



VYJÁDŘENÍ OSOBY S ODBORNOU ZPŮSOBILOSTÍ V OBORU HYDROGEOLOGIE K VRTNÝM PRACÍM

VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO

k.ú. Vepřová
p.č. 418

Duben 2026

Název akce: VYJÁDŘENÍ OSOBY S ODBORNOU
ZPŮSOBILOSTÍ V OBORU HYDROGEOLOGIE K
VRTNÝM PRACÍM
VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO
„Hlubinné vrtty na parcele 418 v k.ú. Vepřová“

Objednatel: Ondřej Kolouch
č. p. 48, 59211 Vepřová

Ing. Lucie Kolouchová
č. p. 235, 59211 Velká Losenice

Zhotovitel: EMBRA Drilling a.s.
Česká 184, 664 31 Česká
IČ: 08028524, DIČ: CZ08028524

Odpovědný řešitel: Mgr. Prokop Barson
držitel osvědčení o odborné způsobilosti č. 2419/2019 v
hydrogeologii, sanační a environmentální geologii podle
zákona o geologických pracích č. 62/1988 Sb. (v platném znění)

Datum: Duben 2026

OBSAH

1. Úvod.....	4
3. Přírodní poměry zájmového území	5
3.1 Geomorfologické, klimatické a hydrologické poměry.....	5
3.2 Geologické a hydrogeologické poměry	5
4. Vrtná prozkoumanost	8
5. Střety zájmů.....	8
6. Požadavky na technické práce	9
7. Závěr	10
10. Použitá literatura a právní předpisy	12

1. ÚVOD

Účelem předmětné studie je vyhodnocení výsledků hydrogeologického posouzení na lokalitě pro projekt a navržení optimální konstrukce vlastních vrtů pro tepelné čerpadlo. Posuzovaná lokalita se nachází v obci Vepřová [597015] v k.ú. Vepřová [780057] (viz obrázek č. 1) na parcele číslo:

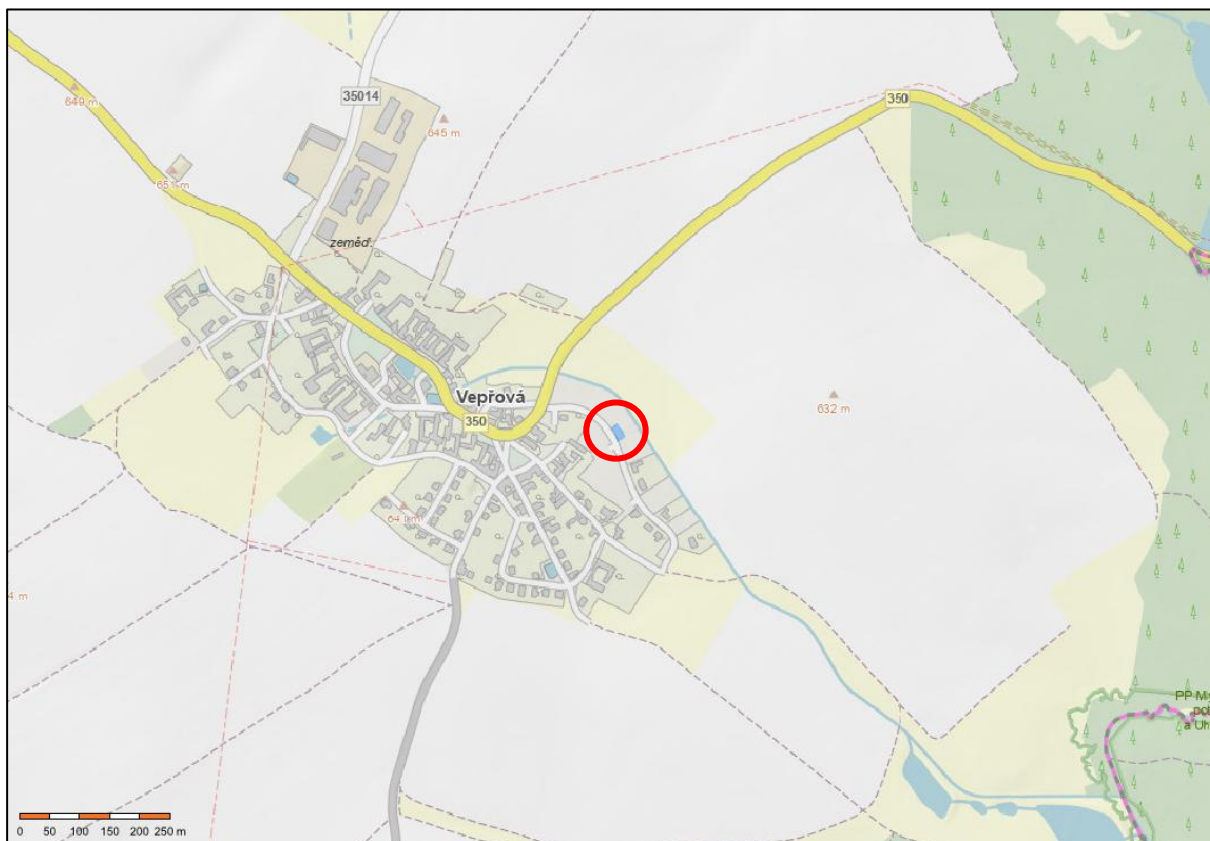
- 418.

V době zpracování překládaného posudku jsou majitelé předmětných pozemků:

- Kolouch Ondřej, č. p. 48, 59211 Vepřová, podíl 1/2
- Kolouchová Lucie Ing., č. p. 235, 59211 Velká Losenice, podíl 1/2

V místě realizace jsou projektovány 2 vrtý pro tepelné čerpadlo á o hloubce 199 m a průměru min. 178/152 mm v nesoudržných horninách, resp. skalním podloží. Vrtý budou osazeny dvoukruhovou geotermální vertikální sondou PERC 4×40×3,7 mm se závažím o hmotnosti 19 kg a následně napojeny k tepelnému čerpadlu. Sestavený kolektorový sběrač bude sloužit k přenosu tepelné energie mezi horninovým prostředím a přenosovým médiem kolektorové smyčky umístěné ve vrtech. Vrtý nebudou sloužit k jímání podzemní vody ani k infiltraci.

Předložené vyjádření je zpracováno v souladu s vodním zákonem č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, geologickým zákonem č. 62/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu s příslušnými vyhláškami a předpisy, dále v souladu s metodickým pokynem ČAH č. 2/2006 a Příručkou pro projektování, povolování a realizaci vrtů pro tepelná čerpadla systémů „země × voda“ a „voda × voda“ (ČAH, 2023).



Situace lokality

Obrázek č. 1

3. PŘÍRODNÍ POMĚRY ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

3.1 Geomorfologické, klimatické a hydrologické poměry

Zájmové území tvoří pozemek p.č. 458 v k.ú. Vepřová, které se nachází v okrajové části obce. Okolní zástavbu tvoří rodinné domy.

Zájmové území se z **geomorfologického** hlediska nachází v oblasti:

SOUSTAVA	Česko-moravská soustava
PODSOUSTAVA	Českomoravská vrchovina
CELEK	Hornosázavská pahorkatina
PODCELEK	Havlíčkobrodská pahorkatina
OKRSEK	Přibyslavská pahorkatina

Hornosázavská pahorkatina je geomorfologický celek ve východních Čechách, který je součástí Českomoravské vrchoviny. Má rozlohu 1869 km², střední výšku 463 m a jejím nejvyšším bodem je Roudnice 661 m, který se nachází v Havlíčkobrodské pahorkatině nedaleko obce Havlíčkova Borová. Tato členitá pahorkatina na krystaliniku se zbytky křídových a neogenních usazenin. Tyto křídové usazeniny vystupují zejména v prolomu Jihlavsko-sázavské brázdy jsou zbytky neogenních usazenin. Plochý reliéf pahorkatiny se sklání k severu a na sutích jsou kryogenní jevy. Pahorkatinu zaujímají především pole a louky.

Přibyslavská pahorkatina je geomorfologický okrsek tvořící součást Havlíčkobrodské pahorkatiny. Jedná se o relativně plochou pahorkatinu položenou na rulách s pruhy amfibolitů, občas se vyskytují i hluboké zvětraliny. Povrch je však proříznut údolím Sázavy. Z hlediska krajinného pokryvu dominují pole a drobné smrkové či borové lesy, případně zbytky bučin.

Oblast zájmu leží v nadmořské výšce zhruba 620 m n. m, v mírně ukloněném svahu s expozicí k severovýchodu.

Zájmové území řadíme dle **klimatické** rajonizace ČR do teplé oblasti CH7 s následující charakteristikou: Léto velmi krátké až krátké, mírně chladné a vlhké, přechodné období dlouhé s mírně chladným jarem a mírným podzimem, zima dlouhá, mírná, mírně vlhká s dlouhým trváním sněhové pokrývky.

Z hlediska doplňování zásob podzemních vod je rozdělení srážek během roku velmi nepříznivé. Nejvíce srážek spadne v letním období, kdy je největší výpar a evapotranspirace vlivem vegetačního krytu. Na infiltraci do kolektorů připadá v této době jen nepatrná část ze spadlých srážek. Intenzivní doplňování zásob podzemních vod probíhá zejména v jarních měsících, popř. již koncem zimního období, kdy jsou ale srážkové úhrny poměrně nízké.

Hydrologicky náleží zájmové území k povodí Labe, k povodí 4. řádu Mlýnský potok (Losenický potok). Číslo hydrologického pořadí je 1-09-01-0140 s dílčí plochou povodí 13,125 km². Zhruba 25 m severovýchodně od lokality protéká bezejmenná vodoteč sezonního charakteru, která je dále přítokem Mlýnského (Losenického) potoka.

3.2 Geologické a hydrogeologické poměry

Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska lokalita spadá do strážeckého moldanubika. Strážecké moldanubikum zahrnuje následující geografické jednotky: Bítešská vrchovina, Nedvědicá vrchovina, Žďárské vrchy a Havlíčkobrodskou pahorkatinu. Jeho geologické omezení tvoří na J okraji třebíčský

masiv, na Z je omezeno centrálním moldanubickým masivem. Severní okraj je částečně překryt sedimenty české křídý a hranicí s kutnohorskou-svrateckou oblastí je železnohorský zlom. Na V a SV hraničí se svrateckým krystalinikem podél tzv. muskovitové izogrady, jižně od tišnovského uzlu je hranice tvořená bítešským zlomem.

Strážecké moldanubikum je reprezentováno sedimentárně-vulkanogenním komplexem hornin metamorfovaných v předpaleozoickém i variském období. Jenček a Vajner (1968) předpokládají sedimentaci monotónních komplexů peliticko-psamitických sedimentů v geosynklinálním prostředí, na které navazuje intenzivní bazický vulkanismus a změlčování pánve. V dalším vývoji byly horniny postiženy prekambričskou regionální metamorfózou a migmatitizací barrowského typu. V souvislosti s magmatickými tělesy proběhla i periplutonická metamorfóza a následně variské oživení tektonických zón s vrásněním v okrajových partiích. Stáří paleozoické metamorfózy je datováno do období 390 – 470 Ma. Stupeň metamorfózy moldanubika odpovídá převážně amfibolitové facii.

Podložní horniny tzv. monotónní skupiny vystupují především v centrální části strážeckého moldanubika a jedná se převážně o biotitové migmatitizované a granitizované ruly, biotitové ruly s kyanitem a migmatitické cordieritové ruly. V nadloží tohoto komplexu se vyčleňuje tzv. pestrá série moldanubika, zde tvoří převážně okrajové části. Jedná se o dvojslídne až biotitové migmatitizované a granitizované ruly s vložkami granulitů, amfibolitů, erlanů, krystalických vápenců a ultrabazik. Hojný je i žilný doprovod pegmatitů a aplitů.

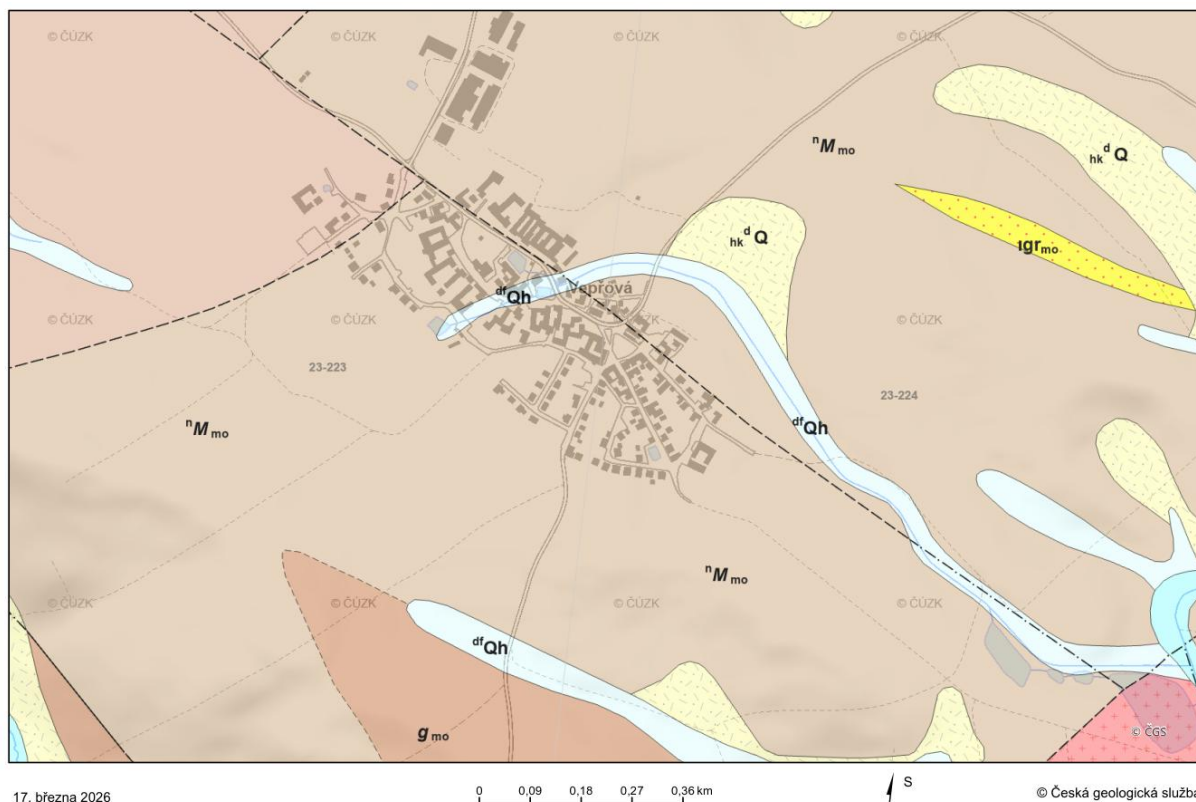
Přímo na lokalitě lze pod vrstvou navážek, kvartérních fluviálních hlinitopísčitých místy štěrkovitých sedimentů očekávat nebulitický biotitický a sillimanit-biotitický migmatit (viz geologickou mapu na obrázku č. 2), který bude vyvinut až po počvu vrtů v konečné hloubce.

Hydrogeologické poměry

Zájmové území je dle hydrogeologického rajónování ČR součástí hydrogeologického rajonu č. 6520 „Krystalinikum v povodí Sázavy“ v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika.

Rajón zahrnuje puklinový kolektor přípovrchové zóny rozpukaných a rozvolněných metamorfovaných hornin strážeckého moldanubika. Paleozoické horniny jsou obecně prostoupeny hustou sítí puklin s mělkým oběhem podzemní vody v zóně zvětrávání a v pásmu podpovrchového rozpojení hornin, které zasahuje obvykle do hloubek 20 až 30 m, podél poruchových pásem o šířce několika desítek metrů i podstatně hlouběji. Prameny, vázané na mělký oběh podzemní vody, mají vesměs nízké, silně kolísající vydatnosti a v suchém období často zanikají. Eluviální a deluviální zahliněné sedimenty plní funkci poloizolátoru, který zabraňuje rychlému přestupu infiltrovaných srážek k hladině podzemní vody. Chemismus podzemních vod je převážně charakterizován kalcium hydrogenuhličitanovým typem.

Směr proudění podzemní vody je na lokalitě generelně k východu, hladina podzemní vody lze očekávat dle ročního období v řádu prvních jednotek až desítek metrů pod terénem.



PŘEDPLATFORMNÍ JEDNOTKY ČESKÉHO MASIVU; moldanubikum

žilné horniny v moldanubiku

PALEOZOIKUM

nerozlišeno

igr_{mo} aplit s granátem

intruzivní horniny v moldanubiku;

NEOPROTEROZOIKUM–PALEOZOIKUM

nerozlišeno

m_{mo} středně zrnitý dvojslidný granit až metagranit

metamorfni jednotky v moldanubiku; strážecké moldanubikum

NEOPROTEROZOIKUM–PALEOZOIKUM

nerozlišeno

r_{mo} refoiovaný dvojslidný až biotitický migmatit se sillimanitem

n_{mo} nebulitický biotitický a sillimanit-biotitický migmatit

g_{mo} biotitická a sillimanit-biotitická pararula

KVARTÉRNÍ POKRYV; kvartér denudačních oblastí

nerozlišeno

KENOZOIKUM; KVARTÉR

holocén

f_{Qh} fluviální hlinité písky až písčité štěrky

df_{Qh} deluviofluviální písčitohlinité sedimenty, místy s úlomky hor

pleistocén–holocén

dh_{Qh} deluviální hlinitokamenité až kamenitohlinité sedimenty

Výřez z geologické mapy 1 : 25 000

Obrázek č. 1

4. VRTNÁ PROZKOUMANOST

Dle vrtné prozkoumanosti ČGS nebyl v blízkém ani vzdálenějším okolí do 500 m odvrtán žádný vrt. Nejbližší vrtý jsou ve vzdálenosti větší než 1 km, jedná se o mělké studny hluboké řádově jednotky metrů, pro projektovaný vrt jsou tyto objekty nepodstatné.

5. STŘETY ZÁJMŮ

Posouzení zájmové lokality ve vztahu ke zvláštním právním předpisům dle současné legislativy je uvedeno v přehledu níže:

Přehled konfrontací zájmového území s územím pod zvláštní ochranou

Tabulka č. 1

Právní předpis	Paragraf	Ochranný režim	Přítomnost zájmové lokality v ochranném režimu
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon	§ 30	Ochranná pásma vodních zdrojů	ne
	§ 28	CHOPAV	ano
	§ 21	Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů	ne
		Záplavové území Q20/Q100	ne/ne
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny	§ 4	Územní systémy ekologické stability	ne
	§ 16, 26	Velkoplošně zvláště chráněná území	ano
	§ 29, 34	Maloplošně zvláště chráněná území	ne
	§ 45a	Evropsky významná lokalita ze soustavy NATURA 2000	ne
	§ 45e	Ptačí oblast ze soustavy NATURA 2000	ne
	§ 46	Památné stromy	ne
		Ramsarský mokřad	ne
		Biosférická rezervace UNESCO	ne
		Geopark UNESCO	ne
Nařízení vlády ČR č. 262/2012 Sb.	§ 3	Zranitelné oblasti	ano
Nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb.	§ 15	Citlivé oblasti	ano
Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství	§ 16–19	Chráněná ložisková území	ne
		Poddolovaná území	ne
		Svahová nestabilita	ne
Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích	§ 13	Ochrana pozemků určených k plnění funkcí lesa	ne
Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči	§ 4–6	Památkově chráněná území	ne

Jak vyplývá z přehledu výše, na zájmové lokalitě je evidována přítomnost citlivé oblasti dle § 15 nařízení vlády č. 401/2015 Sb, podle kterého jsou všechny útvary povrchových vod na území České republiky vymezeny jako citlivé oblasti a zranitelná oblast dle § 3 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., které se zabývá hospodařením s hnojivy.

Dále lokalita dle § 16 a 26 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny spadá do III. zóny CHKO Žďárské vrchy a rovněž do zóny zvýšené péče o krajinu EECONET.

Dle § 28 zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon je lokalita součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod Žďárské vrchy.

Údaje o oblastech chráněných zvláštními právními předpisy byly získány standartní cestou ze státem provozovaných elektronických databází. Jednalo se o mapovou databázi HEIS VÚV (Hydroekologický informační systém provozovaný výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, v.v.i.), o mapovou databázi Památkový katalog provozovanou Národním památkovým ústavem, o mapové databázi České geologické služby a o mapovou databázi mapomat, která je provozovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky. Výše uvedené informace jsou platné v době zpracování tohoto dokumentu.

Dle Centrálního registru vodoprávní evidence (CRVE) se nejbližší studna nachází ve vzdálenosti cca 130 m jižně od lokality na pozemku p.č. 467, která byla odvrtna do hloubky 25 m (č.j. ŽP/232/23/MA-4 ze dne 25. 4. 2023). Vzhledem k očekávanému směru proudění podzemní vody a vzdáleností není předpoklad ovlivnění této studny, protože se nachází mimo pravděpodobný směr proudění a v takové vzdálenosti, která nedovoluje její ovlivnění.

Dle Příručky pro projektování, povolování a realizaci vrtů pro tepelná čerpadla systémů „země x země“ a „voda x voda“ České asociace hydrogeologů (11/2023) činí možnost ovlivnění okolí každého vrtu v podobě snížení energetického potenciálu horninového prostředí do 5 % celkové hloubky vrtu. V daném případě se jedná o vzdálenost 10 m (tj. 5 % ze 199 m). V této vzdálenosti se dle CRVE nenachází žádný objekt, který využívá energetický potenciál horninového prostředí. Ovlivnění tedy není reálné.

6. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ PRÁCE

Hloubení vrtů bude realizováno vrtnou firmou vlastníci příslušná oprávnění pro realizaci vrtů hlubších 30 m. Při vrtných pracích bude použita technologie rotačně příklepového vrtání se vzduchovým, případně vodním výplachem. Interval, kde budou zastíženy nesoudržné horniny, bude propažen technickou kolonou o min. průměru 178 mm. Technické pažení bude po následných pracích vytěženo. V průběhu vrtání budou zaznamenávány případné přítoky vody do vrtů. Minimální vrtný průměr bude 152 mm.

Vzhledem k tomu, že jsou předmětné pozemky částečně zastavěné a zrekultivované, lze očekávat ve svrchní části profilu např. humózní hlíny, místy s polohami navážek. Kvartérní nepevněná sedimentace bude pokračovat v řádech několika jednotek metrů. Vrtý budou dále hloubeny v horninovém prostředí, které je z geologického hlediska budováno nepevněnými níže zpevněnými metamorfovanými horninami. Hladina podzemní vody bude zastížena již několik desítek metrů pod povrchem. V případě zastížení více zvodní nesmí dojít k jejich propojení, tedy bude zapotřebí používat vhodnou cementaci, resp. technické pažení, případně obturátory.

Po odvrtní projektované hloubky, tj. 199 m budou technické vrtý ukončeny a po vytažení vrtného nářadí bude provedeno jejich vystrojení. Vystrojení vrtů bude provedeno normovanou geotermální sondou PERC 4×40×3,7 mm. Současně se zapuštěním sondy bude provedeno zapuštění injektážních trubek, a to do konečné hloubky. Následně bude na každé geotermální sondě provedena tlaková zkouška vodou z vodovodní přípojky. Technické vrtý budou následně vyplněny vzestupnou cementací od počvy po ústí cementobentonitovou směsí, která zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtů do kolektoru a zamezuje případnému křížovému propojení zvodněných vrstev. Injektážní směs po utužení představuje plastický nepropustný gel.

Kolektor bude před zprovozněním naplněn ekologickou nemrznoucí směsí, která není klasifikována jako ekologicky nebezpečná kapalina. Kapalina bude cirkulovat v uzavřeném okruhu geotermální sondy a nebude docházet k přímému kontaktu s okolním přírodním prostředím. Napuštění kolektoru

ekologicky nezávadnou nemrznoucí směsí provede firma, která bude realizovat dokončení primárního okruhu.

Zhlaví vrtů bude následně upraveno dle projektu napojení primárního okruhu tepelného čerpadla. Od vrtů povede následné horizontální potrubí k tepelnému čerpadlu a dále do technické místnosti.

7. ZÁVĚR

Na lokalitě ve Vepřové na p.č. v k.ú. Vepřová je projektována realizace 2 geotermálních vrtů, a o hloubce 199 metrů. Jedná se o vrtý systému země voda, tzn. o vrtý v nichž bude umístěno potrubí s oběžným médiem pro přenos zemského tepla. Jako oběžné medium bude použita ekologicky nezávadná nemrznoucí směs. Projektované vrtý budou hloubeny v horninovém prostředí, které je hydrogeologického z hlediska charakterizované výskytem kolektoru s puklinovou propustností. Hladina podzemní vody bude zastižena v hloubce několik desítek metrů pod terénem. Podzemní voda bude mít volnou, ev. mírně napjatou hladinu.

Prostřednictvím vrtů nebude nijak zacházeno s podzemní vodou, tj. nebude docházet k jímání ani zasakování.

Na základě vyhodnocení základních vstupních údajů lze konstatovat, že vybudování geotermálních vrtů je na výše uvedené lokalitě **z hydrogeologického hlediska možné, avšak za níže uvedených podmínek.**

Z hlediska trvalého kvalitního ovlivnění podzemních vod jímáných vodními zdroji v blízkém i širším okolí lokality je nutné zcela vyloučit činnosti, které by směřovaly k navození havarijních situací a trvalému negativnímu ovlivnění množství a kvality jímáné podzemní vody. Z tohoto důvodu je před zahájením, během realizace v každodenním intervalu a po ukončení vrtných prací nutné provedení dokumentace a záměry hladin u případně se vyskytujících se studní do vzdálenosti 50 m od realizovaných vrtů. Pro tyto účely je nutné zajistit odpovídající hydrogeologický dohled, který provede terénní rekognoskaci a bude průběžně vyhodnocovat informace o úrovni hladin podzemní v okolích objektech a řídit vrtné práce.

Dále je nutné pro eliminaci výše uvedených možných dopadů, realizovat následující soubor prací, které by měly bezprostředně předcházet budování vrtů pro tepelné čerpadlo:

- při vlastní realizaci vrtů bude zamezeno propojení vyskytujících se kolektorů podzemní vody, a to formou technického pažení a při konečném vystrojení vrtů pro tepelné čerpadlo provedením injecktáže v celém profilu vrtů,
- vrtná osádka musí být poučena a technicky připravena na možnost zastižení artéských vod s přetokem přes zhlaví vrtů;
- při vlastní realizaci a následně při provozu vrtů pro tepelné čerpadlo je nutno zcela vyloučit činnosti, které by směřovaly k potenciálnímu ohrožení kvality podzemních vod, a to především z hlediska manipulace s technologiemi pro geotermální energie;
- dodavatel technologie pro tepelná čerpadla musí garantovat zdravotní nezávadnost médií, které budou zprostředkovávat přenos tepelné energie v systému země x voda a dokladovat těsnost zabudovaných kolektorů systému z hlediska úniku těchto médií do podzemních vod;
- v průběhu vrtných prací a následně při provozu tepelného čerpadla nebude docházet k odběru ani cirkulaci podzemních vod.

Při dodržení výše uvedených opatření nedojde k negativnímu ovlivnění hydrogeologických poměrů a zároveň stávajících zdrojů podzemní vody, jakožto i jejich jakosti, v posuzovaném území.

Při zpracování hydrogeologického vyjádření se vycházelo z výsledků dosavadních průzkumných prací v zájmovém území, ze zkušeností z analogických lokalit, z platných legislativních předpisů a rovněž byly

zohledněny geomorfologické a hydrogeologické podmínky v zájmové oblasti v návaznosti na specifičnost dané lokality.

V České, dne 10. 4. 2026

Mgr. Prokop Barson



držitel osvědčení o odborné způsobilosti č. 2419/2019 v hydrogeologii, sanační a environmentální geologii podle zákona o geologických pracích č. 62/1988 Sb. (v platném znění)

10. POUŽITÁ LITERATURA A PRÁVNÍ PŘEDPISY

Bumba, T. (2013): Balvaniště a kamenná stáda v oblasti třebíčského masivu, Bakalářská práce, MU Brno.

Česká geologická služba (2025): Geovědní mapy. Mapa 1 : 50 000. Číslo mapového listu 24-32. Brno. Dostupné na: <https://mapy.geology.cz/geocr50/>

Česká geologická služba (2025): Hydrogeologická rajonizace. Mapa 1 : 50 000. Číslo mapového listu 24-32. Brno. Dostupné na: http://mapy.geology.cz/hydro_rajony/

Česká geologická služba (2025): Surovinový informační systém. Dostupný na: <https://mapy.geology.cz/suris/>

Česká geologická služba (2025): Svahové nestability. Dostupné na: https://mapy.geology.cz/svahove_nestability/

Český úřad zeměměřický a katastrální (2025): Geomorfologické jednotky. Dostupné na <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>

Czudek, T. et al. (1972): Geomorfologické členění ČSR. Stud. geogr. (Brno), č. 23, 138 s.

Demek, J., Macovčín, P. eds. (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno: AOPK ČR, 580 s.

Kalášek, J. et al. (1962): Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1:200 000 M-33- XIX Brno. 1.vyd., Praha, ÚÚG, 256 s.

Kalinová, R. (2011): Krystalinikum Českomoravské vrchoviny – perspektivní zdroj podzemní vody pro místní zásobování, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta.

Klapka, P. (2001): Krkonoše a trvale udržitelný rozvoj, Diplomová práce, Př.F. MU Brno.

Kovaříková, H. (2016): Stratigrafie a kontaminace sedimentů mrtvých ramen řeky Moravy v úseku Otrokovice – Uherské Hradiště, Diplomová práce, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého, Katedra geologie.

Krásný, J. (2012): Podzemní vody České republiky: regionální hydrogeologie prostých a minerálních vod. Praha: Česká geologická služba.

Chlupáč I. – Havlíček V. – Kříž J. – Kukul Z. & Štorch P. et al. (1992): Paleozoikum Barrandienu (kambrium-devon). — Český geologický ústav. Praha

Melichar, R. (2003): Otázky přikrovové tektoniky pražského synklinoria. — MS, habilitační práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity. Brno.

Michlíček et al. (1986): Hydrogeologické rajóny ČSR, Povodí Moravy a Odry.

Müller P., Novák Z. et al. (2000): Geologie Brna a okolí. Illustrated by Dana Nováková. První vydání. Praha: Český geologický ústav, 2000. 90 stran.

Mísař, Z. – Dudek, A. – Havlena, V. & Weiss, J. (1983): Geologie ČSSR I, Český masív. — Státní pedagogické nakladatelství. Praha.

Olmer, M., Hermann, Z., Kadlecová, R., Prchalová, H. et al. (2006): Hydrogeologická rajonizace České republiky. Sbor. geol. věd č. 23, ČGÚ, Praha.

Pekař, P. (2015): Systematická a paleoekologická analýza spodnobadenských makrofosilií z lokality Borač, diplomová práce, UPOL.

Rukavičková, L. (2006): Vývoj metodiky hydraulického testování rozpukaného masivu, Autoreferát disertační práce, Technická univerzita v Liberci.

Quitt. E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. geogr. (Brno), č.16, 73 s.vyhláška č. 282/2001 Sb. o evidenci geologických prací

Šeda S. et al. (2006): Pravidla pro projekci a provádění vrtů pro tepelná čerpadla systému země – voda – Metodický pokyn ČAH č. 2/2006

Šeda S. et al. (2023): Příručka pro projektování, povolování a realizaci vrtů pro tepelná čerpadla systémů „země x voda“ a „voda x voda“ (ČAH, 2023).

Vošmik, J. (2008): Tektonika ordoviku severní části Prahy, Bakalářská práce, Masarykova univerzita v Brně.

VÚV TGM (2025): Mapy: chráněné oblasti přirozené akumulace vod, záplavová území, ochranná pásma vodních zdrojů. Dostupné na: https://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=mp_heis_voda&TMPL=HVMAP_MAIN&IFRAME=0&lon=15.1718647&lat=49.5333894&scale=1935360

vyhláška č. 298/2005 Sb. o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem

zákon č.254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

zákon č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých

souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)

zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny

zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon a související předpisy