

## Náležitosti oznámení

### A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

**Ing. Jan Kárník**  
**Havlíčková 972**  
**583 01 Chotěboř**

**zastoupen na základě plné moci: jedná sám**

### B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

#### I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1
  - hlubinné geotermální vrty pro TČ (kategorie II)
2. Kapacita (rozsah) záměru
  - 1 vrt o hloubce 100 m (celkem 100 bm)
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)
  - kraj: Vysočina, obec: Jeřišno, k. ú. Chuchel, parc. č. 143/18
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry
  - účelem projektovaného vrtu/ vrtů je vybudování uzavřeného primárního topného okruhu pro objekt (systém vytápění země – voda)
  - realizace vrtu pro využívání energetického potenciálu podzemních vod a horninového prostředí
  - vrtem/vrty nebude jímána podzemní voda, ani jím nebude voda do podzemí zasakována, či jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny.
  - nebyly zjištěny jiné potencionální střety zájmů
5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí
  - umístění vrtu/vrtů je výlučně na pozemku stavebníka; jedná se o zastavěné území obce
  - umístění vrtu/vrtů je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., v platném znění
  - navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území
  - samotný vrt je navrhován jako zcela nepropustný pro vodu, což je zaručeno bentonitovým těsněním (nebo jiným vhodným nepropustným materiálem) v celém intervalu vrtu, a nemůže proto negativně působit na hydrogeologické poměry lokality
  - vrt pro tepelné čerpadlo nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky, nedojde ke změně odtokových poměrů
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry
  - účelem projektovaného vrtu/vrtů je vybudování uzavřeného primárního topného okruhu pro objekt (systém vytápění země – voda)
  - technické řešení: metoda vrtání: rotačně příklepová technologie
    - vrtný průměr: 185/140 mm
    - hloubka vrtu: 1 x 100 m
    - výstroj: uzavřená kolektorová smyčka

- zaplášťové úpravy: Po provedení tlakové zkoušky kolektoru, bude provedena souvislá injektáž mezikruží vrtu bentonitovou směsí nebo jiným vhodným nepropustným materiálem v celé délce vrtného profilu
- jedná se o zařízení jednoduché, zabudované ze své podstaty pod terénem, to znamená, že ústí vrtu/vrtů nemá žádné zhlaví, je zasypáno zeminou, tudíž není na povrchu terénu vůbec patrné
- předpokládané kapacity provozu a výroby – vytápění objektu
- asanace, demolice, kácení dřevin – nebudou prováděny ani nejsou předpokládány

#### 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

- termín výstavby nelze přesně stanovit; podléhá řadě faktorů (rychlost vydání ÚR, SP, zajištění finančních prostředků a v neposlední řadě také na vývoji provozních a klimatických podmínek)
- harmonogram prací: vrtné práce, včetně vystrojení kolektorem, provedení tlakové zkoušky a injektáže vrtu 1-4 dny
- předpokládané zahájení prací: jaro 2023

#### 8. Výčet dotčených územních samosprávních celků

- kraj: Vysočina, obec: Jeřišno

#### 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- souhlas podle § 17 vodního zákona a povolení podle stavebního zákona (např. územní rozhodnutí)

### II. Údaje o vstupech

- zábor půdy (zemědělské půdy, lesa): Záměr nevyžaduje zábor zemědělské půdy ani zábor PUPFL. V prostoru staveniště se nenachází žádný identifikovatelný zdroj znečištění půdy
- odběr a spotřeba vody: V rámci realizace záměru a v rámci provozu není uvažováno se spotřebou vody. Odpadní vody realizací ani provozem nevzniknou
- surovinové a energetické zdroje: Realizace ani provoz vrtu nevyžadují žádné surovinové zdroje

### III. Údaje o výstupech

- množství a druh emisí do ovzduší: Vrt/vrty nejsou zdrojem prašnosti, vibrací ani hluku
  - V průběhu realizace může dojít k částečnému narušení kvality životního prostředí (hlučnost, prašnost, provoz zemních strojů apod.). Prašnost bude eliminována zkrápěním. Práce budou probíhat pouze v denní dobu od cca 8<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> ve dnech pondělí – pátek (pracovní týden). Lokalita se nachází v zastavěném území obce, kde jsou sousední parcely tvořeny rodinnými domy se zahradami. Sousední parcely jsou ohraničeny ploty, zčásti živými. Tam, kde hranici nejbližší sousední parcely netvoří živý plot, bude na oplocení instalována plachta, která bude sloužit jako ochrana před hlukem. Během vrtných prací bude kolem vrtné soupravy zhotovena protihluková clona (vrtná souprava bude po obvodu oplachtována) tak, aby bylo riziko dopadu hluku na okolní parcely eliminováno na minimum. Samotná technika, motorový prostor vrtné soupravy a kompresoru je odizolován zvukoizolačními kryty a pěnovou výplní. Těmito opatřeními bude hlučnost během vrtných prací efektivně eliminována.
- množství odpadních vod, a jejich znečištění: Provozem nevznikne žádný odpad
- kategorizace a množství odpadů:
  - Katalog. č. 17 05 04 O – množství 3 t/vrt
  - Během hloubení vrtu, vznikne materiál (nekontaminovaná zemina a jiný přírodní materiál), který bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen. Dle § 2, odst. 1) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech není tento materiál odpadem. Vrtná drť je hygienicky nezávadná a bude použita k terénním úpravám v místě stavby. V případě většího množství bude předána subjektu s oprávněním k nakládání s odpady.
- rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií:
  - Provoz vrtu nepředstavuje rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů.

- Přísná ochrana před možností uniku ropných produktů z mechanizace je samozřejmostí (případné úkapy hydraulického oleje z vrtné soupravy budou zachycovány sorpčními rohožemi umístěnými pod podvozkem vrtné soupravy a kompresoru).
- Možnost kontaminace podzemních vod únikem pracovního média z plastového kolektoru ve vrtu/vrtech je při provedení předmětného vrtu v souladu s technickými předpisy nulová, neboť vrt/vrty bude v celém intervalu zatěsněn bentonitovým těsněním nebo jiným vhodným nepropustným materiálem.

*S ohledem na charakter pracovního média a jeho celkový objem, lze konstatovat, že i ve zcela hypotetickém případě úniku média v důsledku narušení těsnosti plastového kolektoru a špatně provedené injektáže, by došlo ke kontaminaci podzemní vody prakticky jen v bezprostředním okolí tohoto vrtu. Hypotetická kontaminace by byla přirozeným způsobem v krátké době odbourána, a to jednak transportem a ředěním souvisejícím s prouděním podzemní vody a jednak přirozeným rozkladem pracovního média.*

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

ZCHÚ (NP, CHKO, NPR, PR, NPP, PP) .... není evidováno  
 NATURA 2000 (ptačí oblasti a EVL)..... není evidováno  
 ÚSES, VKP ..... není evidován  
 CHOPAV ..... Žďárské vrchy  
 PHO, resp. OPVZ ..... není evidováno  
*pozn. bude prováděn geologický dozor případných nejbližších jímacích objektů (na základě posouzení hydrogeologa)*  
 záplavové území ..... není evidováno  
 dobývací prostor, CHLÚ ..... není evidováno  
 poddolované území ..... není evidováno

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny
  - lokalita není situována v CHKO, současně v zastavěném území obce a na pozemku investora
  - při dodržení obecně platných předpisů a postupu prací dle stanovené projektové dokumentace a podmínek stanovených v hydrogeologickém posudku, nebude mít vrt/vrty pro tepelné čerpadlo nepříznivý vliv na životní prostředí

## D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)
  - vzhledem k povaze a kapacitě záměru není žádný významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví (viz kap. III)
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci
  - vzhledem k povaze a kapacitě záměru není žádný významný vliv na území a populaci
  - umístění vrtu/vrtů je výlučně na pozemku stavebníka
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice
  - vzhledem k umístění „stavby“ se neřeší
4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné
  - viz kap. III
5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

- na základě empirie a samozřejmě na základě dlouhodobých zkušeností s projektováním i samotnou realizací vrtu/vrtů pro tepelné čerpadlo.
6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích
- při zpracování se nevyskytly žádné obtíže

#### **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)**

Vzhledem k povaze a kapacitě záměru je uvažováno pouze s jednou variantou řešení záměru, která je popsána v tomto oznámení (viz body B, C, D, F a G).

#### **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení
  - viz Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie
2. Další podstatné informace oznamovatele

#### **G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

- Účelem projektovaného vrtu/ vrtů je vybudování uzavřeného primárního topného okruhu pro objekt (systém vytápění země – voda)
- Vrtem/vrty nebude jímána podzemní voda, ani jím nebude voda do podzemí zasakována, či jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny
- Hloubení ani provoz vrtu nepředstavují při dodržení technologie a konstrukce vrtu riziko pro hydrogeologické poměry lokality a okolní životní prostředí

Při dodržení obecně platných předpisů a postupu prací dle stanovené projektové dokumentace a podmínek stanovených v hydrogeologickém posudku, **nebude mít vrt/vrty pro tepelné čerpadlo nepříznivý vliv na jakoukoli složku životního prostředí ani na veřejné zdraví**

#### **H. PŘÍLOHA**

*Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace  
Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny*

Datum zpracování oznámení: 15. 12. 2022

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Ing. Jan Kárník; Havlíčkova 972 Chotěboř 58301, +420724737312

Podpis zpracovatele oznámení:





## Městský úřad Chotěboř

Oddělení územního plánování, GIS a památkové péče

**Sp. zn.:** SZ-MCH-10263/2022/UP,GAPP/PM  
**Č.j.:** MCH-47173/2022/UP,GAPP/PM  
**Vyřizuje:** Ing. Miloslav Pertl  
**Telefon:** +420 569641195  
**Email:** pertl@chotebor.cz  
**Datum:** 24.11.2022

Jan Kárník  
IČ 74809920  
Havlíčková 972  
583 01 Chotěboř

### Vyjádření k záměru „geotermální vrt pro tepelné čerpadlo“, na parc. poz. č. 143/18 v k.ú. Chuchel

Dne 17. 11. 2022 obdrželo odd. ÚP, GIS a PP žádost o vyjádření z hlediska územního plánu k výše uvedenému záměru. K žádosti byla předložena dokumentace s popisem.

Záměrem je vyhloubení jednoho vrtu (hloubka 100 m, průměr 0,19 – 0,14 m) pro primární okruh tepelného čerpadla typu země-voda, které bude sloužit pro vytápění rodinného domu.

Městský úřad Chotěboř, oddělení ÚP, GIS a památkové péče Vám k předložené žádosti o vyjádření k výše uvedenému záměru v k. ú. Chuchel sděluje následující:

Obec Jeřišno má platný územní plán vydaný Zastupitelstvem obce Jeřišno dne 30. 6. 2008. Tento územní plán nabyl účinnosti 16. 7. 2008. Následně byly Zastupitelstvem obce Jeřišno vydány změny č. 1, 2, 3 ÚP Jeřišno; změna č. 3 ÚP Jeřišno nabyla účinnosti 13. 6. 2022.

Dle územního plánu Jeřišno, úplné znění po změně č. 3 se záměr nachází v ploše BV – bydlení v rodinných domech – venkovské, přičemž pro tuto plochu platí:

#### **Bydlení – v rodinných domech – venkovské (BV)**

##### **hlavní využití:**

- plochy bydlení a souvisejících funkcí (služby a nerušící výrobní činnosti), které jsou slučitelné s bydlením ve venkovském prostoru

##### **přípustné využití:**

- plochy staveb pro bydlení typu rodinného domu s užitkovými zahradami a případným malochovem hospodářských zvířat
- plochy rodinné rekreace
- plochy občanské vybavenosti pro obsluhu řešeného území
- plochy veřejných prostranství, veřejné a soukromé zeleně
- plochy dopravní a technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území
- bazény a vodní plochy



### podmíněné využití:

- plochy staveb výroby a služeb (charakteru drobná a řemeslná výroba, výrobní a nevýrobní služby), za podmínky, že svým provozováním a technickým zařízením nenaruší užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu okolního prostředí a svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území
- bytové domy za podmínky respektování stávající urbanistické a architektonické struktury a výškové hladiny okolní zástavby, a to zejména při umístění na pozemku a výškovém osazení v terénu
- zařízení na výrobu sluneční energie za podmínky umístění na stávající budovy, např. střechy, pokud se nebudou negativně projevovat v dálkových pohledech a průhledech
- plochy dalších staveb a zařízení, za podmínky, že nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše

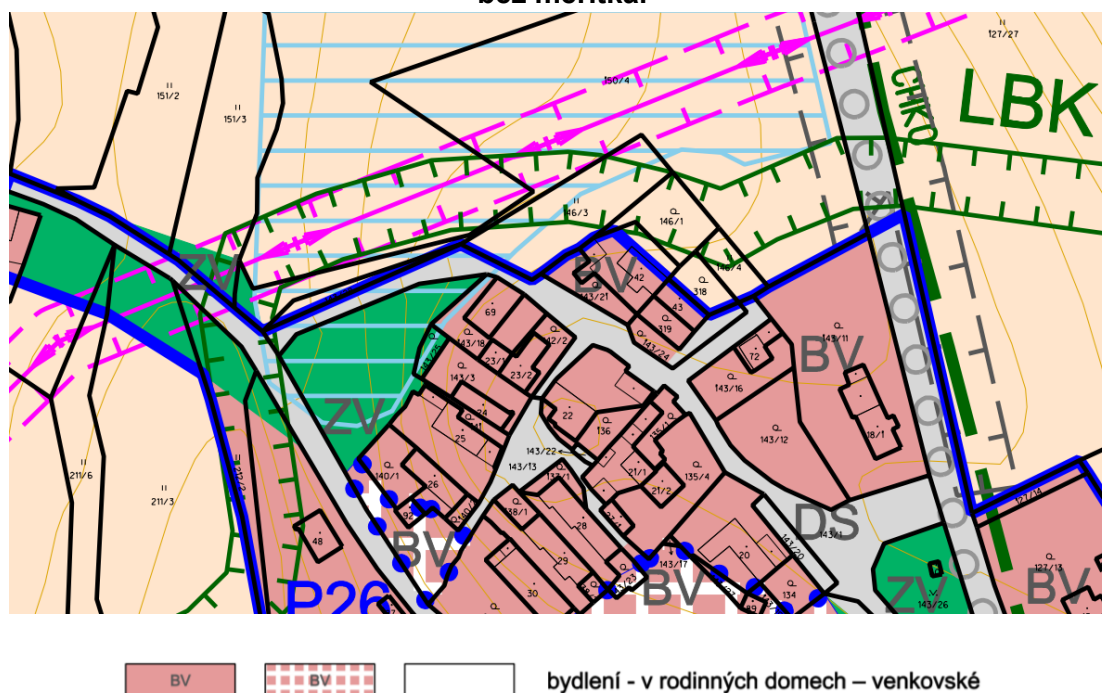
### nepřípustné využití:

- stavby, zařízení a činnosti neslučitelné s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím

### podmínky prostorového uspořádání:

- max. podlažnost: 1 nadzemní podlaží + podkroví

Výřez z výkresové části územního plánu Jeřišno, úplné znění po změně č. 3, koordinační výkres, bez měřítka.



Protože posuzovaný záměr splňuje všechny výše uvedené podmínky, je v souladu s územním plánem. Záměrem je vrt pro tepelné čerpadlo, což je doplňkové zařízení ke stavbě hlavní.

Za správnost vyhotovení zodpovídá:

Ing. Miloslav Pertl,  
referent oddělení ÚP, GIS a PP

### ROZDĚLOVNÍK:

1. Jan Kárník, Havlíčkova 972, 583 01 Chotěboř



Městský úřad Chotěboř  
Trčků z Líp 69  
583 01 Chotěboř

+420 569 641 100  
mu@chotebor.cz  
www.chotebor.cz

ID DS: 94ubfm7  
IČ: 00267538  
DIČ: CZ00267538

Komerční banka:  
ČÚ (příjem): 6710257/0100  
ČÚ (výdej): 6720287/0100



ODDĚLENÍ  
SPRÁVA CHKO ŽELEZNÉ HORY  
Náměstí 317  
538 25 Nasavrky  
tel.: +420 951 424 806  
ID DS: kpddyvy  
e-mail: zelhory@nature.cz  
www.nature.cz

Ing. Jan Kárník  
Havlíčková 972  
583 01 Chotěboř

IDDS: dfa9umn

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 05960/VC/22

VYŘIZUJE: Hobza

DATUM: 9. 12. 2022

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, RP Východní Čechy, odd. Správa CHKO Železné hory (dále jen „Agentura“) jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), po posouzení záměru „**Vrt pro tepelné čerpadlo (kolektorový sběrač tepelného čerpadla), k. ú. Chuchel, parcela číslo 143/18**“, předloženého k posouzení dne 15. 11. 2022 Ing. Janem Kárníkem, Havlíčkova 972, 583 01 Chotěboř (dále jen předkladatel), vydává v souladu s § 45i odst. 1 zákona toto:

### STANOVISKO

uvedený záměr **nemůže mít významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

### ODŮVODNĚNÍ

Agentura obdržela dne 15. 11. 2022 žádost o vydání stanoviska dle § 45i zákona, zda záměr „Vrt pro tepelné čerpadlo (kolektorový sběrač tepelného čerpadla), k. ú. Chuchel, parcela číslo 143/18“ může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Záměr je situován v území, kde není evidována evropsky významná lokalita ani ptačí oblast. Z tohoto důvodu Agentura může vyloučit významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality či ptačí oblasti.

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

(podepsáno elektronicky)  
Mgr. Vlastimil Peřina, v. r.  
VEDOUČÍ SPRÁVY  
CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI



**VRT PRO TEPELNÉ ČERPADLO**  
kolektorový sběrač tepelného čerpadla  
**k. ú. Chuchel, parcela číslo 143/18**  
—  
**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE**

Stavebník: Ing. Jan Kárník  
Havlíčková 972  
583 01 Chotěboř

Lokalita: k. ú. Chuchel  
parcela číslo 143/18

Zhotovitel: VPGEO, spol. s r.o.  
Květná 1030/13  
591 01 Žďár nad Sázavou

Zpracovala: Mgr. Vladimíra Pokorná

Autorizovaný inženýr  
pro vodohospodářské stavby: Ing. Václav Nečas

Datum: Srpen 2022

Výtisk číslo: ① 2 3 4 5

*Pm*



**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE** k územnímu řízení**Obsah:**

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....	2
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	2
A.1.2	ÚDAJE O ŽADATELI.....	2
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE .....	2
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZARÍZENÍ .....	2
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	2
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	2
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	2
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	4
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	7
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	7
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	7
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	7
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	7
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	7
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....	8
C	SITUAČNÍ VÝKRESY .....	8
D	DOKUMENTACE OBJEKTŮ .....	8
	DOKLADOVÁ ČÁST .....	8

**Přílohy:**

- Příloha č. 1: Situace lokality v základní mapě ČR v měřítku 1:50 000  
Příloha č. 2: Situace lokality v základní mapě ČR v měřítku 1:10 000  
Příloha č. 3: Situace geotermického vrtu v katastrální mapě  
Příloha č. 4: Schéma vrtu pro tepelné čerpadlo

**Rozdělovník:**

Výtisk č. 1 – 3: stavebník –

4: zhotovitel –

**A Průvodní zpráva****A.1 Identifikační údaje****A.1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: vrt pro tepelné čerpadlo – 1 x 100 m  
(kolektorový sběrač tepelného čerpadla)

Místo stavby: katastrální území Chuchel, parcela číslo 143/18

Předmět

dokumentace: Nová stavba, trvalá stavba, vytápění objektu

**A.1.2 Údaje o žadateli**

Stavebník: Ing. Jan Kárník

Havlíčková 972, 583 01 Chotěboř

**A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

Zpracovatel: VPGEO spol. s r.o., Květná 1030/13, 591 01 Ždár nad Sázavou

Ing. Václav Nečas, Lesní, 591 01 Ždár nad Sázavou

autorizovaný inženýr v oboru vodohospodářské stavby, v seznamu  
autorizovaných osob vedeným ČKAIT je pod č. 1000362

**A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

- Vrt (1 x 100 m)
- Geotermální vertikální sonda

Viz kap. B.2.6.

**A.3 Seznam vstupních podkladů**

- hydrogeologický posudek (vyjádření osoby s odbornou způsobilostí)
- projekt vrtných prací
- konzultace se stavebníkem

**B Souhrnná technická zpráva****B.1 Popis území stavby**

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

- území jednoduché, volné, bez sklonu, umožňující nenáročnou realizaci jednoduché stavby; příjezd na staveniště je z místní komunikace
- pozemek p. č. 143/18 je nepravidelného tvaru (celková výměra 295 m<sup>2</sup>)
- zájmová lokalita je situována ve SV části obce. Okolní pozemky jsou tvořeny ornou půdou.
- jedná se o zastavitelné území
- navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území
- dosavadní využití a zastavěnost území: pozemek parc. č. 143/18 (druh pozemku: zahrada) – je zastavěn RD

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

- Vrt pro tepelné čerpadlo je doprovodnou stavbou rodinného domu, který je stavěn v souladu s územním plánem. Dotčený pozemek je v územním plánu obce řazen jako plocha smíšená obytná (index SO). Vrt jakožto doprovodná stavba k vytápění obytného objektu je v souladu s ÚP.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

- umístění stavby je v souladu obecnými požadavky
- absence výjimek

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

- budou dodrženy požadavky všech dotčených orgánů (tj. odboru životního prostředí, podmínky jednotlivých správců sítí, aj.).
- případná stanoviska a vyjádření dotčených orgánů budou přiložena k žádostem o povolení stavby jako samostatná příloha (dokladovou část si zajišťuje stavebník v rámci vlastní inženýrské činnosti).

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

V rámci rešerše byly vyhledány dostupné archivní materiály zabývající se geologickou a hydrogeologickou problematikou lokality a okolím a dány do kontextu s řešeným úkolem.

V rámci zpracování dokumentace byly provedeny následující práce:

- rešerše archivních podkladů týkajících se geologických a hydrogeologických poměrů zájmového území (poskytovatelem materiálů byla Česká geologická služba; Geofond).
- zhodnocení místních poměrů a vlastní hydrogeologické posouzení možnosti vybudování vrtu
- byl zpracován hydrogeologický posudek (tzv. vyjádření osoby s odbornou způsobilostí) a projekt vrtných a geologických prací. Podle závěrů posudku, hloubení ani provoz vrtu pro tepelné čerpadlo typu země-voda nepředstavuje při dodržení navržené technologie a konstrukce vrtu riziko pro hydrogeologické poměry lokality ani okolní vodní zdroje.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů,

- ochranná pásma vodních zdrojů: nejsou evidována
- CHKO není evidováno
- CHOPAV není evidováno
- ochranné pásmo lesa: není evidováno
- záplavovému území: není evidováno
- území pro zvláštní zásahy do zemské kůry: není evidováno
- poddolované území: není evidováno
- památková rezervace, památková zóna: není evidováno

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

- viz B.1 f)

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

- stavba nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky, stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů
- geotermický vrt/vrty se nenachází v rozsáhlém chráněném území z hlediska ochrany přírody a krajiny – nevyžadují zvláštních požadavků na provádění projektovaných prací. Nevyskytuje se v ochranném pásmu vodního zdroje ani léčebného pramene.
- vrt/vrty jsou konstrukčně uzpůsobeny k tepelné výměně mezi podložím a mediem kolektorové smyčky. Materiál použitých kolektorových smyček má atest a neovlivní negativně kvalitu podzemní vody; topné medium proudící v uzavřeném primárním okruhu kolektoru je hygienicky nezávadné.

- při odvrtání nedojde k propojení vodních útvarů s hydraulicky nezávislými režimy a v kontextu s tím, nebude docházet ke změnám stávajícího vodního režimu na lokalitě a v okolí
  - realizací vrtných prací a zemních sond, nedojde k negativnímu ovlivnění kvality a množství podzemní vody a nebude narušen přirozený režim jejich oběhu. Nebude ovlivněno životní prostředí a nedojde k narušení okolních ekosystémů.
- i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- nebudou prováděny ani nejsou předpokládány.
- j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- žádné
- k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
- stávající stav je vyhovující; žádné požadavky tohoto druhu
- l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
- žádné
- m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,

pozemek		vlastník
parc. č.	druh	
143/18	zahrada	Ing. Jan Kárník, Havlíčkova 972, 583 01 Chotěboř

- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.
- jedná se o vrt pro tepelné čerpadlo; OP ani bezpečnostní pásmo není navrženo

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,
- nová stavba
- b) účel užívání stavby,
- realizace vrtu pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z něhož se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda a zdokumentování hydrogeologických a geologických poměrů
  - účelem projektovaného vrtu je vybudování uzavřeného primárního topného okruhu pro objekt (pro systém vytápění země – voda)
- c) trvalá nebo dočasná stavba,
- trvalá stavba
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,
- Stavba se vlivem své povahy nedotýká problematiky dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu (bezbariérové využívání stavby). Vrt nevyžaduje bezbariérové úpravy.
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- viz kap. B.1 d)
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,
- požadavky nejsou
- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,
- 1 vrt o hloubce 100 m (celkem 100 bm)

- Po vyčištění bude do vrtu zapuštěna uzavřená PE kolektorové smyčka a po provedení tlakové zkoušky kolektoru, bude provedena souvislá injektáž mezikruží vrtu jílovo-bentonitovou směsí nebo jiným vhodným nepropustným materiálem v celé délce vrtného profilu.
  - V těsné časové návaznosti na vrtné práce provede firma instalující tepelné čerpadlo do objektu, zemní práce (výkopy, do kterých jsou uloženy vývody z jednotlivých kolektorů) a napojeny na tepelné čerpadlo v objektu – tzv. primár. Toto napojení řeší projekt instalační firmy. Konečný výsledek je ten, že ústí vrtu nemá žádné zhlaví, je zasypáno zeminou, a tudíž není na povrchu terénu vůbec patrné.
  - kapacita provozu a výroby – vytápění objektu
- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,
- z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., nebude při realizaci a provozu stavby vznikat odpad – odpadem bude pouze odvrtný materiál (drobná drť) a výkopová zemina, která bude použita ke zpětnému zásypu horizontálního potrubí, přebytek bude použit na drobné terénní úpravy na pozemku stavebníka (tj. bude využit v místě stavby).
  - *Během stavební činnosti bude vytěžen materiál, který bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, kde byl vytěžen. Dle § 2, odst. 3) zákona č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech, se jedná o nekontaminovanou zeminu a jiný přírodní materiál vytěžený během stavební činnosti.*
- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
- jedná se o stavbu jednoduchou
  - lhůtu výstavby nelze přesně stanovit; podléhá řadě faktorů (vyřízení stanovisek dotčených orgánů, rychlost vydání souhlasu § 17, vodního zákona a povolení podle stavebního zákona, zajištění finančních prostředků a v neposlední řadě také na vývoji provozních a klimatických podmínek)
  - předpokládaná doba výstavby je 4 týdny (tj. přípravné práce, vrtné práce, výkopové práce pro uložení horizontálních kolektorů, napojení vrtu na tepelné čerpadlo, dokončovací práce atd.).
  - předpokládaná lhůta výstavby - 2022
- j) orientační náklady stavby.
- do 200 tis. Kč

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- jedná se o stavbu jednoduchou, zabudovanou ze své podstaty pod terénem
- vrt a geotermální vertikální a horizontální sonda jsou podzemní zařízení bez architektonických aspektů; žádné nároky estetického rázu.

### B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

- vrtné práce – vrt bude prováděn rotačně příklepovou technologií vrtání

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - vzhledem k povaze stavby netýká se.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- jedná se o stavbu jednoduchou. Během výstavby zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví osob na staveništi prováděcí organizace. Stavba během realizace nemá nároky na zvláštní postupy práce ani na zvláštní ochranu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vyskytují se běžná rizika na staveništi. Ve stavbě nejsou zabudována ani použita žádná technologická zařízení, která by ohrožovala bezpečnost osob, zvířat

nebo majetku při užívání v souladu s návody k jejich obsluze. Nejsou též navržena žádná technologická zařízení, která by měla negativní vliv na zdraví uživatelů. Jedná se tedy o běžná zdravotně-bezpečnostní rizika domácnosti. Uživatel vždy musí při používání zabudovaných technologií respektovat doporučení výrobce a návody k obsluze.

## B.2.6 Základní technický popis staveb

### Stavebně technické řešení vrtu

Na základě tepelné ztráty RD bylo navrženo vytápění tepelným čerpadlem se zemním vrtem typu země-voda. Návrh tepelného čerpadla, počet a metráž vrtu byly navrženy projektantem otopného systému. RD bude vytápěn tepelným čerpadlem typu země-voda. Na lokalitě bude proveden jeden vrt o hloubce 100 m.

Technologie vrtání: Vrtání rotačně příklepné se vzduchovým proplachem.

Počet vrtů a hloubka vrtu: 1 x 100 m

Vrtný průměr: 190-140 mm

V intervalu nesoudržného kvartérního pokryvu bude vrtáno vrtným průměrem 190 mm s ochranným propažením PVC (popř. ocelovou) pažnicí. Po propažení bude pokračováno rotačně příklepovou technologií se vzduchovým výplachem Ø 140 mm až do konečné hloubky 100,0 m od úrovně terénu.

Zaplášťové úpravy: ..... 0,0–100,0 m bude provedena souvislá injektáž mezikruží vrtu jílovo-bentonitovou směsí nebo jiným vhodným nepropustným materiálem v celé délce vrtného profilu.

Hydrogeolog si vyhrazuje specifikovat rozsah zatěsnění vrtu na základě dokumentace vrtných prací při odborném hydrogeologickém dozoru.

### Vystrojení vrtu pro tepelná čerpadla

Po dosažení konečné hloubky vrtu a po vyčištění bude do vrtu zapuštěna kolektorová smyčka s příslušným závažím, vytvářející vertikální kolektor ukončený speciální spojovací paticí a to až na počvu vrtu. Po vystrojení vrtu PE-kolektorem bude provedena tlaková těsnostní zkouška kolektoru a bude protokolárně doložena hermetičnost každého PE-kolektoru.

Horizontální propojovací potrubí mezi vrtem/vrty a strojvnou tepelného čerpadla bude umístěno v hloubce 1,3–1,5 m pod terénem se sklonem k vrtu. Výkop bude proveden nepažený se šikmými stěnami se svahy 1:2, v případě potřeby zapažený příložným pažením. Minimální šířka výkopu je 250 mm od vnějšího líce potrubí. Potrubí bude uložen do pískového obsypu a opatřeno výstražnou folií. Zbylá část výkopu se zasype hutnitelnou zeminou dle charakteru budoucího využití území.

### Základní údaje o provozu:

Vrt pro tepelné čerpadlo bude sloužit jako výměník akumulovaného tepla zemské kůry. Oběh teplonosného média uvnitř vrtu je zajištěn oběhovým čerpadlem tepelného čerpadla. Jedná se o uzavřený systém. Teplonosné médium nepřichází do přímého styku s horninovým prostředím. Možnost kontaminace podzemních vod únikem pracovního média z plastového kolektoru ve vrtu je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle. Nehrozí tedy déletrvající dotace horninového prostředí pracovním médiem. Médium je směsí vody a etylalkoholu (popř. jiné teplonosné látky na bázi

etylalkoholu nebo glycerino-glykolové směsi) a i v případě zcela hypotetického úniku media by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienicky dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kontaminantu a jednak přirozeným rozkladem media, jehož produkty jsou především voda a oxid uhličitý.

**B.2.7** Základní popis technických a technologických zařízení

- viz kap. B.2.6

**B.2.8** Zásady požární bezpečnostního řešení - stavba bez požárního rizika.

**B.2.9** Úspora energie a tepelná ochrana - netýká se.

**B.2.10** Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- vrt pro TČ a zemní sondy nebudou mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí
- provozem stavby nevznikne žádný odpad. Stavba nevyžaduje provedení žádných zvláštních protihlukových opatření. Vrt/vrty nejsou zdrojem vibrací, hluku ani prašnosti. V průběhu realizace stavby nebudou produkovány prachové a hlukové emise, které by zatěžovaly nejbližší okolí nad míru nezbytně nutnou

**B.2.11** Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží – netýká se.
- b) ochrana před bludnými proudy – netýká se.
- c) ochrana před technickou seizmicitou – netýká se.
- d) ochrana před hlukem – netýká se.
- e) protipovodňová opatření – lokalita není situována v záplavovém území
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod. – jsou vzhledem k charakteru stavby a jejího umístění faktory stavbu neohrožující.

### **B.3** Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení vrtu na tepelné čerpadlo řeší instalační firma, resp. topenář.

### **B.4** Dopravní řešení

Stavba nemá nové nároky na dopravní a technickou infrastrukturu. Existující stav je pro účely stavby dostačující.

### **B.5** Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba nevyžaduje terénní úpravy. Vzniklé výkopy budou zasypány výkopovým materiálem a terén bude uveden do původního stavu.

### **B.6** Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Vrt nebude mít negativní vliv na životní prostředí, na přírodu na krajinu ani na soustavu Natura 2000. Při dodržení obecně platných předpisů a postupu prací dle stanovených projektovou dokumentací a hydrogeologickým posudkem nemá stavba nepříznivý vliv na životní prostředí.

### **B.7** Ochrana obyvatelstva

Není z podstaty stavby nutné řešit.

### **B.8** Zásady organizace výstavby



- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
  - z hlediska dopravního napojení stavby bude stavba přístupná po místní komunikaci, popř. po pozemcích, ke kterým bude získán souhlas majitele
  - napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod., – stávající stav je vyhovující.
- b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
  - dodavatel stavby zajistí zákaz vstupu na staveniště během výstavby
  - asanace, demolice, kácení dřevin – nebudou prováděny ani nejsou předpokládány
- c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště - žádné
  - v rámci staveniště se se záborem nepočítá
- d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,
  - netýká se
- e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.
  - kubatury minimální, po provedení zemních prací bude dotčený pozemek uvedený do původního stavu; přebytečná zemina bude použita stavebníkem na drobné terénní úpravy na pozemku stavebníka (tj. bude využit v místě stavby).

### B.9 Celkové vodohospodářské řešení

- Jedná se o vrt pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z něhož se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda, a proto není vodním dílem dle par. 55 odst. 3) zák. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, avšak může ovlivnit vodní poměry
- Bude podána žádost o souhlas podle par. 17 odst. 1 písm. g) zák. 254/2001 Sb. a žádost o umístění stavby podle par. 76 odst. 1) zák. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### C Situační výkresy

Situační výkresy (situace širších vztahů a katastrální situační výkres) jsou uvedeny za textovou částí této projektové dokumentace (viz příloha č. 1 a 2).

Poloha vrtu (souřadnice X, Y) byly orientačně odečteny z mapového podkladu (cuzk.cz):

**x =1084923.26 y = 661247.81**

### D Dokumentace objektů

- viz kap. B.2.6

Výkresová část (schéma vrtu pro tepelné čerpadlo) je uvedena za textovou částí této projektové dokumentace (viz příloha č. 3)

### Dokladová část

Dokladovou část si zajišťuje stavebník v rámci vlastní inženýrské činnosti.

#### 1. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

Doloží se v samostatné příloze.

#### 2. Doklad podle jiného právního předpisu

Po provedení stavby budou stavebníkovi předány zhotovitelem atesty na použitý materiál, tlaková zkouška kolektorů aj.

#### 3. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury


Doloží se v samostatné příloze.

4. Byl zpracován Hydrogeologický posudek (vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie) a projekt vrtných a geologických prací.

Situace lokality v základní vodohospodářské mapě ČR  
 měřítko 1:50 000 (list č. 13-43 Golčův Jeníkov)

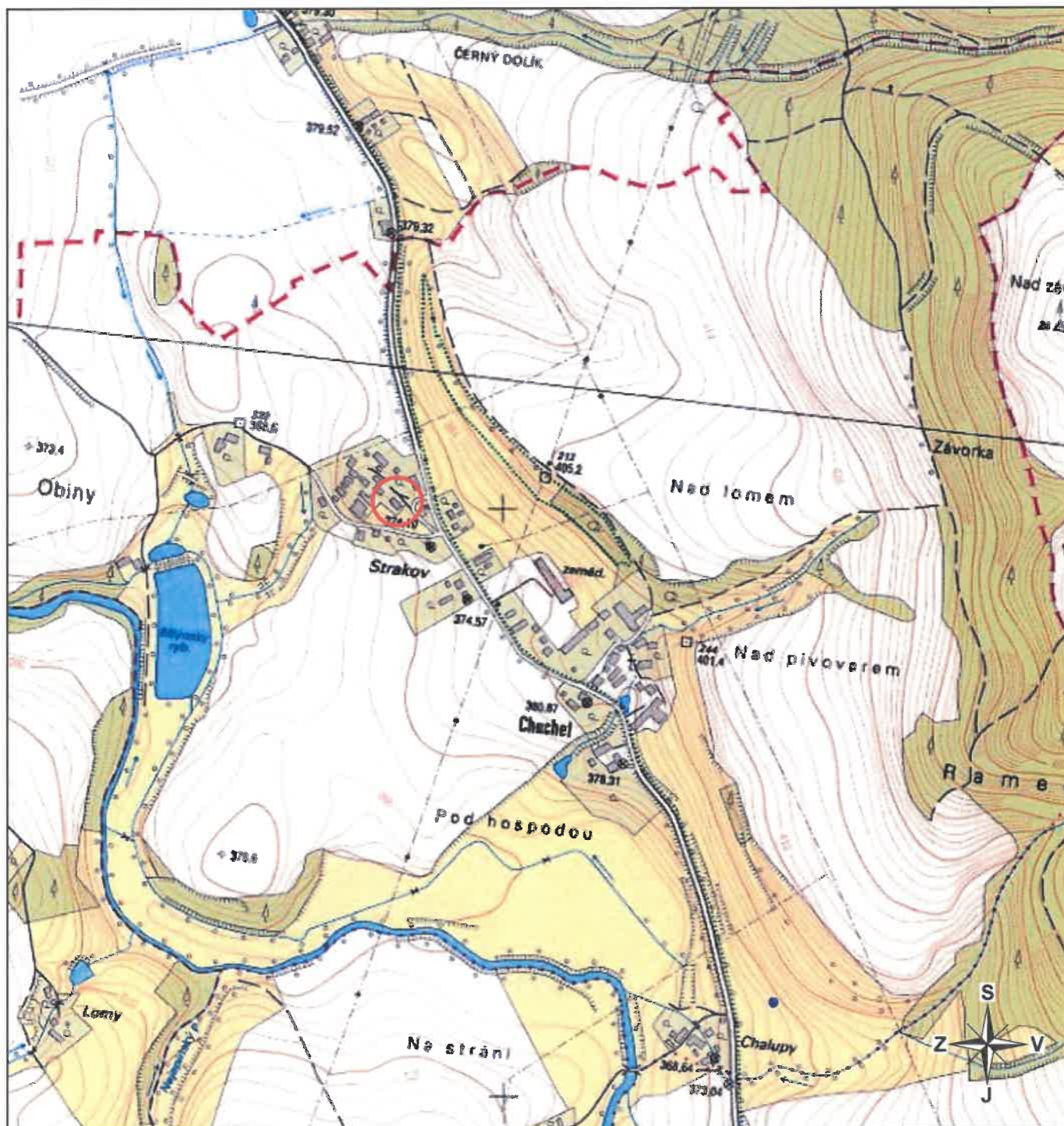


LEGENDA:


 - zajímavá lokalita



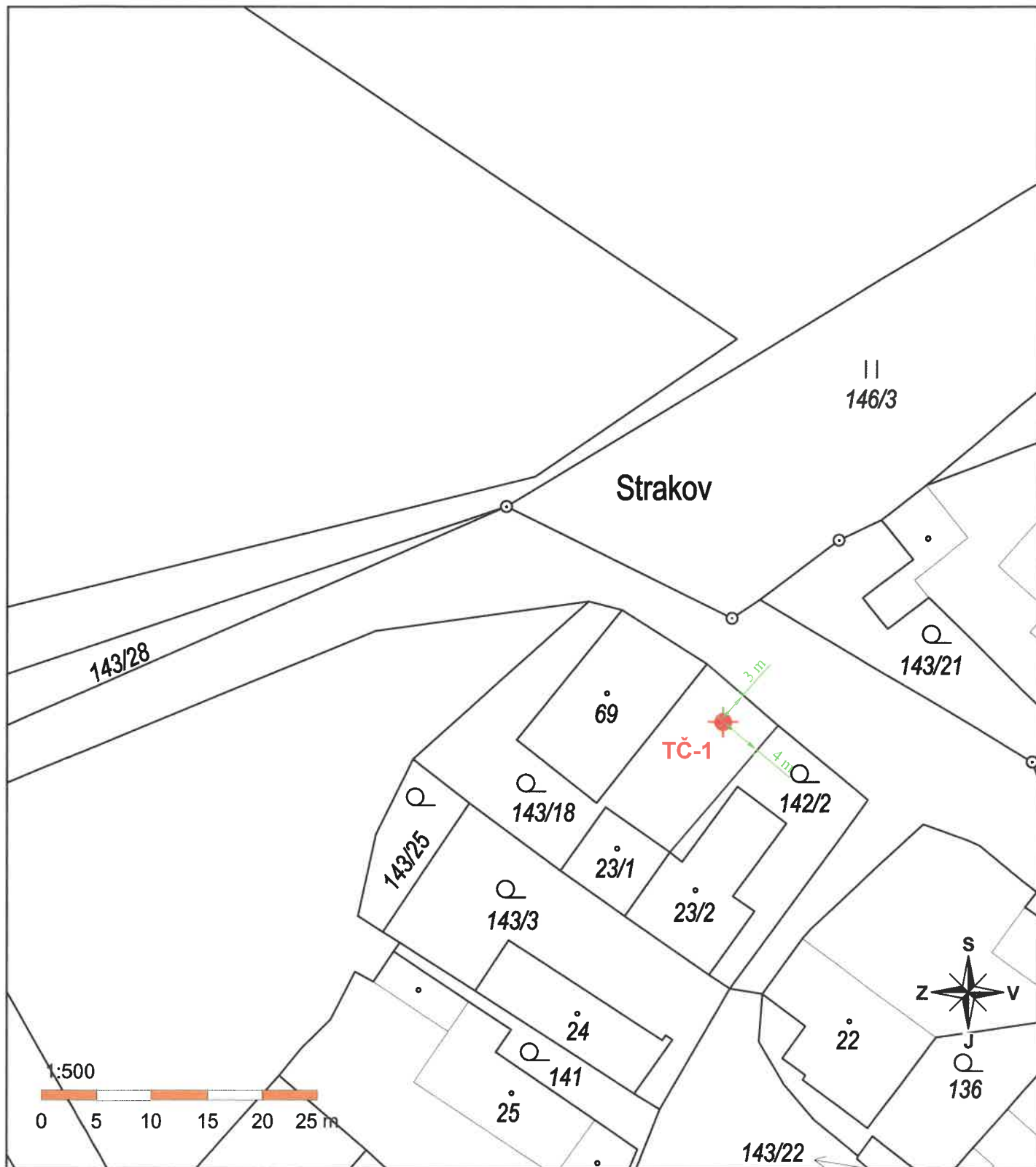
Situace lokality v základní mapě ČR  
měřítko 1:10 000




LEGENDA:

 - záměrná lokalita

**Situace lokality  
v katastrální mapě v měřítku 1:500  
k.ú. Chuchel, parc. číslo 143/18**

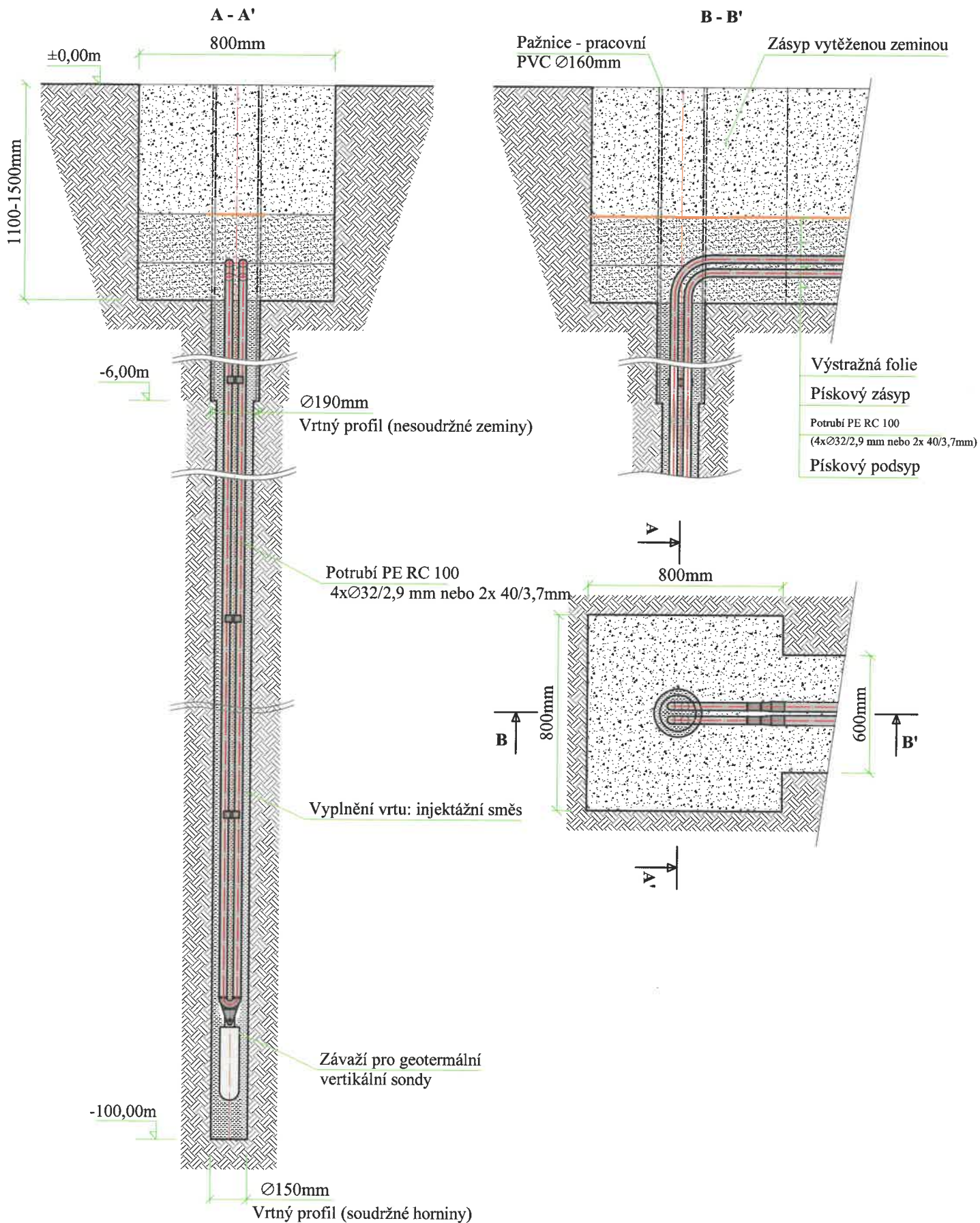


LEGENDA:

 **TČ-1** - pozice vrtu pro tepelné čerpadlo



### Schéma vrtu pro tepelné čerpadlo TČ-1



Lokalita: k.ú. Chuchel, parc. číslo 143/18  
Stavebník: Ing. Jan Kárník, Havlíčkova 972, 58301 Chotěboř

# OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo 2494

vydané

Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků  
činných ve výstavbě

podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.

*Ing. Václav Nečas*

jméno a příjmení

*43-06-13 / 449*

rodné číslo

je

autorizovaným inženýrem

v oboru

*Vodohospodářské stavby*

V seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT je veden pod číslem

*1000362*

a je oprávněn užívat autorizační razítko, jehož kontrolní otisk je  
uveden zde:



Autorizace je udělena ke dni

*1. 9. 1993*



*Ing. Václav Mach*  
předseda ČKAIT

**VRT PRO KOLEKTOROVÝ SBĚREČ TEPELNÉHO ČERPADLA**

**k. ú. Chuchel , parcela číslo 143/18**

**–  
VYJÁDŘENÍ OSOBY S ODBORNOU ZPŮSOBILOSTÍ V OBORU HYDROGEOLOGIE  
k vrtným pracím – vrt pro tepelné čerpadlo**

a) základní údaje, včetně identifikace zadavatele a zpracovatele vyjádření, popřípadě zpracovatele příslušné projektové dokumentace

**Název stavby:** VRT PRO TEPELNÉ ČERPADLO

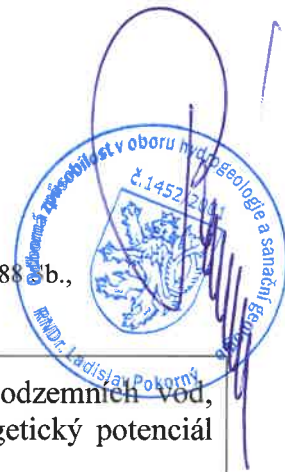
**Místo stavby:** katastrální území: Chuchel  
obec: Jeříšno  
parcela číslo: 143/18  
kraj: Vysočina

**Stavebník:** Ing. Jan Kárník  
Havlíčková 972, 583 01 Chotěboř

**Zpracovatel dokumentace:** VP GEO, spol. s r.o., Květná 1030/13  
591 01 Žďár nad Sázavou

Zpracoval: Mgr. Vladimíra Pokorná

Odpovědný řešitel: RNDr. Ladislav Pokorný  
Osoba s odbornou způsobilostí ve smyslu zákona č. 62/1988 Sb.,  
o geologických pracích – č.j.2615/630/15195/01



b) popisné údaje, včetně identifikace hydrogeologického rajonu, útvaru podzemních vod, popřípadě kolektoru, ve kterém se nachází podzemní vody, jejichž energetický potenciál bude využíván

Umístění projektovaného vrtu v k. ú. Chuchel, na parcele číslo 143/18 je patrné z příloh. Zájmová lokalita se nachází na okraji obce Chuchel. Nadmořská výška lokality je cca 390 m n. m.

Účelem projektovaného vrtu ( 1 x 100 m) v katastrálním území **Chuchel, parcela číslo 143/18** je zdokumentování hydrogeologických podmínek a geologických poměrů. Následně bude vrt součástí primárního topného okruhu – uzavřeného kolektorového sběrače tepelného čerpadla. *Během vrtných prací bude prováděn geologický dozor a sledována hladina v nejbližších jímacích objektech (pokud se zde vyskytnou).*

Vrtem nebude jímána podzemní voda, ani jím nebude voda do podzemí zasakována, či jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny.

Účelem prací není průzkum zdrojů podzemních vod v pravém slova smyslu, či jiného média, ložiska nebo nerostů.



Po vyčištění budou do vrtu zapuštěny uzavřená PE kolektorové smyčky Ø 40 mm a po provedení tlakové zkoušky kolektoru bude provedeno zatěsnění mezikruží vrtu jílovo-cementovou směsí v celém intervalu).

Konstrukce vrtu a kolektorových sběračů bude sloužit k přenosu tepelné energie mezi skalním masivem hornin a přenosovým médiem kolektorové smyčky umístěné v každém vrtu. Jako pracovní médium sloužící k přenosu tepelné energie je použita bezfreonová ekologická vodní směs Termofrost L, která ve vrtu cirkuluje v plastovém kolektoru z materiálu určeného k tomuto účelu (polyethylen). Přenosové médium proudí v uzavřeném okruhu a nedochází k přímému kontaktu s okolním přírodním prostředím. V tomto směru nehrozí nebezpečí kontaminace okolí.

### **Geomorfologické a geografické poměry zájmového území**

Z hlediska administrativního začlenění spadá zájmová lokalita do okresu Havlíčkův Brod, kraj Vysočina. Z hlediska geomorfologického členění ČR (Demek a kol., 1987) se lokalita nalézá v geomorfologickém okrsku Golčo-jeníkovská pahorkatina (index IIC-2A-b).

### **Geologické poměry**

Z regionálně-geologického hlediska náleží zájmová lokalita *České křídové pánvi*. Je to naše největší dochovaná sedimentační pánev na našem území. Pokrývá značnou část severní poloviny Českého masívu o ploše asi 14 600 km<sup>2</sup> a sahá v délce od okolí Drážďan až na severozápadní Moravu. Původní rozsah pánve byl ovšem ještě větší – můžeme tak soudit proto, že okrajové uloženiny většinou nejsou zachovány a podlehly pokřídové erozi. Výplň pánve tvoří převážně klastické sedimenty různé zrnitosti, v mořských uloženinách se uplatňuje i sedimentace karbonátová (slíny, slínovce, opuky i vápence). Studovaný terén je budován sedimentárními horninami svrchní křídý (turon), které je zde zastoupeno slínovci.

#### Příslušnost z hlediska regionálního členění ČR:

*Soustava:* ..... Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity

*Oblast:* ..... křída

*Region:* ..... česká křídová pánev

#### Stratigrafické zařazení:

*Eratém:* ..... mezozoikum (útvary: křída, oddělení: křída svrchní, stupeň: turon, souvrství: bělohorské)

*Typ hornin:* ..... sediment zpevněný

*Litologie zájmového území:* ..... písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky)

Dle regionální hydrogeologické rajonizace náleží zkoumané území k hydrogeologickému rajonu č. 433 – Dlouhá mez – severní část (Olmer M., Kessler J. a kol., 1990). Dle nové rajonizace 2006 (Olmer M., Herrmann Z., Kadlecová R., Prchalová H. a kol.) se tento rajón přejmenoval na č. 4330 – Dlouhá mez – severní část.

Nejstarší perucko-korycanské souvrství se s proměnlivou mocností vyskytuje v celém bc 5. V HGR 4320 a 4330 jsou perucké vrstvy mocné okolo 25 m a tvoří je tmavé jílovce s polohami pískovců a slepenců. Korycanské vrstvy dosahují mocností okolo 40 m a jsou tvořeny pískovci. Mocnost nadložního bělohorského souvrství se pohybuje mezi 40 m a 60 m. Ve spodní části souvrství jsou uloženy křehké slínovce, které dále přecházejí do pevných slínovců. Teplické souvrství se v křídě Dlouhá mez vyskytuje o mocnosti asi 25 m. Kdy bazální slínovce přecházejí do jemnozrnných silicifikovaných pískovců. Březenské souvrství se v zájmové oblasti nezachovalo. V nadloží křídý Dlouhé meze jsou uloženy kvartérní sedimenty.

#### Hydrogeologické rajony základní vrstvy



*vodních útvarů s hydraulicky nezávislými režimy a v kontextu s tím, nebude docházet ke změnám stávajícího vodního režimu na lokalitě a v okolí.*

Předpokládaný směr proudění podzemních vod na lokalitě je k jihozápadním směrem směrem k Doubravě

d) zhodnocení míry rizika ovlivnění množství zdrojů podzemních a povrchových vod nebo chráněných území vymezených zvláštními právními předpisy

Hypotetické negativní vlivy na hydrogeologické poměry v zájmovém území vyvolané vybudováním a následným provozem vrtu pro tepelná čerpadla lze rozdělit do dvou základních skupin:

a) Posouzení možnosti negativního ovlivnění přirozeného oběhu podzemní vody

Z výše provedeného vyhodnocení geologických a hydrogeologických poměrů vyplývá, že předmětný pozemek se nachází v oblasti středočeského plutonu. Lokalita je budována amfibolbiotitickými granodiority. Tyto horniny jsou překryty kvartérními hlinitopísčnými sedimenty.

Situace vrtu v prostoru celého zájmového území je znázorněna v příloze č. 3. Hloubení vrtu bude provedeno do hloubky 100 m pod terémem.

Na základě zjištěných skutečností a znalostí místních hydrogeologických podmínek můžeme konstatovat, že vrt/vrty pro tepelné čerpadlo neznámají zásadní zásah do režimu podzemních vod. Při jejich odvrtání nedojde k propojení vodních útvarů s hydraulicky nezávislými režimy a v kontextu s tím, nebude docházet ke změnám stávajícího vodního režimu na lokalitě a v okolí. Při systému tepelných čerpadel země – voda není z podzemí exploatována žádná voda a tak ve své podstatě představují vrty v přeneseném významu pouze jednu hydraulicky otevřenou puklinu navíc v puklinovém systému horninového masívu. Nelze tak předpokládat, že vrty budou ovlivněny kvantitativní parametry okolních stávajících zdrojů podzemních vod.

b) Posouzení možnosti negativního ovlivnění kvality podzemní vody

K negativnímu ovlivnění kvality podzemní vody v důsledku vybudování a provozu posuzovaného vrtu by mohlo hypoteticky dojít ze dvou hlavních příčin:

- kontaminace podzemní vody v důsledku úniku pracovního média ve vrtech
- kontaminace podzemní vody v důsledku pronikání povrchového znečištění vrtu

Podle údajů objednatele posudku bude tepelné čerpadlo pracovat v uzavřeném okruhu. Jako pracovní médium sloužící k přenosu tepelné energie bude použita bezfreonová ekologická vodní směs (např. Termofrost L), která v každém vrtu cirkuluje v plastovém kolektoru z materiálu určeného k tomuto účelu (polyethylen). Dalším pracovním médiem může být dále líh (ethanol), popř. solanka.

Při řádném vybudování uvedených vrtu v souladu s příslušnými technickými předpisy a doporučeními výrobce kolektoru a normálním provozu lze považovat možnost kontaminace podzemních vod v důsledku úniku pracovního média z plastového kolektoru ve vrtech za velmi nepravděpodobnou. S ohledem na charakter pracovního média a jeho celkový objem lze konstatovat, že i ve zcela hypotetickém případě úniku média v důsledku narušení těsnosti plastového kolektoru vrtu by došlo ke kontaminaci podzemní vody prakticky jen v bezprostředním okolí tohoto vrtu. Hypotetická kontaminace, by byla přirozeným způsobem v krátké době odbourána, a to jednak transportem a ředěním souvisejícím s prouděním podzemní vody a jednak přirozeným rozkladem pracovního média. K rychlému přirozenému odbourání by docházelo

mikrobiologickými procesy, přičemž finálními produkty tohoto rozkladného procesu jsou především voda a oxid uhličitý.

Zamezení vzniku případné kontaminace v místě vrtných prací je uzpůsobena technologie vrtných prací.

Veškerá zařízení zabudovaná do vrtu v souvislosti s jejich využíváním jako zdroj tepla pro tepelná čerpadla mají atestaci pro styk s pitnou vodou.

S ohledem na výše uvedené hodnocení lze tedy konstatovat, že v důsledku vybudování a provozu posuzovaného vrtu nebude docházet:

- k negativnímu ovlivnění přirozeného režimu podzemních vod na lokalitě a v okolí
- k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod
- ke změnám vodního režimu způsobujícím ovlivnění na vodu vázané ekosystémy

*Negativní ovlivnění množství a jakosti zdrojů podzemních a povrchových vod nehrozí.*

e) návrh podmínek, za kterých může být souhlas k vrtům využívajících energetický potenciál podzemních vod udělen

Vrty pro tepelná čerpadla systému země-voda, do kterých je umístěno potrubí s oběžným médiem pro přenos zemského tepla (tzv. vertikální kolektory), nevyžadují podle § 8 zákona č. 273/2010 Sb. povolení k nakládání s vodami a nejsou tak z pohledu zákona vodními díly. Podle § 17 zákona č. 273/2010 Sb. je však k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda, potřebný souhlas vodoprávního úřadu.

Konečný počet a hloubka vrtu (1 x 100 m) byla určena na základě výpočtu projektanta na požadovaný příkon pro vytápění objektu. Realizace předmětného díla musí odpovídat současné legislativě, platným bezpečnostním předpisům a požadavkům na ochranu životního prostředí.

Výčet a druh chráněných území a ochranných pásem, zdroje znečištění:

- hygienické pásmo ochrany podzemních nebo povrchových vod: není evidováno
- jímací objekty v okolí: bude prováděn geologický dozor - během vrtných prací bude prováděn geologický dozor a sledována hladina v nejbližších jímacích objektech
- chráněné území - CHKO: není evidováno
- chráněné území - CHOPAV: není evidováno
- záplavové území: není evidováno
- dobývací prostor, chráněné ložiskové území: není evidováno
- zdroje znečištění v prostoru lokality a jejího blízkého okolí: nebyly evidovány

## **Závěry a doporučení**

Vrtnými pracemi v rozsahu 1 x 100 m, který bude odvrtán za účelem vybudování kolektorového sběrače pro tepelné čerpadlo, **nedojde k negativnímu ovlivnění kvality a množství podzemní vody** v okolních zdrojích. Během vrtných prací bude prováděn geologický dozor.

V průběhu realizace nebudou produkovány prachové a hlukové emise, které by zatěžovaly nejbližší okolí nad míru nezbytně nutnou.

Vrty jsou konstrukčně uzpůsobeny k tepelné výměně mezi podložím a mediem kolektorové smyčky. Po vyčištění bude do každého vrtu zapuštěna uzavřená kolektorová smyčka a po provedení tlakové zkoušky kolektoru bude provedeno zatěsnění mezikruží vrtu jílovo-cementovou směsí v celém intervalu.

Materiál použitých kolektorových smyček má atest a neovlivní negativně kvalitu podzemní vody. Topné medium proudící v uzavřeném primárním okruhu kolektoru je dle výrobců hygienicky nezávadné a nepříjde do styku s okolím.

Realizací projektovaných kolektorových sběračů nebude narušen přirozený režim oběhu podzemních vod a nebude ovlivněna kvalita a vydatnost nejbližších vodních zdrojů v okolí.

Vrtem nebude jímána podzemní voda, ani jimi nebude voda do podzemí zasakována, či jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny.

**Z pohledu hydrogeologického je možno doporučit projektované vrtné práce, včetně zemních sond, pro potřeby vytápění objektu pomocí tepelného čerpadla.**

#### **Přílohy:**

- 1 Situace lokality v základní mapě ČR v měřítku 1:50 000
- 2 Situace lokality v základní mapě ČR v měřítku 1:10 000
- 3 Situace geotermického vrtu v katastrální mapě v měřítku 1:500
- 4 Řez geotermickým vrtem
- 5 Kopie Oprávnění k činnostem



Situace lokality v základní vodohospodářské mapě ČR  
měřítko 1:50 000 (list č. 13-43 Golčův Jeníkov)

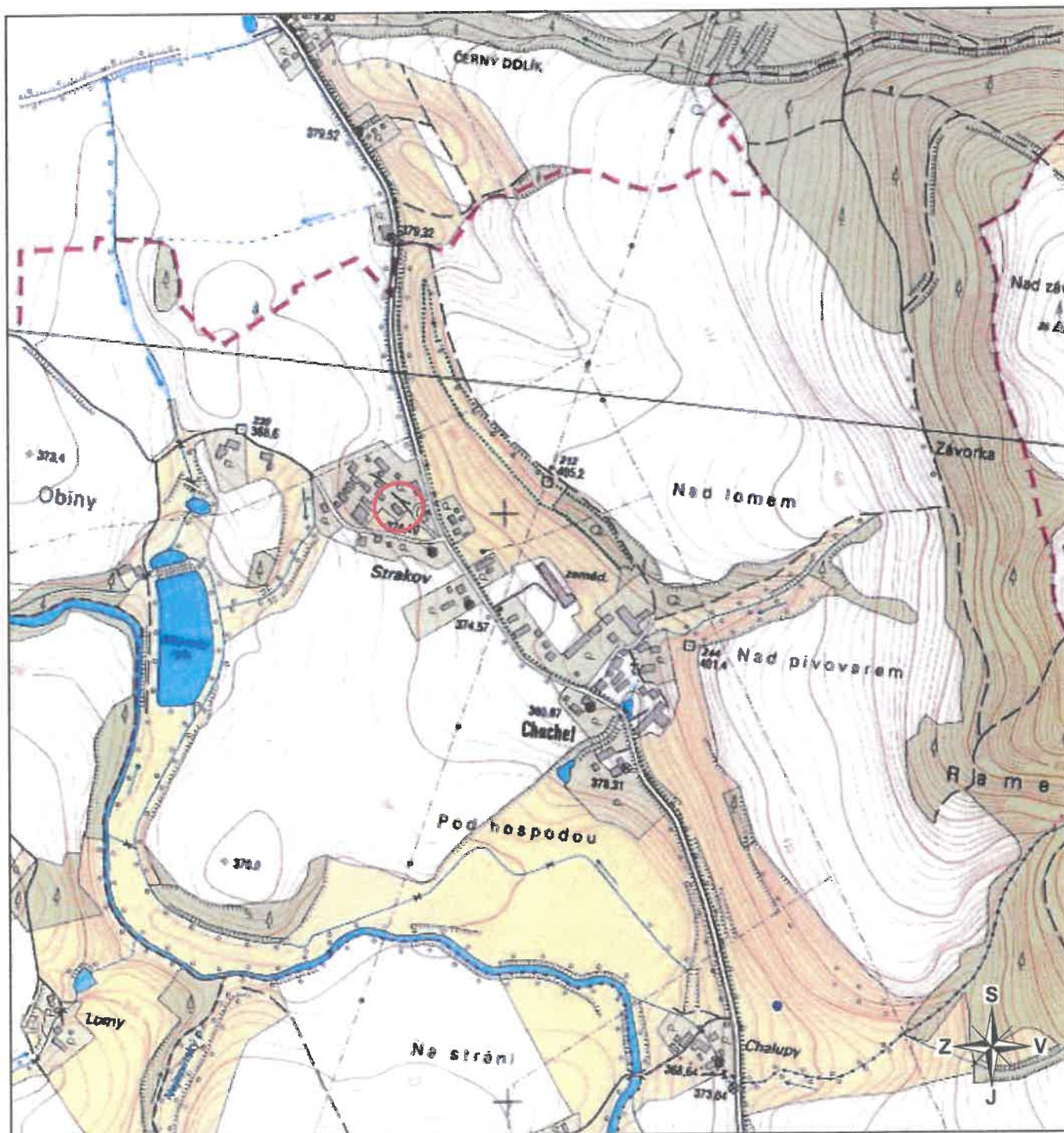


LEGENDA:

 - zajímavá lokalita



Situace lokality v základní mapě ČR  
měřítko 1:10 000

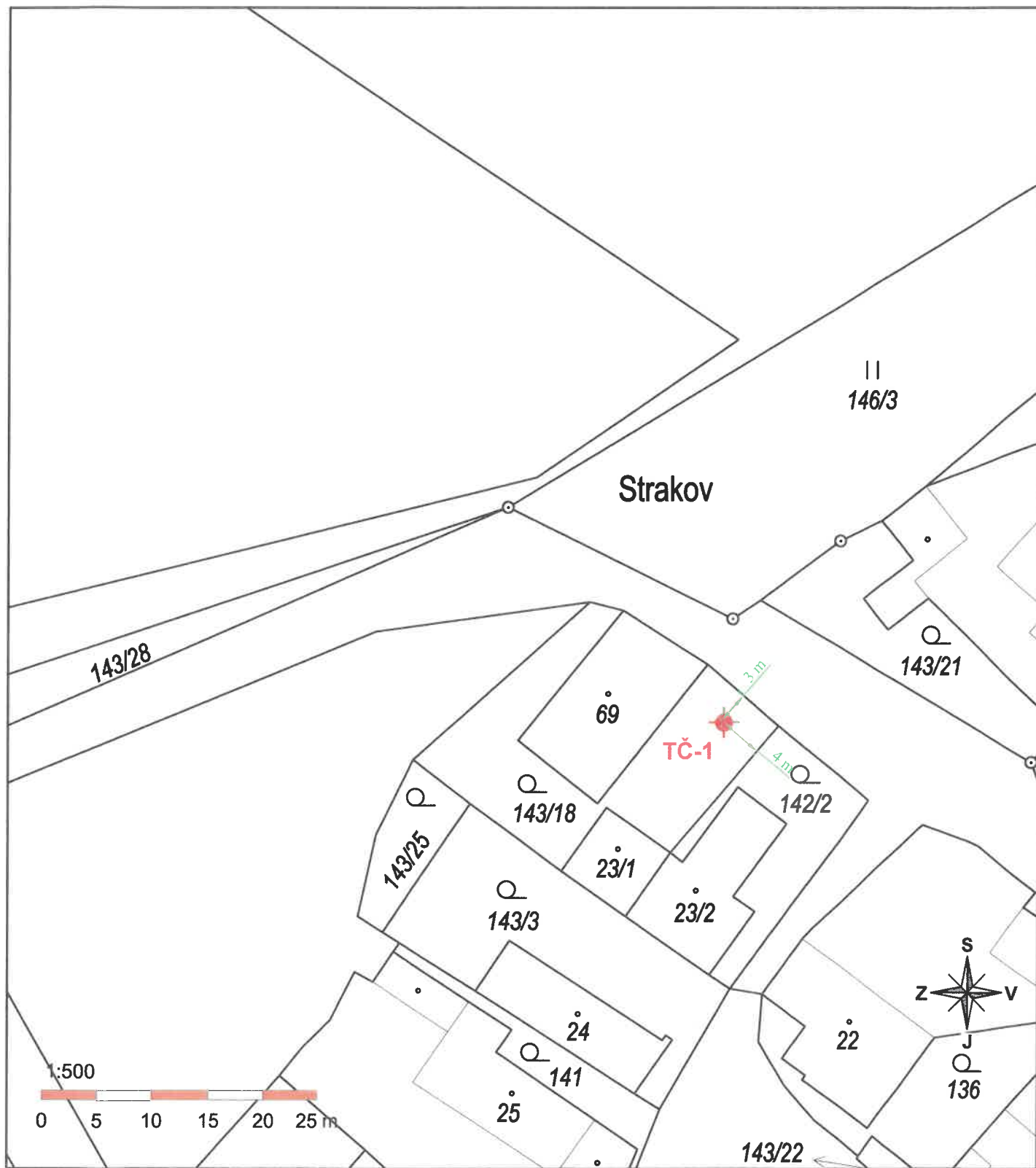


LEGENDA:

 - zájmová lokalita



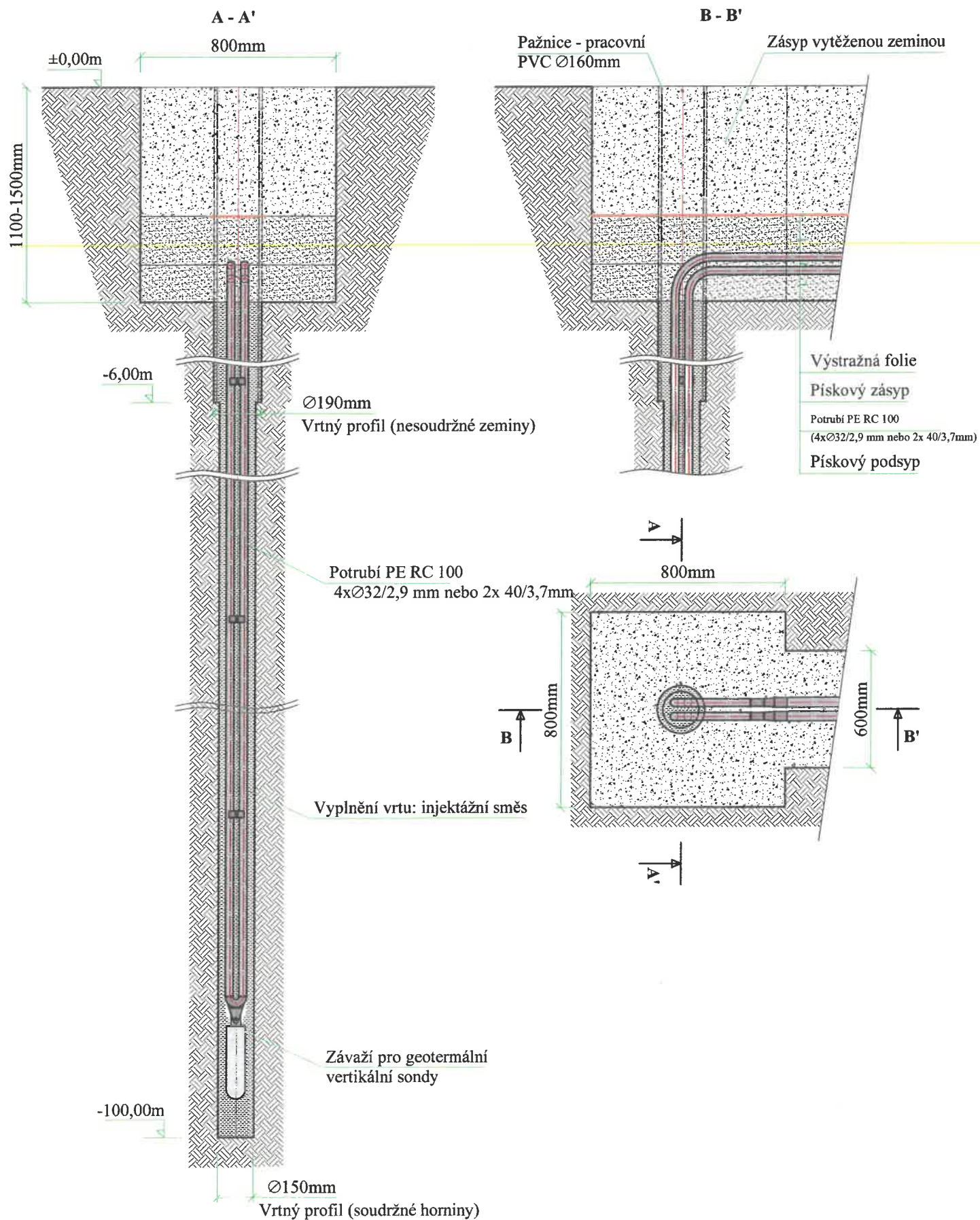
**Situace lokality  
v katastrální mapě v měřítku 1:500  
k.ú. Chuchel, parc. číslo 143/18**



LEGENDA:

 **TČ-1** - pozice vrtu pro tepelné čerpadlo

## Schéma vrtu pro tepelné čerpadlo TČ-1



Lokalita: k.ú. Chuchel, parc. číslo 143/18  
 Stavebník: Ing. Jan Kárník, Havlíčkova 972, 58301 Chotěboř

Toto rozhodnutí nabylo právní moci  
dne 18. června 2001

Ministerstvo životního prostředí  
100 10 Praha 10, Vršovická 65

odbor 630 - geologie MŽP

V Praze dne 28. června 2001  
Č. j. : 2615/630/15195/01  
Poř. č. 1452/2001

Ministerstvo životního prostředí (dále MŽP) v y d á v á podle zákona č. 71/1967 Sb.,  
o správním řízení (správní řád) toto

## **R O Z H O D N U T Í .**

**Žádosti ze dne 22. 6. 2001, kterou podal pan**

**RNDr. Ladislav POKORNÝ,**

**rodné číslo : 620607/0618,**

**bytem : Nová 5, 591 02 Žďár nad Sázavou,**

se vyhovuje a vydává se mu, podle ustanovení § 3, odst. 3 zákona ČNR č. 62/1988  
Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky Ministerstva  
životního prostředí č. 206/2001 Sb., o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a  
vyhodnocovat geologické práce, toto

### **o s v ě d ě n í**

**odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech :**

- a) **HYDROGEOLOGIE,**
- b) **INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE,**
- c) **GEOFYZIKA,**
- d) **SANAČNÍ GEOLOGIE.**

**Osvědčení se vydává na dobu neurčitou.**

Žadateli se předává vzor razítka podle § 3, odst. 5 zákona č. 62/1988 Sb., v platném znění.  
Před jeho prvním použitím zašle žadatel otisk razítka odboru geologie MŽP k jeho evidenci  
ve správním spisu.

### **Odůvodnění :**

a), b) hydrogeologie a inženýrská geologie

Platnost rozhodnutí č.j. 631828/91-62, vydaného Ministerstvem pro hospodářskou politiku a  
rozvoj České republiky žadateli RNDr. Ladislav Pokorný, dne 18. 12. 1991, o oprávnění  
k provádění geologických prací, byla prodloužena rozhodnutím Ministerstva  
hospodářství České republiky, č.j. 8192/96-73, dne 18. 9. 1996, které bylo vydáno fyzické  
osobě RNDr. Ladislavu Pokornému, a věcně formulováno jako prodloužení platnosti  
osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce  
v oborech hydrogeologie a inženýrská geologie. Protože ustanovení Čl. II. bod 1 zákona  
ČNR č. 543/1991 Sb., jímž se mění a doplňuje zákon ČNR č. 62/1988 Sb., o geologických  
pracích a o Českém geologickém úřadu, neopravňovalo uvedené prodloužení platnosti  
původního oprávnění jako osvědčení o odborné způsobilosti, nelze jeho platnost dále  
prodlužovat. Žádost o prodloužení byla proto posouzena a vyřízena jako nová žádost o udělení  
odborné způsobilosti.

c) geofyzika

Rozhodnutí o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru užitá geofyzika s omezením na geoelektrické metody a radiometrii v aplikaci pro povrchová měření vydalo Ministerstvo pro hospodářskou politiku a rozvoj České republiky dne 14. 8. 1992, č.j. 520859/92-62, bylo obnoveno rozhodnutím Ministerstva životního prostředí České republiky dne 17. 4. 1997, č.j. 650.508/4007/97.

d) sanační geologie

Nový obor geologických prací – jedná se o nové přiznání odborné způsobilosti.

Protože zákon č. 366/2000 Sb., neobsahuje přechodná ustanovení, která by upravila přechod dříve vydaných rozhodnutí do nového režimu na dobu neurčitou a jejich platnost je omezena na 5 let, žádost o prodloužení byla vyřízena podle příslušných ustanovení vyhlášky s tím, že nově vydané oprávnění je vydáno na dobu neurčitou.

Vysokoškolské vzdělání s geologickým zaměřením bylo doloženo diplomem, vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Požadovaná praxe byla doložena výpisem prací z oboru geologie. Odborná úroveň dosavadních prací byla ověřena posouzením odbornými garanty. Žadatel složil zkoušku ze znalosti právních předpisů. Bezúhonnost byla prokázána výpisem z rejstříku trestů. Žadatel splnil požadavky stanovené v § 3, odst. 4 zákona č. 62/1988 Sb., v platném znění, pro přiznání odborné způsobilosti.

Žádosti bylo vyhověno v plném rozsahu.

Řízení k vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona ČNR č. 368/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 6. písm. a/ sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

#### **Poučení :**

Proti tomuto rozhodnutí je možno podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na MŽP, prostřednictvím odboru geologie, Vršovická č. 65, 100 10 Praha 10, ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



  
Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D.  
ředitel odboru- 630, geologie



**kolková známka:**

**Toto rozhodnutí č. 1452/2001, č.j. 2615/630/15195/01, ze dne 28. 6. 2001 obdrží :**

**a/ žadatel RNDr. Ladislav Pokorný - účastník správního řízení**

**b/ po nabytí právní moci**

**orgán příslušný k evidenci**

**odbor geologie Ministerstva životního prostředí**



# PROJEKT VRTNÝCH A GEOLOGICKÝCH PRACÍ

## Kolektorový sběrač tepelného čerpadla

### 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

**Název zakázky** Ing. Jan Kárník– vrt pro tepelné čerpadlo  
**Prováděcí organizace:**  
**Jiří Horník H&H - vrtané studny** Barovice 8 Libice nad Doubravou  
Tel: +420 607 548 581 , [hhstudny@wo.cz](mailto:hhstudny@wo.cz), IČ 65227204  
**Stavebník:** Ing. Jan Kárník, Havlíčkova 972, 583 01 Chotěboř

### 2. GEOLOGICKÁ ČÁST

#### Účel vrtu:

Vybudování primárního topného okruhu – uzavřeného kolektorového sběrače tepelného čerpadla. Vrtem nebude jímána podzemní voda, ani jím nebude voda do podzemí zasakována, či jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny. Účelem prací není ani průzkum zdrojů podzemních vod, či jiného média, ložiska nebo nerostů. Po zapuštění zemních kolektorů bude vrt obsypán vrtnou drtí.

**Lokalizace prací:** k.ú. Chuchel , č.parc. 143/18, okr. Havlíčkův Brod  
obec Jeřišno  
dotčená parcela č. 143/18, druh pozemku – zahrada  
vlastník pozemku: Ing. Jan Kárník, Havlíčkova 972, 583 01 Chotěboř

#### Rozsah prací:

- hloubka vrtu: 100 m
- počet vrtů: 1 ks
- směr a úklon vrtu: Svislé neukloněné dílo, hloubené s ohledem na geologické podmínky rotačně příklepnou technologií se vzduchovým výnosem materiálu.

#### Předpokládaný geologický profil:

- geologická jednotka: křída Dlouhé meze
- kvartérní pokryv: hlinitopísčité deluvium 0-5 m
- eluvium a skalní podloží: slínovce - 5 a více m

#### Údaje o podzemní vodě:

Účelem prací není podchycení zvodnělých horizontů. Je předpokládáno, že během vrtání budou naraženy přítoky podzemní vody, vázané na svrchní kvartérní horizont a puklinové systémy skalního podloží. Celková vydatnost je odhadnuta na 0,0X až 0,X l/s. Tlak dotčených zvodní je předpokládán pouze hydrostatický negativní tlakové poměry nejsou předpokládány.

#### Výskyt vody pod tlakem, ropy, hořlavých nebo škodlivých plynů:

Není předpokládán. V případě zjištění těchto projevů budou práce ihned přerušena o způsobu vedení dalšího postupu prací bude rozhodnuto nadřízeným technikem.

#### Obtíže při vrtání:

Obtíže při vrtání lze očekávat v úseku kvartérních sedimentů a v přechodu tohoto profilu do skalního podloží. Tento úsek bude propažen řídicí pažnicovou kolonou.

**Odběry vzorků hornin:** Budou prováděny vrtmistrem při každé změně horninového profilu.

**Karotážní měření:** Nebude prováděno

#### Izolace vrstev:

Svrchní zvodeň, vázaná na kvartérní horizont bude odstíněna plnou pažnicí. Vícekolektorový systém podloží zvodně není předpokládán. V případě zjištění těchto systémů budou práce přerušeny a o způsobu vedení dalšího postupu prací bude rozhodnuto nadřízeným technikem a geologickým dozorem.

Během vrtných prací bude prováděn geologický dozor a sledována hladina v případných nejbližších jímacích objektech.

**Požadavky na čerpací pokusy:** Čerpací pokusy s ohledem na účel vrtu nebudou prováděny.

**Požadavky na odběry vzorků vody:** S ohledem na účel vrtu nebudou prováděny.

### 3. TECHNICKÁ ČÁST

- Typ vrtné soupravy:** LVE – 70  
Technologie hloubení: rotačně příklepná  
Výška lafety: 5,15  
Nosnost: 1 200 kp
- Parametry vrtu:** Projektovaná hloubka: 1 x 100 m, celkem 100 m, úklon: svislý
- Konstrukce vrtu:**
- řídicí kolona: PVC/ocel Ø 160/140 mm, určena pro fixaci nesoudržného pokryvu předpokládaný interval : 0-10 m  
spoje ocelové kolony – svárem elektrickým obloukem  
spoje PVC kolony – hrdlové za tepla  
bezpečnostní koeficienty nestanovovány
  - pažnicová kolona: pro zabezpečení stěn vrtu nebude použita
  - těžební kolona: 0,0-konečná hloubka vrtu – uzavřená smyčka HD PE 40x3,7 mm, 0,6-1 MPa, koncová část osazena zátěžkou, hmotnost kolony – 0,8 kg/m, spoje kolony - svárem na tupo nebo vsuvky, bezpečnostní koeficient nestanovován
- Zařízení na ústí vrtu:** Ústí vrtu bude v průběhu vrtání osazeno protiprašnou manžetou. Protierupční opatření nebudou instalovány.
- Požadavky na hermetičnost kolon:** Hermetičnost kolon nepožadována, bez zkoušek.
- Sestava vrtné kolony:**
- nesoudržný pokryv: zubové dláto Ø min. 156/176 mm
  - skalní podloží: ponorné kladivo Atlas Copco s korunkou Ø min. 130/146 mm
  - vrtné tyče: Ø 80/90 mm, délka 3000 mm
  - vrtný nástroj: ponorné pneukladivo zn. Atlas Copco, korunka Ø min.130/146 mm
  - max. délka vrtné kolony: 130 m
  - dovolené namáhání, dotahovací momenty: dle technologického postupu
- Postup prací při hloubení vrtu:**  
Postup pracovních operací dle schváleného technologického postupu, kontinuální postup ražení s průběžným vynášením, intervaly intenzivního výplachového cyklu po 0,5-1,0 m postupu, vrtné nářadí viz. „sestava vrtné kolony“, otáčky dle technologického postupu.
- kvartérní (nesoudržný) pokryv – rotačně pomocí vrtného dláta zubového Ø min.156/176 mm
  - skalní podloží – rotační příklep pomocí ponorného pneukladiva Atlas Copco s korunkou roubíkovou Ø min. 130/146 mm
- Druh a parametry výplachu:**
- vzduchový výplach: kontinuální s postupem vrtného nářadí, množství výplachu dle spotřeby vzduchu vrtného kladiva, intenzivní výplachové cykly – viz „postup prací při hloubení vrtu“
  - množství vzduchu: 250 l/s
  - kompresor: ATLAS COPCO 236 XAHS Md, 12 bar
  - množství látek pro přípravu a úpravu výplachu: nebudou žádné látky používány
  - cirkulační objem výplachu: výplach bez cirkulace
  - zásoby výplachu: bez zásob
  - způsob a intervaly kontroly množství a parametrů výplachu: kontroly nepožadovány
  - intervaly doplňování výplachu při těžení nářadí: těžení bez výplachu, při zavalování nářadí v průběhu těžení dle nutnosti likvidace ucpávek výplachem
  - postup při náhlé ztrátě výplachu: zastavit další postup prací, pročistit vrt
- Těžební kolona:**
- požadavky na přípravu pažení: dle technologického postupu
  - požadavky na konstrukci těžební kolony: viz „konstrukce vrtu“
  - způsob pažení: dle technologického postupu
  - způsob a podmínky zkoušek izolační schopnosti a hermetičnosti: po zapuštění těžební kolony bude provedena její tlaková zkouška vodou na tlak min. 0,8 MPa po dobu min. 1 hod, po tuto dobu nesmí dojít k poklesu tlaku, měření manometrem – zkoušky provádí dodavatel těžební kolony
  - výplň mezikruží: obsyp vrtnou drtí
  - cementace ústí: neprovádí se

- inklinometrická měření: nebudou prováděna

**Opatření pro předcházení tlakovým projevům a erupcím:** Takové projevy a erupce nepředpokládány.

**Postup při zjištění přítoku ložiskového média do vrtu:** vrt bez předpokladu ložiskového média, podchycení ložiska není účelem vrtu

**Koncentrace hořlavých plynů a par vydělovaných z výplachu, jejichž překročení musí být automaticky signalizováno:** Hořlavé plyny a páry nepředpokládány, koncentrace nestanoveny.

**Druh a počet kontrolních měřících přístrojů s ohledem na předpokládané vlastnosti provrtávaných hornin a rizikovost práce:** bez přístrojů

**Opatření k zabezpečení požadavků na ochranu životního prostředí:**

- likvidace vrtných kalů: Výnos drtě na terén, kategorie odpadu O, kód odpadu 10504, likvidaci materiálu vyvezením na skládku zajišťuje zadavatel, část materiálu bude použita k zásypu těžební kolony. Jiné požadavky na ochranu ŽP nestanoveny.

**Způsob provedení čerpacích pokusů:** nebudou prováděny

**Laboratorní analýzy:** nebudou prováděny

#### 4. BEZPEČNOSTNÍ A OCHRANNÁ OPATŘENÍ

**Opatření na ochranu veřejných zájmů:**

Pro realizaci prací musí být vydáno stavební povolení nebo kladné stanovisko krajského úřadu. Je nezbytný souhlas vlastníků nemovitosti na které se práce provádějí a vyjádření správce inženýrských sítí. Jiné zákonem chráněné a veřejné zájmy, které by byly prováděnými pracemi dotčeny nejsou evidovány.

**Chráněná území, ochranná pásma, zdroje znečištění:**

- hygienické pásmo ochrany podzemních nebo povrchových vod: není evidováno
- jímací objekty v okolí: případné jímací objekty do vzdál. 50 m budou během provádění prací sledovány
- chráněné území: není evidováno
- záplavové území: není evidováno
- dobývací prostor, chráněné ložiskové území: není evidováno
- zdroje znečištění v prostoru lokality a jejího blízkého okolí: nebyly evidovány

Zamezení vzniku případné kontaminace v místě vrtných prací je uzpůsobena technologie vrtných prací.

**Opatření k zajištění bezpečnosti práce a provozu a požadavků na ochranu životního prostředí:**

Pro tyto účely byl zpracován „typový technologický postup“ a závazné „pokyny pro obsluhu a údržbu používaných technických zařízení“, které jsou součástí provozní dokumentace a vrtná osádka s nimi byla prokazatelně seznámena. Periodické školení BOZP osádky.

#### 5. HARMONOGRAM PRACÍ

- vrtné práce: 1-5 dny
- vystrojovací práce: bezprostředně po vytěžení vrtné kolony
- příprava výstroje: v průběhu vrtných prací
- tlakové zkoušky: provádí dodavatel před dodáním výstroje

Projekt zpracovala dne 2/8/2022: Mgr. Vladimíra Pokorná .....

Schválil závodní pro ČPHZ Ing. Zielina Jiří (ev.č. 0202): .....

baňský projektant Ing. Zielina Jiří (ev.č. 0202): .....

Schválil odpovědný řešitel geologických prací: RNDr. Ladislav Pokorný .....

#### 6. SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S PROJEKTEM

**Projekt přidělen na vrtnou soupravu a seznámení pracovníků dne :**

Předal:

Převzal:

Pozn.: Projekt zpracován v souladu s „Náležitostmi projektu vrtu“ dle Vyhl. ČBÚ č. 239/98 Sb., příl. č. 1.





**Toto rozhodnutí nabylo právní moci**  
dne ..... 28. června 2001 .....

**Ministerstvo životního prostředí**  
100 10 Praha 10, Vršovická 65

odbor 630 - geologie MŽP

V Praze dne 28. června 2001  
Č. j. : 2615/630/15195/01  
Poř. č. 1452/2001

Ministerstvo životního prostředí (dále MŽP) v y d á v á podle zákona č. 71/1967 Sb.,  
o správním řízení (správní řád) toto

## **R O Z H O D N U T Í .**

**Žádosti ze dne 22. 6. 2001, kterou podal pan**

**RNDr. Ladislav POKORNÝ,**

**rodné číslo : 620607/0618,**

**bytem : Nová 5, 591 02 Žďár nad Sázavou,**

se vyhovuje a vydává se mu, podle ustanovení § 3, odst. 3 zákona ČNR č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 206/2001 Sb., o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce, toto

### **o s v ě d ě n í**

**odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech :**

- a) **HYDROGEOLOGIE,**
- b) **INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE,**
- c) **GEOFYZIKA,**
- d) **SANAČNÍ GEOLOGIE.**

**Osvědčení se vydává na dobu neurčitou.**

Žadateli se předává vzor razítka podle § 3, odst. 5 zákona č. 62/1988 Sb, v platném znění. Před jeho prvním použitím zašle žadatel otisk razítka odboru geologie MŽP k jeho evidenci ve správním spisu.

### **Odůvodnění :**

a), b) hydrogeologie a inženýrská geologie

Platnost rozhodnutí č.j. 631828/91-62, vydaného Ministerstvem pro hospodářskou politiku a rozvoj České republiky žadateli RNDr. Ladislav Pokorný, dne 18. 12. 1991, o oprávnění k provádění geologických prací, byla prodloužena rozhodnutím Ministerstva hospodářství České republiky, č.j. 8192/96-73, dne 18. 9. 1996, které bylo vydáno fyzické osobě RNDr. Ladislavu Pokornému, a věcně formulováno jako prodloužení platnosti osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech hydrogeologie a inženýrská geologie. Protože ustanovení čl. II. bod 1 zákona ČNR č. 543/1991 Sb., jímž se mění a doplňuje zákon ČNR č. 62/1988 Sb., o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu, neopravňovalo uvedené prodloužení platnosti původního oprávnění jako osvědčení o odborné způsobilosti, nelze jeho platnost dále prodloužovat. Žádost o prodloužení byla proto posouzena a vyřízena jako nová žádost o udělení odborné způsobilosti.

c) geofyzika

Rozhodnutí o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru užitá geofyzika s omezením na geoelektrické metody a radiometrii v aplikaci pro povrchová měření vydalo Ministerstvo pro hospodářskou politiku a rozvoj České republiky dne 14. 8. 1992, č.j. 520859/92-62, bylo obnoveno rozhodnutím Ministerstva životního prostředí České republiky dne 17. 4. 1997, č.j. 650.508/4007/97.

d) sanační geologie

Nový obor geologických prací – jedná se o nové přiznání odborné způsobilosti.

Protože zákon č. 366/2000 Sb., neobsahuje přechodná ustanovení, která by upravila přechod dříve vydaných rozhodnutí do nového režimu na dobu neurčitou a jejich platnost je omezena na 5 let, žádost o prodloužení byla vyřízena podle příslušných ustanovení vyhlášky s tím, že nově vydané oprávnění je vydáno na dobu neurčitou.

Vysokoškolské vzdělání s geologickým zaměřením bylo doloženo diplomem, vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Požadovaná praxe byla doložena výpisem prací z oboru geologie. Odborná úroveň dosavadních prací byla ověřena posouzením odbornými garanty. Žadatel složil zkoušku ze znalosti právních předpisů. Bezúhonnost byla prokázána výpisem z rejstříku trestů. Žadatel splnil požadavky stanovené v § 3, odst. 4 zákona č. 62/1988 Sb., v platném znění, pro přiznání odborné způsobilosti.

Žádosti bylo vyhověno v plném rozsahu.

Řízení k vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona ČNR č. 368/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 6. písm. a/ sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

**Poučení :**

Proti tomuto rozhodnutí je možno podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na MŽP, prostřednictvím odboru geologie, Vršovická č. 65, 100 10 Praha 10, ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D.  
ředitel odboru- 630, geologie



**kolková známka:**

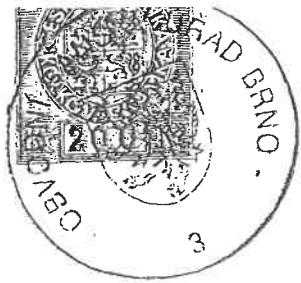
**Toto rozhodnutí č. 1452/2001, č.j. 2615/630/15195/01, ze dne 28. 6. 2001 obdrží :**

a/ žadatel RNDr. Ladislav Pokorný - účastník správního řízení

b/ po nabytí právní moci

orgán příslušný k evidenci

odbor geologie Ministerstva životního prostředí



OBVODNÍ BĀŇSKÝ ÚŘAD  
V BRNĚ

č.j. 01505/2007/01/002

ev. č. 0202

# OSVĚDČENÍ

Ing. Jiří Zielina

Datum narození: 22.11.1960

Místo narození: Karviná

je způsobilý k výkonu funkce  
**BĀŇSKÝ PROJEKTANT**

pro činnost prováděnou hornickým způsobem


podle § 3 zákona ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu:

f) vrtání vrtů s délkou nad 30 m pro jiné účely než k činnostem uvedeným v § 2 a 3,

Osvědčení se vydává podle § 5 odst. 7 vyhlášky ČBÚ č. vyhl. ČBÚ Praha č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů a na základě výsledku ověření odborné způsobilosti zkouškou před komisí jmenovanou předsedou Českého báňského úřadu v Praze při které *vyhověl*.

*Toto osvědčení nahrazuje dříve vydané osvědčení ev.č. 1327, ze dne 6.4.2004, č.j.08-1811/2004-415.2 které pozbylo platnost.*

V Brně dne: 9.3.2007

  
Ing. Jiří Janas, Ph.D.  
předseda  
Obvodního báňského úřadu



Za správnost vyhotovení: Ing. Jaroslav Maloň, OBI