



Oznámení dle přílohy č.3 zákona 100/2001 Sb.

Akce:	Polyfunkční komplex Dornych – vrty pro tepelné čerpadlo
Zpracovatel:	EMBRA Drilling, a.s., Česká 184, 664 31 Česká
Oznamovatel:	Brno New Town Square, s.r.o., Boudníkova 2506/1, Libeň, 18000 Praha 8

OBSAH:

A.	Údaje o oznamovateli	2
B.	Údaje o záměru.....	2
I.	Základní údaje	2
II.	Údaje o vstupech.....	4
III.	Údaje o výstupech	4
C.	Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	5
D.	Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	9
E.	Porovnání variant řešení záměru	12
F.	Doplňující údaje	12
G.	Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....	12
H.	Přílohy	12

Seznam zkratk:

TČ	...	tepelné čerpadlo
TUV	...	teplá užitková voda
k.ú.	...	katastrální území
parc.č.	...	parcelní číslo
PE-RC	...	Polyethylen resistant to crack

A. Údaje o oznamovateli

1. Obchodní firma/Jméno

Brno New Town Square, s.r.o.

2. Sídlo/Adresa

Boudníkova 2506/1, Libeň, 18000 Praha 8

3. Oprávněný zástupce oznamovatele

EMBRA Drilling a.s., Česká 184, 664 31 Česká
Ing. Iveta Chládková, tel. 702 254 737

B. Údaje o záměru

I. Základní údaje

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

Název: Polyfunkční komplex Dornych – vrty pro tepelné čerpadlo

Zařazení: 14 - Hlubinné geotermální vrty a hlubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem je vybudování vrtů pro tepelné čerpadlo, systému země-voda (dále TČ), ze kterých se nejímá a není nijak nakládáno s podzemní vodou.

V rámci projektu je navrženo: 295x 320m hluboký vrt

3. Umístění záměru

Kraj: Jihomoravský

Obec: Brno – Královo Pole

k.ú.: Trnitá

parc.č.: 998/6, 998/5, 998/29, 998/25, 998/24, 998/20, 998/19, 998/1, 989/6, 988/1, 986/1, 708/92, 708/90, 708/56, 708/46, 708/44, 708/42, 708/40, 708/39, 708/38, 708/12, 708/10, 1000/4, 1000/1, 708/36, 988/3, 983/1, 914/8, 708/94, 708/93, 708/91, 708/45, 708/4, 708/34, 708/13, 708/114, 708/110, 708/106, 1000/3, 1000/2

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Cílem projektu je vybudování 295 geotermálních vrtů, každý vrt o hloubce 320 m. Vrty budou sloužit k získávání nízkopotenciální energie z horninového prostředí k vytápění, chlazení a přípravě TUV. Geotermální vrty jsou navrženy ve stavební jámě, pod budoucím objektem. Vrt bude vystrojen dvouokruhovou geotermální sondou PE100-RC 4x d40 mm a po celé své délce injektovány cementobentonitovou injektážní směsí s tepelnou vodivostí 2,0 W/m*K. Výkon tepelného čerpadla země-voda bude cca 1200 kW. Vystrojený geotermální vrt tvoří uzavřený okruh. Vrty nebude jímána ani jinak nakládáno s podzemními vodami.

S ohledem na charakter záměru se kumulace negativních vlivů na životní prostředí nepředpokládá. Stávající ráz krajiny nebude narušen, jelikož vrty pro TČ včetně veškerých rozvodů budou umístěny pod terénem. Navržené vrty nezasahují do staveb jiných investorů.

5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Umístění záměru bude na pozemku ve vlastnictví investora, pod budoucím objektem. Umístění záměru není zvažováno ve variantách, neboť je navázáno na výstavbu objektu. Předkládaná varianta je navržena na standartní úrovni a respektuje ostatní zájmy v území.

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

V rámci stavby je navrženo provedení 295 ks vrtu hloubky 320 m pro tepelné čerpadlo typu země-voda. Součástí je provedení horizontálního dopojení vrtů do rozdělovače a sběrače od kterých dále povede pátevní vedení k TČ.

Vrty pro tepelné čerpadlo budou prováděny ze stavební jámy stavby daného objektu, která je řešena v rámci jiné PD.

Vertikální vrty pro TČ musí provádět odborná vrtná organizace vlastníci platné oprávnění k činnosti prováděné hornickým způsobem (ČPHZ) vydané příslušným obvodním báňským úřadem. Vrt musí být s ohledem na očekávaný geologický profil odvrtný vrtnou soupravou, která je uzpůsobena k vrtání s dvojitou kolonou s průběžným propažováním přes nesoudržné horniny. K hloubení vrtu přes nesoudržné horniny lze použít duplexovou kolonu, tj. současné vrtání a pažení (listové dláto se vzduchovým výplachem), ve velmi ulehých nebo zpevněných horninách lze vrtat pomocí pneumatického kladiva za použití vzduchového nebo kapalinového výplachu. Způsob hloubení projektovaného vrtu je orientační. Upřesněn bude až při samotném hloubení podle zastiženého geologického profilu.

Vrty budou vystrojeny dvouokruhovou geotermální sondou PE100-RC 4x d40 mm a po celé své délce injektovány cementobentonitovou injektážní směsí s tepelnou vodivostí 2,0 W/m*K.

Po vystrojení vrtu bude provedena tlaková zkouška každé smyčky, kterou bude ověřena průtočnost kolektoru a těsnost, po odzkoušení budou kolektory utěsněny proti vniku nečistot. Při provádění prací na horizontálním dopojení vrtů do strojovny budou smyčky vstupující do vrtu a vystupující z vrtu spojeny pomocí Y-kusu. Z jednoho vrtu následně povede jedno potrubí vstupující a jedno vystupující směrem k rozdělovači a sběrači. Systém bude následně naplněn ekologicky odbouratelnou nemrznoucí směsí v poměru ředění odpovídajícímu nezámrzné teplotě obvykle -15°C dané směsi.

Vystrojený geotermální vrt tvoří uzavřený okruh. Vrty nebude jímána ani jinak nakládáno s podzemními vodami.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Druhá polovina roku 2024. Předpoklad trvání prací cca 4-5 měsíců.

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Jihomoravský kraj a obec Brno.

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

Souhlas dle §17 písm. g) vodního zákona (zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů), vydává Magistrát města Brna, Odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství.

II. **Údaje o vstupech**

1. Zábor půdy (zemědělské půdy, lesa)

Stavba si nevyžádá zábor zemědělské půdy ani lesa.

2. Odběr a spotřeba vody

Provoz nevyžaduje.

Při realizaci je uvažováno s potřebou cca 4 m³ vody/1 vrt.

3. Surovinové zdroje

Realizace ani provoz nevyžaduje surovinové zdroje.

4. Energetické zdroje

Při realizaci záměru bude spotřebovávána nafta pro provoz vrtné soupravy. Spotřeba nafty nelze předem přesně odhadnout.

Při provozu tepelného čerpadla bude spotřebovávána elektrická energie.

III. **Údaje o výstupech**

1. Množství a druh emisí do ovzduší

Stavba nezahrnuje stacionární zdroj znečišťování ovzduší dle zákona č 201/2012 sb.

Stavba nebude mít žádný přímý zásadní vliv na změnu kvality ovzduší. Vliv z výstavby bude krátkodobý v řádu trvání několika týdnů a nebude mít v žádném případě měřitelný vliv na imisní situaci v dotčených území. Imisní limity pro škodliviny (především NOx), ze stavbou vyvolané autodopravy nebudou v žádném případě překročeny.

Během provozu nebude docházet k produkování emisí.

2. Množství odpadních vod, míra jejich znečištění

Odpadní vody vznikat nebudou. Pro vrtání bude použita technologie vzduchového výplachu, voda z vrtu bude vsakována na pozemku investora, případně zachytávána a odvážena.

3. Kategorizace a množství odpadů

Předpokládané množství odpadů: cca 10 m³/vrt.

Druhy odpadu dle zákona č. 541/2020 Sb.

170504	O – ostatní odpad	zemina a kamení neuvedené pod č. 170503
170203	O – ostatní odpad	plasty
010504	O – ostatní odpad	vrtné kaly a odpady obsahující sladkou vodu

4. Zdroje hluku

V průběhu provádění vrtných prací bude zdrojem hluku vrtná technika, která nepřesahuje hygienické normy.

Při obsluze vrtné soupravy je na pracovním místě ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8h} = 82,0$ dB, což je pod limitní hodnotou 85,0 dB dle NV č. 272/2011 Sb. Vrtná souprava zatěžuje svou činností bezprostřední okolí jako jakýkoli jiný stavební mechanismus.

Provoz vrtu nevydává hluk. Samotné tepelné čerpadlo má při provozu akustický výkon cca 60 dB, tzn. hodnotu běžnou pro jiné domácí spotřebiče. Tepelné čerpadlo bude umístěno v technické místnosti uvnitř nemovitosti, tudíž bez ovlivnění okolí.

5. Rizika havárií

Při provádění prací je nezbytné dbát na dobrý technický stav použitých zařízení, používat ekologické – biologicky odbouratelné oleje, stroje a vozidla budou zajištěny proti úkapům ropných látek.

Provoz vrtu nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplotosné kapaliny (nemrznoucí směsi) z plastového kolektoru ve vrtu je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle, které by zastavilo oběh kapaliny v systému. Nehrozí tedy déletrvajícím dotace horninového prostředí teplotosnou kapalinou. Teplotosná kapalina je směsí vody a glykolu a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienický dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kapaliny a jednak přirozeným rozkladem média. V případě poklesu tlaku bude vrt odpojen, kapalina odčerpána a vrt nebude dále používán.

C. **Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území**

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

Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Záměr se nenachází v prostoru nadregionálního biokoridoru.

V místě navržené stavby nejsou registrovány žádné významné krajinné prvky.

Lokality evropského významu

Zájmové území není součástí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Území přírodních parků

Nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena.

Zvláště chráněná území

Nejsou dotčena.

Ochranná pásma, CHOPAV

Lokalita není součástí žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Projektovaný záměr nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V lokalitě záměru se nenachází nemovité historické, kulturní nebo archeologické památky. Stavba bude prováděna ze stavební jámy. Vzhledem k hloubce stavební jámy se archeologické nálezy nepředpokládají.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Zpracovateli oznámení nejsou známy okolnosti, které by oficiálně dokládaly přítomnost území s existencí doložených (řešených) starých zátěží v rámci zájmového území posuzovaného záměru.

Pro stavbu polyfunkčního komplexu je uvažováno s pyrotechnickým průzkumem. Při realizaci předmětných vrtů pro TČ, které budou realizovány ze dna stavební jámy, se nález nevybuchlé munice z období 2. Světové války nepředpokládá.

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

Žádná ze složek životního prostředí v lokalitě nebude ovlivněna. Záměr nevyžaduje terénní úpravy, kácení a ořezání zeleně apod.

GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY

Současný rovinný terén území je důsledek činnosti člověka. Původní akumulace fluvialních sedimentů a průběh paleokoryt zde vytvořily značně zvlněný terén s lokálními depresiemi a elevacemi, který měl charakter mokřadu. Inkulturace přírodní krajiny a intenzivní zemědělská činnost znamenala postupné zarovnávaní terénu a vyplňování depresí navážkami.

Nadmořská výška území se pohybuje kolem 200 m n.m.

Přehledná situace zájmového území tvoří přílohu č.1.

Z hlediska regionálně geomorfologického členění ČR lze území začlenit následovně [5]:

Provincie –	Západní karpáty
Subprovincie –	Vněkarpatské sníženiny
Oblast –	Západní vněkarpatské sníženiny
Celek –	Dyjsko-svratecký úval
Podcelek –	Dyjsko-svratecká niva

Dyjsko-svratecká niva představuje širokou aluviální nivu řek Svatky a Svitavy, která utvářela jak erozivně, tak zejména akumulačně poměrně rovinnatý a jednotvárný charakter území s plochým reliéfem tvořeným kvartérními sedimenty.

GEOLOGICKÉ POMĚRY

Z regionálně geologického hlediska náleží zájmové území ke karpatské předhlubni, vyplněné několika desítkami metrů mocnými neogenními sedimenty, které jsou na většině území překryty fluvialními uloženinami řek Svatky a Svitavy.

V podloží karpatské předhlubně tvoří magmatické a slabě metamorfované horniny brněnského masivu, reprezentovány především metabazaltem až zelenou břidlicí proterozoického stáří [4].

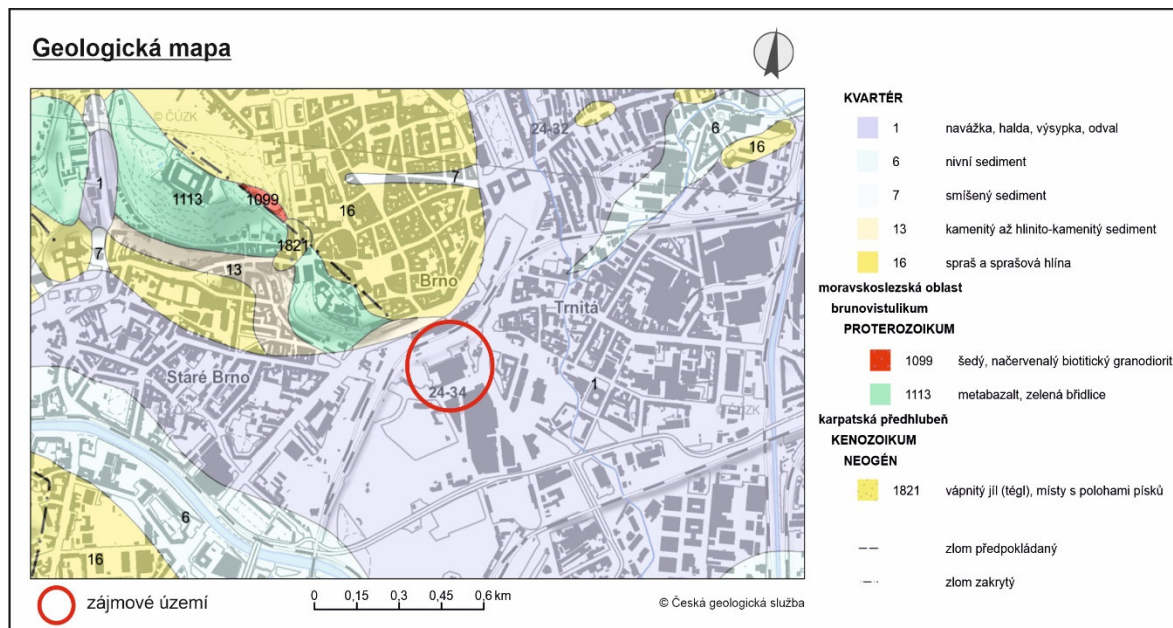
Předkvartérní podloží

Fundamentem geologické stavby území je hluboce uložený horninový komplex proterozoických hornin brněnského masívu (jeho metabazaltová subzóna), který je překryt téměř výhradně pelitickou sedimentací neogénu. Jedná se o marinní uloženiny stáří spodní baden označované jako „tégly“ [4]. Mocnost těchto sedimentů je odhadována v prostoru projektované stavby od cca 30 do 60 metrů, se zmenšující se mocností směrem k severozápadu. Strop této vrstvy lze v prostoru stavby očekávat v úrovni cca 8–10 m p.t. Spodnobadenské sedimenty jsou z litologického hlediska v zájmovém území tvořeny komplexem plastických vápnitých jíílů až prachovitých jíílů modrošedé až zelenošedé barvy s vysokým obsahem karbonátů. V hlubších horizontech se mohou vyskytovat dílčí vrstvy písků a štěrků s proměnlivým obsahem jemnozrnné frakce – tyto psafiticko-psemitické horizonty budou zvodněné.

Kvartérní podloží

Zájmové území je překryto fluviálním komplexem kvartérních sedimentů řeky Svatky a jejich přítoků. Spodní část vrstevního sledu tvoří zejména hrubozrnnější sedimenty – silně zvodněné polymiktní štěrky s různým obsahem písčité, hlinité a jílovité příměsi. Výše ve vrstevním sledu jsou zastoupeny jemnozrnné sedimenty souhrnně označované jako povodňové hlíny holocenního stáří, mnohdy s písčitou příměsí a obsahem organické příměsi. Nejmladšími kvartérními sedimenty jsou navážky, které se vzhledem k dlouhému osídlení a industrializaci území, podílejí významně na reliéfu území. Jedná se o konstrukční materiály povrchů komunikací a zpevněných ploch, a dále jsou přítomny v podobě místních zemin a hornin s příměsí stavebního recyklátu (cihel, sutě, škváry apod.), kterými byl vyplněn prostor při stavebních úpravách a výkopech inženýrských sítí.

Plošná distribuce jednotlivých litologických typů v širším okolí zájmové lokality je vyobrazena na výřezu geologické mapy na obr.č.3.1. Geologický řez, vytvořený na základě archivní vrtné prozkoumanosti (viz kap.č.2) tvoří přílohu č. 3 této zprávy.



Geologická mapa zájmového území

HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Z regionálně hydrogeologického hlediska spadá lokalita k rajónu č. 2241 „Dyjskosvratecký úval“ (útvár č. – 22410 „Dyjskosvratecký úval“, základní pozice). Nadložní kvartérní kolektor odpovídá rajónu č. 1643 „Kvartér Svatky“ (útvár č. 16430 „Kvartér Svatky“, svrchní pozice). Podloží neogenních sedimentárních hornin tvoří horniny brněnského masivu, které spadají do rajónu č. 6570 „Krystalinikum brněnské jednotky“ (útvár č. – 65700 „Krystalinikum brněnské jednotky“, základní pozice) [6]. Vzhledem k projektované hloubce vrtů předpokládáme, že vrty zastihnou všechny tři zmíněné rajony.

Proterozoikum

Masiv lze charakterizovat jako prostředí s jediným regionálně rozšířeným připovrchovým kolektorem, reprezentovaným zónou zvětralin a zónou rozpojených puklin. Mocnost kolektoru většinou nepřesahuje několik desítek metrů. V jeho rozsahu se propustnost s hloubkou většinou dosti významně zmenšuje. Hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje konformně terén. Transmisivita je zpravidla nízká až střední a dává předpoklad pro pokrytí místního zásobování podzemní vodou. K infiltraci dochází v celé ploše rozšíření kolektoru, k drenáži pak obvykle v úrovních erozních bází výrony do povrchových toků. Chemismus vod tohoto rajónu je charakterizován velkou převahou Ca-HCO₃ typu vod. Výjimečně se vyskytují typy Ca-SO₄ a Mg-HCO₃. Celková mineralizace podzemních vod je nízká a pohybuje se obvykle v rozmezí 0,3 – 0,8 g.l⁻¹.

Neogén

Pro neogenní sedimenty jsou typické časté litofaciální změny ve vertikálním i v horizontálním směru, což způsobuje nepravidelné střídání průlinových vrstevních kolektorů (písky, pískovce) a izolátorů (vápnnité jíly, jílovce), které do sebe prstovitě přecházejí a navzájem se zastupují. V tomto rajónu obecně nelze předpokládat významnější proudění podzemních vod

(transmisivita je v rozpětí $n.10^{-5}$ až $n.10^{-4}$ m^2/s). Infiltrace bývá značně omezena mezilehlými polohami pelitů. K intenzivnějšímu proudění podzemních vod dochází pouze tam, kde jsou neogenní kolektory, především badenská bazální klastika, zachovány v příčných depresích a výběžcích sedimentů předhlubně. Propustnost kolektorů je většinou průlinová, hladina podzemní vody bývá většinou napjatá díky nadložním izolátorům. Chemismus vod odpovídá nejčastěji typu $Ca-HCO_3$, někdy s lokálním zvýšením obsahů sodíku a hořčíku. Nízký je obsah dusičnanů, zvýšené bývají koncentrace železa a manganu. Mineralizace obvykle kolísá mezi 0,5-0,8 g/l [6].

Kvartér

Fluviální písčité štěrky mají dobrou průlinovou propustnost s rostoucí transmisivitou k bázi kolektoru – koeficient filtrace se pohybuje v řádu $n.10^{-4}m/s$. Hladina podzemní vody je v přímé hydraulické spojitosti s povrchovými toky v okolí (Svratka, Svitava). Generelní směr proudění podzemní vody je od severozápadu k jihovýchodu a je ovlivňován morfologií kvartérního podloží, drenážním účinkem výše uvedených vodních toků a stavební činností v okolí. Voda kvartérního kolektoru je hydrogenuhličitano – vápenatého typu.

Dle geologického průzkumu z roku 2019 byl na lokalitě vrtnými pracemi zachycen hlavní zvodněný systém vázaný na souvrství nižšího štěrkového stupně údolní nivy řeky Svratky a jejich přítoků, tvořený písčity štěrky, uloženými zpravidla od 4 do 9 m p.t. Hladina podzemní vody se pohybovala kolem 4,0 m p.t.

D. Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

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

Hluk – provoz vrtné soupravy, která nepřekračuje hygienické normy

Prašnost – při vyfukování vrtné drtě bude k zamezení prašnosti osazen preventr a drť bude zkrápěna.

Vlivy na veřejné zdraví a obyvatelstvo

Riziko přímého kontaktu se závadnými složkami ze strany obyvatelstva je nízké. V případě úniku škodlivin při nestandardním stavu (havárie vozidla) není vzhledem k situaci provozu předpokládané, případné úniky budou neprodleně sanovány. Při vrtných pracích budou použity ekologické přípravky v přírodě snadno odbouratelné.

Doprava na staveniště areálu bude vedena maximálně mimo obytné zóny. Dle odhadů hlukových výstupů a výstupů do ovzduší v tomto oznámení bude změna akustické situace a kvality ovzduší v prostoru nejbližší obytné zástavby oproti situaci zcela bez provozu nevýznamná, časově omezená. Provoz vrtné soupravy a kompresoru nepřesahuje hygienické normy.

Vlivy na vodu

Dle provedené rekognoskace, centrálního registru vodoprávní evidence a databáze geologické prozkoumanosti ČGS se v okruhu do 100 m od zájmového území nenachází žádný stávající

hydrogeologický objekt určený pro jímání podzemních vod z kvartérní či neogenní zvodně (vrt, studna).

Nejbližším známým stávajícím vodním zdrojem je vrtaná studna v areálu VLNĚNA, pracovně označená HV1. Jedná se o 107 m hlubokou vrtanou studnu, ležící na pozemku p.č. 32/11 k.ú. Trnitá ve vzdálenosti cca 275 m jihovýchodně od zájmového území.

Kvantitativní ovlivnění zvodně v důsledku použité technologie vrtných prací nepředpokládáme, přesto během vrtných prací doporučujeme monitorovat výše uvedenou studnu HV1 v areálu hydrogeologickým dozorem. Pro monitorování zvodně vázané na kvartérní fluviální sedimenty doporučujeme použití monitorovacího vrtu AQ28 nebo AQ29, nacházející se před vchodem do nákupního centra Vaňkovka, nacházející se naproti přes silnici.

Dle hydrogeologického vyjádření záměr neovlivní hydrogeologické poměry v území ani nepropojí hydrogeologické horizonty. Bude provedeno důsledné zatěsnění vrtu v celé aktivní délce, přičemž těsnění bude navazovat na nenarušenou okolní horninu a vyplňovat celý prostor mezi geotermální sondou a stěnou vrtu. Pro získání tepelné energie nebude čerpána ani jinak nakládáno s podzemní vodou.

Vlivy na půdu a horninové prostředí

Vrtnými pracemi nedochází k negativnímu ovlivnění půd.

Vrtnými pracemi vzniká zásah do horninového prostředí, avšak pouze v místě vrtu samotného. Bude odebrána zemina a hornina v profilu vrtu 178/152 mm do hloubky 320 m pod terénem.

Vlivy na floru a faunu

Práce budou prováděny ze stavební jámy bez výskytu flory a fauny.

V zájmovém prostoru vrtu neočekáváme výskyt žádných zvláště chráněných druhů živočichů.

Vlivy na krajinu, hmotný majetek, kulturní památky a tradice

Realizací vrtu nebude narušeno harmonické měřítko krajiny, nebudou ovlivněny její kulturní dominanty. Prostorové vztahy krajinné scény a vztahy mezi jednotlivými hmotnými prvky krajinné scény nebudou ovlivněny.

Vliv záměru na hodnoty a znaky krajinného rázu není, realizace záměru nepředstavuje z hlediska krajinného rázu zásah a je tedy možné s realizací záměru souhlasit ve smyslu ustanovení § 12 odst. 2 zákona.

V místě záměru se nenachází žádné kulturní památky, charakter a rozsah aktivit v prostoru záměru vylučuje dotčení kulturních památek v okolí nebo jejich narušení vyvolanou dopravou. S lokalitou záměru nejsou spojeny ani tradice nebo jiné kulturní hodnoty nehmotné povahy. Stavba se nachází v lokalitě s možným výskytem archeologických nálezů. Stavba bude prováděna ze stavební jámy. Vzhledem k hloubce stavební jámy se archeologické nálezy nepředpokládají.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V souladu s vyhodnocením vstupů a zejména výstupů a souhrnu, provedeném v předchozí části lze konstatovat, že negativní vlivy posuzovaného záměru jsou převážně nevýznamné až méně významné, bez zásadních nevratných vlivů na kvalitu životního prostředí a obyvatelstvo

zájmové lokality či okolních obcí. Vlivy posuzovaného záměru se projeví z hlediska intenzity a rozsahu v málo významné míře a pouze v bezprostředním okolí posuzovaného záměru.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr nemá žádný přeshraniční vliv.

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

Podél plánovaných stavebních prvků budou při výstavbě vymezeny manipulační pásy, ve kterých bude probíhat stavební činnost. Doprava vyvolaná výstavbou záměru bude provozována pouze v denní době. V průběhu výstavby budou hlučnější stroje umísťovány co nejdále od chráněných venkovních prostorů staveb, omezit chod hlučných strojů zařízení naprázdno. Provozní maziva a oleje budou použity ekologické, přírodně odbouratelné. Pro zabránění ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí a aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní vázaných na různé hydrogeologické horizonty, bude celý profil vrtu pro TČ od spodu (od počvy vrtu) vzestupně vyplněn injektážní směsí za použití tlakové injektáže.

Případná možnost kontaminace podzemních vod, způsobené únikem teplotně nosné kapaliny (nemrznoucí směsí) z plastového kolektoru ve vrtu, je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle. Při poklesu tlaku na primárním okruhu bude zastaven běh tepelného čerpadla, tím pádem i případný únik.

Teplotně nosná kapalina je směsí vody a glykolu a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienický dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kapaliny a jednak přirozeným rozkladem média. V případě poklesu tlaku bude vrt odpojen, kapalina odčerpána a vrt nebude dále používán. Opatření k vyloučení úniku teplotně nosné kapaliny z vrtu je provedení před a po zapuštění sondy (kolektoru) do vrtu tlaková zkouška.

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

Oznámení záměru bylo zpracováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů. Vlastnímu hodnocení dopadů na životní prostředí předcházelo získání informací a ucelení poznatků o současném stavu životního prostředí v dotčeném území i jeho širším okolí obecně i v souvislosti s řešenou problematikou, a to z různých zdrojů. Jednalo se o tyto zdroje:

- projektová dokumentace prací, odborná literatura, mapové podklady platná legislativa, úřední dokumenty (rozhodnutí orgánů státní správy a samosprávy), interní dokumenty oznamovatele (provozní předpisy, plány, dokumentace, protokoly, certifikáty, hlášení, smluvní dokumenty), volně dostupné publikované údaje (internet) a údaje poskytnuté investorem.

Oznámení bylo zpracováno standartními metodickými postupy. Základní údaje týkající se aspektů záměru byly poskytnuty zpracovatelem projektu v postačujícím rozsahu. V rámci zpracování nebyly zjištěny takové nedostatky, které by bránily formulování konečného závěru.

E. Porovnání variant řešení záměru

Oznamovatel předložil jednovariantní dispoziční řešení. Dle sdělení projektanta a oznamovatele posuzovaný návrh představuje optimální umístění, dispoziční řešení.

F. Doplnující údaje

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení – viz příloha

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Oznámení bylo zpracováno dle zákona 100/2001 Sb., v rozsahu podle přílohy č. 3. V oznámení jsou zhodnoceny jednotlivé vlivy záměru na životní prostředí jako nevýznamné. Záměr negeneruje nepříznivé přeshraniční vlivy.

H. Přílohy

Vyjádření odboru územního plánování z hlediska územního plánu

Stanovisko orgánu ochrany přírody dle §45i – není vyžadováno

Projekt technických prací dle přílohy č.1 vyhlášky ČBÚ 239/1998 sb., v platném znění.

Datum zpracování oznámení: Říjen 2023

Zpracovatel: Ing. Jan Balas, 724 407 963

