



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



STÁTNI FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

ĚKOMONITOR

MĚSTO CHRUDIM

**ANALÝZA RIZIK CHRUDIM, UL. MALECKÁ – STARÁ
SKLÁDKA ODPADŮ A BÝVALÉ SBĚRNÉ SUROVINY V PŘÍRODNÍ
PAMÁTCE PTAČÍ OSTROVY**

METODICKÁ ZMĚNA Č. 1

(Zakázkové číslo: 7933 18 013)



Základní údaje:**Smlouva o dílo:**

Č. UPR/000014/2018/DILze dne 31. 7. 2018

Zakázkové číslo zhotovitele:

7933 18 013

Název akce:*Analýza rizik Chrudim, ul. Malecká – stará
skládku odpadů a bývalé sběrné suroviny
v přírodní památce Ptačí ostrovy
Metodická změna č. 1***Objednatel:****Město Chrudim**
Resselovo náměstí 77
537 16 Chrudim

IČ:

00270211

DIČ:

CZ00270211

Bankovní spojení:

ČSOB a.s.

Číslo účtu:

104109895/0300

Telefonické spojení:

[REDACTED]

Statutární orgán:

Ing. František Pilný, MBA, starosta

E-mail:

[REDACTED]

Http:

//www.chrudim-city.cz/

Zhotovitel:**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.**
Píšťovy 820
537 01 Chrudim III.
zapsaná v obchodním rejstříku ve vložce C č. 1036
Krajského soudu v Hradci Králové

IČ:

15053695

DIČ:

CZ15053695

Bankovní spojení:

ČSOB Chrudim

Číslo účtu:

272199033/0300

Zástupce ve věcech smluvních
a technických:

Mgr. Pavel Vančura

mobilní tel.: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Nositel odborné způsobilosti
a odpovědný řešitel:

Ing. Josef Drahokoupil

mobilní tel.: [REDACTED]

email: [REDACTED]

Technolog – řešitel:

Mgr. Martin Smolárik

mobilní tel.: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Ing. Martina Doležalová
mobilní tel.: [redacted]
e-mail: [redacted]

Telefonní spojení společnosti:
Faxové spojení společnosti:
E-mail:

[redacted]
[redacted]

Datum: 28.3.2019

[redacted]

Mgr. Pavel Vančura

[redacted]

Ing. Josef Drahokoupil
odpovědný řešitel

[redacted]

Mgr. Martin. Smolárik
technolog-řešitel

[redacted]

Ing. Martina Doležalová
technolog-řešitel

Rozdělovník:

Výtisk č. 1	Město Chrudim
Výtisk č. 2	Ministerstvo životního prostředí, oddělení ekologie škod
Výtisk č. 3	ČIŽP, Oblastní inspektorát Hradec Králové
Výtisk č. 4	KÚ Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
Výtisk č. 5	MěÚ Chrudim, odbor životního prostředí
Výtisk č. 6	Státní fond životního prostředí
Výtisk č. 7	MěÚ Chrudim, odbor životního prostředí
Výtisk č. 8	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.

Obsah:

Základní údaje:	2
1. Úvod	6
2. Navrhované změny	6
2.1. Odůvodnění neprovedení vybraných prací	6
2.2. Navýšení prací	7
3. Závěr	7

Příloha č. 1 Položkový rozpočet po zakomponování metodické změny
Příloha č. 2 Zápis z kontrolního dne č. 2 (13.3.2019)

1. Úvod

Na základě smlouvy o dílo č. UPR/000014/2018/DIL s objednatelem, Městem Chrudim, (reg. č. projektu: CZ.05.3.24/0.0/0.0/15_007/0000755) „Analýza rizik Chrudim, ul. Malecká – stará skládka odpadů a bývalé sběrné suroviny v přírodní památce Ptačí ostrovy“ realizuje společnost Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. vyprojektované práce vedoucí ke zpracování analýzy rizik.

Na základě dosavadního průzkumu a projednání výsledků prací po ukončení 2. etapy prací v rámci 1. cyklu bylo zúčastněnými stranami přistoupeno ke změně dalšího průběhu prací spočívající v:

- nerealizaci dvou kusů vystrojených HG vrtů (křídová zvodeň - cca 25 m hl.),
- doověření úrovně kontaminace v mělči zvodni opakovaným monitoringem, pokud možno v delším časovém období s ohledem na klimatické podmínky běžného kalendářního roku.

Předložená metodická změna zdůvodňuje neprovedení průzkumu v původním navrhovaném rozsahu a dále předkládá nový průběh prací, vč. změny v rozpočtu plnění prací. Návrh dalších prací byl prodiskutován v rámci kontrolního dne č. 2 dne 13.3.2019, zápis tohoto jednání je přílohou tohoto dokumentu.

2. Navrhované změny

2.1. Odůvodnění neprovedení vybraných prací

Úroveň zjištěného znečištění nesaturované zóny v rámci aktuálně provedených prací koresponduje s činnostmi, které historicky i nyní na zájmovém území probíhaly a probíhají. Nálezy v podzemních vodách vykazují nevýznamné antropogenní znečištění. Není tedy žádoucí potvrzovat kontaminaci v hlubší křídové zvodni.

Toto rozhodnutí předchází riziku, kdy by se vrtný otvor při budování původně plánovaných 2 ks cca 25 m hlubokých hydrogeologických vrtů mohl stát vertikální drenáží jednotlivých zvodní, které se v horninovém prostředí nachází, a které mají diametrálně odlišnou jakost vody. Voda ze zvodní s vyšší hydrostatickou hladinou má tendenci proudit do zvodní s nižší hydrostatickou hladinou, a mohlo by tedy dojít k negativní kontaminaci z přípovrchové zvodně, např. mikrobiologickým znečištěním, v našem případě látkami, které byly detekovány v nových HG vrtech, které jsou zřízeny přímo ve zkoumaném prostoru.

S nevybudováním uvažovaných HG objektů odpadají i k tomuto se vážící odběry a analýzy vzorků vrtného jádra a podzemních vod, geodetické zaměření.

Z důvodu nerealizace vrtných prací do hlubších horizontů (2 křídové HG vrty) bude karotážní měření provedeno na vybudovaných 2 ks kvartérních vrtů, a to HG-1 a HG-3.

Hydrogeologické poměry a stanovení směru proudění podzemních vod bude vyhodnoceno z čerpacích a stoupacích zkoušek na dvou provedených HG vrtech.

V neposlední řadě, v rámci této metodické změny, je zde potřeba uvést, že terénní geofyzikální měření v rámci 1. etapy prací nemohly být provedeny v rozsahu předpokládaném v realizačním projektu, protože pod tenkou vrstvou uježděné hlíny je téměř celý bývalý areál sběrných surovin pokryt asfaltem nebo betonem, což v podstatě znemožnilo realizovat odporové měření. Dále byly v době měření v zájmové ploše hromady navezeného materiálu, což také omezilo terénní práce (SÚS Pardubického kraje část předmětné plochy využívá jako úložiště pro inertní materiály). V neposlední řadě byly břehy ostrova většinou zcela neprůchodné, takže profilování metodou DOP bylo provedeno také podél západního břehu Chrudimky. Toto zjištění vedlo k dalším méněpracím.

2.2. Navýšení prací

Doověření úrovně kontaminace v mělči zvodni se navrhuje ve dvou dalších kolech monitoringu, tj. spolu s původně plánovaným opakovaným cyklem se bude celkově jednat o celkem 3 kola. Tímto budou získány reprezentativní údaje pro celkové vyhodnocení akce.

Stejně tak se navrhuje i opakovaný monitoring povrchových vod ve vodním toku Chrudimka a přilehlém náhonu, který je od listopadu 2018 do dubna 2019 v omezeném režimu z důvodu provádění jeho odbahňování. Toto rozšíření údajů o jakosti vod přispěje k zajištění dostatečné prozkoumanosti území a kvantifikaci rizik spojených se zájmovým územím.

Odběry vzorků podzemních a povrchových vod se doporučuje rozprostřít v intervalech, které budou reagovat na měnící se klimatické podmínky v běžném kalendářním roce. S tím tedy souvisí fakt, že původní termín zpracování závěrečné zprávy (AR) není v toto smyslu dostačující a doporučuje se dílo dokončit v termínu do 28.2.2020.

Tabulka 1: Rozsah odběrů vzorků podzemních a povrchových vod

původ vzorku	počet odebraných vzorů (ks)			analýzy
	2. cyklus			
	duben/květen	červenec/srpen	říjen/listopad	
	(dle aktuální klimatické situace a rozhodnutí hydrodrogeologa)			
HG VRTY (HG-1 až HG-3)	3	3	3	C ₁₀ -C ₄₀ , CIU, PAU, BTEX, TK, PCB
	<i>dynamicky</i>	<i>dynamicky</i>	<i>dynamicky</i>	
STUDNY (individuální zdroje)	5	5	5	
	<i>dynamicky</i>	<i>dynamicky</i>	<i>dynamicky</i>	
VODNÍ TOK CHRUDIMKA	4	4	4	
NÁHON NA STŘELECKÉM OSTROVĚ	2	2	2	

Na všech třech nových HG objektech budou dále, z důvodu ověření filtračních parametrů horninového prostředí a vydatnosti vrtů, realizovány hydrodynamické. Zkoušky jsou navrženy jako ověřovací čerpací a stoupací v délce do 4 - 8 hodin. Během jednotlivých čerpacích zkoušek budou měřeny hladiny v okolních studnách, které jsou zařazeny do monitoringu.

Z důvodu potvrzení kontaminace nesaturované zóny arzenem a jeho přirozeným výskytem v přírodním prostředí se doporučuje provést ručním způsobem jednorázové nevystrojené závrtvy v počtu 3 ks, a to v prostoru mimo předmětnou lokalitu.

3. Závěr

Po dokončení průzkumných prací dle navržených změn bude v navrženém termínu dokončena závěrečná zpráva analýzy, přičemž bude dodržena závazná osnova uvedená v Metodickém pokynu Ministerstva životního prostředí České republiky, Věstník MŽP č. 3 z března 2011 (Metodický pokyn odboru ekologických škod MŽP - Analýza rizik kontaminovaného území). Informace získané v rámci realizace průzkumných prací a zpracování aktualizace analýzy rizik budou doplněny do databáze SEKM.

MĚSÍC ČERVEN

ANALÝZA RIZIK ÚPŘÍSNÉHO ÚZEMÍ VE STŘELECKÉM NÁHONU A NĚKTERÝCH ODVÁDĚČÍCH KANALIZACÍCH V PŘÍLEHLÉM ÚZEMÍ

SEKURITÁTNÍ ZPRÁVA

