


Název zakázky : Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo
Číslo úkolu : 23AZ200100000044
Objednatel : p. Jan Pfeffer

Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo***Oznámení záměru******(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)***

Zpracovala: **Mgr. Ivana Ondrašíková, Ph.D.**



Schválil: **Ing. Luboš Štancl**

*Rozhodnutí MŽP ČR o udělení autorizace č.j. 39838/ENV/10,
vydáno dne 6.5.2010, autorizace prodloužena rozhodnutím
MŽP č.j. 89011/ENV/14 ze dne 14.1.2015 a č.j.
MŽP/2020/710/475 ze dne 21.1.2020.*

jednatel společnosti

Ostrava, duben 2024**Výtisk č. 1**

OBSAH:

ÚVOD	2
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	3
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	4
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	4
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	4
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	4
B.I.3. Umístění záměru.....	4
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	5
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	5
B.I.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 ním spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	5
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	6
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	6
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 19a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	6
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	7
B.II.1. Půda.....	7
B.II.2. Voda.....	7
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	7
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	8
B.II.5. Biologická rozmanitost.....	8
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	9
B.III.1. O vzduší.....	9
B.III.2. Odpadní vody.....	9
B.III.3. Odpady.....	9
B.III.4. Ostatní emise a rezidua.....	10
B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií.....	10
B.III.6. Doplnující údaje.....	11
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	12
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST.....	12
C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY.....	14
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	17
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI).....	17
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	17
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	17
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci.....	17
D.I.4. Další fyzikální a biologické charakteristiky.....	17
D.I.5. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	18
D.I.6. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje.....	19
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	19
D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	19
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	19
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI.....	20
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE.....	20
D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ.....	21
D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	21
D.6. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH.....	21
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	22
F. DOPLŇJÍCÍ ÚDAJE	22
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ.....	22
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE.....	23
G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	24
H. PŘÍLOHA	26

ROZDĚLOVNÍK:

Výtisk č. 1 až 2: p. Jan Pfeffer
 Elektronicky: Archiv zhotovitele (společnost AZ GEO, s. r. o.)

ÚVOD

Předkládané Oznámení záměru v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění, bylo zpracováno na základě objednávky investora záměru, pana Jana Pfeffera. Podstatou záměru je realizace 2 ks vrtů pro tepelné čerpadlo do hloubky 110 m, které budou sloužit jako alternativní zdroj tepelné energie pro nově projektovaný rodinný dům. Z vrtů nebude čerpána podzemní voda.

Oznámení záměru (dále i jen pouze Oznámení nebo záměr) pod názvem ***Rožnov pod Radhoštěm, Hážovice – vrtů pro tepelné čerpadlo*** je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 436/2009 Sb., 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 38/2012 Sb., č. 85/2012 Sb., č. 167/2012 Sb., č. 350/2012 Sb., č. 39/2015 Sb., č. 268/2015 Sb., č. 256/2016 Sb., 298/2016 Sb., 326/2017 Sb., 225/2017 Sb., 403/2020 Sb., 284/2021 Sb., 413/2021 Sb., 261/2021 Sb., 284/2021 Sb., 149/2023 Sb. a 465/2023 Sb. (dále i jen zákon), v rozsahu stanoveném přílohou č. 3 k zákonu a slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle ustanovení § 7 tohoto zákona.

Záměr „Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrtů pro tepelné čerpadlo“ naplňuje dikci bodu 14 *Hlubinné geotermální vrtů a hloubkové vrtů pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu (200 m)*, kategorie II, přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí č. 100/2001 Sb., avšak nedosahuje uvedených limitních hodnot. Vzhledem k tomu, že záměr dosahuje alespoň 25 % příslušné limitní hodnoty a zároveň se nachází ve zvláště chráněném území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, jedná se o podlimitní záměr, který je dle § 4 odst. 1 písm. d) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí předmětem zjišťovacího řízení. Příslušným úřadem je Krajský úřad Zlínského kraje.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I Jméno oznamovatele: p. Jan Pfeffer a p. Renata Pfeffer

A.II. IČO: -

A.III. Sídlo: Radhošťská 2969, 756 61 Rožnov p. Radhoštěm

A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele:

AZ GEO s.r.o.

se sídlem Chittussiho 1186/14

710 00 Ostrava, Slezská Ostrava

IČ: 25358944

DIČ: CZ25358944

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru:

„Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo“

Zařazení záměru:

Podle současné právní úpravy a předaných informací je záměr zařazen dle Přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., v platném znění, do Kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 14 **Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu (200 m).**

Příslušným úřadem je Krajský úřad Zlínského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacitní údaje záměru ve vztahu k parametrům a limitům dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.:

Parametry vrtu:

2 ks vrtů, každý do hloubky 110 m.

Podrobnější technické a kapacitní parametry záměru a jeho jednotlivé komponenty jsou uvedeny v kapitole B.I.6. Popis technického a technologického řešení.

B.I.3. Umístění záměru

Kraj: Zlínský (CZ 072)
Okres: Vsetín (CZ 0723)
Obec: Rožnov pod Radhoštěm (CZ0723 544841)
Katastrální území: Hážovice (744727)
Místo akce: p.č. 619/1
Orientační S-JTSK / Křovák, Bpv (m): 1 X 1 144 266 Y 48 21 71
2 X 1 144 261 Y 48 21 80

Zájmové území se nachází ve Zlínském kraji, v okrese Vsetín, v místní části Hážovice města Rožnov pod Radhoštěm, na parcele č. 619/1 v katastru Hážovice (744727). Pozemek se nachází v okrajové JV části Hážovic, v místě roztroušené zástavby rodinných domů se zahradami. Parcela je situována do údolí Studeného potoka, v současnosti se zde nenacházejí žádné stavby, pozemek je zatravněný a volně přístupný. Pozemek je mírně svažité, se sklonem k SV, do údolí Studeného potoka, nadmořská výška se pohybuje v rozmezí cca 410 až 415 m n.m.

Podle platného Územního plánu města Rožnov pod Radhoštěm, který byl vydán opatřením obecné povahy č. 01/2017 a nabyl účinnosti 11.3.2017, je předmětný záměr situován na pozemkem parc. č. 619/1 v katastru Hážovice v Ploše bydlení individuálního BI, kde jsou přípustné stavby dopravní a technické infrastruktury slučitelné s hlavním využitím území. **Lze tedy konstatovat, že předmětný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací Zlínského kraje a s územně plánovací dokumentací města Rožnov pod Radhoštěm.** Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je součástí přílohy č. 2. Přehledná situace zájmového území tvoří přílohu č. 1.

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Realizace 2 ks hloubkových vrtů pro tepelné čerpadlo představuje tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem – tzv. systém země/voda. Vrtý jsou projektovány do hloubky 110 m, s výstrojí 4 x D 32 mm. **Z vrtů nebude čerpána voda.**

Účelem užívání stavby je využití tepelné energie zemské kůry pomocí tepelného čerpadla typu země-voda pro vytápění nového rodinného domu.

V současnosti nejsou v zájmovém území plánovány obdobné záměry, možná kumulace tedy není posuzována.

K záměru je vypracován hydrogeologický posudek (Ondrašíková, 2024; příloha č. 4 tohoto Oznámení), který vyloučil vliv na stávající vodní zdroje a odtokové poměry. Realizací záměru tak nedochází ke kumulaci vlivu této stavby s jinými, již provedenými záměry.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Odběr tepla je zvolen z celkem 2 vrtů do hloubky 110 m. Vrtý budou sloužit jako technické zařízení pro zajištění alternativního zdroje tepelné energie pro nově projektovaný rodinný dům.

Vrtý budou umístěny na parcele č. 619/1, kde bude rovněž realizována novostavba rodinného domu.

Záměr představuje stavbu alternativního obnovitelného zdroje energie a je realizován za účelem finanční úspory a úspory neobnovitelných energetických zdrojů.

Záměr je uvažován v jedné variantě.

B.I.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

Vrtý pro tepelné čerpadlo představují tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem – tzv. systém země/voda. Při vrtání je používána manipulační ocelová pažnicová kolona, která slouží pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtu. Kolektor je po zapuštění do vrtu naplněn ekologicky nezávadnou nemrznoucí směsí (etylalkohol, glycerol). Při chodu tepelného čerpadla tato nemrznoucí směs cirkuluje v systému tepelné čerpadlo-kolektor a odebírá hornině tzv. suché, zemské teplo – tzn. že vůbec nepřichází do styku s horninovým prostředím, protože kolektor je hermetický a přestup tepla z hornin do kolektoru se děje na základě mechanismu vedení tepla v pevném prostředí. Nejdůležitějším horninovým parametrem je tepelná vodivost provrtaných hornin. Při chodu uzavřeného systému země/voda není vůbec čerpána podzemní voda.

Rozsah geologických vrtných prací: 2 ks svislých vrtů pro tepelné čerpadlo, každý o hloubce 110 m.

Technologie vrtání: Vrtý budou realizovány moderní speciální technologií vrtání a vystrojování dle platné normy VDI 4640, používané v zemích EU. Vrtné osádky jsou řádně průběžně proškoleny. Jedná se o vrtání rotačně příklepné se vzduchovým proplachem a s nástřikem vody pro zamezení prašnosti. Pro vrtání bude použit šroubový kompresor ATLAS COPCO s odhlučněním. Hladina hluku je na úrovni 73 dB a splňuje požadavky normy 2000/14/EC.

Počáteční průměr vrtu: min. 200 mm do hloubky min. 20 m (v celé mocnosti rozvolnění přípovrchové části hornin).

Konečný průměr vrtu: 120 mm v intervalu cca 20,0-110,0 m (konečná hloubka vrtu).

V počátečním intervalu 0 – cca 20 m bude vrtáno pomocí dvojité rotační hlavy s průběžným propažováním vrtu, které zajistí bezproblémovou a rychlou realizaci tohoto úseku vrtu v nezpevněných sedimentech, resp. zvětralinovém plášti skalních hornin. Úsek vrtu od cca 20 m do konečné hloubky 110 m bude prováděn bez dalšího pažení.

Typ vrtné soupravy: mobilní souprava pro rotačně příklepové vrtání, např. NORDMEYER DSB 2/10 (na podvozku MERCEDES, rok výroby 2001,2002,2005, resp. 2020).

Zařízení na ústí vrtů: na ústí každého vrtu bude po celou dobu vrtání instalován preventr (mechanická těsnicí hlava), který slouží pro řízený odvod vrtné drti do vodotěsného kontejneru nebo vykopané jámy na pozemku investora. Tím bude zabráněno nežádoucímu rozstříku vrtné drti po vrtném pracovišti.

Vystrojení vrtů pro TČ: do každého vrtu bude zapuštěn PE-kolektor tvaru U z 4 ks trubek 32 mm ukončený speciální spojovací patičí současně s kolonou injektážních trubek, a to až na počvu vrtu. Po zapuštění injektážní kolony budou PE-kolektory naplněny čistou vodou, aby nedošlo k jejich vyplavení z vrtu při následné injektáži. Dále následuje vzestupná tlaková injektáž každého stvolu vrtu cementovo-bentonitovou směsí od konečné hloubky až na povrch terénu. Tímto opatřením se sníží hodnota odporu přestupu tepla z hornin do PE-kolektoru a zároveň se vyloučí možnost jeho případného poškození v nestabilních podmínkách.

Záměr nespadá pod působnost zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení výstavby: 5/2024

Dokončení výstavby: 6/2024

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

NUTS II: Střední Morava

kraj: Zlínský CZ072

okres: Vsetín CZ0723

obec: Rožnov pod Radhoštěm CZ0723 544 841

Katastrální území: Hážovice (744 727)

Místo akce: p.č. 619/1

Orientační S-JTSK / Křovák, Bpv (m): 1 X 1 144 266 Y 48 21 71

2 X 1 144 261 Y 48 21 80

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 19a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Název aktu	Správní úřad
Stavební povolení	Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm – Odbor životního prostředí a výstavby

Stavby pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů s celkovým instalovaným výkonem více než 50 kW nebo nacházející se v chráněném území vyžadují stavební povolení podle § 103 odst. 2 stavebního zákona, v platném znění.

K záměru již bylo vydáno následující:

- Souhlas vodoprávního úřadu Městského úřadu Rožnov pod Radhoštěm, odbor životního prostředí a výstavby, podle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda. Souhlas byl vydán dle 5.3.2024 pod č.j. MěÚ-RpR/027241/2024.
- Vyjádření Obvodního báňského úřadu pro území krajů Jihomoravského a Zlínského ze dne 6.2.2024, č.j. SBS 05541/2024/OBÚ-01/1.
- Vyjádření Městského úřadu Rožnov pod Radhoštěm, odbor strategického rozvoje a projektů, oddělení územního plánování, k záměru podle § 6 odst. 1 písmena g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů, č.j. MěÚ-RpR/022587/2024 ze dne 20.2.2024.
- Vyjádření Zlínského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, Oddělení hodnocení ekologických rizik, k projektu geologických prací hlubších než 30 m, č.j. KUZL 19735/2024 ze dne 21.2.2024.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Vrty pro tepelné čerpadlo budou umístěny na pozemku investora, na p.č. 619/1 v katastru obce Hážovice. Příjezd k pozemku je možný po stávající místní komunikaci.

Realizace záměru nepřesáhne 1 měsíc. Významný zábor zemědělského půdního fondu (ZPF) není předpokládán. Svrchní orniční část bude před započítím prací sejmuta a samostatně uložena, po dokončení bude ve svrchní části zpětně rozprostřena a zatravněna.

Dotčený pozemek p. č. 619/1 v k. ú. Hážovice je součástí ZPF a vztahují se na něj podmínky a zásady ochrany ZPF ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF. Investor je povinen řídit se zásadami ochrany ZPF dle § 4 a 8 zákona č. 334/1992 Sb. a § 11 vyhlášky č. 271/2019 Sb., o stanovení postupů k zajištění ochrany ZPF, zejména má povinnost práce provádět ve vhodné dobu s ohledem na vegetaci a šetrným způsobem tak, aby nedocházelo ke škodám na ZPF a jeho vegetačním krytu. Po ukončení vrtných a dalších technických prací bude nutno dotčené plochy uvést do stavu, který odpovídá kultuře pozemku uvedené v katastru nemovitostí.

B.II.2. Voda

Provádění záměru neklade nároky na zabezpečení technologické vody.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Samotná realizace vrtných prací neklade zvýšené nároky na elektrickou energii. Pohon vrtné soupravy zajišťuje mobilní elektrohydraulika, nebo benzínový motor s přidaným hydraulickým čerpadlem.

Materiály a výrobky v rámci plánovaného záměru

Materiálové vstupy jsou dány charakterem záměru. Při realizaci vrtů pro tepelné čerpadlo budou využity následující materiály:

- Realizace 2 ks vrtů, každý do hloubky 110 m ve vrtném počátečním průměru 200 mm do hloubky cca 20 m, konečný průměr vrtu 120 mm v intervalu cca 20-110 m;
- Vrtná souprava NORDMEYER DSB 2/10;
- Šroubový kompresor ATLAS COPKO s odhlučněním;
- PE-kolektor tvaru U z 4 ks trubek 32 mm (vysokohustotní polyetylén PE-100 RC Strong, PN 1,6 Mpa);
- Injektážní (cementovo-bentonitová) směs bude složená z přírodních surovin s přísadou aktivovaného pucolánu, slínku, regulátoru tuhnutí a minerálních přísad pro zvýšení tepelné vodivosti; lze proto zcela vyloučit kontaminaci podzemní vody a horninového prostředí.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní dostupnost na předmětnou lokalitu je možno zvolit po silnici III. třídy č. 4867 (Rožnov pod Radhoštěm – Hutisko-Solanec) a dále po místní účelové komunikaci.

Samotná realizace záměru i jeho následující provoz si nevyžádá žádný zásah do stávající dopravní ani jiné infrastruktury v dotčené oblasti. V průběhu provozu bude příjezd zajištěn výše uvedenou komunikací.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Území se nachází ve velkoplošném, zvláště chráněném územím CHKO Beskydy, která je zároveň oblastí přirozené akumulace vod CHOPAV Beskydy (101) a evropsky významnou lokalitou s vazbou na vodu – CZ0724089 – Beskydy. Do ptačích oblastí záměr nezasahuje.

Souhlas Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy, pro posuzovaný záměr, je uveden v příloze č. 3.

Předmětem ochrany v EVL Beskydy jsou následující typy přírodních stanovišť - *Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů*), *Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou*, *Formace jalovce obecného na vřesovištích nebo vápnatých trávnících*, *Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích*, *Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)*, *Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně*, *Extenzivní sečené louky nížin až podhůří*, *Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců*, *Zásaditá slatiniště*, *Chasmoxytická vegetace silikátových skalnatých svahů*, *Jeskyně nepřístupné veřejnosti*, *Bučiny asociace Luzulo-Fagetum*, *Bučiny asociace Asperulo-Fagetum*, *Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (Acer) a šťovíkem horským*, *Dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum*, *Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích*, *Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy*, *Acidofilní smrčiny*) a tyto druhy živočišné a rostlinné druhy - *oměj tuhý moravský*, *šikoušek zelený*, *čolek karpatský*, *kuňka žlutobřichá*, *lesák rumělkový*, *medvěd hnědý*, *netopýr velký*, *rýhovec pralesní*, *rys ostrovid*, *střevlík hrbolatý*, *velevrub tupý*, *vlk obecný*, *vydra říční*).

Dotčený pozemek p. č. 619/1, kde budou probíhat vrtné práce, je zařazen do 2. zóny odstupňované ochrany přírody.

Posuzovaný záměr, jeho umístění, provoz ani výstavba neklade nárok na vstupy biologické rozmanitosti. Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů a jejich biotopů ve smyslu Vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nehrozí. Při realizaci posuzovaného záměru nenastane situace, která by vyžadovala technická opatření nutná k zajištění migrace živočichů nebo transport rostlin na novou, vhodnější lokalitu.

Vzhledem k tomu, že celý záměr je situován dle platného územního plánu obce do území, jež je určeno k výstavbě tzn. do stávajícího zastavitelného území obce, stávající územní plán byl již dle §45i posouzen, tak z uvedených důvodů Agentura může významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí vyloučit.

B.III. Údaje o výstupech

Oznamovaný záměr bude v rámci realizace lokálně a časově omezeným, nevýznamným zdrojem emisí do složek životního prostředí. Emise znečišťujících látek ze spalování nafty budou vznikat v důsledku provozu mechanizace. Emise znečišťujících látek ze spalování nafty a sekundární prašnost bude rovněž způsobena související dopravou. Stavební práce bude doprovázet i akustická zátěž z provozu mechanizace. Realizací záměru nevznikne významné množství odpadů.

B.III.1. Ovzduší

Období výstavby

V období výstavby vrtů pro tepelné čerpadlo lze předpokládat emise způsobené dopravními prostředky a stavebními stroji v prostoru prováděných činností. Během výstavby budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností, produkovány emise škodlivin z dopravních a montážních mechanismů.

Emise vzniklé z provozu dopravních prostředků a stavebních strojů budou minimální a nezpůsobí překračování emisních limitů. Potenciálně problematická může být prašnost vznikající pojezdem těchto mechanismů po nezpevněných komunikacích, především v sušších obdobích. Tato zátěž však bude pouze lokálního charakteru, bude časově omezena na dobu provádění stavby.

Období provozu

Provoz záměru není zdrojem žádného znečištění ovzduší.

B.III.2. Odpadní vody

V průběhu stavebních prací, po naražení podzemní vody (ve vrtu pro tepelné čerpadlo), vznikne přebytečná zakalená voda (směs podzemní vody a kalu z rozrušené horniny). Vrtý budou osazeny preventrem, který zajišťuje automatický převod směsi přebytečné vody a kalu do přistavené cisterny nebo jímky. Takto zajištěná voda bude průběžně odvážena k likvidaci (ČOV).

V průběhu provozu nebudou vznikat žádné odpadní vody.

B.III.3. Odpady

Při realizaci záměru bude nakládání s odpady řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. V rámci realizace vrtných prací bude vrtná drť (směs vody a horniny) řízeně odváděna hadicemi do vodotěsného kontejneru nebo jímky, a tím se zamezí znečištění v okolí vrtu. Likvidaci zajistí investor na své náklady.

V rámci výstavby dvou vrtů pro tepelné čerpadlo je dále potřeba počítat se vznikem těchto odpadů:

- výkopová zemina a kamení (katalogové číslo odpadu 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03, kategorie O) – v minimálním množství; zemina bude primárně použita na úpravu terénu okolí vrtů,

Se všemi odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění.

Obecné zásady při nakládání s odpady při všech etapách jejich vzniku:

Odpady vzniklé v průběhu realizace vrtů budou v místě vzniku tříděny, přechodně shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích a po jejich naplnění předány oprávněné osobě (§ 12 zák. č. 185/2001 Sb. zrušen předpisem 541/2020 Sb.) k využití nebo odstranění. Do doby předání je za nakládání s odpady zodpovědný původce odpadu. Odpady kategorie ostatní jsou shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích a/nebo na určených plochách (kontejnery umístěné v zařízení). Shromažďovací prostředky musí být označeny v souladu se zák. č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Nakládání s odpady na plochách zařízení staveniště bude probíhat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Stavební stroje a zařízení musí být v dobrém technickém stavu, nesmí z nich unikat pohonné hmoty, maziva a hydraulické kapaliny. Za stav použitých mechanismů, jejich provoz a dodržování předpisů na ochranu životního prostředí odpovídá provozovatel stavebních strojů.

Případné úkapy ekologicky odbouratelného hydraulického oleje z vrtné soupravy budou zachycovány sorpčními rohožemi umístěnými pod podvozkem vrtné soupravy a kompresoru. Tyto rohože budou posléze zlikvidovány v rámci odpadového hospodářství firmy, která bude realizovat vrtné práce.

Plánovaný záměr nevyžaduje terénní úpravy, kácení a ořezávání zeleně apod. Vzniklá zemina bude využita na vyrovnání nerovností na předmětném pozemku, proto se nejedná o odpad.

B.III.4. Ostatní emise a rezidua

Hluk

Období výstavby

Během výstavby se přechodně zvýší hladina hluku v okolí staveniště. Zdrojem hluku bude jednak provoz mechanizace obsluhující stavbu apod., jednak vlastní stavební činnost.

V souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, budou stavební práce prováděné výhradně v denní době. Výstavba bude probíhat poměrně krátkodobě, pouze v denním období (nejvýše mezi 7:00–21:00), v noční době bez stavební činnosti.

Období provozu

Samotný provoz nepředstavuje zdroj hluku.

Vibrace a záření

Stavba ani provoz, vzhledem k svému charakteru, neobsahuje zařízení, které by mohly způsobit vibrace. Výstavbou ani provozem záměru rovněž nebude produkováno ionizující záření.

B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Vrtné práce nejsou, za standardního průběhu, zdrojem rizik pro obsluhu a životní prostředí. Riziko pro bezpečnost provozu a lokální znečištění životního prostředí představuje pouze případ mimořádné události (např. v důsledku technické závady nebo nehody). Za mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a na lidské zdraví lze považovat:

- vodohospodářsky závažný únik závadných látek,
- dopravní nehodu a pracovní úraz.

Vodohospodářskou havárií je situace mimořádného zhoršení či ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod, zejména pak zvláště nebezpečnými a nebezpečnými závadnými látkami,

tj. ropnými náplněmi (nafta, oleje) z použití technologie vrtné soupravy, čerpací technologie, z kompresoru a z nákladních automobilů atd. V případě havarijního úniku závadných látek na nebezpečnou pracovní plochu v okolí vrtu může dojít pouze k povrchové kontaminaci půdy. Kontaminace vrtu je vyloučena, ihned po odvrtání a osazení kolektoru je vrt utěsněn cementovo-bentonitovou směsí.

V případě havárie je třeba úniku závadných látek zabránit uzavřením odtokových koridorů, ohrázkováním a akumulací závadných látek v terénních depresích, odčerpání akumulovaných závadných látek a jejich následnou likvidaci oprávněnou osobou a následnou sanací kontaminované půdy. V případě vzniku vodohospodářské havárie je oznamovatel povinen postupovat dle vyhlášky č. 175/2011 Sb. a ohlásit tuto skutečnost složkám integrovaného záchranného systému a správci povodí.

Dopravní nehoda je mimořádná situace v provozu zařízení, při které dochází ke střetům motorových vozidel a ostatních účastníků silničního provozu mezi sebou, s pevnými překážkami, případně s chodci nebo i k havárii bez přímé kolize s jinými účastníky silničního provozu či objekty. Je vždy provázána rizikem poškození zdraví účastníků silničního provozu a možnosti vzniku materiální škody. Doprovodným jevem může být i riziko vzniku havarijního stavu (např. únikem provozních náplní motorových vozidel) nebo požáru vozidla. Prevencí vzniku dopravní nehody je dodržování pravidel silničního provozu, věnování se řízení, bezvadný technický stav vozidel a přizpůsobení jízdy provozu na komunikaci a jejímu stavu.

Riziku pracovního úrazu je vystavena obsluha vrtné soupravy při provádění jednotlivých pracovních činností. Prevencí vzniku úrazu je odborná způsobilost obsluhy a pravidelně prováděná školení BOZP.

B.III.6. Doplnující údaje

Výstavba ani provoz posuzovaného záměru nebudou produkovat žádné další významné výstupy do životního prostředí.

V časové návaznosti na vrtné práce firma provede instalující tepelné čerpadlo do objektu zemní práce – výkopy o hloubce cca 1,20-1,50 m, do kterých jsou uloženy vývody z jednotlivých okruhů kolektorů a propojeny s tepelným čerpadlem v objektu. Dané napojení vrtů na tepelné čerpadlo řeší instalační firmy, resp. topenáři. Konečný výsledek je ten, že ústí vrtů nemají žádná zhlaví, jsou zasypány zeminou – uvedeny do původního stavu, a tudíž nejsou na povrchu terénu vůbec patrná.

Součástí záměru tedy nejsou významné terénní úpravy nebo zásahy do krajiny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

Realizace vrtů pro tepelné čerpadlo může bezprostředně ovlivnit horninové prostředí, tvorbu podzemních vod případně využití surovinových zdrojů v území. Z tohoto důvodu jsou v následujících kapitolách popsány především geologické a hydrogeologické poměry území, které utvářejí základní předpoklady pro realizaci uvažovaného záměru.

Záměr se veřejných zájmů chráněných zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, nedotýká, neboť předmětný objekt není kulturní památkou zapsanou v Ústředním seznamu kulturních památek ČR ani se nenachází na území ochranného pásma kulturní památky nebo národní kulturní památky, proto závazné stanovisko dle uvedeného zákona nebylo k záměru vydáno.

Podle evidence dobývacích prostorů, vedené zdejším úřadem v souladu s ustanovením § 29 odst. 5 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, na pozemcích dotčených výstavbou není evidován dobývací prostor stanovený dle ustanovení § 27 odst. 1 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

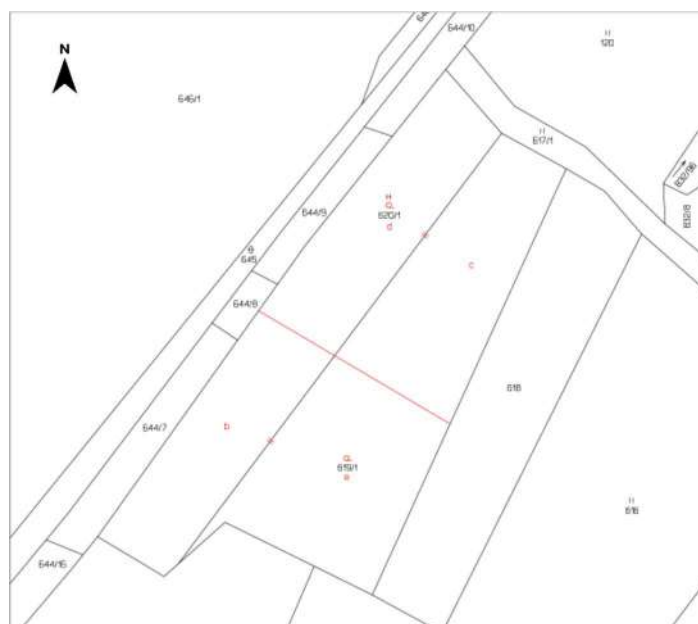
Uvedený záměr nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Environmentální charakteristiky životního prostředí v dotčeném území

Zájmové území se nachází ve Zlínském kraji, v okrese Vsetín, v místní části Hážovice města Rožnov pod Radhoštěm, na parcele č. 619/1 v katastru Hážovice (744727). Pozemek se nachází v okrajové JV části Hážovic, v místě roztroušené zástavby rodinných domů se zahradami. Parcela je situována do údolí Studeného potoka, v současnosti se zde nenacházejí žádné stavby, pozemek je zatravněný a volně přístupný. Pozemek je mírně svažité, se sklonem k SV, do údolí Studeného potoka, nadmořská výška se pohybuje v rozmezí cca 410 až 415 m n.m.

V současnosti označený pozemek 619/1 bude rozdělen dle uvedeného geometrického návrhu (obrázek č. 1), nově vymezený pozemek pak bude v majetku investorů.

Obrázek č. 1 Geometrický návrh dělení pozemků



Území je součástí velkoplošného zvláště chráněného území CHKO Beskydy, do II. zóny (dle § 14 Zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění), CHKO Beskydy je zároveň evropsky významnou lokalitou.

Lokalita je součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Beskydy (CHOPAV). V tomto vodohospodářsky významném území je kromě obecného principu ochrany povrchových a podzemních vod uplatňována speciální ochrana zaměřena na ochranu vydatnosti a jakosti vodních zdrojů nejen pro současné využívání, ale především pro zajištění vhodných zdrojů vody pro využívání budoucí.

Lokalita nenáleží do oblasti ochranného pásma vodního zdroje (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb., o vodách, v platném znění). Celá oblast je však vedena jako citlivá na živiny.

Na lokalitě nejsou vymezeny záplavové zóny, nejsou zde evidovány ani svahové nestability. Lokalita není součástí chráněného ložiskového území.

Zdroje znečišťování životního prostředí v dotčeném území

V dotčeném území se nenachází zdroje znečišťování životního prostředí. Konstrukce vrtu je provedena tak, aby nedocházelo k propojování jednotlivých zvodní. Každý vrt je po zapuštění kolektoru vyplněn vzestupnou injektáží od počvy vrtu po jeho ústí cementovo-bentonitovou směsí, která plní tři základní funkce:

- zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru;
- zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev, protože injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel – vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé;
- zajišťuje stabilitu vrtu a ochranu kolektoru.

Imisní situace v dotčeném území

Imisní situace v území nemá přímý, případně zprostředkovaný vliv na využívání záměru a z tohoto důvodu není dále detailně rozpracována.

Dopravní zátěž území

Záměr je situován do území v extravilánu obce s minimální dopravní zátěží. Pro přilehlou účelovou komunikaci je možné odhadnout denní počet vozidel do 5 ks.

Hluková zátěž území

Stálý zdroj hluku, emitující akustickou zátěž v širším území v úrovních či hladinách, které by mohly být z hygienického pohledu závadné, se v zájmové lokalitě nenachází.

Kontaminace stará ekologická zátěž

V rámci informačního systému SEKM (systému evidence kontaminovaných míst) zřízeného MŽP pro evidenci, sledování a posuzování priorit kontaminovaných, resp. potenciálně kontaminovaných míst a lokalit s řešenou ekologickou újmou) není v dotčené lokalitě evidována žádná stará ekologická zátěž.

C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Klimatické poměry

Podle *klimatologického členění* (Quitt, 1971) se zájmové území nachází v **mírně teplé oblasti, podoblasti MT 2**. Tato oblast má mírné, až mírně chladné a vlhké krátké léto. Přechodné období je krátké, s mírným jarem i podzimem. Zima je normálně dlouhá, s mírnými teplotami, je suchá, s normálně dlouhou sněhovou pokrývkou. Nejchladnějším měsícem je leden, nejteplejším červenec. Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje kolem 7,5° C. Průměrný počet dnů se srážkami většími než 1 mm je v této klimatické oblasti 120 až 130.

Půda a horninové prostředí

Půda

Vznik půdních typů v zájmovém území nejvíce ovlivnily sedimenty v podloží, kterými jsou převážně deluviální hlinito-kamenité sedimenty. Na lokalitě se vyskytují zejména kambizemě, pseudogleje a v okolí vodních toků i fluvizemě. Humózní horizont dosahuje mocnosti max. 1,0 m.

Geomorfologie

Regionální geomorfologická rajonizace reliéfu (Demek et al., 1986) zahrnuje zájmovou lokalitu do soustavy Západní Karpaty, podsoustavy Vnější Západní Karpaty, celku Rožnovská brázda, okrsku Vigantická pahorkatina.

Geologické poměry

Z regionálně-geologického hlediska řadíme širší okolí zájmové oblasti do Vnějších Západních Karpat. Geologická stavba zájmové lokality náleží příkrovu slezské jednotky vnější skupiny příkrovů. Horninové prostředí je zde budováno hrubě rytmickým flyšem (pískovce, slepence, jílovce) krosněnského souvrství. V širším okolí vystupují na povrch rovněž horniny podmenilitového a menilitového souvrství.

Mezičlánkem paleogenních až terciérních a kvartérních zemin je zvětralá přípovrchová zóna rozvolnění a rozpukání podložních hornin, kterou představují eluviální písčito-jílovité sedimenty, dosahující místy značné mocnosti. Eluvia, pokrývající mírně zvlněné plošiny přechází na úbočích do hlinitých až písčito-hlinitých soliflukčních sedimentů.

Z kvartérních sedimentů v zájmovém území převažují holocenní až pleistocenní deluviální, převážně písčito-hlinité zeminy. V blízkosti drobných toků se pak vyskytují spíše fluviální šterky a deluvio-fluviální hlíny. Deluviální sedimenty mají v závislosti na skalním podkladu podobu kamenitých sutí až blokových sedimentů, hlinito-kamenitých a písčito-hlinitých soliflukčních a ronových sedimentů.

Hydrogeologické poměry

Zájmová oblast se z hlediska **hydrogeologického rajónování ČR** spadá zájmové území do skupiny rajónu Flyšové sedimenty, dílčího rajónu základní vrstvy č. 3221 Flyš v povodí Bečvy, s plochou 1 291,56 km².

V rámci rajónu je nevymezený dělitelný kolektor vázaný na prostředí jílovců a slínovců s volnou hladinou podzemní vody s převažující průlinovo-puklinovou propustností a s nízkou transmisivitou ($T < 0,0001 \text{ m}^2/\text{s}$). Mineralizace podzemní vody se pohybuje v rozmezí 0,3 až 1,0 mg/l, převažující chemický typ je Ca-Na-HCO₃. Dle hydrogeologické mapy se jedná o oblast, kde v případě využívání pro zásobování pitnou vodou, podzemní voda nevyžaduje složitější úpravu. Lokálně se vykytuje pouze zhoršení její kvality vlivem sloučenin železa.

Souvislá mělká kvartérní zvrženina je vázána na průlinově propustné kvartérní štěrkovité sedimenty údolních niv vodních toků a hlinito-kamenité svahové sedimenty. Propustnost zemin silně kolísá v závislosti na obsahu hlíny, písku a štěrku. Hladina podzemní vody je zaklesnuta mělce pod terénem, je volná a její sklon je konformní se sklonem terénu. Podzemní voda mělké kvartérní zvrženiny drénuje do Vsetínské Bečvy, která zde tvoří hlavní drenážní bázi.

Podložní flyšové horniny, resp. jejich přípoверхové pásmo rozpukání a rozvolnění představují z hydrogeologického hlediska regionální izolátor se zvýšenou propustností pouze ve zmíněném přípoверхovém pásmu rozvolnění.

Zájmové území je součástí následujícího útvaru podzemních vod:

<i>ID útvaru:</i>	32210
<i>Název útvaru:</i>	Flyš v povodí Bečvy
<i>Plocha, km²:</i>	1291,56
<i>ID hydrogeologického rajonu:</i>	3221
<i>Název hydrogeologického rajonu:</i>	Flyš v povodí Bečvy
<i>Horizont:</i>	2
<i>Pozice:</i>	základní vrstva
<i>Geologická jednotka:</i>	sedimenty paleogénu a křídly Karpatské soustavy
<i>Dílčí povodí:</i>	Morava a přítoky Váhu
<i>Povodí:</i>	Dunaj
<i>Správce povodí:</i>	Povodí Moravy, státní podnik

Hydrologické poměry

Z hydrologického hlediska spadá zájmová lokalita do oblasti povodí Dunaje, do dílčího povodí Bečvy a nejpodrobněji vymezeného povodí IV. řádu 4-11-01-1090 Hážovický potok.

Lokalita spadá do útvaru povrchových vod Rožnovská Bečva od toku Solánecký potok po ústí do toku Bečva (MOV_0740).

Území je odvodňováno sv. směrem do údolí vodoteče Studený potok, který zde tvoří místní erozní bázi.

Poddolovaná území

Lokalita není postižena poddolováním.

Sesuvy a území ohrožená erozí

Dle prozkoumanosti České geologické služby – Geofondu se zájmová lokalita nenachází v oblasti ohrožené aktivními sesuvnými pohyby.

Přírodní zdroje

Zájmové území není situováno v chráněném ložiskovém území ani v prostoru výhradních ložisek nebo dobývacím prostoru.

Fauna a flóra, ekosystémy

Území se nachází ve velkoplošném, zvláště chráněném územím CHKO Beskydy, která je zároveň oblastí přirozené akumulace vod CHOPAV Beskydy (101) a evropsky významnou lokalitou s vazbou na vodu – CZ0724089-Beskydy.

Krajina, krajinný ráz

Vigantická pahorkatina představuje členitou pahorkatinu budovanou silně zvrásněnými a tektonicky porušenými flyšovými horninami. Tvoří ji zužující se brázda Rožnovské Bečvy. Od Vigantic až po Prostřední Bečvu se táhne prostředkem brázdy úzký hřbet s nejvyšším bodem Posklou (576 m), od Prostřední Bečvy k závěru brázdy se jedná už jen o samotné údolí Rožnovské Bečvy. Charakteristický je erozně–denudační, zvlněný pahorkatinný reliéf se suky (tvrdoši) na odolnějších horninách, sečnými plošinami a strukturními terasami. Přítomny jsou tvary způsobené periglaciálními procesy — mrazové sruby. Významnými body jsou Poskla (576 m) a Rysová (558 m).

Obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní dědictví

Lokalita se nachází v extravilánu obce s převahující místní souvislou až roztroušenou zástavbou. Nachází se zde převážně louky a pastviny.

Území se nachází ve velkoplošném, zvláště chráněném územím CHKO Beskydy, která je zároveň oblastí přirozené akumulace vod CHOPAV Beskydy (101) a evropsky významnou lokalitou s vazbou na vodu – CZ0724089-Beskydy.

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

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Oznamovaný záměr *Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo* bude v rámci své realizace zdrojem velmi malé, časově omezené imisní zátěže území produkcí emisí znečišťujících látek z provozu vrtné soupravy a další doprovodné mechanizace a techniky, produkcí odpadů na bázi odtěžených zemin a nekontaminované podzemní/odpadní vody přirozeného složení.

Spalovací motory vrtných souprav, vrtné technologie a obslužné dopravy budou v rámci provádění vrtných prací emitovat škodliviny, jako jsou: NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, benzo(a)pyren a těkavé organické látky (VOC). Pojezdem nákladních automobilů budou do ovzduší emitovány prachové částice (TZL). Odtěžené zeminy budou odpady kategorie ostatní. Vrtný kal nebude obsahovat přídavek chemických přípravků.

Z hlediska zdravotních rizik, způsobených vlivem znečišťujících látek v ovzduší, nebude mít realizace záměru žádný dopad na zdraví lidí, Nakládání s běžně produkovanými odpady, není spojeno s vyšší mírou zdravotních rizik. Chemikálie nebudou využívány.

Samotný navazující provoz záměru nepředstavuje negativní vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

Celkově lze vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví hodnotit jako nevýznamný, během provozu nulový.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Časová omezenost průzkumných vrtných prací a navazujících technických prací (úprava zhlaví a přípojka do technické místnosti), použitá technologie emitující běžné zplodiny spalování pohonných hmot a prašnost z dopravy, bude z pohledu produkce emisí znečišťujících látek důvodem jejich nízké úrovně. Záměr tak přispívá bezvýznamně k ovlivnění klimatu. Samotný navazující provoz záměru nepředstavuje zdroj emisí, vliv na ovzduší a klima je tedy možné vyloučit.

Celkově lze vliv na ovzduší a klima během výstavby hodnotit jako nevýznamný, během provozu nulový.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

Realizace vrtů pro tepelné čerpadlo nebude významným zdrojem hluku (vrtná souprava, čerpadlo, kompresor na výrobu tlakového vzduchu, nákladní automobil atp.), který by emitoval pro zdraví obyvatelstva škodlivou akustickou zátěž. Vrtné práce budou krátkodobé, cca 1 týden. Samotný navazující provoz záměru nepředstavuje zdroj hlukové zátěže.

Celkově lze vliv na hlukovou situaci během výstavby hodnotit jako nevýznamný, během provozu nulový.

D.I.4. Další fyzikální a biologické charakteristiky

Realizace a provoz záměru nepředstavuje zdroj neionizujícího záření.

D.I.5. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Lokalita náleží do oblasti CHKO Beskydy a je součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Beskydy.

Období výstavby

V rámci projekčních prací bylo provedeno podrobné hydrogeologické posouzení lokality, které vyhodnocuje případné vlivy na povrchové a podzemní vody. Posouzení je součástí přílohy č. 4 tohoto Oznámení (Ondrašíková, 2024). Vybrané závěry hydrogeologického posouzení uvádíme následovně:

- Pro tepelné čerpadlo jsou projektovány celkem 2 ks vrtů, každý vrt do hloubky 110 m. Z vrtů nebude čerpána voda. Tepelné čerpadlo odebírá teplo ze země (z hloubkových vrtů) a pomocí média předává teplo do okruhu topné soustavy projektované budovy. Každý vrt je po zapuštění kolektoru vyplněn vzestupnou (tlakovou) injektáží od počvy vrtu po jeho ústí injektážní směsí, která zajišťuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru, zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev (injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel, vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé), v neposlední řadě zajišťuje stabilitu vrtu a ochranu kolektoru.
- Vzhledem k situování vrtů při patě svahu je nutné svrchní část vrtat širším průměrem, min. 200 mm, pro zajištění dostatečné izolace svrchních propustných zemín tak, aby nedocházelo k jejich odvodnění do hlubších částí horninového prostředí. Tím bude zajištěna dostatečná ochrana okolních vodních děl a nepropojování jednotlivých zvodní.
- Při vlastní technické realizaci vrtů pro tepelné čerpadlo bude na lokalitě ověřeno více zvodněných úrovní, které je nezbytně nutné od sebe vzájemně oddělit, instalací dostatečného těsnění, aby nedocházelo k hydraulickému vertikálnímu propojení těchto zvodní. Dle výše uvedeného je zřejmé, že vrty pro tepelné čerpadlo jsou tamponovány injektáží, která toto dostatečně zajišťuje. Těsnění musí být provedeno z takového materiálu, který má dobré reologické vlastnosti a bude kvalitně těsnit i při značném kolísání venkovní teploty až pod bod mrazu, jenž je v okolí stvolu vrtu běžně dosažen v topném období.
- Lokalita je v současnosti bez stavebních objektů a inženýrských sítí, negativní vliv na okolí tak nepředpokládáme. Vzhledem k blízkému situování kopané studny nelze vyloučit dočasný zákal podzemní vody, toto bude ale eliminováno realizací pevného průběžného pažení až do doporučené hloubky 20 m p.t.
- Při realizaci vrtů je nezbytné provést dokumentaci terénních prací (doplňující hydrogeologický průzkum), tzn. zaznamenat geologický profil vrtu, naraženou hladinu podzemní vody ve vrtu (příp. i ustálenou hladinu, pokud to bude technicky možné). Do technické zprávy je nutné zaznamenat také modifikaci výstroje vrtů a zaplášťové úpravy.
- Při použití uvedeného typu tepelného čerpadla (bez čerpání podzemní vody) a kvalitní těsnicí výplně stvolu vrtu, předpokládáme na zájmové lokalitě zachování současného stavu podzemních a povrchových vod a na vodu vázaných ekosystémů (dle § 38 Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

Souhlas vodoprávního úřadu Městského úřadu Rožnov pod Radhoštěm, odbor životního prostředí a výstavby, podle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírání nebo nečerpání podzemní voda byl vydán dle 5.3.2024 pod č.j. MěÚ-RpR/027241/2024. Vodoprávní úřad v provedeném řízení

přezkoumal žádost z hledisek uvedených v ustanoveních vodního zákona, projednal ji s účastníky řízení a s dotčenými správními úřady a zjistil, že jejím uskutečněním nebo užíváním nejsou ohroženy zájmy chráněné vodním zákonem a zvláštními předpisy. Při přezkoumání žádosti, projednání věci s účastníky řízení a na základě shromáždění právně významných skutečností nebyly shledány důvody bránící souhlasu.

Období provozu

Negativní vlivy na vodní a na vodu vázané ekosystémy nepředpokládáme. Rovněž nejsou předpokládány vlivy na jakost a množství podzemních a povrchových vod nebo chráněná území vymezená zvláštními právními předpisy.

Z hlediska celkového charakteru posuzovaného záměru lze konstatovat, že při realizaci opatření specifikovaných v HG posudku, nedojde navrhovaným záměrem k negativnímu působení na povrchové či podzemní vody.

D.I.6. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Zemní práce při realizaci záměru nebudou prováděny ve větším rozsahu. Tyto zemní práce nepředstavují významný zásah do půdního fondu ani do horninového prostředí. Ornice bude sejmuta a odděleně uložena, po vrtných pracích bude použita ke zpětné úpravě svrchní části výkopu. Při dodržení standardních stavebních postupů by půdní povrch neměl být ani dotčen větrnou nebo vodní erozí. Z hlediska zájmů, které jsou v působnosti Krajského úřadu Zlínského kraje dle §17a zákona o ochraně ZPF, nebyly k plánovanému projektu připomínky.

Znečištění horninového prostředí vlivem záměru může být způsobeno pouze technologickou nekázní nebo v případě havarijních situací, které mohou nastat při nedodržování obecných zásad bezpečnosti provozu.

V rámci výstavby i během provozu posuzovaného záměru nebudou dotčeny přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin a nebudou poškozeny paleontologické ani geologické památky. Vliv na půdu lze vyhodnotit jako dočasný, krátkodobý, nevýznamný.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Území se nachází ve velkoplošném, zvláště chráněném územím CHKO Beskydy. Souhlas Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy, pro posuzovaný záměr, je součástí přílohy č. 3 tohoto Oznámení.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy lze vyhodnotit jako dočasné, krátkodobé, nevýznamné a akceptovatelné.

D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Realizace záměru a následný provoz jsou z pohledu vlivu na krajinný ráz bezvýznamné, v průběhu provozu nulové.

Krajinný ráz ani ekologické funkce krajiny nebudou záměrem ovlivněny.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Realizací posuzovaného záměru nebudou dotčeny budovy, architektonické, archeologické a jiné lidské výtvořky.

Vzhledem k povaze záměru se negativní vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví nepředpokládají.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Popis vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je popsán v příslušných kapitolách části D.1. tohoto Oznámení. V této kapitole je uvedeno shrnutí vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.

Záměr bude v rámci realizace zdrojem velmi malé, časově a lokálně omezené imisní zátěže území produkcí emisí znečišťujících látek a produkce odpadů výhradně kategorie ostatní.

Z hlediska zdravotních rizik nebude mít realizace záměru, mimo rizik dopravní nehody a pracovního úrazu, přímý potenciální dopad na zdraví obyvatelstva.

Vrtné a navazující technické práce a související obslužná doprava budou realizovány mimo bezprostřední kontakt se sídly v území. Krajinný ráz ani ekologické funkce krajiny nebudou záměrem negativně ovlivněny.

Z hlediska celkového charakteru posuzovaného záměru lze konstatovat, že navrhovaným záměrem nedojde k negativnímu působení na povrchové či podzemní vody. Vliv na půdu, faunu, flóru a ekosystémy lze vyhodnotit jako dočasný, nevýznamný.

Na základě zhodnocení jednotlivých očekávaných vlivů je vyloučeno významné ovlivnění složek životního prostředí a obyvatelstva v důsledku realizace záměru.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr svým vlivem nepřesáhne hranice České republiky ani při nestandardních stavech a haváriích.

Hodnocený záměr, tak jak je v rámci realizace a provozu výše popsán v textu Oznámení, nebude zdrojem rizik kontaminace životního prostředí. Riziko pro bezpečnost provozu a životní prostředí představují pouze mimořádné události (např. v důsledku technické závady nebo nehody). Za mimořádné události, z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a na lidské zdraví, lze považovat:

- vodohospodářsky závažný únik závadných látek,
- dopravní nehodu a pracovní úraz.

Potenciální zdroje a náhodný únik závadných látek, vodohospodářská havárie

V případě havarijního úniku závadných látek – ropných náplní (nafta, oleje) z technologie a z nákladních automobilů na nezpevněnou pracovní plochu v okolí vrtu může dojít pouze k povrchové kontaminaci půdy. Kontaminace vrtů je vyloučena. V případě havárie je třeba bezprostředně realizovat havarijní zásah a vznik havárie oznámit, v souladu s vyhláškou č. 175/2011 Sb., složkám integrovaného záchranného systému a správci povodí.

Dopravní nehoda a pracovní úraz

Dopravní nehoda je mimořádná situace v provozu zařízení, která je vždy provázána rizikem poškození zdraví účastníků silničního provozu a možnosti vzniku materiální škody. Doprovodným jevem může být i riziko vzniku havarijního stavu (např. únikem provozních náplní motorových vozidel) nebo požáru vozidla. Prevencí vzniku dopravní nehody je dodržování pravidel silničního provozu, věnování se řízení, bezvadný technický stav vozidel a přizpůsobení jízdy provozu na komunikaci a jejímu stavu.

Riziku pracovního úrazu je vystaven obsluha vrtné soupravy při provádění jednotlivých pracovních činností. Prevencí vzniku úrazu je odborná způsobilost obsluhy a pravidelně prováděná školení BOZP.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

V souladu s Metodickým sdělením MŽP, odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č.j. 18130/ENV/15 jsou základní technická a organizační opatření projednaná s oznamovatelem a projektantem záměru a podrobně uvedena v kapitole B.I.6, zároveň jsou chápána jako opatření, která jsou součástí záměru a s jejichž naplněním se automaticky počítá.

Z umístění stavby v lokalitě nevyplývají žádná územně plánovací opatření.

Standardním provozem záměru nedojde k negativním vlivům na horninové prostředí a podzemní ani povrchové vody. Negativní vlivy záměru na další složky životního prostředí – tzn. obyvatelstvo (hluk a elektromagnetické záření) a ovzduší se nepředpokládají. Jedná se o záměr, který svými vlivy nezatěžuje životní prostředí nad přípustnou mez, tzn., že nedojde k překročení zákonných limitů. Rovněž rizika plynoucí z provozu jsou přijatelná.

D.5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

S ohledem na charakter záměru a jeho budoucí provoz bylo k dispozici dostatek informací k vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí. Zpracovatelům nejsou známy žádné významné neurčitosti ovlivňující proces hodnocení vlivů na životní prostředí.

Hodnotící kapitoly byly zpracovány na základě komplexního posouzení informací získaných ze všech podkladových materiálů, konzultací, terénních šetření a platné legislativy v oblasti životního prostředí. Byla použita metoda expertního odhadu a analogie se stavbami obdobného charakteru.

D.6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

V průběhu zpracování předkládaného Oznámení záměru se nevyskytly obtíže, ani nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci očekávaných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Podklady pro zpracování obsahují všechny nezbytné informace o záměru a v rámci zpracování byly provedeny všechny nezbytné průzkumy, potřebné pro zjištění stavu území a následnou specifikaci vlivů (zejména hydrogeologické posouzení).

Projektové řešení záměru (hydrogeologický posudek a projekt geologických prací), které je podkladem pro zpracování Oznámení poskytuje dostatečně podrobné údaje. Údaje o technickém řešení, uvedené v tomto Oznámení, spolehlivě umožňují vyhodnocení vlivů na životní prostředí a jeho jednotlivé složky.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán v jediné variantě lokalizační a v jedné variantě technické (*aktivní varianta*).

Situování plánovaných vrtů pro tepelné čerpadlo vychází z dosavadních hydrogeologických a geologických průzkumných prací prováděných v území a dle požadované výkonosti tepelného čerpadla. Odborné stanovisko oprávněných osob k provádění, projektování a vyhodnocování geologických prací a v oboru hydrogeologie, bylo pro hodnocenou variantu rozhodující.

Lze také definovat *nulovou variantu*, která znamená zachování stávajícího stavu.

Aktivní varianta je popsána v příslušných kapitolách v části B. tohoto Oznámení.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v Oznámení

Veškerá mapová dokumentace a situace záměru jsou součástí přílohové části Oznámení.

Přílohová část Oznámení obsahuje tyto přílohy:

- Příloha č. 1: Širší situace okolí zájmového území (M 1:25 000)
- Příloha č. 2: Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Příloha č. 3: Stanovisko orgánu ochrany přírody
- Příloha č. 4: Hydrogeologický posudek záměru včetně báňského projektu
- Příloha č. 5: Autorizace EIA Ing. Štancl

Použitá literatura:

- ČHMÚ: Informace o klimatu. Historická data. URL: <http://www.chmu.cz>
- Demek J. (editor), 1987: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Československá akademie věd Praha, 1987.
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM [on-line]. URL: <http://heis.vuv.cz/>
- Olmer M., 2005: Závěrečná zpráva aktualizace hydrogeologického rajónování ČR. VÚV TGM Praha.
- Ondrašíková, 2024: Rožnov pod Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ, inženýring. Hydrogeologické posouzení. AZ GEO s.r.o., 2024.
- Quitt, E., 1971 : Klimatické oblasti Československa, Studia Geographica 16, Praha.
- Základní geologická mapa ČR, list 25-23 Rožnov pod Radhoštěm, měřítko 1:50 000
- Základní hydrogeologická mapa ČR, list 25-23 Rožnov p.R., měřítko 1:50 000

F.II. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovateli nejsou známy jiné informace, než jsou uvedeny v předchozích kapitolách.

Při zpracování tohoto Oznámení byly shromážděny a analyzovány všechny dostupné údaje a informace, byly zhodnoceny veškeré charakteristiky a očekávané vlivy záměru na životní prostředí stanovené přílohou č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Předložený výstup odpovídá úrovni stávajících podkladů, evidenci jiných zájmů na využívání území a prozkoumanosti jednotlivých složek životního prostředí.

Nebyly zjištěny skutečnosti vylučující ani podmíněčně vylučující realizaci záměru ve vybrané lokalitě. Jedná se o záměr, který svými vlivy nezatěžuje životní prostředí nad přípustnou mez, tzn., že nedojde k překročení zákonných limitů. Rovněž rizika plynoucí z provozu jsou přijatelná.

Vzhledem k nevýznamným negativním vlivům na jednotlivé složky životní prostředí **lze záměr doporučit k realizaci.**

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Investor záměru:

Jan Pfeffer a Renata Pfeffer

bytem: Radhošťská 2969, 756 61 Rožnov p. Radhoštěm

Název záměru:

Rožnov p. R., Hážovice-vrty pro tepelné čerpadlo

Umístění záměru:

Kraj: Zlínský
Obec: Rožnov pod Radhoštěm
Katastrální území: Hážovice

Charakteristika záměru

- Bude zvoleno tepelné čerpadlo země – voda.
- Odběr tepla bude zvolen ze dvou hloubkových vrtů, každý o hloubce 110 m, s výstrojí 4 x D 32 mm.
- Předpokládaný průměr vrtu bude 200 mm do min. hloubky cca 20 m a konečný průměr vrtu 120 mm v intervalu cca 20-110 m.
- Při takto stanovené hloubce vrtů může být naraženo více zvodněných horizontů. Při vlastní technické realizaci vrtů pro tepelné čerpadlo bude nezbytně nutné oddělení těchto zvodní instalací dostatečného těsnění, aby nedocházelo k hydraulickému propojení jednotlivých zvodní. Toto těsnění zajistí cementovo-bentonitová tamponáž.
- Tepelné čerpadlo odebírá teplo ze země (z hloubkových vrtů) a pomocí teplonosného média ho přenáší do výparníku tepelného čerpadla a následně předává teplo do okruhu topné soustavy.
- Z vrtů nebude čerpána voda.

Vrty pro tepelné čerpadlo budou realizovány pod vedením báňského projektanta a hydrogeologa, společností vlastníci oprávnění k činnosti prováděné hornickým způsobem podléhající zákonu č.61/1988 Sb., v platném znění.

Vlivy záměru na životní prostředí:

Plánovaný záměr „**Rožnov p. R., Hážovice-vrty pro tepelné čerpadlo**“ bude v rámci realizace zdrojem velmi malé, časově a lokálně omezené imisní zátěže území produkcí emisí znečišťujících látek a produkce odpadů výhradně kategorie ostatní.

Z hlediska zdravotních rizik nebude mít realizace záměru, mimo rizik dopravní nehody a pracovního úrazu, přímý potenciální dopad na zdraví obyvatelstva.

Krajinný ráz ani ekologické funkce krajiny nebudou záměrem negativně ovlivněny.

Z hlediska celkového charakteru posuzovaného záměru lze konstatovat, že navrhovaným záměrem nedojde ke změně nebo zhoršení stávajícího stavu přírodního prostředí a nedojde k narušení územního systému ekologické stability, vrty pro tepelné čerpadlo budou umístěny do nezastavěného území. Při realizaci a následnému provozu nedojde k nakládání s podzemními vodami. Provedením vrtů při navržené konstrukci a doporučených opatřeních uvedených

v hydrogeologickém a báňském posudku nedojde k propojení hydrogeologických horizontů či výraznému ovlivnění hydrogeologických poměrů v území. Plánované vrty nebudou mít vliv na vodní a na vodu vázané ekosystémy, nedojde ke změně vodního režimu.

Na základě zhodnocení jednotlivých očekávaných vlivů je vyloučeno významné ovlivnění složek ŽP a obyvatelstva v důsledku realizace záměru.

H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Vyjádření úřadu územního plánování příslušného podle § 6 odst. (1) písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů, k plánovanému záměru „Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo“, vydal Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm, Odbor strategického rozvoje a projektů, Oddělení územního plánování pod č.j. MěÚ-RpR/022587/2024 dne 20.2.2024.

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.

Stanovisko, resp. souhlas s projektovaným záměrem byl vydán Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, regionálním pracovištěm Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy pod č.j. 02029/MS/2024 dne 15.4.2024.

Datum zpracování Oznámení: duben 2024

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

Zpracovatel:

Ing. Luboš Štancel

Antošovická 256/54, 711 00 Ostrava – Koblov, tel: 603 874 098, e-mail: stancl@azgeo.cz
osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č.j. 39838/ENV/10, vydáno dne 6.5.2010, autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 89011/ENV/14 ze dne 14.1.2015 a č.j. MZP/2020/710/475 ze dne 21.1.2020, autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií a odborných posudků podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb.

Podpis zpracovatele Oznámení:

Zpracovatelský tým:

Mgr. Ivana Ondrašíková, Ph.D. text Oznámení (AZ GEO, s. r. o.)

Ing. Luboš Štancel text Oznámení (AZ GEO, s. r. o.)

**ROŽNOV P. RADHOŠTĚM, HÁŽOVICE – VRTY
PRO TEPELNÉ ČERPADLO**

*Oznámení záměru
(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)*

Přílohová část

Seznam příloh:

- Příloha č. 1: Širší situace okolí zájmového území (M 1:25 000)
- Příloha č. 2: Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Příloha č. 3: Stanovisko orgánu ochrany přírody
- Příloha č. 4: Hydrogeologický posudek záměru
- Příloha č. 5: Autorizace EIA Ing. Štancl

Ostrava, duben 2024

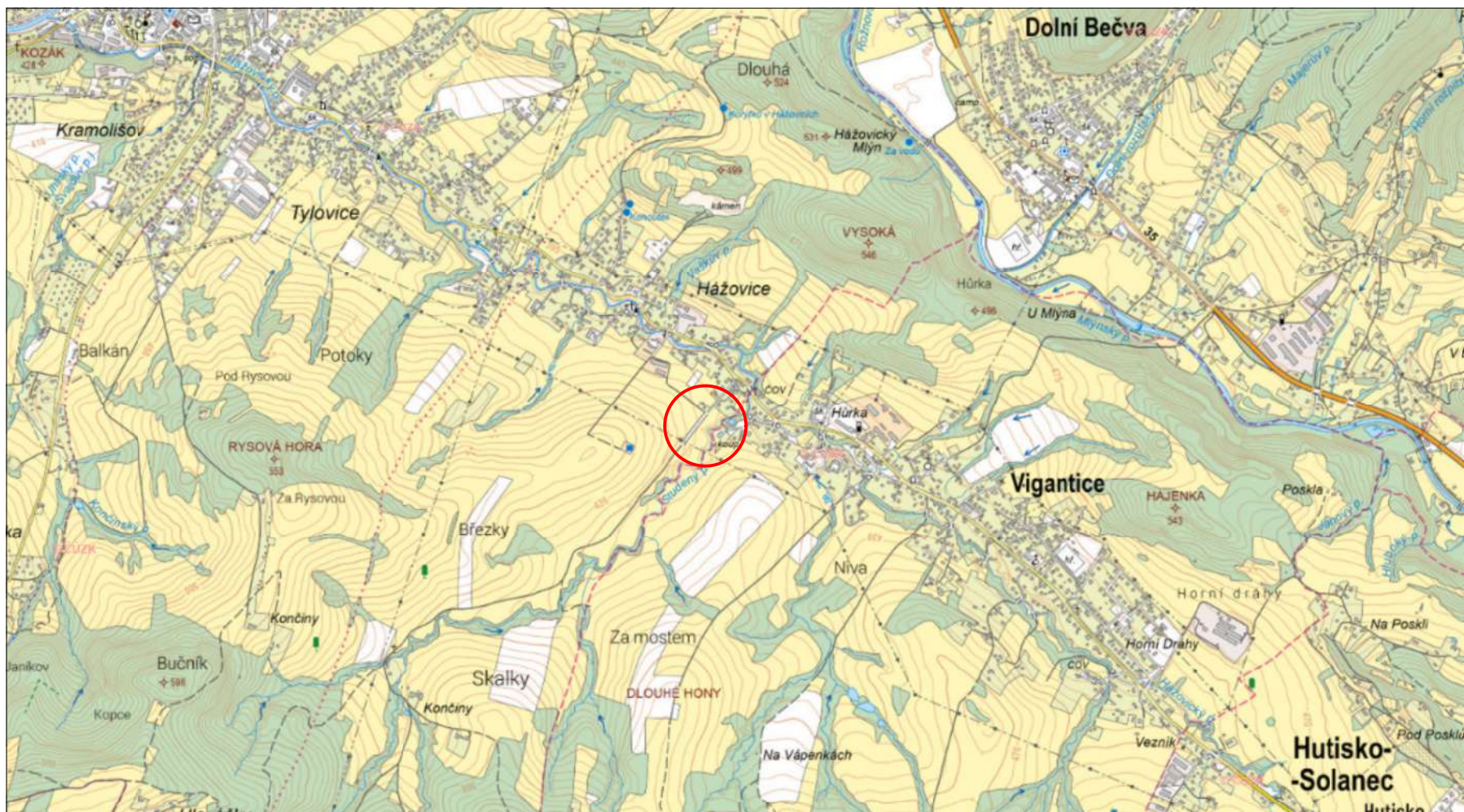
**ROŽNOV POD RADHOŠTĚM, HÁŽOVICE – VRTY
PRO TEPELNÉ ČERPADLO**

Oznámení záměru

(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)

P ř í l o h a č. 1

Širší situace okolí zájmového území



mapový podklad převzat z Národního geoportálu INSPIRE, 2024

Vysvětlivky:



vymezení zájmového území

AZ Geo

Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava
www.azgeo.cz, tel.: 553 038 871

Název úkolu:
Rožnov p. R., Házovice - vrtý pro tepelné čerpadlo
Oznámení záměru

Odběratel:
p. Jan Pfeffer

Zpracoval:
Ivana Ondrašíková

Schválil:
Luboš Štánel

Datum:
22.1.2024

Širší situace okolí zájmového území

Měřítko:
1 : 25 000

Číslo přílohy:
1

**ROŽNOV POD RADHOŠTĚM, HÁŽOVICE – VRTY
PRO TEPELNÉ ČERPADLO**

Oznámení záměru

(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)

P ř í l o h a č . 2

**Vyjádření příslušného stavebního úřadu
k záměru z hlediska územně plánovací
dokumentace**

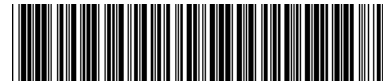
Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm
Odbor strategického rozvoje a projektů
Oddělení územního plánování

Letenská 1918, 75661 Rožnov pod Radhoštěm

Spisová značka: MěÚ/OSRaP/016843/2024/Ža
Č.j. dokumentu: MěÚ-RpR/022587/2024
Vyřizuje: oprávněná úřední osoba - Ing. Žatková, tel.: 571 661 136

Rožnov pod Radhoštěm, dne 20.2.2024

datum vypravení:20.2.2024



MRPRSS04585483

AZ GEO, s.r.o.
Mgr. Ivana Ondrašíková
Chittussiho 1186/14
710 00 Ostrava

VYJÁDRĚNÍ K ZÁMĚRU

Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm, odbor strategického rozvoje a projektů, oddělení územního plánování jako orgán územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 písmeno g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), ve spojení s § 334a odst. 2 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nový stavební zákon“), na základě Vaší žádosti ze dne 5.2.2024 dává toto vyjádření:

Byli jsme požádáni o vyjádření k záměru „**Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice-vrty pro tepelné čerpadlo**“ k oznámení záměru ve smyslu zákona č.100/2001 Sb. v platném znění.

Investor: Jan Pfeffer a Renata Pfeffer, oba bytem Radhošťská 2969, 756 61 Rožnov p. Radh.

Zastoupení na základě plné moci ze dne 19. 1. 2024 společností AZ GEO s.r.o., IČO: 25358944, se sídlem Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava, Ing. Lubošem Štanclem, jednatelem společnosti a Mgr. Ivanou Ondrašíkovou, PhD., řešitelem akce a pověřeným zaměstnancem

Projektovou dokumentaci vypracovala AZ GEO s.r.o., Mgr. Ivana Ondrašíková, PhD., č. autorizace 2112/2010, schválil Ing. Luboš Štancel, datum zpracování 01/2024.

Předložená dokumentace řeší realizaci 2 ks vrtů pro TČ systému země-voda do hloubky 110 m pro vytápění projektovaného RD na pozemku parc.č.619/1 k.ú. Hážovice Bez čerpání vody.

Město Rožnov pod Radhoštěm má platný územní plán ve znění změny č.2, který byl vydán opatřením obecné povahy č.01/2017 a nabyl účinnosti 11.3.2017. Dle tohoto územního plánu se pozemek parc.č.619/1 v k.ú. Hážovice (k dnešnímu dni je v katastru nemovitosti evidována u tohoto pozemku změna právního stavu) nachází v zastavitelném území v Ploše bydlení individuálního BI. Opatřením obecné povahy č.01/2017 bylo stanoveno funkční využití plochy BI následně:

BI	Plochy bydlení individuálního
Hlavní využití	- Funkce obytná nízkopodlažní, bydlení v rodinných domech. Bydlení je převažující.
Přípustné využití	- Dopravní a technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím. - Zeleň, odstavné a parkovací plochy, garáže, hospodářské budovy, technická vybavenost náležející k zóně. - Zařízení související občanské vybavenosti (obchody, školy, stavby pro kulturu a zdravotnictví, ne však pohostinská a restaurační zařízení) a to nejvýše na 30% celkové plochy pozemků vymezené Plochy.

	<ul style="list-style-type: none"> - V rodinných domech je možno provozovat drobná zařízení občanské vybavenosti (prodejny potravin, drobné zboží, večerky apod.) výrobní a nevýrobní služby bez negativního vlivu na životní a obytné prostředí a to pouze jako součást obytné stavby, přičemž nadpoloviční většina podlahové plochy objektu bude zachována pro bydlení. - Podnikatelská aktivita ve všech uvedených případech nesmí obtěžovat hlukem, prachem, výpary, otřesy a zplodinami a nesmí mít velké nároky na dopravu.
Podmíněně přípustné využití	<ul style="list-style-type: none"> - Chov drobného zvířectva jen pro vlastní spotřebu. - Změny původních objektů bydlení venkovského charakteru na rekreační chalupy. - Bytové domy při splnění výškové regulace do max. 2 NP + podkroví s výjimkou stávajících objektů.
Nepřípustné využití	<ul style="list-style-type: none"> - Výrobní a komerční aktivity všech druhů negativně ovlivňující okolí, - Obchodní prodej o výměře větší než 1000 m².
Podmínky prostorového uspořádání	<ul style="list-style-type: none"> - Výšková hladina maximálně 2 nadzemní podlaží - V případě přístaveb, nástaveb a dostaveb v prolukách respektovat výškovou hladinu a charakter okolní zástavby. - Podmínka u zastavitelných ploch větší než 2 ha: Pro každé 2 ha zastavitelné plochy bydlení se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plochy veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m². Do této plochy se nezapočítávají pozemní komunikace.

Přípustným využitím plochy BI je technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím tj. s bydlením v RD. Z uvedeného vyplývá, že umístění záměru tj. dvou vrtů pro tepelné čerpadlo v ploše BI jakožto technické infrastruktury je z hlediska funkčního využití přípustné, pokud bude sloužit pro potřeby rodinného domu.

Ing. Hana Žatková, v.r.
samostatný odborný referent územního plánování

Obdrží:

AZ GEO, s.r.o., IDDS: p8enhts
sídlo: Chittussiho č.p. 1186/14, Slezská Ostrava, 710 00 Ostrava 10

**ROŽNOV POD RADHOŠTĚM, HÁŽOVICE – VRTY
PRO TEPELNÉ ČERPADLO**

Oznámení záměru

(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)

P ř í l o h a č. 3

Stanovisko orgánu ochrany přírody

Nádražní 36
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
tel.: 724805220
ID DS: vvedyij
e-mail: jaroslav.muller@nature.cz
www.nature.cz

AZ GEO, s.r.o.
Chittussiho 1186/40
Ostrava – Slezská Ostrava
710 00

Prostřednictvím DS

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 02029/MS/2024
ČÍSLO SPISU: S/00847/MS/2024

VYŘIZUJE: J.Müller

DATUM: 15. 4. 2024

Věc: Posouzení vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (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 (projektu):

„Vrty pro tepelné čerpadlo systému země-voda“ - p.č. 619/1 v k.ú. Hážovice

žadatele: Jan Pfeffer a Renata Pfeffer, Radhošťská 2969, Rožnov pod Radhoštěm 756 61 základě plné moci zastoupena AZ GEO s.r.o., IČO: 25358944, Chittussiho 1186/40, Ostrava – Slezská Ostrava 710 00 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 žádost manželů Pfeffer o vydání stanoviska dle § 45i zákona, zda uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Záměr řeší realizaci 2 ks vrtů do hloubky max. 110 m pro tepelné čerpadlo systému země-voda, které budou sloužit jako technické zařízení pro nově projektovaný rodinný dům. Záměr je situován do evropsky významné lokality (EVL) Beskydy, do ptačích oblastí (PO) nezasahuje.

Předmětem ochrany v EVL Beskydy jsou následující typy přírodních stanovišť - *Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů*), *Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou*, *Formace jalovce obecného na vřesovištích nebo vápnitých travnicích*, *Polopřirozené suché travníky a facie křovin na vápnitých podložích*, *Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)*, *Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně*, *Extenzivní sečené louky nížin až podhůří*, *Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců*, *Zásaditá slatiniště*, *Chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů*, *Jeskyně nepřístupné veřejnosti*, *Bučiny asociace Luzulo-Fagetum*, *Bučiny asociace Asperulo-Fagetum*, *Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (Acer) a šťovíkem horským*, *Dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum*, *Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích*, *Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy*, *Acidofilní smrčiny*) a tyto druhy živočišné a rostlinné druhy - *oměj tuhý moravský, šikoušek zelený, čolek karpatský, kuřka žlutobřichá, lesák rumělkový, medvěd hnědý, netopýr velký, rýhovec pralesní, rys ostrovid, střevlík hrboletý, velevrub tupý, vlk obecný, vydra říční*).

Vzhledem k tomu, že celý záměr je situován dle platného územního plánu obce do území jež je určeno k výstavbě tzn. do stávajícího zastavitelného území obce, stávající ÚP byl již dle §45i posouzen, tak z uvedených důvodů Agentura může významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL či PO vyloučit.

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

Poznámka: Toto stanovisko nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany přírody dle dalších ustanovení zákona, které mohou být daným záměrem dotčeny (např. § 12 ochrana krajinného rázu, § 44 souhlas k některým činnostem ve zvláště chráněných územích, § 49,50 ochrana biotopu zvláště chráněných rostlin a živočichů apod.).

„podepsáno elektronicky“

Mgr. František Jaskula
ŘEDITEL REGIONÁLNÍHO PRACOVIŠTĚ

**ROŽNOV POD RADHOŠTĚM, HÁŽOVICE – VRTY
PRO TEPELNÉ ČERPADLO**

Oznámení záměru

(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)

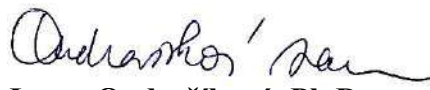
Příloha č. 4

Hydrogeologický posudek

Název zakázky : Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ – inženýring
Číslo úkolu : 23AZ200100000044
Objednatel : p. Jan Pfeffer

**Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro tepelné čerpadlo*****Závěrečná zpráva hydrogeologického průzkumu
Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie***

Zpracovala:


Mgr. Ivana Ondrašíková, Ph.D.
osvědčení odborné způsobilosti MŽP č. 2112/2010
v oboru hydrogeologie a geochemie



Schválil:


Ing. Luboš Štancl
ředitel a jednatel společnosti

Ostrava, leden 2024**Výtisk č. 1**

FOS-2/9

Zaveden integrovaný systém řízení
ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001 a ČSN ISO 45001

OBSAH

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA	3
1.2.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE VRTNÝCH PRACÍ	3
1.3.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZPRACOVATELE HYDROGEOLOGICKÉHO VYJÁDRĚNÍ.....	3
2.	POPISNÉ ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	4
2.1.	GEOMORFOLOGICKÉ, KLIMATICKÉ A HYDROLOGICKÉ POMĚRY.....	5
2.2.	GEOLOGICKÉ POMĚRY	6
2.3.	HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY	6
2.4.	ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍ OCHRANOU A GEOHAZARDY	6
2.5.	DOSAVADNÍ PROZKOUMANOST	7
3.	ZHODNOCENÍ HYDROLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH CHARAKTERISTIK PROSTŘEDÍ.....	8
3.1.	GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY ZÁJMOVÉ LOKALITY	8
4.	ZHODNOCENÍ MÍRY RIZIKA OVLIVNĚNÍ MNOŽSTVÍ A JAKOSTI ZDROJŮ VOD NEBO CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ.....	9
4.1.	TECHNICKÝ POPIS ZÁMĚRU	9
4.2.	LEGISLATIVNÍ VYMEZENÍ.....	9
4.3.	RIZIKA PŘI PROVÁDĚNÍ A PROVOZU ZEMNÍCH TEPELNÝCH SOND	10
4.4.	NÁVRH PODMÍNEK, ZA KTERÝCH MŮŽE BÝT SOUHLAS K VRTŮM VYUŽÍVAJÍCÍCH ENERGETICKÝ POTENCIÁL PODZEMNÍCH VOD UDĚLEN	13
4.4.1.	<i>Způsob likvidace nepotřebné části vrtu</i>	<i>14</i>
5.	ZÁVĚREČNÉ SHRUTÍ.....	15
6.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	16

Seznam příloh:

Příloha č. 1	Širší situace okolí zájmového území (M 1:25 000)
Příloha č. 2	Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací (M 1:500)
Příloha č. 3	Geologické poměry širšího okolí lokality
Příloha č. 4	Báňský projekt

Seznam tabulek:

Tabulka č. 1	Geologické popisy zastižených vrstev z archivních vrtů.....	8
--------------	---	---

Seznam obrázků:

Obrázek č. 1	Geometrický návrh dělení pozemků.....	4
Obrázek č. 2	Fotodokumentace lokality	4
Obrázek č. 3	Vrtná prozkoumanost v okolí zájmové lokality	7
Obrázek č. 4	Fotodokumentace domovní studny na p.č. 619/1 (620/1)	12

Rozdělovník:

Výtisk č. 1–2:	p. Jan Pfeffer
Digitálně:	Archiv společnosti AZ GEO, s.r.o.

ÚVOD

Na základě objednávky *pana Jana Pfeffera* (objednatel) byl společností *AZ GEO, s.r.o.* (zpracovatel) vypracován předkládaný posudek hydrogeologických poměrů lokality ve vztahu k možnosti výstavby vrtů pro tepelné čerpadlo systému země-voda. Dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je posudek současně vyjádřením osoby s odbornou způsobilostí a bude dále sloužit jako jeden z podkladů pro udělení požadovaných povolení. Akce byla zhotovitelem přijata a zaevidována pod názvem *Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ – inženýring*, a číslem zakázky *23AZ20010000044*.

Cílem prací bylo posouzení hydrogeologických poměrů zájmové lokality ve vztahu k výstavbě a provozu tepelného čerpadla systému země-voda s 2 ks vrtů do hloubky 110 m. Stavba vrtů pro tepelné čerpadlo je uvažována na parcele č. 619/1 v katastrálním území Hážovice číslo k.ú. 744727, ve Zlínském kraji. Projektovaná stavba tepelného čerpadla bude sloužit jako zdroj tepelné energie pro nově projektovaný rodinný dům.

Etapa průzkumných prací odpovídá dle vyhlášky č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, ve znění pozdějších předpisů, etapě orientačního hydrogeologického průzkumu.

Hydrogeologický posudek byl zpracován osobou s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie dle zákona č. 62/1998 Sb. o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů ve formě vyjádření osoby s odbornou způsobilostí za účelem vydání souhlasu podle § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona.

Název stavby: **Rožnov p. R., Hážovice-vrty pro tepelné čerpadlo**

Kraj: Zlínský (CZ 072)

Okres: Vsetín (CZ 0723)

Obec: Rožnov pod Radhoštěm (CZ0723 544841)

Katastrální území: Hážovice (744727)

Místo akce: p.č. 619/1

Orientační S-JTSK / Křováč, Bpv (m): 1 X 1 144 266 Y 48 21 71

2 X 1 144 261 Y 48 21 80

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikační údaje investora

Jan Pfeffer a Renata Pfeffer

bytem: Radhošťská 2969, 756 61 Rožnov p. Radhoštěm

1.2. Identifikační údaje zhotovitele vrtných prací

Drilling Trade, s.r.o.

se sídlem: Ostrava – Kunčičky, Škrobálkova 158/21, PSČ 718 00

IČO, DIČ: 25899015, CZ258990015

zapsána: v obchodním rejstříku Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 24927

zastoupená: Mgr. Jaromírem Šellem, jednatelem společnosti a Ing. Patrikem Vláškem, výrobně obchodním ředitelem společnosti

1.3. Identifikační údaje zpracovatele hydrogeologického vyjádření

AZ GEO, s.r.o.

se sídlem: Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava

IČ, DIČ: 25358944, CZ25358944

zapsaný: v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě v oddílu C, vložce 9916

zastoupená: Ing. Lubošem Štanclem, jednatelem společnosti

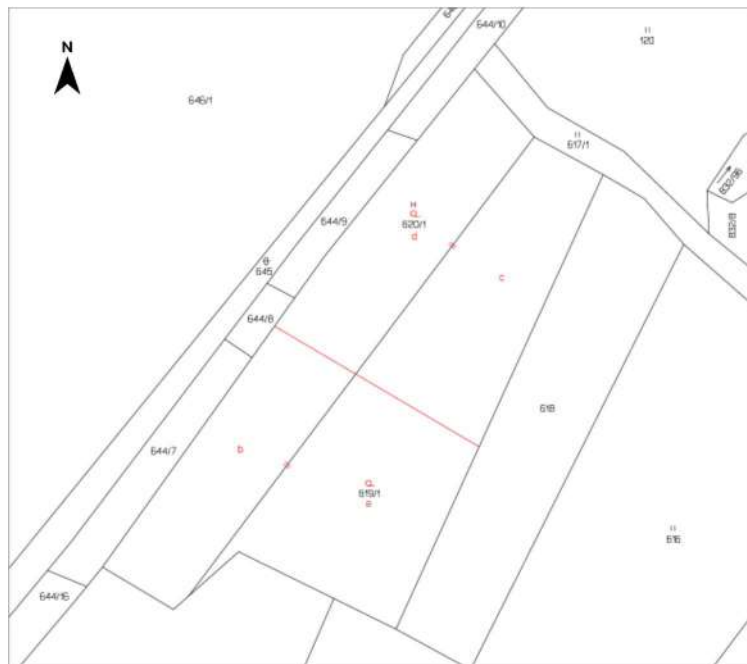
odpovědný

hydrogeolog: Mgr. Ivana Ondrašíková, Ph.D.
osvědčení odborné způsobilosti MŽP č. 2112/2010
v oboru hydrogeologie a geochemie

2. POPISNÉ ÚDAJE O ÚZEMÍ

Zájemové území se nachází ve Zlínském kraji, v okrese Vsetín, v místní části Hážovice města Rožnov pod Radhoštěm, na parcele č. 619/1 v katastru Hážovice (744727). Pozemek se nachází v okrajové JV části Hážovic, v místě roztroušené zástavby rodinných domů se zahradami. Parcela je situována do údolí Studeného potoka, v současnosti se zde nenacházejí žádné stavby, pozemek je zatravněný a volně přístupný. Pozemek je mírně svažité, se sklonem k SV, do údolí Studeného potoka, nadmořská výška se pohybuje v rozmezí cca 410 až 415 m n.m. Přehledná situace okolí zájemového území je přílohou č.1 této zprávy, podrobná situace lokality je přílohou č. 2. V současnosti označený pozemek 619/1 bude rozdělen dle uvedeného geometrického návrhu (obrázek č. 1), nově vymezený pozemek pak bude v majetku investorů. Fotodokumentace zájemové lokality je uvedena na obrázku č. 2.

Obrázek č. 1 Geometrický návrh dělení pozemků



Obrázek č. 2 Fotodokumentace lokality



severovýchodní pohled na zájemový pozemek



údolní niva Studeného potoka

2.1. Geomorfologické, klimatické a hydrologické poměry

Regionální geomorfologická rajonizace reliéfu (Demek et al., 1986) zahrnuje zájmovou lokalitu do soustavy **Vnější Západní Karpaty**:

- podsoustavy **Západní Beskydy**
- celku **Rožnovská brázda**
- okrsku **Vigantická pahorkatina.**

Podle **klimatologického členění** (Quitt, 1971) se zájmové území nachází v **mírně teplé oblasti, podoblasti MT 2**. Tato oblast má mírné, až mírně chladné a vlhké krátké léto. Přechodné období je krátké, s mírným jarem i podzimem. Zima je normálně dlouhá, s mírnými teplotami, je suchá, s normálně dlouhou sněhovou pokrývkou. Nejchladnějším měsícem je leden, nejteplejším červenec. Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje kolem 7,5° C. Průměrný počet dnů se srážkami většími než 1 mm je v této klimatické oblasti 120 až 130.

Srážkové poměry lze blíže charakterizovat podle údajů naměřených ve stanici Rožnov pod Radhoštěm (374 m n.m.). Průměrný roční úhrn srážek zde dosahuje 903 mm s maximálním měsíčním úhrnem v červenci a s minimálním úhrnem v lednu. Dlouhodobý průměrný srážkový úhrn ve vegetačním období (IV – IX) je v zájmové oblasti 556 mm, což odpovídá cca 62 % ročního úhrnu srážek. V chladném (nevegetačním) období (X – III) klesá na 347 mm, což odpovídá 38 % ročního úhrnu srážek. Takové rozložení atmosférických srážek v průběhu roku, s maximem ve vegetačním období, je v uvedené klimatické oblasti běžné. K doplňování zásob podzemní vody dochází převážně v jarním období při tání sněhové pokrývky a částečně také při podzimních srážkách, kdy jsou nízké hodnoty výparu.

Z hydrologického hlediska spadá zájmová lokalita do oblasti povodí Dunaje, do dílčího povodí Bečvy a nejpodrobněji vymezeného povodí IV. řádu 4-11-01-1090 Házovický potok.

Lokalita spadá do útvaru povrchových vod Rožnovská Bečva od toku Solánecký potok po ústí do toku Bečva (MOV_0740).

Území je odvodňováno sv. směrem do údolí vodoteče Studený potok, který zde tvoří místní erozní bázi.

2.2. Geologické poměry

Z *regionálně-geologického hlediska* řadíme širší okolí zájmové oblasti do Vnějších Západních Karpat. Geologická stavba zájmové lokality náleží příkrovu slezské jednotky vnější skupiny příkrovů. Horninové prostředí je zde budováno hrubě rytmickým flyšem (pískovce, slepence, jílovce) krosněnského souvrství. V širším okolí vystupují na povrch rovněž horniny podmenilitového a menilitového souvrství.

Mezičlánkem paleogenních až terciérních a kvartérních zemin je zvětralá přípovrchová zóna rozvolnění a rozpukání podložních hornin, kterou představují eluviální písčito-jílovité sedimenty, dosahující místy značné mocnosti. Eluvia, pokrývající mírně zvlněné plošiny přechází na úbočích do hlinitých až písčito-hlinitých soliflukčních sedimentů.

Z kvartérních sedimentů v zájmovém území převažují holocenní až pleistocenní deluviální, převážně písčito-hlinité zeminy. V blízkosti drobných toků se pak vyskytují spíše fluviální šterky a deluvio-fluviální hlíny. Deluviální sedimenty mají v závislosti na skalním podkladu podobu kamenitých sutí až blokových sedimentů, hlinito-kamenitých a písčito-hlinitých soliflukčních sedimentů a sedimentů ronových (základní geologická mapa ČR, list 25-23 Rožnov pod Radhoštěm). Výřez geologické mapy je uveden v příloze č. 3 (cgs.gov.cz).

2.3. Hydrogeologické poměry

Zájmová oblast se vyskytuje z *pohledu hydrogeologického rajónování ČR* (Olmer a kol., 2002; hydroekologický informační systém VÚV T.G.M.) v rajónu svrchní vrstvy 3221 Flyš v povodí Bečvy, s plochou 262,88 km². Rajón č. 3221 lze charakterizovat hydrogeologickými strukturami s průlinovou a puklinovou propustností, přičemž podíl průlinové propustnosti na celkovém oběhu podzemní vody ve flyšových horninách je podřadný. Stejně tak i kvartérní sedimenty zastoupené převážně jílovitými svahovinami lze charakterizovat slabou propustností. Směr proudění podzemní vody lze předpokládat souhlasně se sklonem terénu, kdy dochází k odvodňování svahů do dílčích erozních depresí a údolní nivy Rožnovské Bečvy a jejích přítoků.

Na lokalitě je rovněž vymezen útvar podzemních vod č. 32210 Flyš v povodí Bečvy, který je charakterizován dobrým chemickým i kvalitativním stavem a neměnicím se trendem znečištění.

Podle základní hydrogeologické mapy ČR, listu 25-23 Rožnov pod Radhoštěm, je zájmové území tvořeno převážně regionálním izolátorem flyšového souvrství s transmisivitou $T = 1.10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$, což odpovídá prostředí s velmi nízkou transmisivitou, s vodohospodářským významem pro jednotlivé malé odběry pro místní zásobování při omezené spotřebě.

2.4. Území se zvláštní ochranou a geohazardy

Lokalita nenáleží do oblasti ochranného pásma vodního zdroje (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb., o vodách, v platném znění). Celá oblast je však vedena jako citlivá na živiny.

Území je součástí velkoplošného zvláště chráněného území CHKO Beskydy, do II. zóny (dle § 14 Zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění), CHKO Beskydy je zároveň evropsky významnou lokalitou.

Lokalita je součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Beskydy (CHOPAV). V tomto vodohospodářsky významném území je kromě obecného principu ochrany povrchových a podzemních vod uplatňována speciální ochrana zaměřena na ochranu vydatnosti a jakosti vodních zdrojů nejen pro současné využívání, ale především pro zajištění vhodných zdrojů vody pro využívání budoucí.

Na lokalitě nejsou vymezeny záplavové zóny, nejsou zde evidovány ani svahové nestability. Lokalita není součástí chráněného ložiskového území.

2.5. Dosavadní prozkoumanost

Dle databáze geologické prozkoumanosti ČGS – Geofondu bylo v blízkosti zájmové lokality provedeno v minulosti několik průzkumných prací. Výsledky těchto prací byly využity při zpracování této závěrečné práce. Přehled použitých prací je uveden níže v textu, situování vrtů je uvedeno na následujícím obrázku.

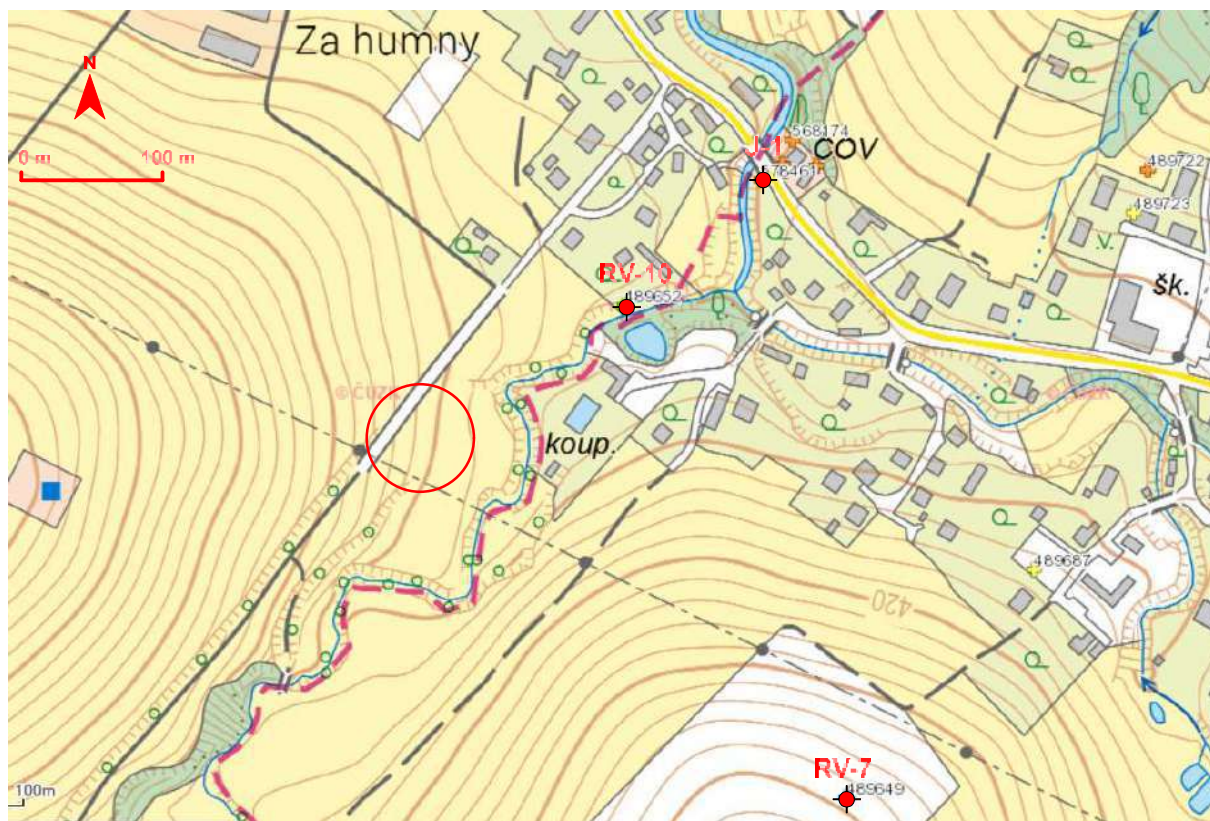
Eliáš M., Hanzalíková E., a kol., 1972: Vysvětlivky k listu základní geologické mapy 1:25 000 Rožnov (M34-85-C-B). ÚÚG Praha, pobočka Brno.

V rámci průzkumu byl proveden vrt RV-7 do hloubky 28 m a vrt RV10 do hloubky 11 m. Posudek je v Geofondu ČR evidován pod značkou GF P023118.

Rupp D., 1997: Závěrečná zpráva o inženýrsko-geologickém průzkumu pro rekonstrukci mostu v obci Vigantice u Rožnova. GEOtest, a.s.

V rámci průzkumu byl proveden vrt J-1 do hloubky 6 m. Posudek v Geofondu ČR je evidován pod značkou GF P090982.

Obrázek č. 3 Vrtová prozkoumanost v okolí zájmové lokality



3. ZHODNOCENÍ HYDROLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH CHARAKTERISTIK PROSTŘEDÍ

3.1. Geologické a hydrogeologické poměry zájmové lokality

Horninové prostředí lokality je tvořeno svrchu humózní vrstvou s navazujícím kvartérním horizontem svahových písčito-hlinitých sedimentů s úlomky hornin. Podloží je tvořeno vápnatými jílovci a pískovci krosněnských vrstev. Geologické popisy zastižených vrstev nejbližších vrtů jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 1 Geologické popisy zastižených vrstev z archivních vrtů

Objekt	Úroveň vrstvy [m]	Geologický popis
RV-7 Z=441,0 m n.m.	0,00-0,20	Hnědošedá, písčité ornice s kořeny rostlin
	0,20-0,90	Šedohnědá, nevápnitá jílovitá hlína s úlomky rezavých pískovců, rezavě žlutých
	0,90-3,00	Hnědošedá, nevápnitá, jílovitá hlína až zvětralý jílovitý podklad, místy žluto-rezavě smouhovaný
	3,00-5,30	Hnědošedě a žlutošedě zvětralý podklad vzácně s úlomky tmavošedých nevápnitých jílovců střípkovitě rozpadavých a světle šedých pískovců až siltovců vápnitých hojně světle slídnatých na vrstevních plochách
	5,30-6,30	Převládající hnědošedé, slabě vápnité jílovce střípkovitě rozpadavé se smouhami světle šedých silně vápnitých jílovců
	6,30-8,00	Úlomky a kusy šedých, jemnozrnných až aleuritických, na vrstevních plochách hojně světle slídnatých vápnitých pískovců, místy s tmavými vápnitými impregnacemi. Místy úlomky tmavě hnědo-šedých nevápnitých jemně světle slídnatých jílovců s černošedými skvrnami
	8,00-18,0	Vrtná drť s úlomky šedých, jemnozrnných, vápnitých hojně světle slídnatých pískovců a vzácně i šedých vápnitých moučkovitých jílovců
	18,0-19,0	Světle šedé, vápnité, bělavě šedě laminované siltovce, hojně světle slídnaté a jemnozrnné pískovce
	19,0-27,8	Drť s úlomky výše popsaných vrstev tmavě hnědo šedé jílovce a pískovce
	27,8-28,0	Šedé a hnědošedé prohnětené vápnité jílovce
<i>Údaje o hladině podzemní vody nejsou dostupné.</i>		
J-1 Z=400,9 m n.m.	0,00-0,10	Hlína humózní, s kořinky, hnědá, pevná
	0,10-0,30	Hlína sprašová, hnědá, s úlomky zvětralého pískovce do průměru 0,8 cm, pevná
	0,30-1,30	Štěrka hlinitopísčité, hnědá, zrna poloostrohranného pískovce průměru 5 až 10 cm, max. 20 cm, kyprý, suchý
	1,30-2,40	Štěrka hlinitopísčité, hnědá, zrna poloostrohranného pískovce průměru 5 až 10 cm, max. 20 cm, stmelový, zavlhlý
	2,40-2,60	Štěrka hlinitopísčité, hnědá, zrna poloostrohranného pískovce průměru 5 až 10 cm, max. 20 cm, stmelový, zvodnělý
	2,60-6,00	Jílovec šedý, střípkovitý, pevný až tvrdý, úlomky jílovce charakteru horniny o velikosti 1 až 3 cm, v hloubce 4,6 m zavlhlý, jílovitější depozita
<i>Hladina podzemní vody byla zastižena v úrovni 2,6 m p.t. a ustálila se v úrovni 2,5 m p.t.</i>		

Dle báňského projektu jsou vrty pro tepelné čerpadlo navrženy do hloubkové úrovně každý po 110 m. Dle geologických poměrů lokality očekáváme zastižení kvartérního pokryvu do úrovně až 3,0 m. Kvartérní pokryv zde tvoří především suťové a svahové hlíny, na které navazuje eluviální zóna charakteru jílovitých hlín s úlomky a nížeji rozvolněné jílovce, pískovce a slínovce. Rozvolněný horizont může zasahovat až do hloubky 20 m p.t.

Z hlediska zvodnění budou na lokalitě zastiženy dva rozdílné zvodněné horizonty. První zvodnění je vázáno na kvartérní suť a svahové hlíny s úlomky. Hladina podzemní vody je

v tomto horizontu zpravidla mělká a volná až mírně napjatá. Níže v rozvolněné svrchní zóně předkvartérního podkladu pak budou zastiženy jednotlivé zvodněné pukliny.

V nejbližším okolí zájmové lokality byla zdokumentována nová kopaná studna do hloubky cca 7,5 m, v širším okolí nelze vyloučit výskyt původních, rovněž kopaných studní, které však budou v současnosti využívány spíše jako doplňkové zdroje vody k užitkovým účelům. Zastavěná část obce je napojena na vodovod ve správě VaK Vsetín, a.s. Výsledky terénních záměrů jsou uvedeny v kapitole 4.3 této zprávy. Báňský projekt je součástí přílohy č. 4.

4. ZHODNOCENÍ MÍRY RIZIKA OVLIVNĚNÍ MNOŽSTVÍ A JAKOSTI ZDROJŮ VOD NEBO CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ

4.1. Technický popis záměru

Dle dodaných podkladů objednatele bude zvoleno tepelné čerpadlo země-voda. Odběr tepla bude zvolen z celkem 2 vrtů, každý do hloubky 110 m.

Vrty pro tepelná čerpadla představují tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem (systém země-voda). Tento uzavřený systém se vyznačuje tím, že do každého vrtu je po odvrtání zapuštěn vůči horninovému prostředí hermetický kolektor. Tento kolektor se skládá z jednoho, resp. dvou svislých izolovaných okruhů tvořených z vysokohustotních polyethylenových trubek, hermeticky spojených v nejnižším bodě speciální polyethylenovou patičí (U-trubicí). Kolektor je po zapuštění do vrtu naplněn ekologicky nezávadnou nemrznoucí směsí (např. monoethylenglykol). Při chodu uzavřeného systému země-voda nedochází k čerpání podzemí vody. Těsnost kolektoru je u každého vrtu ověřována tlakovou těsnostní zkouškou.

Při vrtání je používána manipulační ocelová pažnicová kolona, která slouží pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtu a k odizolování kvartérních zvodní. Převážná část vrtu je zpravidla realizována bez dalšího pažení. Každý vrt je po zapuštění kolektoru vyplněn vzestupnou injektáží od počvy vrtu po jeho ústí speciální směsí, která plní tři základní funkce:

- zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru;
- zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev, protože injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel – vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé;
- zajišťuje stabilitu vrtu a ochranu kolektoru.

Konečný stav realizace a vstrojení hloubkových vrtů pro tepelné čerpadlo je takový, že z ústí každého vrtu je vyveden kolektor cca 1,0 m nad úroveň terénu, které jsou zátkami na konci terénu zajištěny proti vnikání nečistot. Následně provede firma instalující tepelné čerpadlo do objektu zemní práce (výkopy do hloubky cca 1,5 m), do kterých jsou uloženy vývody z jednotlivých okruhů kolektoru propojených s tepelným čerpadlem v objektu. Ústí vrtů pak nemají žádná zhlaví, jsou zasypány zeminou a povrch je uveden do původního stavu – na povrchu terénu tak nejsou vůbec patrná.

4.2. Legislativní vymezení

Zemní tepelná sonda není v současném pojetí našeho stavebního práva stavbou, ale je to druh technického zařízení (dále jen zařízení) nacházející se výhradně pod zemským povrchem a vznikající převážně činností prováděnou hornickým způsobem ve smyslu zákona č. 61/1988 Sb., v platném znění. Může ji realizovat pouze osoba s oprávněním k této činnosti dle vyhlášky č. 15/1995 Sb., v platném znění.

Riziko, které je třeba z hlediska veřejného zájmu eliminovat se dotýká především vodních poměrů, a proto je problematika zemních tepelných sond součástí vodního zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění. V § 17, odstavci 1, písmena g) je uvedeno, že souhlas vodoprávního úřadu je třeba „*k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda; nestanoví-li zákon jinak, vodoprávní úřad může v řízení o udělení tohoto souhlasu žadateli uložit, aby mu předložil vyjádření osoby s odbornou způsobilostí.*“

Souhlas se vydává formou rozhodnutí ve smyslu § 67 zákona č. 500/2004 Sb., a nenásleduje již žádný další akt řešící umístění zemních tepelných sond nebo jejich povolení, protože dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, spadají vrty pro tepelná čerpadla dle § 79 odstavce 2 písmena v, pod stavby nevyžadující rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas:

stavby pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů s celkovým instalovaným výkonem do 50 kW, pokud jsou v souladu s územně plánovací dokumentací, s výjimkou stavby vodního díla, kulturní památky a stavby ve zvláště chráněném území, památkové rezervaci nebo památkové zóně;

a dle § 103 odstavce 1 písmena e, nevyžadují ani stavební povolení ani ohlášení:

stavební úpravy nezbytné pro instalaci využívající obnovitelný zdroj energie s celkovým instalovaným výkonem do 50 kW, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se způsob užívání stavby, nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí, jsou splněny podmínky zejména požární bezpečnosti podle právního předpisu upravujícího požadavky na bezpečnou instalaci výroben elektřiny, a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou.

Pozn.: Stavby pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů s celkovým instalovaným výkonem více než 50 kW, příp. se nacházejí v chráněném území již vyžadují územní rozhodnutí.

Vrty pro tepelné čerpadlo budou realizovány pod vedením báňského projektanta, hydrogeologa a společnosti vlastníci oprávnění k činnosti prováděné hornickým způsobem podléhající zákonu č. 61/1988 Sb. v platném znění. V případě, že nedochází k čerpání podzemní vody, nejsou tepelná čerpadla považována za vodní dílo (dle § 55, odst. 3, zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

Pro realizaci vrtů, které jsou hlubší než 30 m se zpracovává projektová dokumentace pro provádění vrtů hornickým způsobem (báňský projekt), která má ve smyslu přílohy č. 1 vyhlášky č. 239/1998 Sb. část geologickou a technickou. Projekt zpracovává ve smyslu § 2 vyhlášky č. 298/2005 Sb., pouze osoba s kvalifikací báňský projektant. Báňský projekt k posuzovanému záměru je součástí přílohy č. 4 této zprávy.

4.3. Rizika při provádění a provozu zemních tepelných sond

Rizika vyplývající z provádění a provozu zemních tepelných sond lze shrnout do třech skupin:

- 1) Dimenze a situování zemních tepelných sond (vliv na okolí a vzájemné interakce).
- 2) Vliv na vodní režim (zastižení minimálně jednoho, zpravidla však více útvarů podzemní vody, z nichž každý je charakteristický specifickou formou svého výskytu, vlastnostmi a znaky hydrologického režimu).
- 3) Vliv na okolní stavby či zařízení (vliv krátkodobý při provádění zemních tepelných sond, příp. vliv trvalý, projevující se především objemovými změnami základové půdy v důsledku měnicího se teplotního pole v okolí sond).

Dimenze a situování zemních tepelných sond

Měrný výkon jímání pro tepelné čerpadlo systému země x voda udává délku vrtu nutnou pro získání jednoho W tepla. Je významně závislý na charakteru prostředí, v němž je vrt vybudován. V případě situování vrtů do flyšové oblasti Západních Karpat lze tedy pro podložní horniny stanovit měrný výkon jímání o hodnotě 50 W/m (pro skalní až poloskalní horniny flyšového pásma s nevýznamným zvodněním).

V případě situování zemních tepelných sond je rozhodující volba optimální vzdálenosti jednotlivých sond od sebe. Termální vliv zemních tepelných sond se projevuje do vzdálenosti několika m. Při vzdálenosti zemních tepelných sond 5 m je však již vzájemné snížení výkonu těžce rozlišitelné, je-li však vzdálenosti menší než 5 m, mohou teploty horninového prostředí v okolí zemních tepelných sond silně a trvale poklesnout, takže se sníží výkony obou sond. Pro podmínky ČR se dnes na základě empirie pro malá zařízení s topným výkonem běžně aplikuje vzájemná vzdálenost sond 10 m, pouze v silněji zvodnělých horninových systémech s rychlým oběhem podzemní vody lze vzájemný odstup snížit až na 5 m. V zájmové lokalitě jsou projektovány 2 vrty, jejichž vzájemná vzdálenost je stanovena na 10 m. Situace umístění vrtů je znázorněna v příloze č.2.

Vliv na vodní režim – posouzení ovlivnění jakosti a množství podzemních vod

Po hydrologické stránce náleží zájmová oblast do rajónu 3221 Flyš v povodí Bečvy. Z hydrologického hlediska mají příznivější vlastnosti, co se týká možnosti tvorby, oběhu a akumulace podzemní vody, zejména vápnité pískovce. Ty jsou křehčí a vytvářejí širší poruchová pásma a nejsou tak zatěšňována jílovitými zvětralinami jako je tomu u jílovců a slínovců.

Oběh podzemní vody je vázán na puklinový systém horninového prostředí. K výraznějšímu oběhu dochází na zlomech vytvořených v polohách pískovců nebo v místech křížení puklinových systémů a litologického rozhraní poloh pískovce a jílovce. Oběh a akumulace mělké podzemní vody je vázán na pokryvné sedimenty a je výrazně ovlivněn stupněm zajištění a klimatickými faktory. Naopak stabilnější zvodněnost vykazuje zvodnění v puklinovém systému skalního podloží.

Z technického popisu v kapitole 4.1 vyplývá, že se jedná o uzavřený systém přenosu tepla z podzemí vody na topné médium. Nebude zde docházet k čerpání ani k opětovnému zasakování podzemní vody, změní se pouze její teplota. Na dané lokalitě tedy nelze předpokládat negativní ovlivnění množství (úrovně hladiny) podzemní vody, kvalita podzemní vody bude ovlivněna pouze změnou její teploty. To vše za předpokladu důsledného odizolování jednotlivých zvodněných vrstev, resp. odtěsnění zaplášťového prostoru, tak aby nedocházelo k hydraulickému propojení jednotlivých zvodní (tamponáž injektážní směsí).

Vzhledem ke geologickým a hydrogeologickým poměrům lokality a při stanovené hloubce vrtů může být naraženo více zvodněných horizontů (vzhledem k situování lokality do oblastí s kvartérním zvodnělým pokryvem a navazujícím předkvartérním podložím s puklinovým zvodněním tento výskyt předpokládáme). Při vlastní technické realizaci vrtu pro tepelné čerpadlo tak bude nezbytné nutné oddělení těchto zvodní instalací dostatečného těsnění, aby nedocházelo k hydraulickému propojení jednotlivých zvodní. Toto těsnění dostatečně zajistí výše uvedená výplň vrtů, resp. tamponáž injektážní směsí.

Při realizaci vrtů je nezbytné provést dokumentaci terénních prací (doplňující hydrogeologický průzkum), tzn. zaznamenat geologický profil vrtů, naraženou hladinu

podzemní vody ve vrtech (příp. i ustálenou hladinu, pokud to bude technicky možné) a zaznamenat modifikaci výstroje vrtů a zaplášťové úpravy.

Vzhledem k projektovanému typu čerpadla a konstrukčnímu řešení, při správné realizaci nedojde k ovlivnění vydatnosti okolních vrtaných studní. Určitý problém představuje samotná realizace vrtů a technologie vrtání, kdy může dojít k dočasnému zákalu vody, případně i ovlivnění okolních staveb nebo inženýrských sítí (trhliny nebo výdutě vlivem tlakového výplachu a injektáže, destrukce kanalizačních vedení apod.). Předcházet těmto jevům je možné použitím vhodné vrtné technologie s dostatečným průběžným pažením apod.

Rekognoskační zájmové lokality byla ověřena nově provedená kopaná studna o hloubce 7,5 m a průměru 1 m. Studna je provedena z betonových skruží a vyvedena 0,45 m nad terén. Skruže jsou kryté děleným poklopem, v současnosti je studna osazena ruční pumpou. Studna se nachází na pozemku se současným označením 619/1 v katastru Házovice, resp. pozemku s budoucím označením 620/1 (viz obrázek č. 1). Studna je povolena a bude sloužit jako zdroj vody pro budoucí rodinný dům. Hladina podzemní vody byla aktuálně ověřena v úrovni 2,56 m od odměrného bodu (horní okraj skruže). Fotodokumentace je uvedena na následujícím obrázku. Studna je od projektovaných vrtů vzdálena cca 40 m sv. směrem.

Nejbližší zástavba je pak napojena na stávající vodovodní síť, studny zde nebyly ověřeny. U původní zástavby lze předpokládat výskyt dalších domovních studní, které však v současnosti budou složit spíše jen jako doplňkový zdroj užitkové vody, např. k zálivce zahrady. Vzdálenost původní zástavby je od nově projektovaných vrtů min. 200 m sv. směrem.

Obrázek č. 4 Fotodokumentace domovní studny na p.č. 619/1 (620/1)



Dle Centrálního registru vodoprávní evidence je tato studna povolena na základě rozhodnutí č.j. MěÚ-RpR/029604/2021 ze dne 7.4.2021. Majitelem je Mgr.Art. Marie Chlebovská, Starozuberecká 88, 756 54 Zubří (majitelka původních pozemků). Maximální povolený odběr činí 0,5 l/s, resp. 86 m³/rok.

Lokalita je v současnosti bez stavebních objektů a inženýrských sítí, negativní vliv na okolí tak nepředpokládáme. Vzhledem k blízkému situování kopané studny nelze vyloučit dočasný zákal podzemní vody, toto bude ale eliminováno realizací pevného průběžného pažení až do doporučené hloubky 20 m p.t.

Ve smyslu §38 zákona o vodách č. 254/2001 Sb. v pozdějším znění v návaznosti na výše uvedené konstatujeme, že při použití uvedeného typu tepelného čerpadla, za předpokladu dodržení navržených technických opatření (tamponáž vrtu, vhodná technologie vrtných prací s průběžným pažením, dostatečný průměr vrtání ve svrchní části horninového prostředí), předpokládáme na zájmové lokalitě zachování vyhovujícího stavu podzemních a povrchových vod a na vodu vázaných ekosystémů.

Vliv na okolní stavby či zařízení – posouzení ovlivnění základové půdy

Při dodržení níže uvedených podmínek nebude ovlivněna jakost a množství podpovrchové ani hlubinné zvodně. Nebudou tedy ovlivněny ani vlastnosti základové půdy na zájmové lokalitě a na sousedních parcelách.

Pro zamezení vlivu objemových změn v přípovrchové vrstvě doporučujeme horní část kolektorů do hloubky až několika metrů včetně propojovacího potrubí ke strojovně tepelného čerpadla tepelně izolovat, zejména v případech křížení s inženýrskými sítěmi, v případě průchodu pod zpevněným povrchem apod.

4.4. Návrh podmínek, za kterých může být souhlas k vrtům využívajících energetický potenciál podzemních vod udělen

- V úseku nesoudržných kvartérních sedimentů bude vrtáno větším průměrem, min. 200 mm, s průběžným propažováním vrtu ocelovou manipulační pažnicí (průměr vrtu je volen tak, aby volný zaplášťový prostor po instalaci vertikálního kolektoru byl dostačující k provedení požadované injektáže). Širší úsek vrtání od povrchu by měl dosahovat hloubky alespoň 20 m. Další úsek vrtu do konečné hloubky 110 m může být proveden bez dalšího manipulačního pažení, za předpokladu stability horninového prostředí, minimálním průměrem 120 mm.
- Při vlastním vrtání nebudou používány přísady, které by mohly způsobit chemickou nebo mikrobiologickou kontaminaci horninového prostředí a podzemní vody. Výplachový okruh (vrtání se vzduchovým výplachem) musí být uzavřený – na ústí každého vrtu tak bude po celou dobu instalován preventr pro řízený odvod vrtné drti do vodotěsného kontejneru, což zabrání nežádoucímu rozstříku vrtné drti po vrtném pracovišti.
- Do každého vrtu bude zapuštěn certifikovaný kolektor ukončený speciální spojovací patičí současně s kolonou injektážních trubek, a to až na počvu vrtu. Pata vertikálního kolektoru a napojení na potrubí budou provedeny certifikovanými postupy a opatřeny příslušným výrobním dokladem. K ověření funkčnosti spojení na lokalitě je třeba ihned po instalaci vertikálního kolektoru provést tlakovou zkoušku těsnosti.
- Po zapuštění injektážní kolony budou kolektory naplněny čistou vodou, aby nedošlo k jejich vyplavení z vrtu při následné injektáži.
- Dále bude následovat vzestupná tlaková injektáž speciální směsí od konečné hloubky až na povrch terénu. Těsnění musí být navázáno na okolní horninu v celé hloubce vrtů. Proces injektáže musí trvat tak dlouho, až začne vytékat injektážní suspenze v hustotě certifikované směsi. Pro tento účel musí být na lokalitě vhodné měřicí zařízení. Po 24 hodinách od ukončení injektáže je třeba zkontrolovat horní okraj injektážní suspenze. Pokud je pokles větší než 1,5 m pod úroveň terénu, je třeba mezikruží injektážní směsí doplnit, a to zálivkou z povrchu. Při injektáži vrtu je postupně těžena manipulační ocelová pažnicová kolona. Teprve poté je možné zahájit práce na dalším vrtu, pokud se tento nachází v dosahu možného vlivu na dokončovaný vrt.
- Pokud se instalace vertikálního kolektoru nepodaří nebo pokud tlaková zkouška těsnosti nevykáže vyhovující výsledky, je třeba kolektor ihned vytěžit, vrtný otvor upravit, kolektor

opravit nebo vyměnit a teprve poté tento opět zabudovat a odzkoušet. Pokud se oprava nepodaří, je třeba vrtný otvor zainjektovat až k povrchu terénu.

- Při vrtných pracích musejí být stroje a zařízení zabezpečeny proti odkapávání a úniku pohonných hmot a olejů (záchytná fólie nebo vana) a pokud přesto k úniku dojde, je třeba zabránit šíření znečištění – čerpatelné akumulace tekutých látek odčerpat do sudů, plošně rozlitou tekutinu posypat sorbentem (vapex, piliny, sorpční drť) a tento odpad pak shromáždit do nepropustných obalů. Dojde-li k úniku tekutiny mimo zpevněné plochy je potřeba odtěžit i kontaminovanou vrstvu zeminy s přesahem cca deset až dvacet centimetrů do zemín nekontaminovaných. Sebraný kontaminovaný materiál je třeba deponovat na vyhrazené ploše a následně provést odstranění na zařízení k tomu určeném. Havárii většího rozsahu je třeba hlásit místně příslušnému vodoprávnímu úřadu, případně Hasičskému záchrannému sboru, správci povodí apod.
- Jako kapaliny k přenosu tepla (oběžné médium), včetně aditiv, lze použít pouze kapalinu nepředstavující významné riziko pro podzemní vodu. Primární okruh přitom musí být vybaven zařízením, které v případě netěsnosti primárního okruhu a s ní spojeného úniku kapaliny vypne oběhové čerpadlo a signalizuje poruchu systému.
- V zájmovém území je při provádění vrtů nezbytné provádět doplňkový hydrogeologický průzkum. Ten je realizován ve smyslu § 3 vyhlášky č. 369/2004 Sb. a zahrnuje především podrobný popis zastižených hornin a popis přítoků podzemní vody, vše ve smyslu § 5–7 vyhlášky č. 368/2004 Sb. Součástí doplňkového průzkumu je i verifikace projektového návrhu, případně jeho modifikace, pokud si to průběžné výsledky prací vyžádají. Po ukončení prací se o doplňkovém průzkumu zpracuje zpráva, obsahující m.j. dokumentaci skutečného provedení zemních tepelných sond, včetně jejich zaměření.
- Vrtné práce budou řízeny hydrogeologem, který zajistí provádění prací dle tohoto HG posudku a projektu vrtných prací.

4.4.1. Způsob likvidace nepotřebné části vrtu

V případě rozhodnutí geologického dozoru, resp. v případě kolapsu vrtného stvolu – vrtných stěn, bude definovaná část vrtů likvidovaná inertním materiálem – bentonitovo-cementovou směsí, injektáží (tamponáží) odspodu až do ověřené úrovně, definované geologickým dozorem. Ověření úrovně stropu injektáže bude provedeno s odstupem 24 hod.

5. ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ

Předkládaná závěrečná zpráva hydrogeologických poměrů zájmového území na lokalitě p.č. 619/1 v katastru Házovice (Rožnov pod Radhoštěm) byla vypracována ve vztahu k realizaci 2 ks hloubkových vrtů pro tepelné čerpadlo typu země-voda, které budou sloužit jako alternativní zdroj tepla pro nově projektovaný rodinný dům. Na základě výsledků archivních průzkumných prací na dané lokalitě a terénní rekognoskace území bylo provedeno zhodnocení hydrogeologických poměrů v místě budoucího provedení vrtných prací.

Pro tepelné čerpadlo jsou projektovány celkem 2 ks vrtů, každý vrt do hloubky 110 m. **Z vrtů nebude čerpána voda.** Tepelné čerpadlo odebírá teplo ze země (z hloubkových vrtů) a pomocí média předává teplo do okruhu topné soustavy projektované budovy. Každý vrt je po zapuštění kolektoru vyplněn vzestupnou (tlakovou) injektáží od počvy vrtu po jeho ústí injektážní směsí, která zajišťuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru, zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev (injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel, vrt je tedy v celé délce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé), v neposlední řadě zajišťuje stabilitu vrtu a ochranu kolektoru.

Vzhledem k situování vrtů při patě svahu je nutné svrchní část vrtat širším průměrem, min. 200 mm, pro zajištění dostatečné izolace svrchních propustných zemin tak, aby nedocházelo k jejich odvodnění do hlubších částí horninového prostředí. Tím bude zajištěna dostatečná ochrana okolních vodních děl a nepropojování jednotlivých zvodní.

Při vlastní technické realizaci vrtů pro tepelné čerpadlo bude na lokalitě ověřeno ***více zvodněných úrovní, které je nezbytně nutné od sebe vzájemně oddělit, instalací dostatečného těsnění, aby nedocházelo k hydraulickému vertikálnímu propojení těchto zvodní. Dle výše uvedeného je zřejmé, že vrtý pro tepelné čerpadlo jsou tamponovány injektáží, která toto dostatečně zajišťuje.*** Těsnění musí být provedeno z takového materiálu, který má dobré reologické vlastnosti a bude kvalitně těsnit i při značném kolísání venkovní teploty až pod bod mrazu, jenž je v okolí stvolu vrtu běžně dosažen v topném období.

Lokalita je v současnosti bez stavebních objektů a inženýrských sítí, negativní vliv na okolí tak nepředpokládáme. Vzhledem k blízkému situování kopané studny nelze vyloučit dočasný zákal podzemní vody, toto bude ale eliminováno realizací pevného průběžného pažení až do doporučené hloubky 20 m p.t.

Při realizaci vrtů je nezbytné provést dokumentaci terénních prací (doplňující hydrogeologický průzkum), tzn. zaznamenat geologický profil vrtu, naraženou hladinu podzemní vody ve vrtu (příp. i ustálenou hladinu, pokud to bude technicky možné). Do technické zprávy je nutné zaznamenat také modifikaci výstroje vrtů a zaplášťové úpravy.

Při použití uvedeného typu tepelného čerpadla (bez čerpání podzemní vody) a kvalitní těsnicí výplně stvolu vrtu, předpokládáme na zájmové lokalitě zachování současného stavu podzemních a povrchových vod a na vodu vázaných ekosystémů (dle § 38 Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

V Ostravě, dne 25.1.2024

6. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ČHMÚ: Informace o klimatu. Historická data. URL: <http://www.chmu.cz>
- [2] Demek J. (editor), 1987: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Československá akademie věd Praha, 1987.
- [3] Hydroekologický informační systém VÚV TGM [on-line]. URL: <http://heis.vuv.cz/>
- [4] Olmer M., 2005: Závěrečná zpráva aktualizace hydrogeologického rajónování ČR. VÚV TGM Praha.
- [5] Procházka J., Homola J., 1988: klimatické normály. Metodický pokyn NVV č. 1/1988
- [6] Šeda S. 2010: Metodika pro projektování, povolování a provádění zemních tepelných sond pro tepelná čerpadla systému země x voda (tepelná čerpadla o tepelném výkonu do 30 kW).
- [7] Šeda S., 2016: Vrty pro tepelná čerpadla versus ochrana vodárensky využívaných vodních zdrojů. OHGS, s.r.o., Ústí nad Orlicí.
- [8] Quitt, E., 1971: Klimatické oblasti Československa, Studia Geographica 16, Praha.

Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ

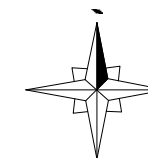
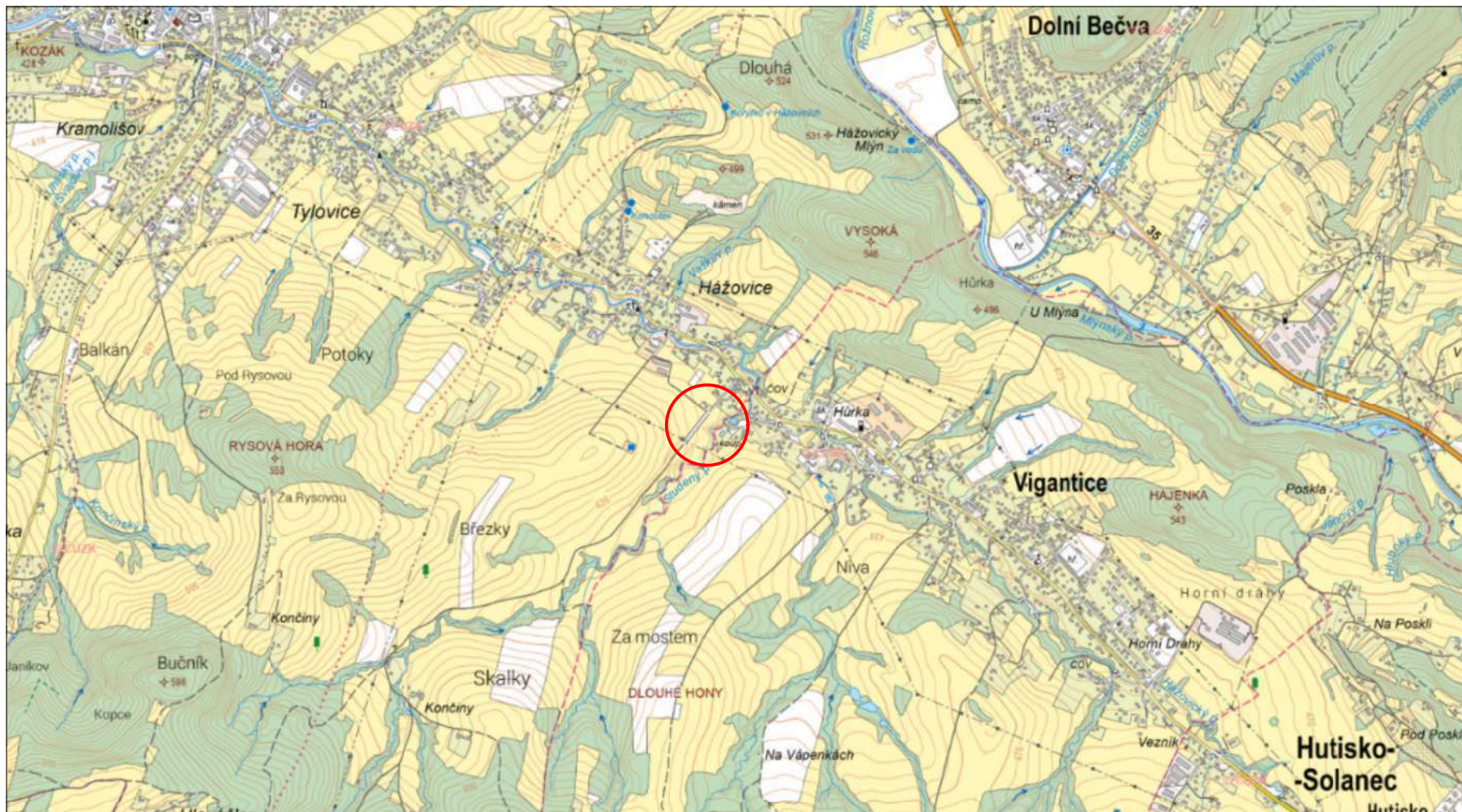
Závěrečná zpráva hydrogeologického posouzení

Přílohová část

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 Širší situace okolí zájmového území (M 1:25 000)
- Příloha č. 2 Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací
(M 1:500)
- Příloha č. 3 Geologické poměry širšího okolí lokality
- Příloha č. 4 Báňský projekt

Ostrava, leden 2024

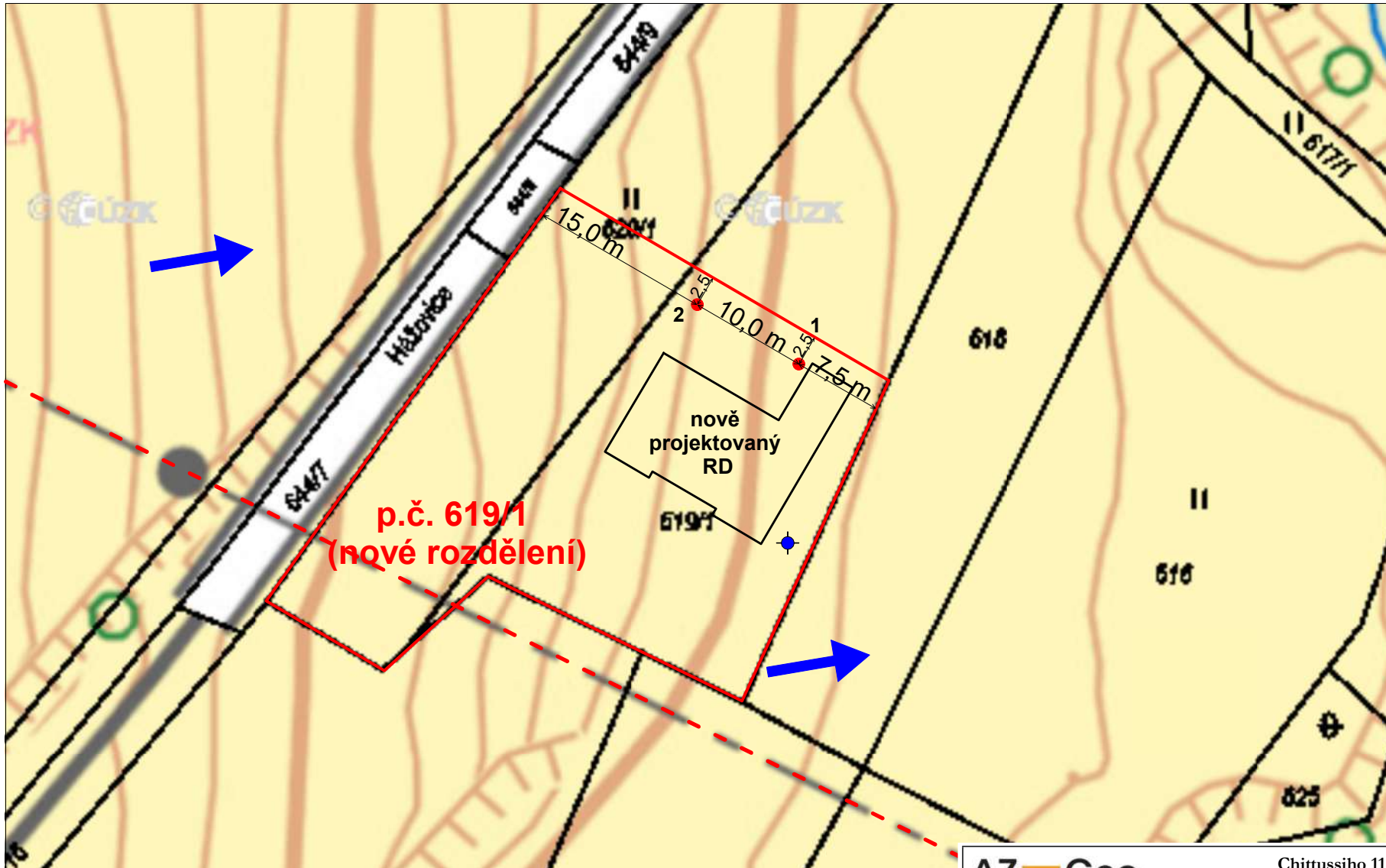
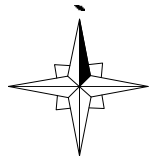


Vysvětlivky:



vymezení zájmového území

AZ Geo		Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava www.azgeo.cz, tel.: 553 038 871	
Název úkolu: Srovnání výškových poměrů v území vzhledem k výškovým poměrům v okolí		Měřítko: 1 : 25 000	
Zpracoval: J. K. J.	Stavba: 1. úroveň	Datum: 12. 12. 24	
Širší situace okolí zájmového území		Měřítka: 1 : 25 000	Číslo přílohy: 1



Vysvětlivky:

- projektované vrty pro tepelné čerpadlo
- ◆ projektovaná vrтанá studna
- ▭ zájmový pozemek
- ➔ generální směr proudění podzemní vody
- - - nadzemní VN elektrické vedení

AZ Geo

Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava
www.azgeo.cz, tel.: 553 038 871

Název úkolu: Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací		Číslo úkolu: 1186/14
Zpracoval: Ing. Petr Čížek	Stavba: RD	Datum: 12.12.24
Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací		Číslo přílohy: 2

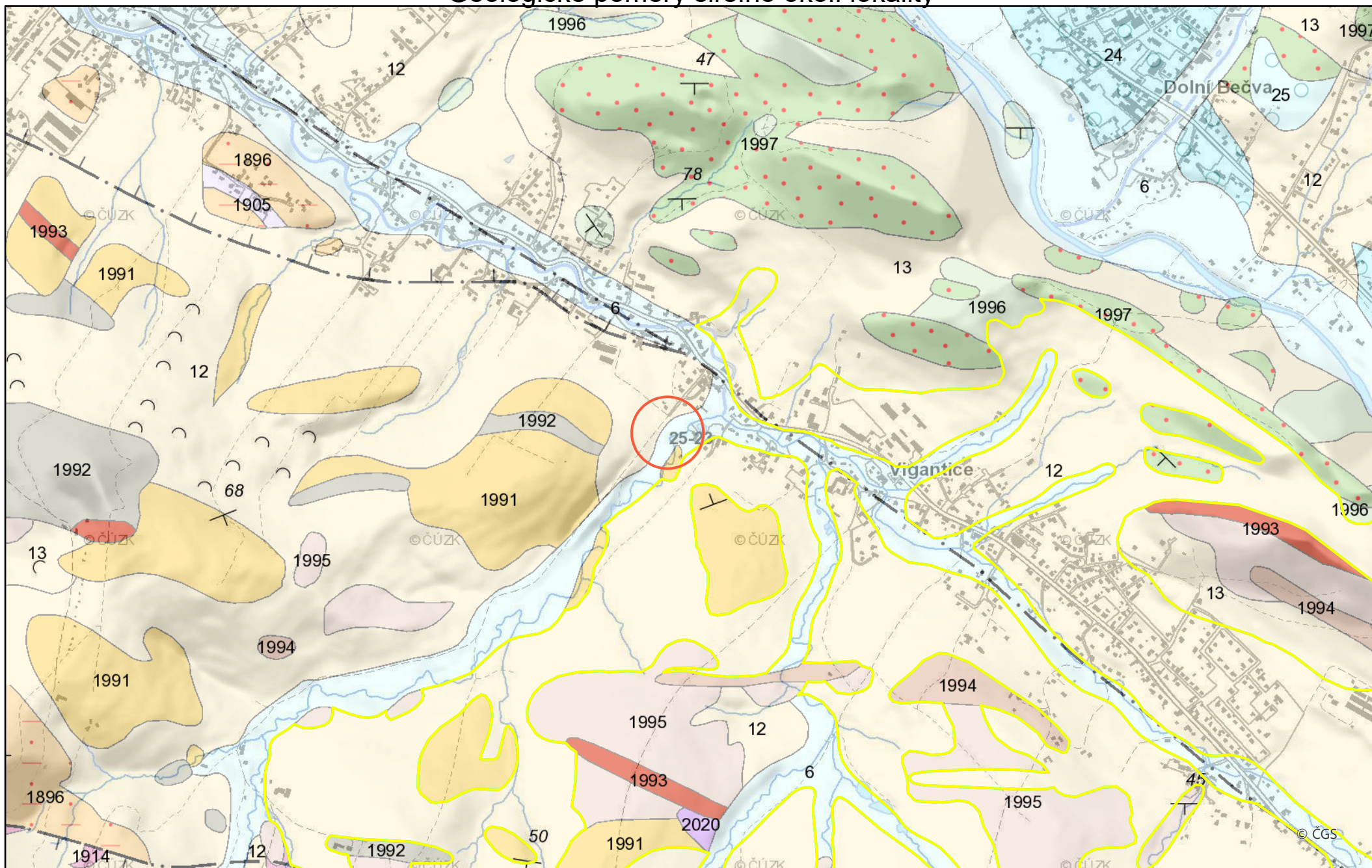
Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ

Závěrečná zpráva hydrogeologického posouzení

Příloha č. 3




Geologické poměry širšího okolí lokality

Geologické poměry širšího okolí lokality




Geologická mapa 1 : 50 000

Tektonické linie GeoČR50

-  zlom zakrytý
-  přesmyk předpokládaný
-  přesmyk zakrytý

Hranice hornin GeoČR50






-  hranice zjištěná

Horniny GeoČR50

kvartér

KENOZOIKUM

KVARTÉR


-  6 nivní sediment
-  12 písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment
-  13 kamenitý až hlinito-kamenitý sediment
-  24 písek, štěrk
-  25 písek, štěrk

flyšové pásmo





vnější skupina příkrovů

KENOZOIKUM

TERCIÉR (PALEOGÉN-TERCIÉR)



-  1991 pískovec, jílovec

PALEOGÉN

-  1992 jílovec, silicit, vápenec
-  1995 pískovec, slepenec
-  1994 pískovec, slepenec
-  1993 jílovec


MEZOZOIKUM–KENOZOIKUM

KŘÍDA–PALEOGÉN

-  1997 pískovec, slepenec, jílovec
-  1996 jílovec, pískovec



MEZOZOIKUM

JURA–KŘÍDA

	2020	vápenec, jílovec
magurská skupina příkrovů		
KENOZOIKUM		
PALEOGÉN		
	1896	pískovec, jílovec
	1905	pískovec, jílovec
MEZOZOIKUM		
KŘÍDA		
	1914	pískovec, jílovec

Geologická mapa 1 : 50 000 - doplňky

Značky v mapě - body GeoČR50

	vrstevnatost
	sesuv

Geologická mapa 1 : 50 000 - indexy

Index GeoČR50

Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ

Závěrečná zpráva hydrogeologického posouzení

Příloha č. 4

Báňský projekt

Název zakázky : Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ – inženýring
Číslo úkolu : 23AZ200100000044
Objednatel : p. Jan Pfeffer

Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ – inženýring**Báňský projekt**

Zpracoval:

Ing. Petr Dvorský, Ph.D.

báňský projektant pro hornické činnosti nebo činnosti vykonávané hornickým způsobem v rozsahu podle § 2 písm. b), c), d), e), g) a § 3 písm. a), c), f), i) zákona č. 61/1988 Sb.; osvědčení o odborné způsobilosti č. 56/2020 vydané Obvodním báňským úřadem pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého dne 27.8.2020 pod č.j. SBS 19149/2020/OBÚ-05/05

DVOU



Schválil:

Ing. Luboš Štancel*ředitel a jednatel společnosti***Ostrava, leden 2023****Výtisk č. 1**

OBSAH

1. Úvod	2
2. Geologická část projektu vrtu	3
2.1 Úvodní informace	3
2.2 Předpokládaný geologický profil	3
2.3 Předpokládané obtíže při vrtání	3
2.4 Hloubkové intervaly odběrů vzorků hornin	4
2.5 Karotážní měření	4
2.6 Izolace vrstev	4
2.7 Požadavky na čerpací pokusy	4
2.8 Způsoby otevření zjištěných obzorů (perforace)	4
3. Technická část projektu vrtu	5
3.1 Typ vrtné soupravy	5
3.2 Hloubka, úklon a směr vrtu	5
3.3 Konstrukce vrtu	5
3.4 Zařízení na ústí vrtu	5
3.5 Požadavky na hermetičnost kolon	5
3.6 Sestava vrtné kolony	5
3.7 Postup prací, režim vrtání	5
3.8 Požadavky a způsob odběru vzorků hornin	6
3.9 Vrtný výplach	6
3.10 Požadavky na přípravu k pažení a cementaci	6
3.11 Konstrukce pažnicové kolony a způsob pažení	6
3.12 Inklinometrická a jiná měření ke zjištění prostorového průběhu vrtu	6
3.13 Opatření pro předcházení tlakovým projevům a erupcím	6
3.14 Opatření k zabezpečení požadavků na ochranu životního prostředí	7
3.15 Způsob provedení čerpacích pokusů (testery)	7
3.16 Opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany veřejných zájmů	7
3.17 Způsob likvidace nepotřebné části vrtu	9

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 Širší situace okolí zájmového území (M 1:25 000)
- Příloha č. 2 Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací (M 1:500)
- Příloha č. 3 Schématický řez projektovaným vrtem
- Příloha č. 4 Kopie Osvědčení o odborné způsobilosti k výkonu funkce Báňský projektant pro činnost prováděnou hornickým způsobem

1. ÚVOD

Dle Zákona č. 61/1988 Sb. České národní rady "O hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě", § 3, písmeno f) se vrtání vrtů s délkou nad 30 m řadí mezi činnosti, prováděné hornickým způsobem. Při jejich hloubení je třeba postupovat dle platných legislativních předpisů, zejména dle:

- Zákona č. 61/1988 Sb., § 5 a § 8 a příslušných ustanovení Vyhlášky č. 26/1989 Sb. Českého báňského úřadu "O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu",
- Vyhlášky č. 55/1996 Sb. Českého báňského úřadu "O požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí",
- Vyhlášky č. 239/1998 Sb. Českého báňského úřadu "O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a změn některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem" v platném znění.

Projekt vrtných prací zpracovává báňský projektant ve smyslu § 23, odst. 1 vyhlášky č. 239/1998 Sb.

Hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem může vykonávat pouze organizace, které bylo orgánem státní báňské správy pro tyto činnosti vydáno oprávnění. (Zákon č. 61/1988 Sb., § 5, odstavec 2). Organizace je povinna ohlásit obvodnímu báňskému úřadu zahájení, přerušování a ukončení hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem, a to v rozsahu a lhůtách, které stanoví Český báňský úřad obecně závazným právním předpisem (Zákon č. 61/1988 Sb., § 5, odstavec 4, Vyhláška č. 104/1988 Sb., § 10, § 11 a § 13).

2. GEOLOGICKÁ ČÁST PROJEKTU VRTU

2.1 Úvodní informace

Účel vrtů: 2 ks vrtů pro tepelné čerpadlo, které budou sloužit k vytápění a ohřevu vody pro nově projektovaný rodinný dům.

Lokalizace vrtů: vrty budou provedeny na parcele č. 619/1 v katastrálním území Hážovice [744727], v okrese Vsetín, ve Zlínském kraji. Pozemek je mírně svažité, nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 410 až 415 m n.m. Okolí lokality je převážně zatravněno, nachází se zde roztroušená zástavba rodinných domů se zahradami. Daný pozemek, který je určen pro realizaci vrtů pro tepelné čerpadlo je v současnosti volně přístupný a je zatravněný.

Orientační souřadnice vrtu: S-JTSK / Křovák: č. 1 X 1 144 266 Y 48 21 71

č. 2 X 1 144 261 Y 48 21 80

Projektovaná hloubka: 2 x 110 m

Projektovaný směr a úklon vrtu: svislý vrt (-90°).

2.2 Předpokládaný geologický profil

Dle geologických poměrů lokality očekáváme zastižení kvartérního pokryvu včetně eluviální zóny do úrovně až 20,0 m pod terénem. Kvartérní pokryv zde tvoří především suťové a svahové hlíny, na které navazuje eluviální zóna charakteru jílovitých hlín s úlomky a hlouběji rozvolněné vápnité jílovce a pískovce.

Z hlediska zvodnění budou na lokalitě zastiženy 2 rozdílné zvodněné horizonty. První zvodnění je vázáno na kvartérní suť a svahové hlíny s úlomky. Hladina podzemní vody je v tomto horizontu zpravidla mělká a volná až mírně napjatá. Hlouběji, v rozvolněné svrchní zóně předkvartérního podkladu pak budou zastiženy jednotlivé zvodněné pukliny. V okolí zájmové lokality se nachází kopaná studna o hloubce cca 7,5 m, vzdálenost je cca 40 m sv. směrem. Hladina podzemní vody v této studni byla aktuálně ověřena v hloubce 2,56 od horního okraje skruže.

Podle zpracovaného HG posouzení nedojde výstavbou a provozováním vrtů, za dodržení podmínek uvedených v posudku a v projektu vrtů (zejména s ohledem na použité pažení, průměr vrtného profilu a kvalitní bentonitovo-cementovou tamponáž), k ovlivnění jakosti a množství podzemních vod v lokalitě ani k ovlivnění případných okolních studní.

V průběhu hloubení vrtů musí být prováděn doplňkový hydrogeologický průzkum k ověření správnosti navrženého technického řešení a předpokládaného geologického profilu. Podle výsledků doplňujícího hydrogeologického průzkumu je možno upřesnit technické provedení vrtů, zejména hloubku vrtání s průběžným pažením k eliminaci potenciálních škod na okolních objektech a zařízeních.

2.3 Předpokládané obtíže při vrtání

Vzhledem k použití technologie vrtání s průběžným propažováním vrtů v nezpevněných sedimentech a zvětralinovém plášti podložních hornin se nepředpokládají technologické obtíže, vzniklé přichvatem náradí nebo ztrátou výplachu a cirkulace. Během vrtání může dojít k dočasnému zákalu podzemní vody. Vzhledem k charakteru lokality bez souvislé zástavby a inženýrských sítí nepředpokládáme vznik škod na stavebních objektech nebo inženýrských

sítích, které by mohly být způsobeny nepřiměřeným tlakem výplachu, působícím v horninovém prostředí v okolí vrtů.

2.4 Hloubkové intervaly odběrů vzorků hornin

V průběhu vrtání bude v rámci doplňkového HG průzkumu průběžně sledován a zaznamenáván do vrtného deníku geologický profil obou plánovaných vrtů, zjištěný z vynášené drti a postupu vrtání. Budou zaznamenány i hloubky zastížených přítoků podzemní vody do vrtů, příp. i ustálená hladina podzemní vody (pokud to bude technicky možné). Vzhledem k charakteru a účelu vrtů se nepředpokládá odběr vzorků.

2.5 Karotážní měření

Měření ve vrtech nejsou, vzhledem k účelu vrtů, požadována.

2.6 Izolace vrstev

Po vystrojení vrtů potrubím kolektoru bude vrtný stvol vyplněn bentonitovo-cementovou injektážní směsí, která spolehlivě zabrání propojení jednotlivých zvodní a zajistí stabilitu stěn vrtů.

2.7 Požadavky na čerpací pokusy

Vzhledem k charakteru a účelu vrtů nebudou na těchto prováděny čerpací pokusy.

2.8 Způsoby otevření zjištěných obzorů (perforace)

Vzhledem k charakteru a účelu vrtů není toto projektem řešeno. Prostor vrtného stvolu bude kolem potrubí kolektoru beze zbytku vyplněn tamponážní bentonito-cementovou směsí v celé délce od počvy až po úroveň terénu.

3. TECHNICKÁ ČÁST PROJEKTU VRTU

3.1 Typ vrtné soupravy

Mobilní souprava pro rotačně-příklepové vrtání.

3.2 Hloubka, úklon a směr vrtu

Dva svislé vrty (-90°) do hloubky 110 m.

3.3 Konstrukce vrtu

V úseku nesoudržných kvartérních a eluviálních sedimentů (předpoklad do hloubky cca 20,0 m p.t.) bude vrtáno větším průměrem, min. 200 mm, technologií dvojité rotační hlavy s průběžným propažováním vrtu ocelovou manipulační pažnicí (průměr vrtu je volen tak, aby volný zaplášťový prostor po instalaci vertikálního kolektoru byl dostačující k provedení požadované injektáže). Další úsek vrtu až do konečné hloubky 110 m může být proveden bez dalšího manipulačního pažení, za předpokladu odpovídající stability horninového prostředí, průměrem min. 120 mm.

3.4 Zařízení na ústí vrtu

Na ústí vrtu bude po celou dobu vrtání instalován preventr (mechanická těsnící hlava), který slouží pro řízený odvod vrtné drti do vodotěsného kontejneru a zabrání nežádoucímu rozstříku vrtné drti po vrtném pracovišti. Výrony plynů a tlakové podzemní vody do vrtů se v daných geologických podmínkách nepředpokládají.

3.5 Požadavky na hermetičnost kolon

Během vrtání budou nezpevněné vrstvy odděleny průběžným pažením, vrtání ve zpevněných horninách bude probíhat pod tlakem výplachu. Po dokončení a vystrojení vrtů, včetně tamponáže, bude provedena a zaprotokolována tlaková zkouška kolektoru tepelného čerpadla.

3.6 Sestava vrtné kolony

Vrtné tyče budou osazeny dlátem pro rotačně náběrové, případně dlátem pro rotačně příklepné vrtání s vrtným průměrem min. 200 mm do překonání kvartérních sedimentů a rozrušených vrstev podložních hornin (do hloubky cca 20,0 m p.t.). Vrtná i pažnicová kolona budou uchyceny ve dvojité rotační hlavě s řízeným odvodem vrtné drti otěruvzdornou pryžovou hadicí do kontejneru. Po provrtání nestabilních horizontů bude vrtná kolona vytěžena a dvojitá hlava demontována. Těsnící uzávěr bude instalován na hlavu pažnic a vrtání bude ve stabilních zpevněných horninách pokračovat jen vrtnou kolonou s ponorným kladivem \varnothing 120 mm. Z těsnícího uzávěru bude vrtná drť opět řízeně odváděna do kontejneru. Vrtáno bude bez pažení až do konečné hloubky 110 m.

3.7 Postup prací, režim vrtání

Úvodní část vrtu v kvartérních sedimentech a zvětralinovém plášti podložních hornin do předpokládané hloubky 20,0 m bude provedena technologií rotačně-náběrového vrtání s dvoulistým nebo třílistým dlátem, případně podle charakteru zvětralin technologií rotačně příklepného vrtání s dvojitou rotační hlavou se vzduchovým výplachem, o průměru vrtání min. 200 mm.

Po provrtání nestabilních horizontů bude dvojitá hlava demontována, vrtná kolona vytěžena a vyměněno vrtné kladivo. Těsnicí uzávěr bude instalován na hlavu pažnic a vrtání bude pokračovat jen vrtnou kolonou s ponorným kladivem technologií rotačně-příklepného vrtání se vzduchovým proplachem s nástřikem vody pro zamezení prašnosti. Vrtáno bude průměrem 120 mm bez pažení až do konečné hloubky 110 m. Z preventru bude vrtná drť řízeně odváděna do kontejneru. Po dosažení konečné hloubky a řádném pročištění vrtů vzduchovým výplachem bude vrtná kolona neprodleně vytěžena z vrtů, zatímco manipulační pažnicové kolony dostatečného průměru budou ve vrtu dočasně ponechány.

3.8 Požadavky a způsob odběru vzorků hornin

V průběhu vrtání bude průběžně sledováno a zaznamenáváno do vrtného deníku vrtné jádro/drť. Vzhledem k charakteru a účelu vrtů se nepředpokládá odběr dokumentačních vzorků zemin a hornin.

3.9 Vrtný výplach

Předpokládá se vrtání se vzduchovým výplachem s nástřikem vody pro zamezení prašnosti a propažením nezpevněných kvartérních jílovito-písčitých sutí s úlomky pískovce, postupně přecházejících do podložních jílovců a pískovců. Bude použita mobilní kompresorová stanice (ATLAS COPCO) s odhlučněním. Vrtné drtě s výplachem budou odváděny otěruvzdornou pryžovou hadicí od ústí vrtů do vodotěsného kontejneru. V případě střídání měkkých a tvrdých vrstev a při špatném výnosu vrtného jádra bude použit vzduchopěnový výplach.

3.10 Požadavky na přípravu k pažení a cementaci

Dodavatel vrtů zajistí v dostatečném množství potřebné pažnice k průběžnému propažení kvartérních nezpevněných sedimentů a zvětralých hornin. Materiál k následné injektáži vrtů je tvořen bentonitovo-cementovou směsí.

3.11 Konstrukce pažnicové kolony a způsob pažení

Pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtů, předpokládané hloubky cca do 20,0 m, bude použita manipulační ocelová pažnicová kolona osazená pažnicovou patou (tvrdokovovou roubíkovou korunkou). Pažení bude prováděno souběžně s vrtáním za pomoci dvojitě rotační hlavy. V pevných stabilních podložních horninách bude vrtání probíhat bez pažení. Po dokončení vrtů a jejich vyplnění výstrojí a injektážní směsí bude manipulační pažnicová kolona vytěžena a vrty budou doplněny injektážní směsí až po úroveň terénu.

3.12 Inklinometrická a jiná měření ke zjištění prostorového průběhu vrtu

Inklinometrická měření ve vrtech nejsou, vzhledem k účelu vrtů, požadována.

3.13 Opatření pro předcházení tlakovým projevům a erupcím

Na vrtech s ohledem na jejich plánovanou hloubku nejsou očekávány tlakové projevy ani erupce. Na ústí vrtů bude po celou dobu vrtání instalován preventr (mechanická těsnicí hlava).

V případě nepředvídatelných okolností je technicky možné kdykoliv vrty okamžitě uzavřít nebo likvidovat bentonitovo-cementovou suspenzí.

3.14 Opatření k zabezpečení požadavků na ochranu životního prostředí

Při realizaci stavby je dodavatel povinen omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jedná se hlavně o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, a také o omezení na nezbytnou míru plochy pro provádění stavby a o ochranu stávající zeleně.

- Vrty budou vytýčeny tak, aby nedošlo k poškození dřevin při pojezdu a manipulaci na lokalitě.
- Vrtné drtě s výplachem budou řízeně odváděny od ústí vrtů hadicemi do vodotěsného kontejneru, čímž se zamezí jejímu rozstříku po pracovišti a po okolí vrtů. Likvidaci vrtných drtí zajistí vlastník objektu / investor. Vrtná drť může být použita k terénním úpravám nebo ji lze odvézt na skládku odpadu. Klasifikace vrtného odpadu: zemina a kamení – katalogové číslo 170504.
- Pod vrtnou soupravou, kompresorem a případnou další technikou, v místech možného úkapu ropných látek, budou umístěny vhodné záchytné nádoby nebo sorpční rohože.
- Všechny materiály, použité ve vrtech, musí mít atest nezávadnosti.
- Obsluha strojů musí být řádně a prokazatelně proškolená.

Dodavatelské organizace jsou dále povinny dodržovat zejména tato opatření:

- Při výstavbě používat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku a emisí.
- Zabezpečit plynulou práci stavebních strojů dostatečným nasazením dopravních prostředků. V průběhu přestávek nenechávat v provozu motory stavebních strojů.
- Nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.
- Maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě.
- Omezit stání a pojezd vozidel mimo vymezené zpevněné plochy.
- Při výjezdu na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol a znečištění na komunikacích ihned odstraňovat.
- Udržovat pořádek na staveništích, materiály ukládat na vyhrazených místech.
- V max. míře chránit stávající zeleň.
- Nevstupovat a ani vjíždět na pozemky, které stavbou nejsou dotčeny a není vydán souhlas s jejich využitím.

3.15 Způsob provedení čerpacích pokusů (testery)

Na vrtech nejsou požadovány čerpací pokusy.

3.16 Opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany veřejných zájmů

Práce při vrtání a pomocných operacích se řídí mimo báňských následujícími předpisy:

- Vyhláška č. 26/1989 Sb. Českého báňského úřadu "O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu", v platném znění.
- Vyhláška č. 239/1998 Sb. Českého báňského úřadu "O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem", v platném znění.

Vrty musí provádět odborná firma, která vlastní oprávnění pro vrtné práce/činnost prováděnou hornickým způsobem, má odpovídající zkušenosti, technické a klasifikační předpoklady pro výkon předmětné činnosti.

Vrtné práce budou ohlášeny minimálně 8 dnů předem na příslušný Obvodní báňský úřad na základě obdrženého písemného souhlasného stanoviska příslušného stavebního úřadu, resp. požadavku řešitele geologických prací. Před zahájením vrtných prací se uskuteční protokolární převímka vrtného pracoviště od objednatele vrtných prací, včetně vytyčení ochranných pásem podzemních i nadzemních inženýrských sítí. V případech, kdy vrtná technika s příslušenstvím zasahuje na komunikaci, je objednatel povinen zajistit DIO (Dopravní inženýrské opatření), včetně jeho schválení místně příslušným úřadem.

Obecná bezpečnostně – technická opatření:

- pojízdná vrtná souprava musí být před zdviháním, po dobu zvedání a při spouštění věže zajištěna proti samovolnému pohybu;
- vysokotlaké hadice, kulové ventily, hadicové spojky, manometry a sváry musí být dimenzovány na odpovídající tlak a teplotu a řádně zajištěny proti uvolnění a samovolnému rozpojení, stejně tak i odfuková hadice pro vrtnou drť;
- tlakové rozvody budou vybaveny kulovým ventilem, umožňujícím okamžité zastavení přívodu tlakového média;
- vrtnou osádku tvoří tři pracovníci, z nichž jeden je vždy ustanoven jako předák vrtné osádky;
- vrtná osádka je povinna seznámit se s technologickým postupem pro dané vrty a potvrdit to svým podpisem před zahájením první pracovní směny;
- před zahájením každé směny provede předák kontrolu vrtného pracoviště a soupravy a pořídí zápis o kontrole do vrtného deníku, po skončení každé směny zodpovídá za řádné zajištění vrtné techniky (resp. palivových nádrží) proti manipulaci nepovolanými osobami;
- předák musí být na pracovišti po celou dobu, po kterou jsou zde přítomni zaměstnanci jeho skupiny;
- předák je povinen sledovat rychlost vrtání, veškeré anomálie včetně propadu nářadí zaznamenat do vrtného deníku;
- pracoviště budou prohlédnuta 1x za den dozorem;
- objekty, pracoviště a zařízení musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob, zákaz vstupu nepovolaných osob musí být vyznačen na bezpečnostních tabulkách u všech vchodů, cest a přístupů k nim;
- otvory, prohlubně, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty, zasypány nebo ohrazeny; poklapy a kryty musí mít potřebnou nosnost a musí být osazeny tak, aby se nemohly samovolně odsunout nebo uvolnit;
- do objektů a na pracoviště nesmějí vstupovat osoby, které jsou pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných prostředků;
- každý, kdo vstupuje do míst s nebezpečím pádu předmětů, musí mít ochrannou přilbu;
- každé pracoviště musí mít bezpečně schůdný a volný východ a útekovou cestu;
- pracoviště musí být přiměřeně osvětleno;
- při blížící se bouřce nebo vichřici budou vrtné práce dočasně přerušeny.

Protipožární opatření:

- vrtné pracoviště bude vybaveno nejméně jedním práškovým přenosným hasicím přístrojem, umístěným v době vrtání na zřetelně označeném a viditelném místě.

Území se zvláštní ochranou a geohazardy:

Zájmové území se nachází v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) a současně v CHKO a EVL Beskydy.

V území není vymezeno ochranné pásmo chráněného zdroje léčivých vod nebo jiných vodních zdrojů. Na lokalitě a v její bezprostřední blízkosti nejsou vymezeny záplavové zóny (<https://heis.vuv.cz/>).

Lokalita se nenachází v chráněném ložiskovém území, dobývacím prostoru, ani na ploše výhradních ložisek nebo poddolovaného území. Rovněž zde nejsou evidovány svahové nestability. Vrtné práce budou realizovány mimo dosah podzemních inženýrských sítí a jejich ochranná pásma (nejblíže se nachází nadzemní VN elektrické vedení ve vzdálenosti cca 32,5 m od projektovaných vrtných prací).

Při dodržení podmínek popsanych v HG posudku a tomto báňském projektu, nebude ovlivněna jakost a množství podpovrchové ani hlubinné zvodně. Nebudou ovlivněny ani vlastnosti základové půdy na zájmové lokalitě a na sousedních parcelách.

Pokud pro provádění vrtných a montážních prací bude nutno zajistit elektrickou energii, lze tak učinit prostřednictvím mobilního zdroje dodavatele.

3.17 Způsob likvidace nepotřebné části vrtu

V případě rozhodnutí geologického dozoru, resp. v případě kolapsu vrtného stvolu – vrtných stěn, bude definovaná část vrtů likvidovaná inertním materiálem – bentonitovo-cementovou směsí, injektáží (tamponáží) odspodu až do ověřené úrovně, definované geologickým dozorem. Ověření úrovně stropu injektáže bude provedeno s odstupem 24 hod.

V Ostravě dne 15.1.2024

Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ

Báňský projekt

Přílohová část

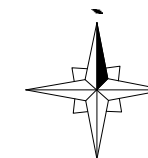
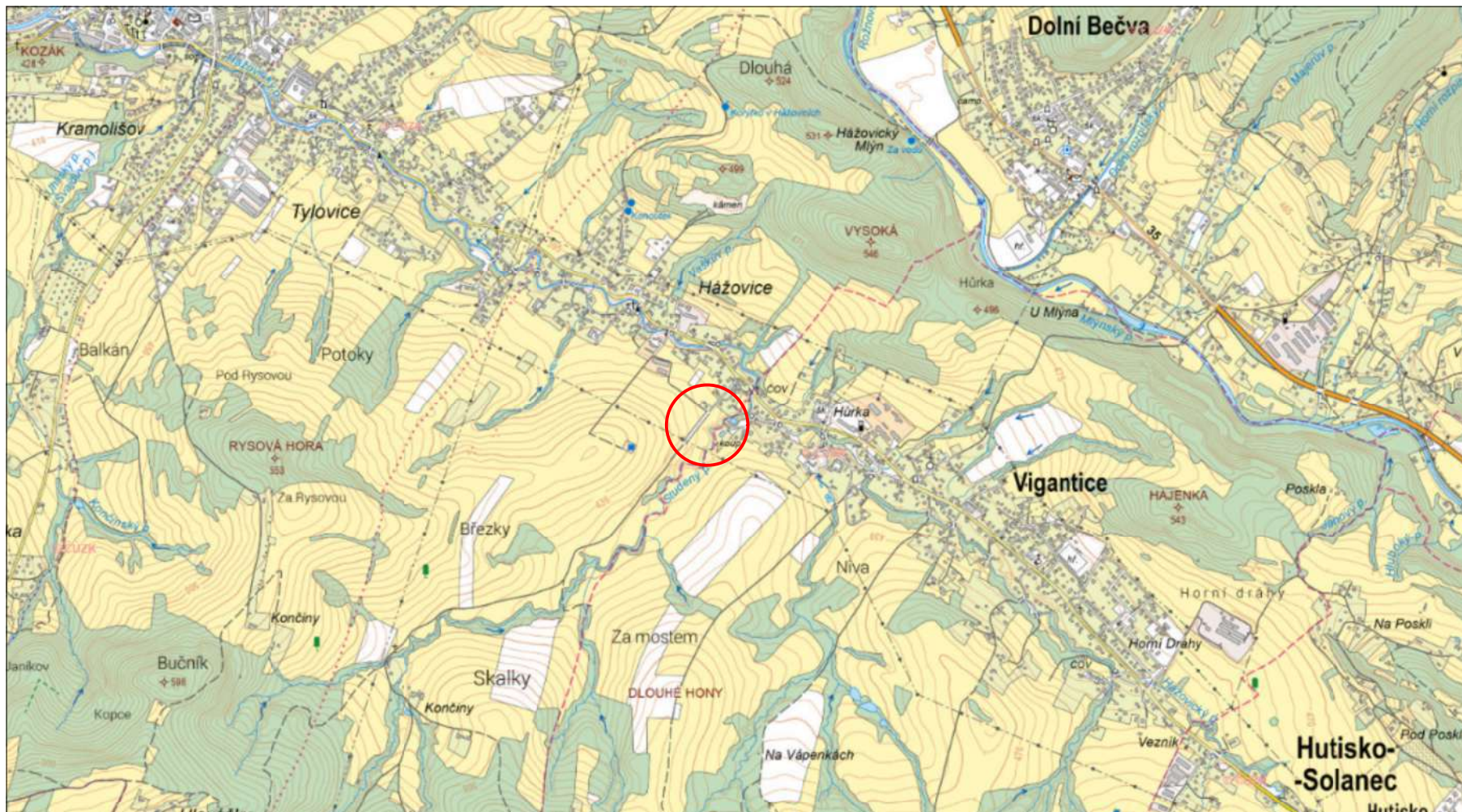
Seznam příloh:

Příloha č.1 Širší situace okolí zájmového území (M 1:25 000)

Příloha č. 2 Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací (M 1:500)

Příloha č. 3 Schématický řez projektovaným vrtem

Příloha č. 4 Kopie Osvědčení o odborné způsobilosti k výkonu funkce Báňský projektant pro činnost prováděnou hornickým způsobem



Vysvětlivky:



vymezení zájmového území

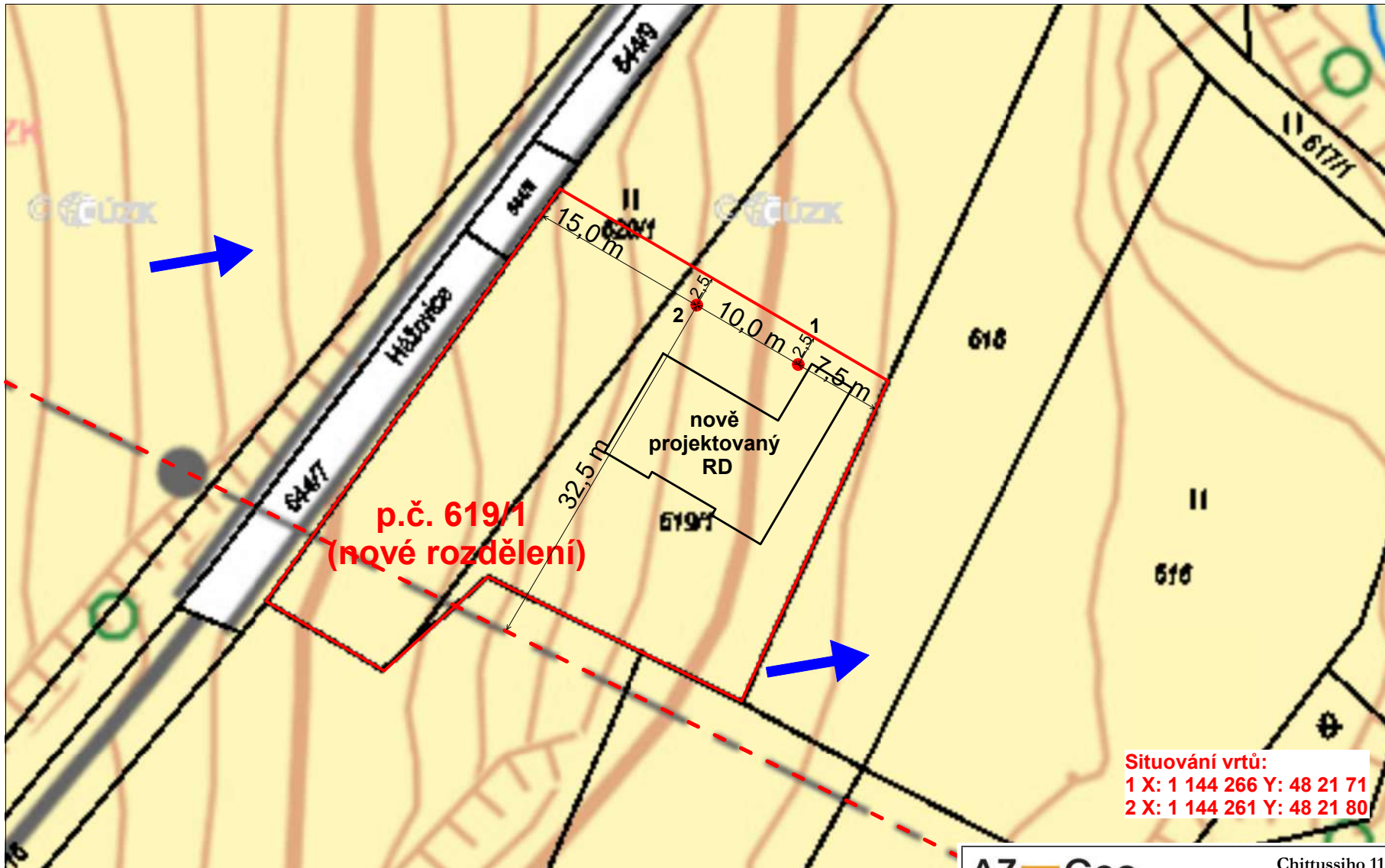
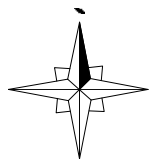
Situování vrtů:

1 X: 1 144 266 Y: 48 21 71
2 X: 1 144 261 Y: 48 21 80

AZ Geo

Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava
 www.azgeo.cz, tel.: 553 038 871

Název úkolu: Situování vrtů pro geofyzikální průzkum v lokalitě Házovice		Číslo přílohy: 1
Zpracoval: Ing. Petr Štěpánek	Stavba: 1. etapa	Datum: 1. 12. 2012
Širší situace okolí zájmového území		Měřítko: 1 : 25 000
		Číslo přílohy: 1



Situování vrtů:
 1 X: 1 144 266 Y: 48 21 71
 2 X: 1 144 261 Y: 48 21 80

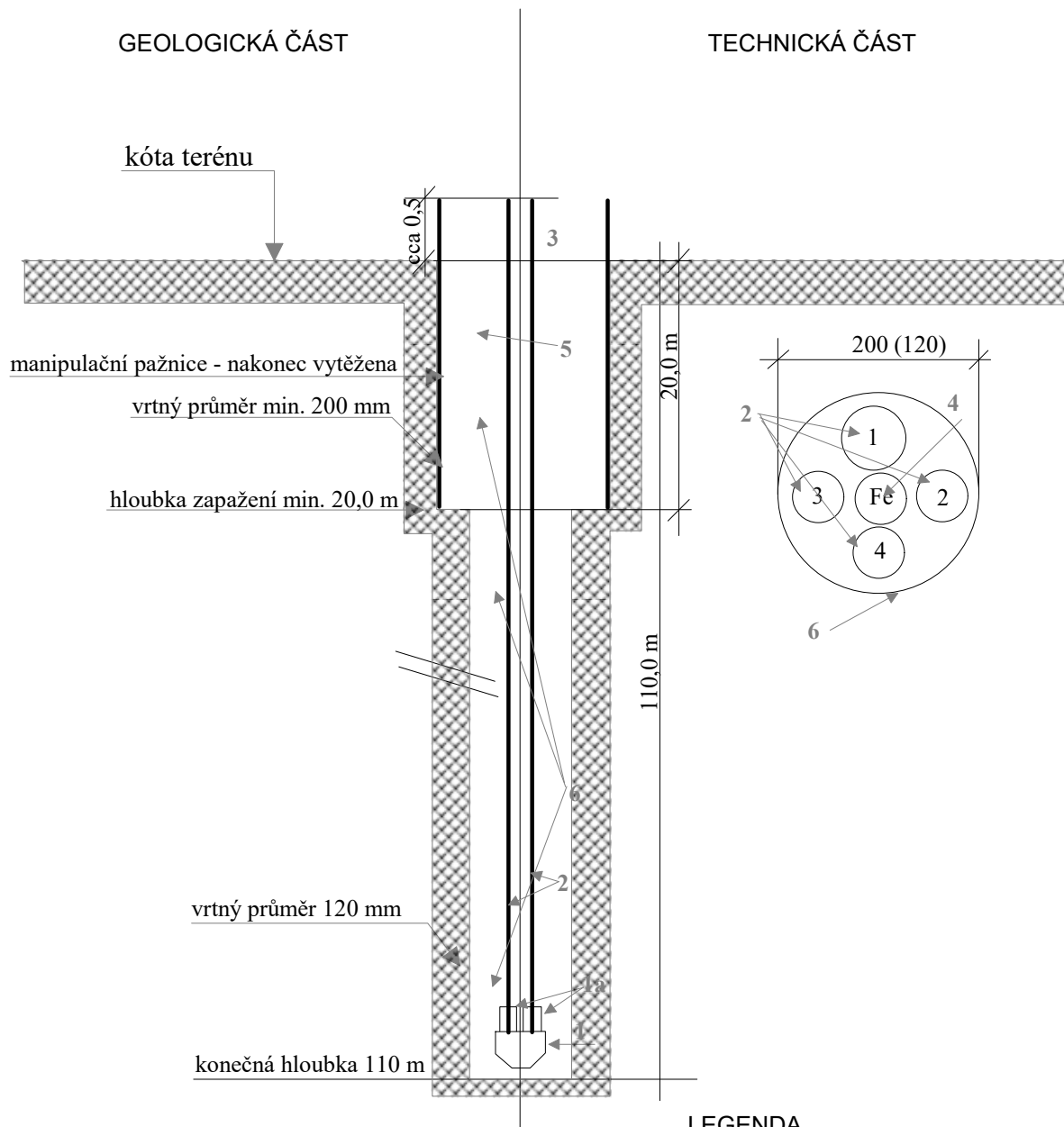
Vysvětlivky:

- projektované vrtý pro tepelné čerpadlo
- ⬡ zájmový pozemek
- ➡ generální směr proudění podzemní vody
- - - nadzemní VN elektrické vedení

AZ Geo

Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava
 www.azgeo.cz, tel.: 553 038 871

Název úkolu:		Číslo přílohy:	
Zpracoval:	Sklad:	Datum:	
Podrobná situace s vyznačením projektovaných prací		Měřítko:	Číslo přílohy:



Předpokládaný geologický profil:

kvartér
 0,0-3,0 m p.t. deluviální hlíny, sutě
 3,0-20,0 m p.t. eluviální zóna - rozvolněné podloží
 vápnitých jílovců a pískovců

terciér
 20,0-110,0 m p.t. terciér: vápnité jílovce a pískovce
 (krosněnské vrstvy)

1 Patice-atestace pro EU
 1a propojená elektrotvarovkami
 2 potrubí pr.32 mm, ss 3,0 mm
 atestace pro použití do vrtů
 3 ukončení kolektorů cca 1-2 m nad terén
 4 injektážní potrubí - vytěženo
 5 zátka v hloubce cca 3,0 m
 6 cementobentonitová směs

AZ Geo		FOS-2/18
Chittussiho 1186/14, 710 00 Ostrava, tel.: 553 038 871		
Název úkolu:	Schematický řez projektovaným vrtem	
Zpracoval:	5. 4. 2014	Datum: 1. 1. 2014
Schematický řez projektovaným vrtem		Měřítko: - Číslo přílohy: 3

Rožnov p. Radhoštěm, Hážovice – vrty pro TČ

Báňský projekt

P ř í l o h a č. 4

**Kopie Osvědčení o odborné způsobilosti
k výkonu funkce Báňský projektant pro činnost
prováděnou hornickým způsobem**



OBVODNÍ BÁŇSKÝ ÚŘAD
PRO ÚZEMÍ KRAJŮ MORAVSKOSLEZSKÉHO A OLOMOUCKÉHO

Č. j.: SBS 19149/2020/OBÚ-05/05
Č. osvědčení: 56/2020

OSVĚDČENÍ
o odborné způsobilosti k výkonu regulované činnosti

Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého jako orgán věcně příslušný podle ustanovení § 41 odst. 1 písm. h) zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 61/1988 Sb.“), a podle ustanovení § 5 odst. 7 vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 298/2005 Sb.“), a podle ustanovení § 151 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, osvědčuje, že

Ing. Petr Dvorský, Ph.D.,
narozen dne 29. 7. 1966 v Krnově,
je způsobilý k výkonu funkce
báňský projektant.

Toto osvědčení opravňuje jmenovaného projektovat nebo navrhovat objekty a zařízení, které jsou součástí hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a vypracovávat plány a dokumentaci týkající se hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, pokud nejsou upraveny zvláštním právním předpisem, pro hornickou činnost v rozsahu § 2 písm. b), c), d), e), g), a § písm. 3 a), c), f), i) zákona č. 61/1988 Sb.

Osvědčení o odborné způsobilosti je platné 5 let ode dne jeho vystavení. Platnost osvědčení o odborné způsobilosti lze opakovaně prodloužit na základě úspěšně vykonané periodické zkoušky o dalších 5 let.

Údaje o vykonaných periodických zkouškách podle ustanovení § 8 vyhlášky č. 298/2005 Sb., které podmiňují další výkon regulované činnosti, jsou vyznačeny na rubu tohoto osvědčení.

V Ostravě, dne 27. 8. 2020



Hroch

Ing. Bc. Libor Hroch
předseda
Obvodního báňského úřadu
pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého

ZÁZNAMY O PRODLOUŽENÍ PLATNOSTI

Na základě periodického přezkoušení podle ustanovení § 8 vyhlášky č. 298/2005 Sb., prodlužuje Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, Veleslavínova 18, 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava (dále též „OBÚ“), platnost tohoto osvědčení.

Přezkoušení bylo
provedeno dne:

Záznam o přezkoušení je
protokolován pod číslem
jednacím:

Doba platnosti osvědčení:

Za OBÚ:

(otisk úředního razítka,
jméno, příjmení, funkce
a podpis oprávněné úřední
osoby)

**ROŽNOV POD RADHOŠTĚM, HÁŽOVICE – VRTY
PRO TEPELNÉ ČERPADLO**

Oznámení záměru

(v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.)

P ř í l o h a č. 5

Autorizace EIA

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 00 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 19.5.2010

Ministerstvo životního prostředí

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí

dne 21.5.2010 podpis Černá

Vážený pan
Ing. Luboš Štancl
Antošovická 256/54
711 00 Ostrava

Č.j.:
39838/ENV/10

Vyřizuje/telefon:
Mgr. Černá/267 122 733

V Praze dne:
6. 5. 2010

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí jako orgán státní správy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí příslušný k rozhodování ve věci podle ustanovení § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších právních předpisů, vyhovuje podle ustanovení § 19 odst. 3, odst. 4, odst. 5 a odst. 6 tohoto zákona žádosti pana Ing. Luboše Štancla, datum narození: 11. 12. 1977, bydliště Antošovická 256/54, 711 00 Ostrava (dále jen „žadatel“) ze dne 4. 5. 2010, a

uděluje autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku

podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Oprávnění ke zpracovávání dokumentace a posudku vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, uděluje na dobu 5 let.

Odůvodnění

Žadatel požádal o udělení autorizace a splnil podmínky pro udělení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, v souladu s ustanoveními přílohy č. 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením (č.j.: 25188/ENV/10, datum vydání: 4. 5. 2010). Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání: 30. 4. 2010).

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro udělení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 22 písm. b) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení o opravném prostředku

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí, podle § 152 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, ve lhůtě do 15 dnů ode dne oznámení rozhodnutí, prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 00 Praha 10.



-11-

Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru
posuzování vlivů na životní prostředí

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel – Ing. Luboš Štancl - účastník správního řízení
- b) po nabytí právní moci
orgán příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí Ministerstva životního prostředí

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Vážený pan
Ing. Luboš Štancl
Antošovická 256/54
711 00 Ostrava

Č. j.:
89011/ENV/14

Vyřizuje / telefon:
Ing. Milena Hlaváčová / 267 122 993

V Praze dne:
14. 1. 2015

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí jako orgán státní správy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí příslušný k rozhodování ve věci podle ustanovení § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje podle ustanovení § 19 odst. 7 tohoto zákona žádosti pana Ing. Luboše Štancla, datum narození: 11. 12. 1977, bydliště Antošovická 256/54, 711 00 Ostrava (dále jen „žadatel“) ze dne 15. 12. 2014 a

prodlužuje autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku

udělenou rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j.: 39838/ENV/10 ze dne 6. 5. 2010 na dobu 5 let podle ustanovení § 19 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, prodlužuje na dobu dalších 5 let.

Odůvodnění

Ministerstvo životního prostředí obdrželo dne 17. 12. 2014 žádost ze dne 15. 12. 2014 o prodloužení autorizace pana Ing. Luboše Štancla udělené rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j.: 39838/ENV/10 ze dne 6. 5. 2010, platné do 6. 5. 2015. Žadatel požádal o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v souladu s ustanoveními přílohy č. 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo v souladu s ustanovením § 19 odst. 4 písm. a) doloženo dokladem o nejvyšším dosaženém vzdělání. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla v souladu s ustanovením § 19 odst. 4 písm. b) doložena osvědčením (č.j.: 25188/ENV/10 ze dne 4. 5. 2010). Bezúhonnost byla v souladu s ustanovením § 19 odst. 5 doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání 13. 11. 2014). Dále bylo doloženo čestné prohlášení žadatele o plné způsobilosti k právním úkonům.

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny zákonem požadované náležitosti a jsou splněny všechny zákonné podmínky pro prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 50 Kč (položka 22 písm. b) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení o opravném prostředku

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí, podle § 152 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, ve lhůtě do 15 dnů ode dne oznámení rozhodnutí, prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10.



Ing. Petr Slezák

pověřen dočasným zastupováním
při výkonu činností ředitele odboru
posuzování vlivů na životní prostředí
a integrované prevence

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel – Ing. Luboš Štancl - účastník správního řízení
- b) po nabytí právní moci
orgán příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence Ministerstva životního prostředí

V Praze dne 21. ledna 2020
Č. j.: MZP/2020/710/475

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí jako orgán státní správy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí příslušný k rozhodování ve věci podle ustanovení § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje podle ustanovení § 19 odst. 7 tohoto zákona žádosti pana Ing. Luboše Štancla, datum narození: 11. 12. 1977, bydliště Antošovická 256/54, 711 00 Ostrava (dále jen „žadatel“) ze dne 9. 1. 2020 a

prodlužuje autorizaci ke zpracování dokumentace, posudku a vyhodnocení

udělenou rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j.: 39838/ENV/10 ze dne 6. 5. 2010 a prodlouženou rozhodnutím o prodloužení autorizace č. j.: 89011/ENV/14 ze dne 14. 1. 2015, na dobu 5 let podle ustanovení § 19 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, prodlužuje na dobu dalších 5 let, tj. do 19. 5. 2025.

Odůvodnění

Ministerstvo životního prostředí obdrželo dne 14. 1. 2020 žádost ze dne 9. 1. 2020 o prodloužení autorizace pana Ing. Luboše Štancla udělené rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č. j.: 39838/ENV/10 ze dne 6. 5. 2010, které nabylo právní moci dne 19. 5. 2010, a prodloužené rozhodnutím o prodloužení autorizace č. j.: 89011/ENV/14 ze dne 14. 1. 2015, platné do 19. 5. 2020. Žadatel požádal o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání 16. 1. 2020). Svěprávnost byla doložena čestným prohlášením žadatele. Odborná způsobilost byla prokázána doložením dokladu o vykonané zkoušce odborné způsobilosti (osvědčení č. j.: MZP/2019/710/7996 ze dne 6. 11. 2019). Zkouška odborné způsobilosti pro účely prodloužení autorizace byla vykonána dne 6. 11. 2019, a byl tedy splněn požadavek zákona, aby byla zkouška vykonána nejdříve 2 roky před podáním žádosti o prodloužení autorizace a nejpozději v den podání žádosti o prodloužení autorizace. Ukončené vysokoškolské vzdělání alespoň magisterského studijního programu se zaměřením na přírodní a technické vědy (diplom a vysvědčení o státní závěrečné zkoušce) a praxe v oboru v délce nejméně 3 let byla doložena při udělování autorizace. Žádost o prodloužení autorizace byla podána dne 14. 1. 2020, a byl tedy splněn požadavek § 19 odst. 7 zákona, podle kterého lze tuto žádost podat nejdříve 6 měsíců před uplynutím doby, na kterou byla autorizace udělena, a nejpozději v den uplynutí doby, na kterou byla autorizace udělena (žádost bylo možné podat nejdříve 19. 11. 2019 a nejpozději 19. 5. 2020).

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny zákonem požadované náležitosti a jsou splněny všechny zákonné podmínky pro prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace, posudku a vyhodnocení, rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 50 Kč (položka 22 písm. f) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení o opravném prostředku

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí, podle § 152 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, ve lhůtě do 15 dnů ode dne oznámení rozhodnutí, prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10.



Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru
posuzování vlivů na životní prostředí
a integrované prevence

Rozdělovník

Obdrží do vlastních rukou:

Ing. Luboš Štancl
Antošovická 256/54
711 00 Ostrava

Stejnopis obdrží na vědomí po nabytí právní moci:

Ministerstvo životního prostředí

odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence
Vršovická 1442/65
100 10 Praha 10