




Fojtová



ZPRACOVATEL: Ing. Lucie Fojtová, Ph.D. BĀŇSKÝ PROJEKTANT: Ing. Petr Hýbler		<div> HS-geo</div> <div>HS geo, s.r.o. Absolonova 2a 624 00 Brno hydrogeologie - inženýrská geologie - vrtné práce</div>	
STAVEBNÍK:	Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. Kamenice 798/1d, 625 00 Brno, IČO: 00346292		
LOKALIZACE:	parc. č. 4432/1, k. ú. Břeclav, okr. Břeclav	číslo zakázky	230175_TC
Název stavby:	Vrty pro tepelné čerpadlo systému země - voda	datum	říjen 2023
Název zakázky:	Dokumentace vrtů pro tepelné čerpadlo systému země - voda včetně hydrogeologického vyjádření	výtisk č.	0

OBSAH

1	ZÁKLADNÍ POPIS ZÁMĚRU	1
2	LEGISLATIVNÍ POSTUP	1
3	UMÍSTĚNÍ.....	2
3.1	LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ.....	2
3.2	VLIV ZÁMĚRU NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	3
4	TECHNICKÉ PRÁCE	4
4.1	ZPŮSOB OCHRANY VRTŮ PRO TČ.....	4
4.2	ODVRTANÁ HORNINA	4
5	PŘÍRODNÍ POMĚRY	5
5.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY.....	5
5.2	KLIMATICKÉ POMĚRY.....	5
5.3	GEOLOGICKÉ POMĚRY	6
5.3.1	<i>Předkvartérní podloží</i>	<i>6</i>
5.3.2	<i>Kvartérní sedimenty.....</i>	<i>7</i>
5.3.3	<i>Předpokládaná geologický profil vrtů pro TČ.....</i>	<i>7</i>
5.4	HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY.....	7
6	HYDROGEOLOGICKÉ VYJÁDŘENÍ.....	8
6.1	ZHODNOCENÍ MÍRY RIZIKA OVLIVNĚNÍ MNOŽSTVÍ A JAKOSTI ZDROJŮ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD	8
6.2	DOPLŇKOVÝ HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM	8
6.3	NÁVRH PODMÍNEK REALIZACE VRTŮ PRO TČ.....	9
7	POUŽITÁ LITERATURA	9

1 ZÁKLADNÍ POPIS ZÁMĚRU

Na základě objednávky Jihomoravského kraje, příspěvková organizace, Kamenice 798/1d, 625 00 Brno, IČO: 00346292 byla vypracována předkládaná dokumentace včetně hydrogeologického vyjádření k vrtům pro tepelné čerpadlo systému země - voda (dále TČ) vztahující se k pozemku s parc. č. 4432/1 v k. ú. Břeclav, okr. Břeclav.

Dokumentace je zpracovaná Ing. Lucií Fojtovou, Ph.D., osobou s osvědčením v oboru hydrogeologie a inženýrské geologie č. 2245/2014, č. j. 1911/660/68330/ENV/14, za společnost HS geo, s.r.o. a schválená Ing. Petrem Hýblerem, báňským projektantem pro ČPHZ s osvědčením vydané OBÚ v Brně č. j. SBS 29563/2023, sp. zn. SZ SBS 22444/2023/4

Obsahem dokumentace jsou informace o umístění záměru, zhodnocení vlivu na okolní stavby a pozemky, technické údaje a hydrogeologické vyjádření, jehož cílem je vyhodnotit možnost ovlivnění hydrodynamických podmínek během hloubení vertikálního vrtu pro TČ a jeho následného provozu. Celkem je projektováno 9 vrtů pro TČ, které budou hluboké 9 x 80,0 m a budou sloužit jako hlavní zdroj pro vytápění, chlazení a ohřev TUV objektu „Výjezdová základna ZZS JMK v Břeclavi“.

Tepelné čerpadlo bude mít výkon 38,0 kW. Tepelné čerpadlo je zařízení, které odebírá teplo z vnějšího prostředí (z nízkoenergetického zdroje). V tomto případě se jedná o tepelné čerpadlo systému země – voda využívající energetický potenciál podzemní vody a horninového prostředí z vrtů, ze kterých se neodebírá a ani nečerpá podzemní voda.

2 LEGISLATIVNÍ POSTUP

Předkládaná dokumentace včetně hydrogeologického vyjádření slouží k získání souhlasu podle §17 odst. 1 písm. g) zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění příslušného vodoprávního úřadu.

Podle §6 odst. 3 zákona č. 62/1988 Sb. v platném znění se musí ke strojním vrtným pracím, jejichž celková délka přesahuje 100 m, provádějící organizaci na základě žádosti vyjádřit příslušný krajský úřad z hlediska zájmů chráněných zvláštními právními předpisy.

Podle odboru stavebního řádu ministerstva pro místní rozvoj, který v červenci roku 2023 vydal Metodický pokyn pro stavební úřady - Umístění, povolení a užívání tepelných čerpadel, vrtů nenaplnují definici stavby podle § 2 odst. 3 stavebního zákona. Z tohoto důvodů jsou proto vrtý zcela mimo posuzování stavebního úřadu, tzn. vrtý nevyžadují jakékoliv povolení podle stavebního zákona.

Projekt vrtu zpracován dle přílohy č. 1 vyhl. ČBÚ č. 239/1998 Sb. týkající se činnosti prováděné hornickým způsobem podle ustanovení § 3 písm. f) zákona 61/1988 Sb. musí být před realizací vypracována odborně způsobilou osobou – báňský projektant (§ 23 odst. 2 vyhlášky č. 239/1998 Sb.) vrtné organizace a k dispozici u vrtné osádky. **Jelikož technická část projektu vrtů obsahuje technologický postup typem vrtné soupravy a s tím souvisejícího zařízení, kterým disponuje vrtná organizace, bude tento projekt vrtů zpracovávat báňský projektant organizace, která bude vrtý provádět na základě výběrového řízení.**

Realizovat činnost prováděnou hornickým způsobem může pouze fyzická či právnická osoba (organizace podle § 5 odst. 2 zák. č. 61/1988 Sb.), které bylo orgánem státní báňské správy vydáno oprávnění k činnosti prováděné hornickým způsobem (oprávnění podle § 1 odst. 1, 2 vyhl. ČBÚ č. 15/1995 Sb.)

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

Oprávněná organizace, která bude vrtů pro TČ realizovat, musí na příslušném obvodním báňském úřadě min. 8 dní předem ohlásit zahájení a ukončení činnosti prováděné hornickým způsobem v souladu s ustanovením § 11 vyhlášky č. 104/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

3 UMÍSTĚNÍ

Kraj: Jihomoravský
Okres: Břeclav
Obec: Břeclav
Katastrální území: Břeclav
Parcelní číslo: 4432/1
Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veverí, 60200 Brno
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Podíl
Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, příspěvková organizace, Kamenice 798/1d, Bohunice, 62500 Brno

Přehledná a podrobná situace zájmového území s umístěním vrtů pro TČ je uvedena v příloze č. 1 a č. 2.

Z veřejně dostupných zdrojů nebyla zjištěna existence okolních vodních zdrojů na sousedních pozemcích.

Informace o existenci podzemních staveb technické infrastruktury jsou doloženy v příloze č. 4 a vrtů pro TČ nebudou dotčena jejich ochranná pásma. Jelikož jsou vrtů umístěny v blízkosti podzemního vedení nízkého napětí, bude stavebníkem zajištěno vytýčení jeho provozovatelem.

Zájmová lokalita se nachází v zastavěném území města Břeclav na ploše občanské vybavenosti.

3.1 Limity využití území

zvláště chráněném území (CHKO)	NE	
zvláště chráněném území (Natura 2000)	NE	
ÚSES	ANO	nadregionální biokoridor s ID 22
územní působnost Karpatské úmluvy	NE	
památková rezervace	NE	
památková zóna	NE	
ochranné pásmo památkové rezervace nebo památkové zóny	NE	
ochranné pásmo vodního zdroje	NE	

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

záplavové území	NE	Po vybudování protipovodňové ochrany města Břeclav již není lokalita v záplavovém území Q ₁₀₀ . ¹
chráněná oblast přirozené akumulace vod	NE	
ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů	NE	
poddolované území	NE	
chráněné ložiskové území	NE	
dobývací prostor	NE	
výhradní ložisko	NE	
ložisko nevyhrazených nerostů	NE	
průzkumné území	NE	
ochranné pásmo lesa	NE	
ochranné pásmo dráhy	NE	
zájmové území MO ČR	NE	
území s archeologickými nálezy	NE	

3.2 Vliv záměru na okolní stavby a pozemky

Vrty pro TČ během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí, jelikož neprodukuje imise a technicky bude provedena tak, aby nedošlo k ovlivnění hydrogeologických poměrů (viz kap. 5).

Realizací a provozem záměru nedochází k významnému nárůstu hlukové zátěže. Součástí vrtů pro TČ nejsou stacionární zdroje hluku, které by ohrožily okolí a měly nežádoucí dopad na okolní zástavbu.

Během realizace nedojde ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Při realizaci a provozu vrtů nedojde ke znečištění podzemních vod a zemin ropnými látkami či jiným látkami škodlivými vodám. Budou použity ekologicky nezávadné a biologicky odbouratelné látky pro činnosti prováděné hornickým způsobem. Pracoviště určené k provedení vrtů pro TČ bude vybaveno havarijní soupravou s univerzálními sorbenty.

Při obsluze vrtné soupravy je na pracovním místě ekvivalentní hladina akustického tlaku LAeq,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.

¹ Dokument k umístění v záplavovém území Q₁₀₀ je doložen v příloze č. 4.

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

Provoz vrtů nevydává hluk. Část primárního okruhu tepelného čerpadla, čímž jsou vrty pro TČ, je umístěna pod terénem a nevydává hluk, vibrace, imise apod. Tepelné čerpadlo má při provozu akustický výkon cca 40 dB, což je srovnatelné např. s běžným domácím spotřebičem, a bude umístěno v technické místnosti objektu jako vnitřní jednotka.

Vrty pro TČ nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území, protože vrty budou vyplněny injektážní směsí za použití tlakové injektáže.

Záměrem nedojde ke změně účelu stávajících staveb a okolních pozemků.

Provoz vrtů nepředstavuje rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů.

4 TECHNICKÉ PRÁCE

Vrty musí být s ohledem na očekávaný geologický profil odvrtny vrtnou soupravou, která je uzpůsobena k vrtání s dvojitou kolonou s průběžným propažováním přes nesoudržné horniny. K hloubení vrtů přes nesoudržné fluviální uloženiny lze použít duplexovou kolonu, tj. současně vrtání (např. listovým dlátem) a pažení dočasnou ocelovou pažnicí o průměru min. 150 mm. Ve velmi ulehklých neogenních jílech lze vrtat pomocí pneumatického kladiva o průměru min. 130 mm za použití vzduchového výplachu. Na ústí vrtů bude instalován preventr (mechanická těsnicí hlava), který slouží pro řízený odvod vrtné drtě do místa určení, čímž bude zabráněno prašnosti a rozstříku vrtné drtě po pozemku. Po vyvrtání vrtů pro TČ budou ručně pomocí odvíjecího zařízení zapuštěny geotermální vertikální sondy postupně do vrtů a vrty zainjektovány injektážní směsí.

Do vrtů hlubokých 9 x 80,0 m o průměru cca 150/130 mm budou zapuštěny geotermální vertikální sondy (GVS) v dimenzích 4 x 32 x 3 mm a celé profily vrtů budou od spodu (od počvy vrtu) vzestupně vyplněny injektážní směsí o objemu cca 7,5 m³ za použití tlakové injektáže. Před a po zapuštění GVS (kolektoru) do každého vrtu bude provedena tlaková zkouška – zkušební tlak 4 bary po dobu minimálně 20 minut. Po odtlačování kolektorů budou kolektory opatřeny dočasnou PVC zátkou (proti případnému vniknutí nečistot do GVS) po dobu, než budou kolektory napojeny přes horizontální potrubí na strojovnu TČ. Schéma vrtů pro tepelné čerpadlo je doloženo v příloze č. 3.

4.1 Způsob ochrany vrtů pro TČ

Vrty pro TČ budou vhodně zabezpečeny pro zabránění znehodnocení a poškození do doby napojení na TČ v technické místnosti objektu, např. PVC chráničkou, ocelovou chráničkou, betonovou skruží apod.

Ochranné opatření bude spočívat v utěsnění jednotlivých zvodní a zamezení vnikání srážkových vod do vrtů a to v celých profilech vrtů navrženou injektážní směsí. Vzhledem k záměru, že budou sloužit jako hlavní zdroj pro vytápění, chlazení a ohřev TUV objektu „Výjezdová základna ZZS JMK v Břeclavi“ a budou v celých profilech utěsněny, není potřeba navrhovat žádná ochranná pásma. Okolí místa vrtů budou adekvátně upravena tak, aby nedošlo ke znehodnocení vrtů.

4.2 Odvrtná hornina

Uložení a likvidaci odvrtné horniny zajistí objednatel po dohodě s dodavatelem. Dodavatel musí zaručit, že vrtná drť vzniklá vrtáním hornin je čistý přírodní materiál, který není kontaminován chemicky škodlivými látkami. Množství odpadů nelze předem určit.

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

- Předpokládané množství odvrtné horniny: cca 10,0 m³ (23,0 t)

Podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech vzniknou následující odpady, které budou odvezeny oprávněnou specializovanou firmou na způsobilou skládku přijímající daný odpad:

kód odpadu	charakteristika odpadu	popis odpadu
17 05 04	O - ostatní odpad	zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03
01 05 04	O - ostatní odpad	vrtné kaly a odpady obsahující sladkou vodu

5 PŘÍRODNÍ POMĚRY

5.1 Geomorfologické poměry

Ve smyslu geomorfologického členění České republiky stanoveného na podkladě morfometrie, morfostruktury a geneze reliéfu (Demekl, Mackovčín et al., 2006) náleží zájmové území k provincii Západní Karpaty, k soustavě Vídeňská pánev, k podsoustavě Jihomoravská pánev, k celku Dolnomoravský úval a k podcelku **Dyjsko-moravská niva**.

Dyjsko-moravská niva se skládá z nivy řeky Moravy a řeky Dyje. Její rozloha je 375 km², její střední výška je 171,3 m a střední sklon je 0°29'. Představuje akumulární rovinu podél obou řek tvořenou čtvrtohorními usazeninami, četné meandry byly protnuty umělými koryty, mrtvá ramena, uprostřed vystupují nízké terasy převáté přesypy. V rámci popisované oblasti převažují louky, pole, teplomilné smíšené lužní porosty tvořené vrbami, olšemi, topoly, habry, duby, javory apod., vyskytuje se zde vysoká zvěř a hnízdiště ptactva. SPR Křivé jezero – zbytek přirozeného toku Dyje, obklopený zátopovými lužními lesy, výskyt ondatry, Květné jezero – opuštěné rameno Dyje se starým lužním porostem, Cahnov – zachovalý zbytek starého lužního lesa, Ranšpurk – lužní pralesovitý porost, Soutok – lužní prales, Skařiny – lužní prales, hnízdiště moudivláčka lužního, volavky popelaté. Přírodní poměry jsou značně narušeny výstavbou vodních děl.

5.2 Klimatické poměry

Na základě klimatického členění (Quitt 1971) spadá zájmová lokalita do oblasti **T 4**, tzn. do teplé oblasti, která je charakterizována velmi dlouhým, velmi teplým a suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Podrobnější údaje o oblasti T 4 jsou uvedeny v následující tabulce 1.

Tabulka 1 Klimatické charakteristiky oblasti T 4

Charakteristiky	Parametr
Počet letních dnů	60 – 70
Počet dnů s teplotou vyšší než 10°C	170 – 180
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 až -3
Průměrná teplota v dubnu [°C]	9 až 10

<i>Charakteristiky</i>	<i>Parametr</i>
Průměrná teplota v červenci [°C]	19 až 20
Průměrná teplota v říjnu [°C]	9 až 10
Počet dnů se srážkami ≥ 1 mm	80 – 90
Úhrn srážek ve vegetačním období [mm]	300 – 350
Úhrn srážek v zimním období [mm]	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet zamračených dnů	50 – 60
Počet jasných dnů	110 - 120

Průměrné měsíční a roční úhrny teplot a srážky (v letech 2000 - 2022) podle nejbližší srážkoměrné stanice v Lednici na Moravě jsou uvedeny v tabulce 2.

Tabulka 2 Průměrné měsíční a roční úhrny teplot a srážky

	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>	<i>rok</i>
<i>srážky (mm)</i>	26,0	23,3	31,6	26,0	53,7	61,0	74,7	67,8	55,1	34,8	29,0	28,7	511,8
<i>teploty (°C)</i>	-0,3	1,6	5,4	11,2	15,7	19,6	21,1	20,5	15,2	10,1	5,7	1	10,6

Průměrné rozdělení atmosférických srážek během roku je z hydrogeologického hlediska nevýhodné, poněvadž největší množství srážek spadne převážně v letních měsících (ve vegetačním období), kdy je ovšem největší výpar a také je největší spotřeba vody vegetací. Při přívalových deštích zase převládá povrchový odtok. Proto ve vegetačním období (v měsících 4 – 9) se zásoby podzemních vod vlivem infiltrace srážek do horninového prostředí moc netvoří a hladiny podzemní vody mají spíše klesající tendenci. K největšímu obohacování zásob podzemních vod dochází zejména při jarním tání sněhové pokrývky a částečně též i při podzimních srážkách, kdy hodnoty výparu podstatně klesají.

5.3 Geologické poměry

5.3.1 Předkvartérní podloží

Zájmové území je z geologického hlediska součástí regionální jednotky **Vídeňské pánve**, která se nachází mezi Východními Alpami a Západními Karpaty. V České republice se Vídeňská pánev shoduje s územím Dolnomoravského úvalu na jihovýchodě Moravy. Zájmová lokalita se nachází v moravské části vídeňské pánve, která je také označována jako moravská ústřední prohlubeň.

Výplň vídeňské pánve je tvořena zpočátku mořskými, později brakickými a sladkovodními sedimenty z období miocénu (eggenburg až pannon). Prostředí se v průběhu sedimentace měnilo od dílčích depresí na hřbetech příkrovů. Poté dno pánve poklesávalo a docházelo k extenzi pánve podél zlomů. Ve středním miocénu dochází naopak k rozšiřování prostoru a opětovnému poklesávání dna pánve. Vídeňská pánev se ve svrchním miocénu změnila na vnitrohorskou depresi, která poklesávala jen podél zlomů na okraji dílčích příkopů.

Miocenní sedimenty jsou rozděleny do souvrství v jednotlivých stupních. Na zájmové lokalitě se vyskytují **sedimenty svrchního miocénu až spodního pliocénu**, které jsou rozšířeny v celé vídeňské pánvi a vycházejí na povrch nebo tvoří podloží kvartéru ve většině elevačních pásmech. Dělí se na tři souvrství, odspodu vzhůru bzenecké, dubňanské a gbelské souvrství.

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

V pannonu byla vídeňská pánev již jen mírně brakickým jezerem s okrajovými lagunami a močály, občas zaplavovanými mořskou vodou. Převládají vápnité jíly s prachovou složkou, v nichž se místy vyskytují proplástky až polohy jemnozrnných sedimentů např. písky a štěrky deltového původu na bázi bzeneckého souvrství. Pannonu přísluší významná ložiska lignitu: v bzeneckém souvrství jsou to jíly s lignitem kyjovské uhelné sloje v severní části pánve a v dubňanském souvrství regionálně rozšířená dubňanská sloj. Jezerní sedimenty nejmladšího gbelského souvrství s uhelnými jíly, písky a nejvyššími pestrými jíly jsou omezeny především na moravskou centrální prohlubeň.

Během vrtných prací budou na zájmové lokalitě zastiženy *nevápnité jíly gbelského souvrství*, pro které je charakteristická zelenomodrá a modrošedá a polohy prachovitého jílu a lignitu.

5.3.2 Kvartérní sedimenty

Na zájmové lokalitě byly kvartérní uloženiny zastiženy v podobě fluvialních uloženin.

Fluviálními terasovými písky až písčité štěrky, které byly na zájmové lokalitě zastiženy, vznikly během pleistocénu (riss). Fluviální sedimenty stáří riss lemují oba břehy řeky Dyje a místy tvoří zdvojenou tzv. hlavní terasu. Ukládaly se zpočátku v podmínkách tzv. divočící řeky s častým překládáním toku a později v podmínkách meandrující řeky. Průměrná mocnost těchto sedimentů je 1,0 – 6,0 m, ojediněle i 11,0 m.

5.3.3 Předpokládaná geologický profil vrtů pro TČ

0,0 – 0,4 m	HLÍNA humózní, hnědá
0,4 – 3,0 m	PÍSEK šedý až rezavě šedohnědý, jemnozrnný až středně zrnitý, nevápnitý – fluviální (kvartér)
3,0 – 12,0 m	ŠTĚRK písčitý, šedý až rezavě šedohnědý, středně až hrubě zrnitý, s polooválnými až oválnými valouny, s narůstající hloubkou s příměsí jílu – fluviální (kvartér)
12,0 – 80,0 m	JÍL zelenomodrý až modrošedý, nevápnitý, s laminami prachovitých jílu a lignitu – sedimentární (neogén)

5.4 Hydrologické a hydrogeologické poměry

Zájmová oblast je součástí dílčího povodí *Dyje* s hydrologickým pořadím 3. řádu **4-17-01** s názvem „*Dyje od Svratky po ústí*“ a do hydrologického pořadí 4. řádu **4-17-01-0460-0-00** s názvem „*Dyje*“. Zájmovou oblast odvodňuje tok *Mlýnský náhon, Lesní odpad, Stará Dyje* s číslem **10195549**. Lokalita se nachází v povodí vodního útvaru povrchových vod **DYJ_1240** s názvem „*Dyje od hráze nádrže Nové Mlýny III. - dolní po tok Odlehčovací rameno Dyje, Poštorná*“ (HEIS, 2006a).

Z hlediska hydrogeologické rajonizace podzemních vod České republiky (HEIS, 2006b) náleží zájmové území k hydrogeologickému rajónu základní vrstvy **2250** s názvem „*Dolnomoravský úval*“ a svrchní vrstvy **1652** s názvem „*Kvartér soutokové oblasti Moravy a Dyje*“ a je začleněno do útvaru podzemní vody základní vrstvy s číslem **22503** s názvem „*Dolnomoravský úval – jižní část*“ a svrchní vrstvy s číslem **16520** a s názvem „*Kvartér soutokové oblasti Moravy a Dyje*“.

Na zájmové lokalitě bude zastiženo *zvodnění* v rámci mělkého oběhu podzemní vody vázané na fluviální písčité štěrky s průlinovou propustností, které z hydrogeologického hlediska představují kvartérní kolektor. Ve zvodni vzniká zpravidla jeden průlinový kolektor a hladina podzemní vody je většinou volná a sleduje konformně terén. Hladina může být i mírně napjatá

při výskytu nadložního izolátoru. Podložní izolátor tvoří na zájmové lokalitě neogenní sedimenty vídeňské pánve. Režim a oběh podzemních vod sedimentů údolních niv a teras je výrazně ovlivňován kolísáním hladiny podzemní vody údolní nivy v řece. Největší amplituda kolísání hladiny podzemní vody je v těsné blízkosti řeky a se vzdáleností od toku se zmenšuje. Drenážní bázi zde představuje řeka Dyje, která při vyšších stavech hladiny vody v řece infiltruje vodu do svého okolí, a naopak při nízkých stavech ji drénuje zpátky do svého koryta. Podzemní vody říčních teras jsou dotovány a ovlivňovány atmosférickými srážkami. Tomuto kolektoru bude podložním izolátorem neogenní jíl. Hodnoty transmisivity terasových uloženin se pohybují v rozmezí $5,1 \cdot 10^{-4}$ – $4,3 \cdot 10^{-3}$ m²/s, což je střední až vysoká transmisivita. Výše transmisivity naznačuje možnost využití podzemní vody pro rozptýlené, většinou nevelké až soustředěné odběry pro místní zásobování až odběry menšího významu. Očekávané přítoky podzemní vody v rámci tohoto zvodnění jsou 0,3 – 1,0 l/s.

6 HYDROGEOLOGICKÉ VYJÁDŘENÍ

Z hlediska ovlivnění složek životního prostředí jsou vrty pro TČ nevýznamnými objekty. Jediná složka, která by mohla být během hloubení vrtů pro TČ ohrožena je hydrogeologie dané oblasti – narušení přirozeného vodního režimu.

Vliv vrtů pro TČ systému země – voda se v podstatě může projevit pouze na vodním režimu, neboť jediným médiem, které je při vrtných pracích a následném provozu vrtů ohroženo, je podzemní voda. V kapitole 5.4 jsou popsány hydrogeologické charakteristiky na zájmové lokalitě. Lze očekávat, že během vrtných prací budou zastižena zvodnění vázaná na fluvialní kvartérní uloženiny, tzn. na jeden hydrogeologický horizont, čímž nemůže dojít k propojení hydrogeologických horizontů.

Aby bylo zabráněno ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí budou celé profily vrtů pro TČ od spodu (od počvy vrtů) vzestupně vyplněny injektážní směsí za použití tlakové injektáže. Tímto opatřením bude docíleno toho, že se navrhované vrty budou chovat ke svému okolí jako indiferentní objekty a nebudou mít vliv i na případné okolní vodní zdroje.

Závěrem lze uvést, že výstavba 9 vrtů pro TČ na pozemku parc. č. 4432/1 v k. ú. Břeclav v metrůžce 9 x 80,0 m nebude mít vliv na hydrogeologické poměry na zájmové lokalitě za předpokladu dodržení postupu projektovaných prací a navržené konstrukce vrtů.

6.1 Zhodnocení míry rizika ovlivnění množství a jakosti zdrojů podzemních a povrchových vod

Stavbou nebudou ovlivněny povrchové vody, jelikož nezasahují do odtokových poměrů.

Z veřejně dostupných zdrojů nebyla zjištěna existence okolních vodních zdrojů na sousedních pozemcích.

Vzhledem k tomu, že se z vrtů pro TČ neodebírá podzemní voda a budou v celých profilech utěsněny injektážní směsí, nebudou mít vliv na režim podzemních a povrchových vod.

6.2 Doplnkový hydrogeologický průzkum

Ve smyslu § 3, odst. 4, písmeno c) vyhlášky č. 369/2004 Sb. by měla být zhotovena závěrečná zpráva doplňkového hydrogeologického průzkumu, která musí být v potřebném rozsahu dle vyhl. č. 282/2001 Sb. zaevidována a předána k archivaci do geofondu ČR

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

hydrogeologem s odbornou způsobilostí projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce podle vyhlášky č. 206/2001 Sb.

Cílem doplňkového hydrogeologického průzkumu je popsat geologické profily vrtů pro TČ, zaznamenat údaje o stavu hladiny podzemní vody a velikosti přítoku vody do vrtů v průběhu vrtání, eventuálně zhodnotit vliv na případné okolní vodní zdroje.

Z veřejně dostupných zdrojů nebyla zjištěna existence okolních vodních zdrojů na sousedních pozemcích.

6.3 Návrh podmínek realizace vrtů pro TČ

Na zájmové lokalitě v k. ú. Břeclav na parc. č. 4432/1 jsou projektovány vrty pro TČ pro tepelné čerpadlo systému země – voda hluboké 9 x 80,0 m.

Z hydrogeologického hlediska nedojde vybudováním vertikálních vrtů ke kontaminaci horninového prostředí ani podzemních vod a zásadním způsobem nebudou ovlivněny okolní hydrodynamické podmínky za podmínky použití tlakové injektáže injektážní směsí, tak aby nedošlo k porušení přirozené hydrogeologické stratifikace prostředí a k narušení přirozeného vodního režimu. **Tímto opatřením bude docíleno toho, že se projektované vrty pro TČ budou při svém provozu chovat ke svému okolí jako indiferentní objekty a nebudou mít vliv na hydrogeologické poměry na zájmové lokalitě.**

Na závěr je možné konstatovat, že vzhledem k tomu, že vrty budou sloužit pro tepelné čerpadlo systému země - voda, budou v celém profilu utěsněny certifikovanou injektážní směsí a nebude z nich odbíraná podzemní voda, není z hydrogeologického hlediska námitek proti zřízení a následnému využívání vrtů pro tepelné čerpadlo systému země - voda.

7 POUŽITÁ LITERATURA

- Demek J. Mackovčín P. et al. (2006):** Hory a nížiny, zeměpisný lexikon ČR. – AOPK ČR. Brno.
- Havlíček P. et al. (1999):** Geologická mapa ČR, list 34 – 23 Břeclav, 1 : 50 000. ČGÚ. Praha.
- HEIS (2006a).** Vodní toky, vodní plochy, hydrologická povodí. Hydroekologický informační systém. Brno: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka.
- HEIS (2006b).** Hydrogeologické rajony, vodní útvary, objekty a odběry podzemní vody. Hydroekologický informační systém. Brno: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka.
- Chlupáč et al. (2002):** Geologická minulost České republiky. ACADEMIA Praha
- Quitt E. (1971):** Klimatické oblasti Československa. – Geografický ústav ČSAV v Brně. Brno.
- Zelinka Z. et al. (1999):** Hydrogeologická mapa ČR, list 34 – 23 Břeclav, 1: 50 000. ČGÚ. Praha.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška ČBÚ č. 239/1998 Sb. 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

Vyhláška ČBÚ č. 15/1995 Sb. o oprávnění k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností

Břeclav – dokumentace vrtů pro TČ včetně hydrogeologického vyjádření

Vyhláška ČBÚ č. 104/1988 Sb. o racionálním využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem

Vyhláška č. 369/2004 Sb. o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek

Vyhláška MŽP č. 282/2001 Sb. o evidenci geologických prací

Vyhláška MŽP č. 206/2001 Sb. o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce

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

Zákon č. 62/1988 Sb. o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech

Další zdroje:

www.cgu.cz

www.heis.cz

www.cuzk.cz

www.mapy.cz

Česká geologická služba

Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M.

Český úřad zeměměřický a katastrální

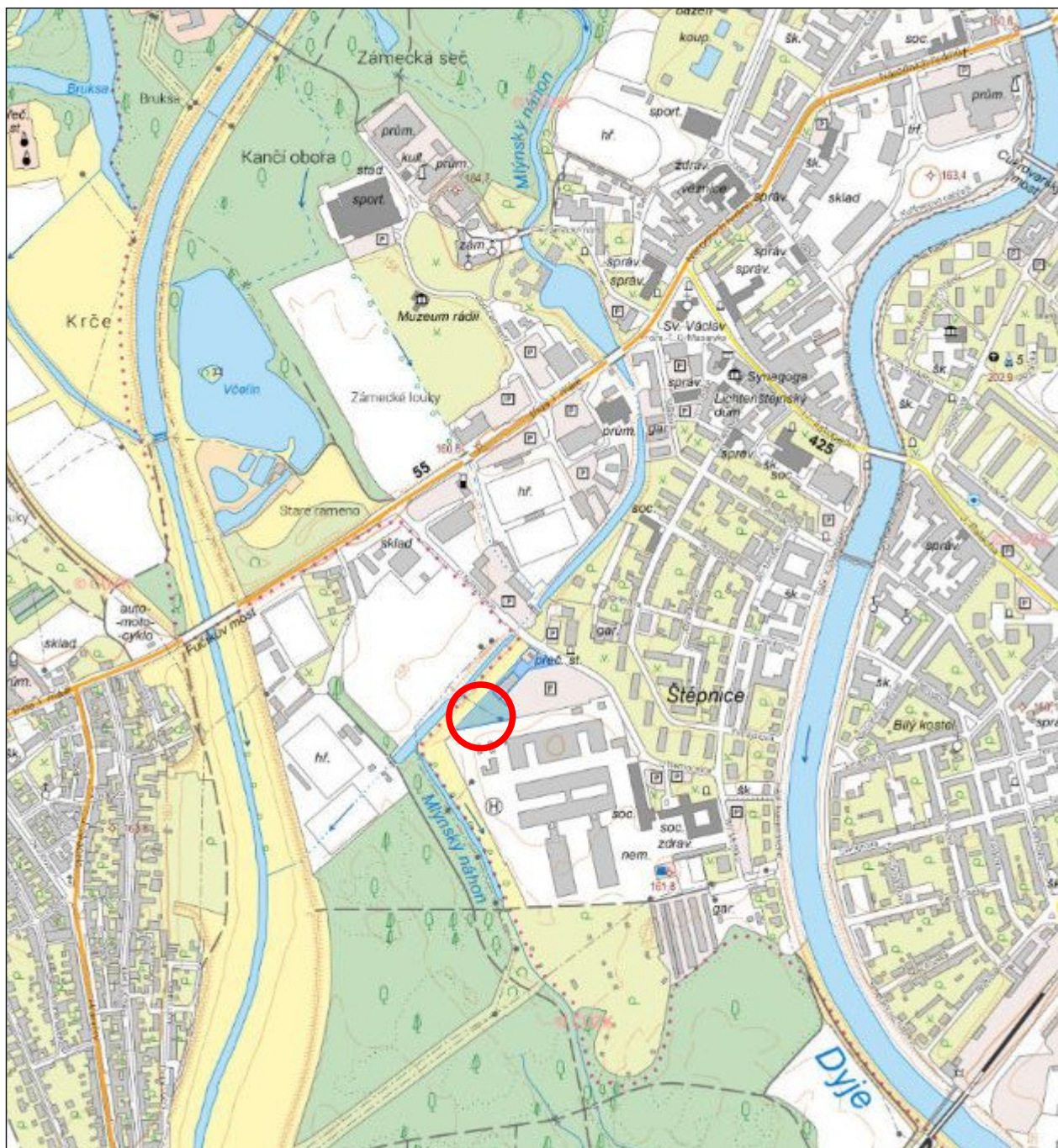
Mapy (mapový server)




PŘÍLOHY

1. *Situace širších vztahů*
2. *Katastrální situační výkres*
3. *Schéma vrtů pro tepelné čerpadlo*
4. *Informace o existenci technické infrastruktury*

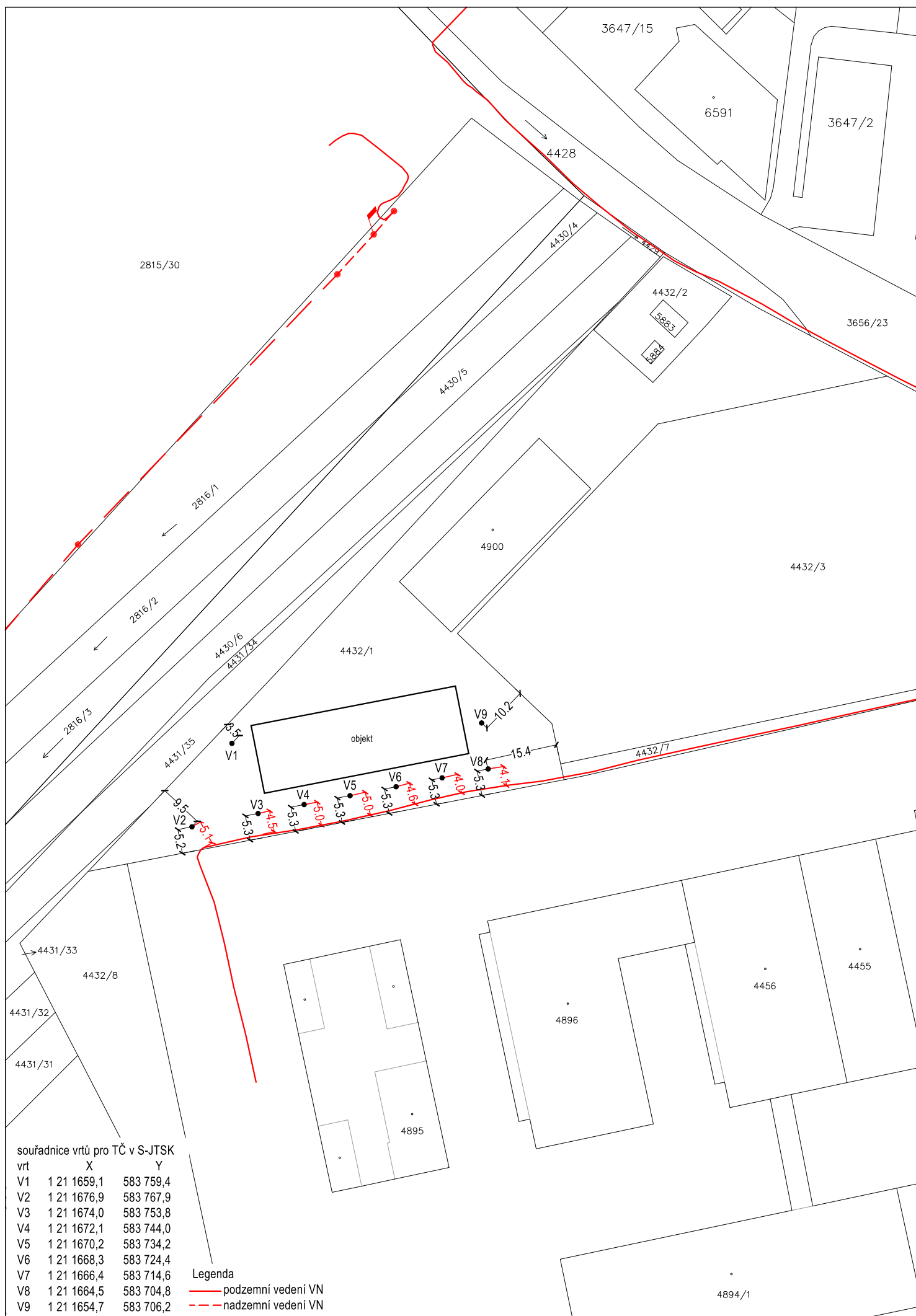
BŘECLAV



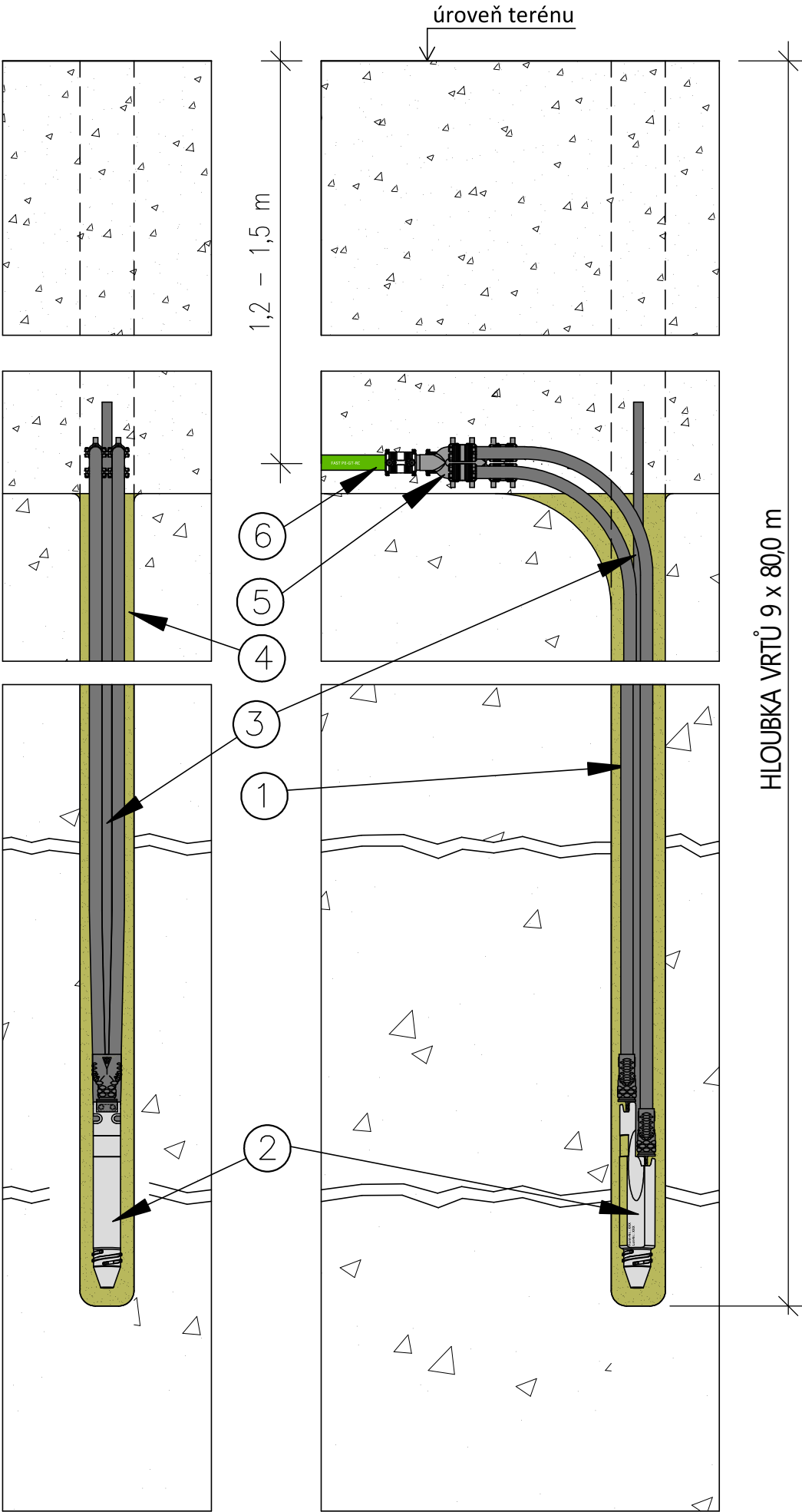
zájmová lokalita

ZPRACOVATEL: Ing. Lucie Fojtová, Ph.D.		<div><div>HS geo, s.r.o. Absolonova 2a 624 00 Brno</div><div>hydrogeologie - inženýrská geologie - vrtné práce</div></div>	
STAVEBNÍK: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. Kamenice 798/1d, 625 00 Brno, IČO: 00346292			
LOKALIZACE: parc. č. 4432/1, k. ú. Břeclav, okr. Břeclav		číslo zakázky	230175_TC
Název stavby:		datum	říjen 2023
Vrty pro tepelné čerpadlo systému země-voda		měřítko	1 : 10 000
Název přílohy:		příloha č.	1
Situace širších vztahů			

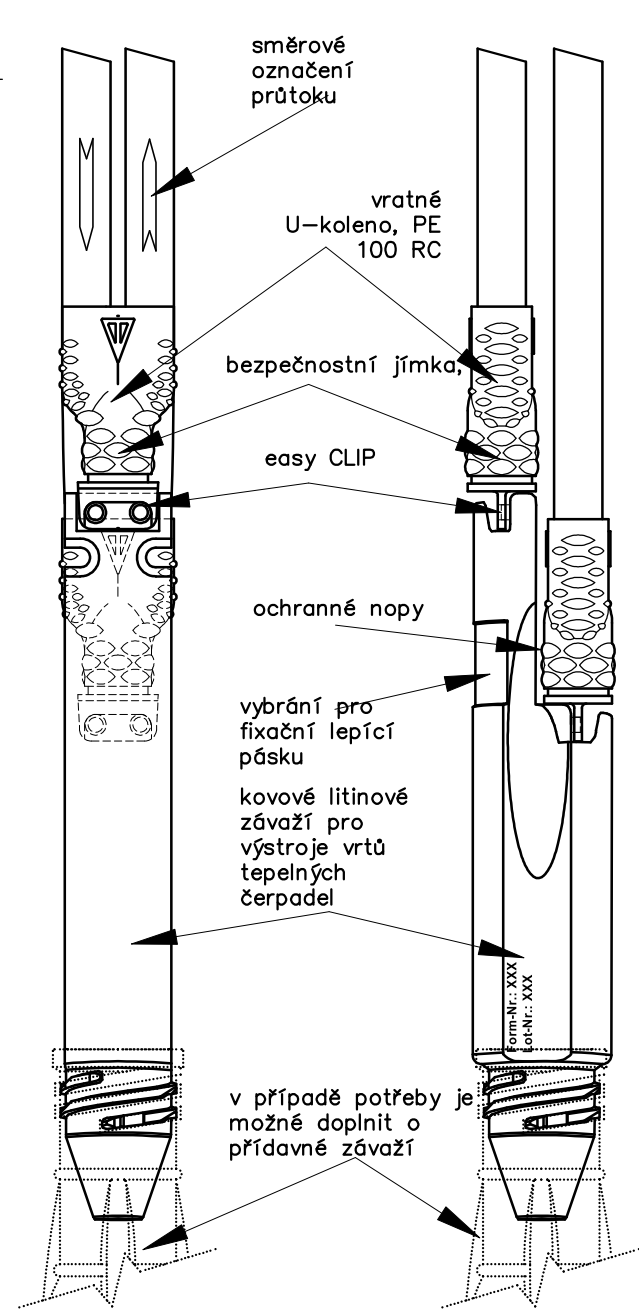
ZPRACOVATEL: Ing. Lucie Fojtová, Ph.D.		<div><div><div>HS • geo</div></div><div>HS geo, s.r.o. Absolonova 2a 624 00 Brno</div><div>hydrogeologie - inženýrská geologie - vrtné práce</div></div>	
STAVEBNÍK:	Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. Kamenice 798/1d, 625 00 Brno, IČO: 00346292		
LOKALIZACE:	parc. č. 4432/1, k. ú. Břeclav, okr. Břeclav	číslo zakázky	230175_TC
Název stavby:	Vrty pro tepelné čerpadlo systému země-voda	datum	říjen 2023
		měřítko	1 : 500
Název přílohy:	Katastrální situační výkres	příloha č.	2



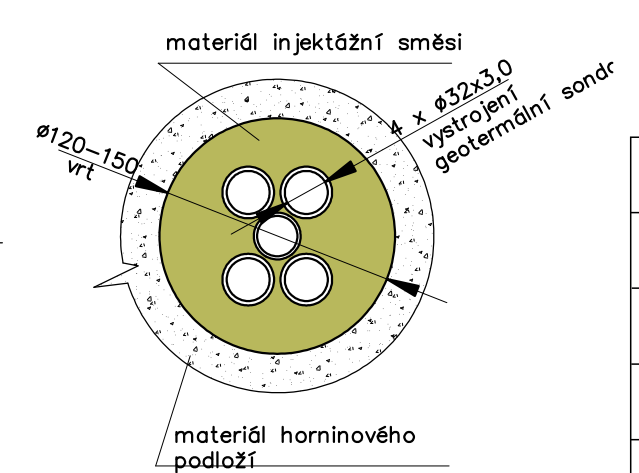
VERTIKÁLNÍ ŘEZ GEOTERMÁLNÍM VRTEM M 1:15



DETAIL VRATNÉHO U - KOLENA SE SEPARAČNÍ JÍMKOU M 1:5




HORIZONTÁLNÍ ŘEZ GEOTERMÁLNÍM VRTEM M 1:5



POZICE	POPIS
1	Vystrojení vrtů - Geotermální vertikální sonda <ul style="list-style-type: none">• systém vystrojení - 4 x Ø 32 x 3,0 mm, PE 100 RC, SDR11, PN16• vratné U-koleno se separační jímkou z PE 100-RC• pata sondy-nejvíce namáhaná součást s tlakovou odolností PN20• délková i směrová signatura na těle sondy
2	Kovové litinové závaží pro snadné zapuštění sondy <ul style="list-style-type: none">• délka 450 mm, vnější Ø 92 mm, hmotnost 12,5 kg• s otvorem skrz závaží zabraňujícím pístovému efektu• easy CLIP pro snadné přichycení na GVS• spodní závit pro napojení přídatného závaží
3	Injektážní potrubí <ul style="list-style-type: none">• Ø 25 x 2,3 mm
4	injektážní směs <ul style="list-style-type: none">• vodivé spojení podloží s geotermální vertikální sondou• zamezení propojení jednotlivých horizontů spodních vod• ochrana spodních vod před kontaminací povrchovou vodou
5	Redukce počtu větví <ul style="list-style-type: none">• redukce počtu větví vrtů - přímá (snížení počtu okruhů)• redukce 2 x Ø 32 → 1 x Ø 40 mm, PE 100-RC, SDR 11, PN16
6	Horizontální napojení vrtů <ul style="list-style-type: none">• materiál: PE 100 RC• Ø 40 x 3,7 mm, SDR 11, PN 16• uložení potrubí bez pískového lože

POZNÁMKY:

- Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu inženýrských sítí!
- Technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace
- Výkresy novějšího data plně nahrazují výkresy staršího data

ZPRACOVATEL: Ing. Lucie Fojtová, Ph.D.	 <div>HS geo, s.r.o. Absolonova 2a 624 00 Brno hydrogeologie - inženýrská geologie - vrtné práce</div>	
SCHVÁLIL: Ing. Petr Hýbler		
STAVEBNÍK: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. Kamenice 798/1d, 625 00 Brno, IČO: 00346292	číslo zakázky	230175_TC
LOKALIZACE: parc. č. 4432/1, k. ú. Břeclav, okr. Břeclav	datum	říjen 2023
Název stavby: Vrtý pro tepelné čerpadlo systému země-voda	měřítko	1 : 5; 1 : 15
Název přílohy: Schéma vrtů pro tepelné čerpadlo	příloha č.	3

ZPRACOVATEL: Ing. Lucie Fojtová, Ph.D.		<div><div><div>HS • geo</div></div><div>HS geo, s.r.o. Absolonova 2a 624 00 Brno</div></div> <div>hydrogeologie - inženýrská geologie - vrtné práce</div>	
STAVEBNÍK:	Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. Kamenice 798/1d, 625 00 Brno, IČO: 00346292		
LOKALIZACE:	parc. č. 4432/1, k. ú. Břeclav, okr. Břeclav	číslo zakázky	230175_TC
Název stavby:	Vrty pro tepelné čerpadlo systému země-voda	datum	říjen 2023
		měřítko	-
Název přílohy:	Informace o existenci technické infrastruktury	příloha č.	4

VYJÁDŘENÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
společnosti CETIN a.s.
(„Vyjádření“)

A VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
společnosti CETIN a.s.
(„Všeobecné podmínky ochrany SEK“)

toto Vyjádření a Všeobecné podmínky ochrany SEK je vydané dle ustanovení § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění („**Zákon o elektronických komunikacích**“), a dle ustanovení § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění („**Stavební zákon**“), a dle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění („**Občanský zákoník**“)

Číslo jednací: 301103/23

Číslo žádosti: 0123 452 118 („Žádost“)

Název akce („ Stavba “)	vrty pro tepelné čerpadlo systému země - voda	
Důvod vydání Vyjádření („ Důvod vyjádření “)	Informace o poloze sítě	
Žadatel	HS geo, s.r.o.	
Stavebník	Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, příspěvk, Kamenice 798/1d, Brno, 62500	
Zájmové území	Okres	Břeclav
	Obec	Břeclav
	Kat. území / č. parcely	Břeclav
Platnost Vyjádření		23. 10. 2025 („Den konce platnosti Vyjádření“)

Žadatel Žádostí určil a vyznačil Zájmové území, jakož i určil Důvod Vyjádření.

Na základě určení a vyznačení Zájmového území Žadatelem a na základě určení Důvodu Vyjádření vydává společnost CETIN a.s. následující Vyjádření:

Nedojde ke střetu se sítí elektronických komunikací (dále jen „**SEK**“) společnosti **CETIN a.s.**

- (I) Na Žadatelem určeném a vyznačeném Zájmovém území se nevyskytuje SEK společnosti CETIN a.s.
- (II) Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba je povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření; a
- (III) **Stavebník a/nebo Žadatel není oprávněn užít toto Vyjádření k podání jakékoliv žádosti o vydání jakéhokoliv správního rozhodnutí či jiného rozhodnutí majícího obdobný charakter.**

Vyjádření je platné pouze pro Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem, jakož i pro Důvod Vyjádření stanovený a určený Žadatelem v Žádosti.

Číslo jednací: 301103/23

Číslo žádosti: 0123 452 118

Vyjádření pozbývá platnosti i) dnem, kdy je Žadatelem a/nebo Stavebníkem použito k podání žádosti o vydání jakéhokoliv správního rozhodnutí či jiného rozhodnutí majícího obdobný charakter a/nebo dnem zahájení jakéhokoliv správního rozhodnutí či jiného rozhodnutí majícího obdobný charakter, ve kterém bylo Vyjádření použito, ii) uplynutím doby platnosti v tomto Vyjádření uvedeného, iii) změnou rozsahu Zájmového území či změnou Důvodu Vyjádření uvedeného v Žádosti a/nebo iv) porušením Všeobecných podmínek ochrany SEK, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti Vyjádření nastane nejdříve.

Společnost CETIN a.s. vydáním tohoto Vyjádření poskytl Žadateli pro Žadatelem určené a vyznačené Zájmové území veškeré informace o SEK dostupné společnosti CETIN a.s. ke dni podání Žádosti.

Ze strany společnosti CETIN a.s. může v některých případech docházet ke zpracování Vašich osobních údajů. Ke zpracování Vašich osobních údajů dochází vždy v souladu s platnými právními předpisy. Konkrétní zásady a podmínky zpracování osobních údajů společností CETIN a.s. jsou dostupné na stránce <https://www.cetin.cz/zasady-ochrany-osobnich-udaju>.

V případě dotazů k Vyjádření kontaktujte prosím asistenční linku 238 461 111.

Přílohami Vyjádření jsou:

- *Všeobecné podmínky ochrany SEK*
- *Situační výkres (obsahuje Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem a výřezy účelové mapy SEK)*

Vyjádření vydala společnost **CETIN a.s.** dne: 23. 10. 2023.



CETIN a.s.
Českomoravská 2510/19, Libeň
190 00 Praha 9
DIČ: CZ04084063

102

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ společnosti CETIN a.s.**1. PLATNOST VŠEOBECNÝCH PODMÍNEK**

- i) Tyto Všeobecné podmínky ochrany sítě elektronických komunikací (dále jen „VPOSEK“) tvoří součást Vyjádření (jak je tento pojem definován níže v článku 2 VPOSEK).
- ii) V případě rozporu mezi Vyjádřením a těmito VPOSEK mají přednost ustanovení Vyjádření, pokud není těmito VPOSEK stanoveno jinak.

2. DEFINICE

Níže uvedené termíny, jsou-li použity v těchto VPOSEK a uvozeny velkým písmenem, mají následující význam:

„**CETIN**“ znamená CETIN a.s. se sídlem Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha 9, IČO: 04084063, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spz. B 20623;

„**Občanský zákoník**“ znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů;

„**POS**“ je zaměstnanec společnosti CETIN, pověřený ochranou sítě, Petr Sobotka, tel.: 606 717 056, e-mail: petr.sobotka@cetin.cz;

„**Den**“ je kalendářní den;

„**Příslušné požadavky**“ znamená jakýkoli a každý příslušný právní předpis, vč. technických norem, nebo normativní právní akt veřejné správy či samosprávy, nebo jakékoli rozhodnutí, povolení, souhlas nebo licenci, včetně podmínek, které s ním souvisí;

„**SEK**“ je síť elektronických komunikací ve vlastnictví CETIN;

„**Stavba**“ je stavba a/nebo činnosti ve vztahu, k níž bylo vydáno Vyjádření, a je prováděna Stavebníkem a/nebo Žadatelem v souladu s Příslušnými požadavky, povolená příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;

„**Situační výkres**“ je výkres, který je přílohou Vyjádření a obsahuje Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem v Žádosti a výřezy účelové mapy SEK;

„**Stavebník**“ je osoba takto označená ve Vyjádření;

„**Vyjádření**“ je vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací vydané společností CETIN dne 23. 10. 2023 pod č.j. 301103/23;

„**Zájmové území**“ je území označené Žadatelem a/nebo Stavebníkem v Žádosti;

„**Stavební zákon**“ je zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu;

„**Zákon o elektronických komunikacích**“ je zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;

„**Žadatel**“ je osoba takto označená ve Vyjádření.

„**Žádost**“ je žádost, kterou Žadatel a/nebo Stavebník požádal CETIN o vydání Vyjádření.

3. PLATNOST A ÚČINNOST VPOSEK

Tyto VPOSEK jsou platné a účinné Dnem odeslání Vyjádření na i) adresu elektronické pošty Stavebníka a/nebo Žadatele uvedenou v Žádosti nebo ii) adresu pro doručení prostřednictvím poštovní přepravy uvedenou Stavebníkem a/nebo Žadatelem v Žádosti.

4. OBECNÁ PRÁVA A POVINNOSTI STAVEBNÍKA A/NEBO ŽADATELE

- (i) Stavebník, Žadatel je výslovně srozuměn s tím, že SEK je veřejně prospěšným zařízením, byla zřízena ve veřejném zájmu a je chráněna Příslušnými požadavky.

- (ii) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění Stavby nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se Příslušnými požadavky, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a je povinen učinit veškerá nezbytná opatření vyžadovaná Příslušnými požadavky k ochraně SEK před poškozením. Povinnosti dle tohoto odstavce má Stavebník rovněž ve vztahu k SEK, které se nachází mimo Zájmové území.
- (iii) Při zjištění jakéhokoli rozporu mezi údaji v Situačním výkresu, který je přílohou Vyjádření a skutečným stavem, je Stavebník a/nebo Žadatel povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději Den následující po zjištění takové skutečnosti, zjištěný rozpor oznámit POS.
- (iv) Případné dodatečné požadavky na úpravu a přeložení SEK zajistí společnost CETIN v souladu s ustanovením § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích.
- (v) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež SEK bezodkladně, nejpozději Den následující po zjištění takové skutečnosti, oznámit takovou skutečnost dohledovému centru společnosti CETIN na telefonní číslo +420 238 464 190.
- (vi) Bude-li Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba na společnosti CETIN požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, je oprávněn kontaktovat POS.

5. ROZHODNÉ PRÁVO

Vyjádření a VPOSEK se řídí českým právem, zejména Občanským zákoníkem, Zákonem o elektronických komunikacích a Stavebním zákonem. Veškeré spory z Vyjádření či VPOSEK vyplývající budou s konečnou platností řešeny u příslušného soudu České republiky.

6. PÍSEMNÝ STYK

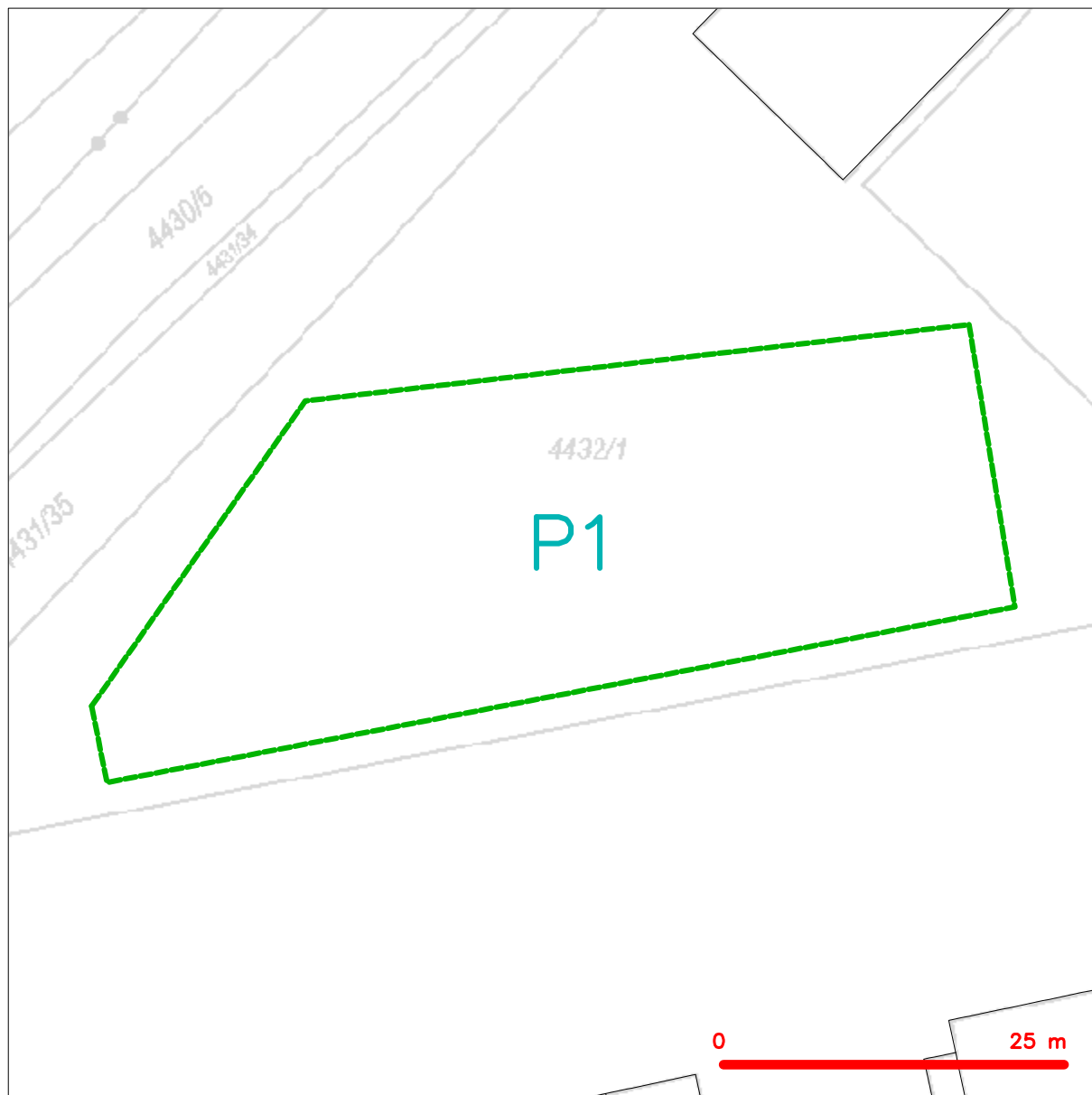
Písemným stykem či pojmem „písemně“ se pro účely Vyjádření a VPOSEK rozumí předání zpráv jedním z těchto způsobů:

- v listinné podobě;
- e-mailovou zprávou se zaručeným elektronickým podpisem dle zák. č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů (zákon o elektronickém podpisu), ve znění pozdějších předpisů;

7. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- (i) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba je počínaje Dnem převzetí Vyjádření povinen užít informace a data uvedená ve Vyjádření pouze a výhradně k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba není oprávněn informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak umožnit jejich užívání třetí osobou bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN.
- (ii) Pro případ porušení kterékoliv z povinností Stavebníka, Žadatele nebo jím pověřené třetí osoby, založené Vyjádřením /nebo těmito VPOSEK je Stavebník, Žadatel či jím pověřená třetí osoba odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti CETIN vzniknou porušením povinností Stavebníka, Žadatele nebo jím pověřené třetí osoby.

SITUAČNÍ VÝKRES - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ



LEGENDA

- hranice zájmového území k vyjádření
- NN přípojka, území s NN přípojkou CETIN
- zaměřený průběh metalického kabelu
- zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu
- nezaměřený průběh metalického kabelu
- nadzemní síť cizí
- nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu
- radiové síť, ochranné pásmo radiové sítě
- nadzemní síť
- neprovazované síť
- podzemní síť cizí
- síť s NN
- kolektor, kabelovod

Kauf
 CETIN a.s.
 Českomoravská 2510/19, Libeň
 190 00 Praha 9
 DIČ: CZ04084063
 102



EG.D, a.s., Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

HS geo, s.r.o.
Lucie Fojtová
Absolonova 942/2/a
62400 Brno

Hodonín 23.10.2023

EG.D, a.s.

Poskytování informací k sítím
Husova 3947/1
695 01 Hodonín
www.egd.cz

Eva Opršalová
T +420-705623751
eva.oprsalova@egd.cz

Naše značka
E7456-26274907

Vyjádření o existenci zařízení distribuční soustavy (elektrická síť) ve vlastnictví EG.D, a.s. a podmínkách práce v jeho blízkosti

Investor stavby: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, příspěvková organizace
Název stavby: vrty pro TČ
Místo stavby: KÚ Břeclav (613584), žadatelem vyznačené zájmové území

Toto vyjádření slouží pro informaci o stávajícím elektrickém zařízení distribuční soustavy, vlastněném a provozovaném společností EG.D, a.s., a **není** vyjádřením pro územní a stavební řízení.

V zájmovém území výše uvedené stavby se nachází:
Podzemní vedení VN

Ke stavbě a činnosti v ochranných pásmech zařízení distribuční soustavy je investor povinen zajistit si písemný souhlas ve smyslu § 46 odst. 11 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Souhlas se stavbou a činností v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy uděluje EG.D, a.s. (dále jen EGD). S podáním žádosti o souhlas, prosím, předložte projektovou dokumentaci stavby s podrobným zákresem a okótováním umístění stavby v ochranném pásmu. Žádost můžete podat elektronicky na **www.egd.cz - Souhlas s činností a stavbou v ochranném pásmu.**

Kontakty na správce zařízení jsou uvedeny v závěru tohoto vyjádření.

Dovolte, abychom Vás upozornili, že při provádění zemních nebo jiných prací, které mohou ohrozit předmětné distribuční a sdělovací zařízení, jste povinni dle zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. učinit veškerá opatření, aby nedošlo ke škodám na výše uvedeném zařízení,

Sídlo společnosti:
Lidická 1873/36
Černá Pole
602 00 Brno
Společnost je zapsána
v Obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem
v Brně, v oddílu B, vložce 8477
IČ: 280 85 400
DIČ: CZ28085400



na majetku nebo na zdraví osob elektrickým proudem, zejména tím, že zajistíte:

1. Objednání přesného vytyčení distribuční sítě (trasy kabelu) v terénu, a to nejméně 14 dnů před zahájením prací v blízkosti podzemního kabelového vedení. V případě, že nebude možné trasu kabelu bezpečně určit pomocí vytyčovacího zařízení, je investor zemních prací povinen pro jednoznačné stanovení jeho polohy provést na určených místech a v nezbytném rozsahu ruční odkrytí kabelu podle pokynů zaměstnanců EGD.
Vytyčení kabelů VN, NN zajistí Libor Škrobáček, tel.: 51830-5219, mail: libor.skrobacek@egd.cz
2. Provádění zemních prací v ochranném pásmu kabelového vedení výhradně klasickým ručním nářadím bez použití jakýchkoli mechanismů s nejvyšší opatrností, nebude-li provozovatelem zařízení stanoveno jinak.
3. Výkopové práce v blízkosti nadzemního vedení budou prováděny tak, aby nedošlo k narušení stability podpěrných bodů a uzemňovací soustavy nebo nebyl jinak ohrožen provoz zařízení a bezpečnost osob. Zároveň požadujeme dodržovat platná ustanovení norem ČSN EN 50 110-1 a PNE 33 3302, zvláště pak minimální dovolené vzdálenosti od vedení NN:

Minimální dovolené vzdálenosti	Holé vodiče	Izolované vodiče
Nad budovami		
Nad neschůdnými částmi (sklon větší než 15°), vzdorující ohni	0,5 m	0,3 m
Nad schůdnými částmi (sklon menší nebo roven 15°), vzdorující ohni	4 m	3 m
Na budovách		
K budovám a jejich částem nebo vybavením	0,2 m	0,1 m
Kolem zedních oken		
Před oknem (pouze stávající vedení)	2 m	1 m
Nad oknem	0,2 m	0,1 m
Vedle okna	0,5 m	0,5 m
Pod oknem	1 m	1 m
Kolem střešních oken		
Před oknem	3 m	2 m
Nad oknem	1 m	1 m



Vedle okna	1 m	1 m
Pod oknem	1 m	1 m

4. Při provádění stavebních prací nesmí dojít k poškození a znepřístupnění zařízení distribuční soustavy.
5. Ohlášení jakéhokoli poškození distribučního a sdělovacího zařízení na telefonním čísle Nonstop linky EGD **800 22 55 77**.

Kontakty správců zařízení:

VN+NN:

Regionální správa, Štěpán Hlaváč, tel.: 51830-5203, mail: stepan.hlavac1@egd.cz

Vyjádření má platnost do 23.10.2025.

Upozorňujeme Vás na možnou polohovou odchylku vedení v přiložené situaci s informativním zákresem sítí.

Do přiložené a námi orazítované situace jsme informativně zakreslili:

- červeně plně podzemní vedení VN
- červeně čárkovaně nadzemní vedení VN
- polygon s černým obrysem podzemní chránička
- fialově plně zrušené podzemní vedení

Při vytyčení trasy zařízení i ke kontrole před záhozem a ke všem dalším, souvisejícím jednáním předložte, prosím, toto vyjádření.

S přátelským pozdravem

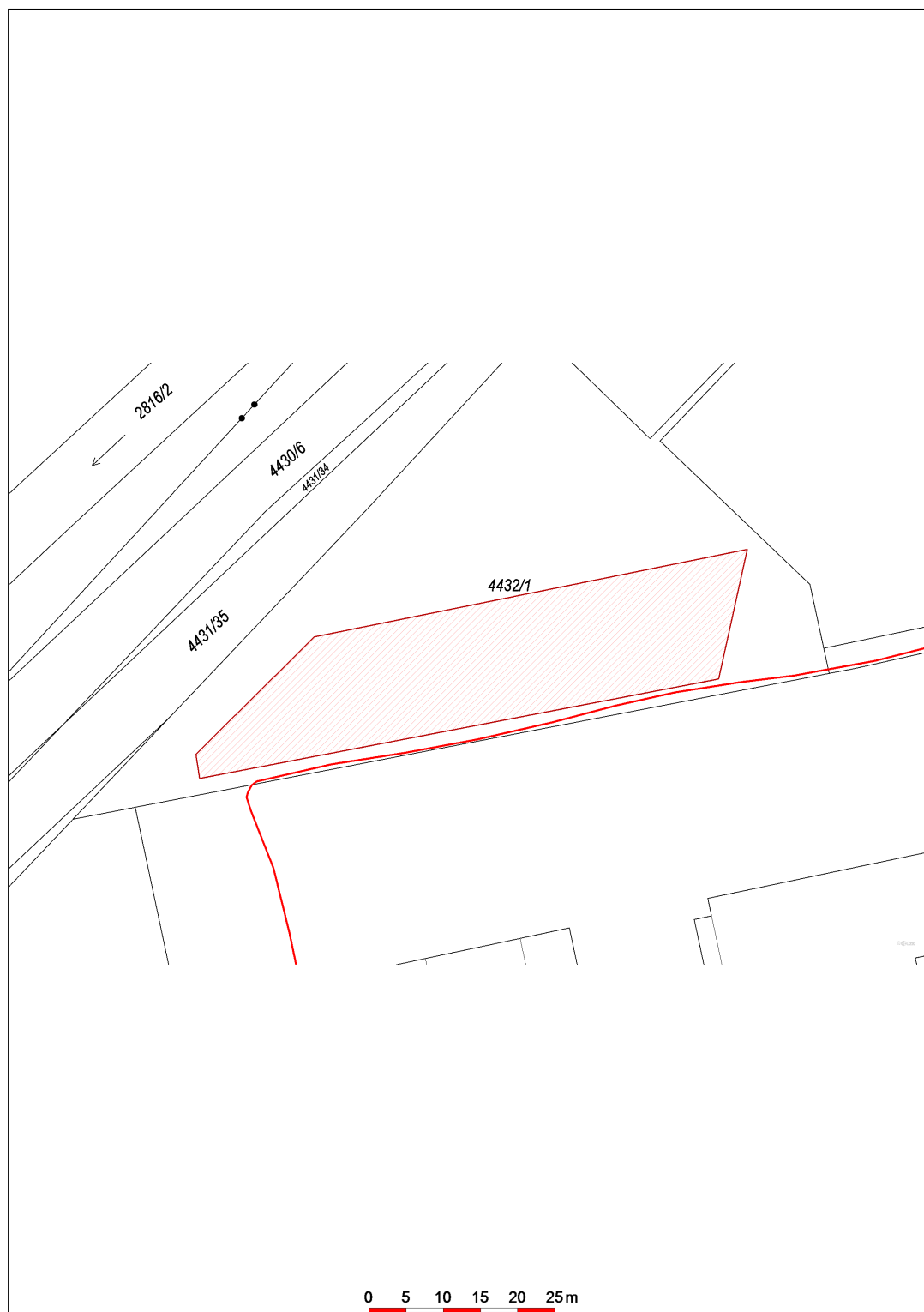
EG.D, a.s.

eg.d

EG.D, a.s.
Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

001

Informativní zákres sítí **elektro** k žádosti 26274907



Datum 23.10.2023

eg·d

001

EG.D, a.s.
Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

Datum podání žádosti: **23.10.2023**

Naše značka: **007910 /23**

Datum vystavení: **23.10.2023**

HS geo, s.r.o.

Lucie Lucie Fojtová

Absolonova č.p.942/2a

62400 Brno

Vyjádření k existenci sítí a zařízení v majetku a provozování společnosti Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.

Název stavby (akce)

vrty pro TČ

Zájmové území

Katastr: **Břeclav**

Parcela: **4432/1 ,...**

Stavebník

Název firmy: **Zdravotnická záchranná služba
Jihomoravského kraj**

Adresa: **Kamenice 798
62500 Brno**

Ve Vámi vyznačeném území se nenachází vodohospodářské zařízení v majetku nebo provozování společnosti Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s. (dále jen VaK Břeclav, a.s.). Do Vámi vyznačeného území nezasahuje ochranné pásmo ČOV nebo ochranné pásmo VZ VaK Břeclav, a.s. V zájmovém území se nenachází stavby nebo pozemky v majetku či nájmu VaK Břeclav, a.s. V příložené situaci Vám zasíláme zakreslené zájmové území s případným zákresem umístění vzdálenějších vodohospodářských zařízení.

Toto vyjádření slouží pouze jako informace o existenci vodohospodářského zařízení ve Vámi vyznačeném území a podklad pro vypracování projektové dokumentace a nenahrazuje stanovisko naší společnosti k možnosti a technickému řešení napojení na vodovod či kanalizaci ani vyjádření pro účely správního řízení /např. řízení o umístění a povolení stavby, odstranění stavby, povolení změny užívání stavby nebo změny využití území/ **anebo stanovisko k prodeji či směně pozemků či konání kulturní, sportovní a jiné akce.**

Platnost tohoto vyjádření je 1 rok.

Žádost o vyjádření k PD:

vyplňte, prosím, přes portál <https://www.vak-bv.cz/informace-pro-zakazniky/technicka-vyjadreni/> » "Žádost o vyjádření k existenci sítí nebo žádost o vyjádření k PD najdete zde."

Pokyny pro podání žádosti naleznete:

<https://www.vak-bv.cz/informace-pro-zakazniky/technicka-vyjadreni/> » "Pokyny pro podání žádosti o vyjádření naleznete zde".



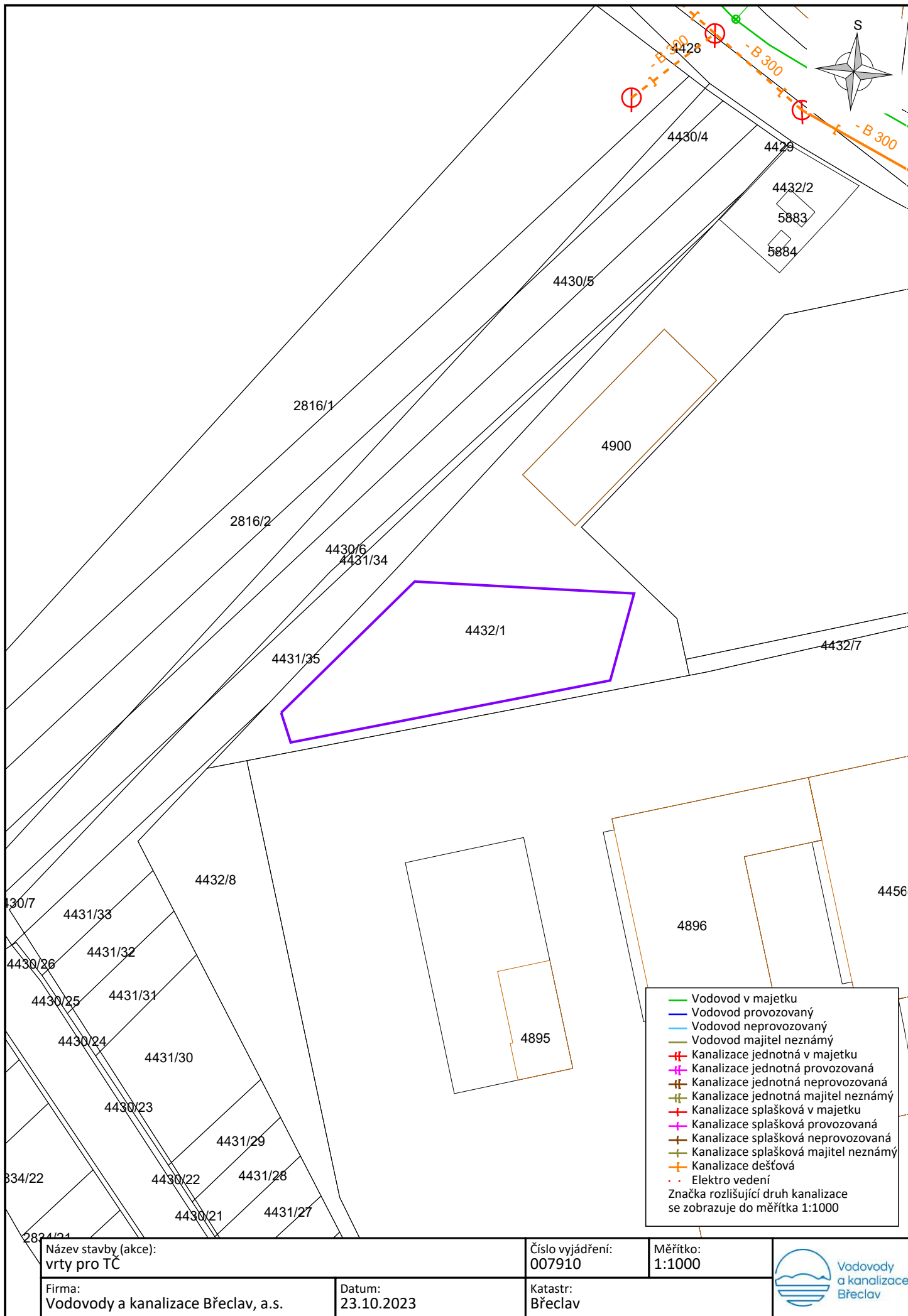
Ing. Jitka Rampáčková
Vedoucí oddělení GIS GIS



Vodovody a kanalizace
Břeclav, a.s.
Čechova 1300/23
690 02 Břeclav



Příloha: situace



Název stavby (akce):
vrty pro TC

Firma:
Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.

Datum:
23.10.2023

Číslo vyjádření:
007910

Katastr:
Břeclav

Měřítko:
1:1000





naše značka
5002915284
vyřizuje
Jaroslav Kápička
datum
23.10.2023

HS geo, s.r.o.
Absolonova 942/2a
62400 Brno

Věc:

vrty pro TČ

K.ú. - p.č.: Břeclav

Stavebník: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, příspěvková organizace, Kamenice 798/1d, 62500 Brno

Účel stanoviska: Informace o poloze a průběhu plynárenského zařízení

GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený GasNet Služby, s.r.o., vydává toto stanovisko:

V zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska, nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.. Mohou se zde nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná plynárenská zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví.

V rozsahu území vyznačeného v příloze souhlasíme s povolením stavby dle zákona 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů např. s vydáním územního rozhodnutí, zjednodušeným územním řízením, vydáním územního souhlasu, uzavřením veřejnoprávní smlouvy, ohlášením, stavebním povolením, veřejnoprávní smlouvou o provedení stavby nebo oznámením stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora.

V případě uzavření veřejnoprávní smlouvy nebude GasNet, s.r.o. ani GasNet Služby, s.r.o., jako zmocněnec GasNet, s.r.o., účastníkem územního ani stavebního řízení a nebudou uvedeni ve třetích osobách veřejnoprávní smlouvy.

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

Stanovisko bylo vygenerováno na základě vaší žádosti automaticky.

V případě dotčení pozemku v majetku společnosti GasNet, s.r.o. je třeba dále projednat smluvní vztah k tomuto pozemku.

Kontakt na projednání naleznete na adrese www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/, činnost "Smluvní vztahy - pozemky a budovy plynárenských zařízení", případně na Zákaznické lince GasNet 555 90 10 10.

GasNet Služby, s.r.o.

Plynárenská 499/1 · Zábřovice · 602 00 Brno · T 555 90 10 10 · www.gasnet.cz

IČ: 27935311 · DIČ: CZ27935311

Zápis do obchodního rejstříku: Krajský soud v Brně, sp. zn. C 57165, dne 26. 7. 2007

Certificate of incorporation: Regional Court in Brno, ref. number C 57165, on 26th July 2007

Zákaznická linka GasNet 555 90 10 10, info@gasnet.cz, www.gasnet.cz

Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5002915284 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na <https://www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/>.

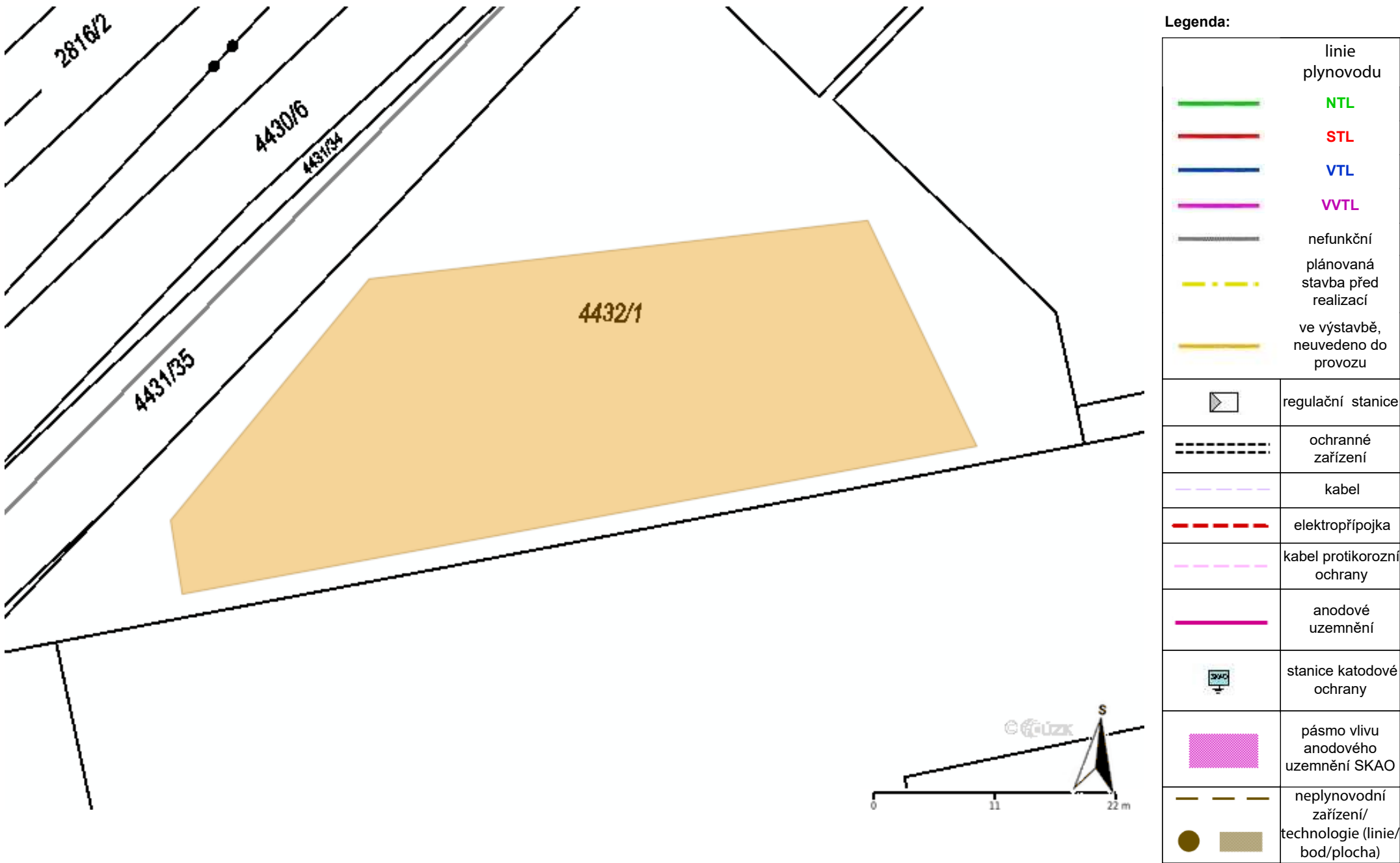
A handwritten signature in purple ink, which appears to read 'Kápička', is placed over a rectangular stamp area.

GasNet, s.r.o.
zastoupená společností GasNet Služby, s.r.o., IČ 27935311
Jaroslav Kápička
Vedoucí zpracování externích požadavků
Odbor zpracování externích požadavků

Přílohy: Orientační zakres plynárenského zařízení

Příloha: Orientační zakres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5002915284 ze dne 23.10.2023.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, příspěvková organizace , Kamenice 798/1d , 62500 Brno. K.ú.: Břeclav.



Ing. Lucie Fojtová, Ph.D.
HS geo, s.r.o.
Absolonova 2 a
624 00 Brno

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE

NAŠE ZNAČKA
PM-40110/2023-210/Te

VYŘIZUJE
Jana Tesařová
541 637 516
tesarova@pmo.cz

MÍSTO/DATUM
Brno
4.9.2023

ZÚ Dyje, pozemek parc. č. 4432/1, k.ú. Břeclav

Pozemek parc. č. 4432/1, k.ú. Břeclav, se po realizaci PPO Břeclav nachází mimo záplavové území Dyje.

Záplavová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Rozsah záplavového území se zpracovává pro povodeň 5-ti, 20-ti a 100 letou na základě hydrotechnických výpočtů. Podkladem pro sestavení matematického modelu je geometrie koryta a inundace, objekty v korytě a v inundaci a údaje o velikosti kulminačních průtoků N-letých povodní určených Českým hydrometeorologickým ústavem.

Při reálné povodňové situaci existuje mnoho ovlivňujících faktorů, které mohou způsobit odlišnost skutečného rozlivu od stanoveného záplavového území. Jedná se například o hromadění splavenin na průtokově nevhodných objektech, délka trvání a objem povodňové vlny, intenzita a doba trvání srážky a její plošný rozsah, nasycenost povodí a vsakovací schopnost půdy, stav vegetace, střet povodňových průtoků na soutoku vodních toků, porušení koryt vodních toků nebo staveb v inundaci, zvláštní povodně způsobené porušením vodních děl, ledové jevy apod.

Záplavové území zahrnuje pouze rozliv z uvedeného vodního toku, nezohledňuje rozliv způsobený povrchovým odtokem při intenzivní srážkové činnosti, výronem vody z kanalizační sítě nebo zaplavení spodní vodou v důsledku stoupání hladiny podzemních vod.

S pozdravem

Ing. Iva Jelínková

vedoucí útvaru hydroinformatiky a geodetických informací