci KM/PKM.

### verifikátor záznamu

Pracovník provádějící verifikaci.

### Vyhodnocovatel

Technický specialista zaměřený na interpretaci obsahu snímků DPZ.

### Vyloučená lokalita

Vyloučená lokalita je lokalita, která není předmětem inventarizace.



Příloha č. 6a Vybrané kapitoly projektu NIKM II

Dodávky inventarizačních prací a služeb pro projekt 2.etapy  
národní inventarizace kontaminovaných míst

**Vyřazená indicie**

*Indicie se záznamem v centrálním datovém skladu, kterou se v průběhu inventarizace nepodařilo lokalizovat.*

*Pozn.: Indicie se záznamem v centrálním datovém skladu, která nemá po inventarizaci vyplněné povinné položky pro lokalitu.*

**Založení záznamu lokality**

*Založení záznamu lokality v centrálním datovém skladu. Záznam je zakládán na základě indicie, která dosud neměla záznam v centrálním datovém skladu.*

*Pozn.: Záznam musí mít vyplněn minimálně tyto položky: název, lokalizaci a plochu.*

**Záznam lokality**

*Soubor údajů a souvisejících dat o lokalitě, zahrnující jedno nebo více kontaminovaných míst.*



## **PŘÍLOHA 1 B POJMY Z OBLASTI EXTERNÍ KONTROLY**

(seřazeno abecedně)

### **Inspekce (obecně)**

Lidská činnost spočívající v úředním dohledu, odborném dozoru, věcné kontrole, podrobné kontrolní prohlídce a podobně.  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Inspekce>

### **Inspekce (specificky)**

Zkoumání návrhu produktu, produktu, služby, procesu nebo zařízení a stanovení, zda jsou ve shodě se specifikovanými požadavky nebo zda podle odborného úsudku splňují všeobecné požadavky.

Poznámka 1: Inspekce procesů zahrnuje zaměstnance a další osoby, příslušenství a vybavení, technologii a metodologii.

Poznámka 2: Výsledky inspekce mohou být použity jako podklad pro certifikaci. ČSN EN ISO/IEC 17020, čl. 2.1

### **Kontrola (obecně)**

Přezkoušení, ověřování, testování, přezkoumání, revize. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kontrola>

### **Kontrola, inspekce (angl. inspection)**

Hodnocení shody pozorováním a posouzením, doplněné podle vhodnosti měřením, zkoušením nebo srovnáváním. ISO/IEC Pokyn 2

### **Kontrolovaná osoba**

Externím kontrolorem kontrolovaný dodavatel inventarizačních prací

### **Mlčenlivost**

Znamená mlčenlivost vůči třetím osobám, které nezajišťují inventarizační práce, o všech informacích, údajích, realizačních výstupech apod., souvisejících s plněním smlouvy o externí kontrole, včetně opatření zamezujících i náhodné zpřístupnění. Toto ustanovení platí po časově neomezenou dobu, zvláště pak po dobu, kdy by porušení této povinnosti mohlo poškodit smluvní strany (zadavatele a zhotovitele), kontrolovanou osobu nebo třetí nezúčastněnou osobu.

### **Nepodjatosť**

Externího kontrolora nesmí spojovat se zadavatelem a kontrolovanou osobou poměr vlastnický, pracovní či příbuzenský.

### **Nestrannost**

Vyloučení postupů, zásahů, jednání a vlivů, které by mohly mít za následek neobjektivnost protokolů a zpráv z inspekcí, kontrol a oponentských posudků.

### **Odborná péče (obecně)**

Používání standardních, uznaných, obvykle používaných a ověřených metod a postupů především zakotvených v normativní oblasti, při dodržení všech právních norem týkajících se předmětu činnosti.

### **Odborná způsobilost**

Externí kontrolor musí být odborně způsobilý a mít praxi v oborech, které jsou předmětem kontrolované činnosti

### **Ověření faktury**

Věcná a formální kontrola faktury externím kontrolorem navazující na kontrolu fyzické realizace projektu

Poznámka: Externí kontrolor je povinen uskutečnit kontrolu fyzické realizace projektu, tj. před provedením platby zadavatelem dodavateli provést věcnou a formální kontrolu každé faktury. Pro účely této kontroly používá kontrolní seznam (checklist), jehož podrobnosti stanoví zadavatel.

### **Rozsah zmocnění**

Prokazatelný dokument pro doložení oprávnění externího kontrolora k požadovanému rozsahu činnosti kontrolované osobě v podobě smlouvy mezi externím kontrolorem a zadavatelem externí kontroly.

### **Rámcový věcný a časový harmonogram**

Součástí smlouvy o externí kontrole, definující, co a kdy má být předmětem externí kontroly.

Poznámka: Harmonogram bude ještě před zahájením inventarizačních a prací externí kontroly upřesněn na základě schváleného realizačního projektu inventarizace.

### **Externí kontrolor (inspektor, kontrolor, zpracovatel posudku, zprávy)**

Právnická nebo fyzická osoba, která byla vybrána a najata pro provádění externí kontroly nad průběhem realizace dodavatelských prací projektu Národní inventarizace kontaminovaných míst.

### **Zadavatel**

Organizace realizující celý projekt NIKM (žadatel, příjemce dotace z pohledu SFŽP/OPŽP a MŽP)

### **Zpráva z externí kontroly**

Realizační výstup činností externí kontroly.



## **PŘÍLOHA 2 HARMONOGRAM**