



PROJEKT STAVBY DLE PŘÍLOHY Č.1 VYHLÁŠKY 499/2006SB. V PLATNÉM ZNĚNÍ

**Technický vrt pro primární okruh tepelného čerpadla, p.č. 671, k.ú.
Mistrovice u Nového Oldřichova**

Číslo úkolu : G – 31/2021

Vypracoval : Ing. Miloslav Machalínek

odpovědný řešitel podle zákona 62/1988Sb., báňský projektant,
ev.č. 0786



Schválil : Ing. Lukáš Slezák

Autorizovaný inženýr pro technologické zařízení staveb
ČKAIT-1005875



Investor : Jan Tomeš, náměstí T.G.Masaryka 1/1, 470 01 Česká Lípa
Vendula Tomešová, Luční 727, 511 01 Turnov

Datum vyhotovení : 09/2021

Exemplář č. **5**



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1. Identifikační údaje	3
A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	3
A.3. Seznam vstupních podkladů	3
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1. Popis území stavby	3
B.2. Celkový popis stavby	4
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	5
B.4. Dopravní řešení	5
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	5
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	6
B.7. Ochrana obyvatelstva	6
B.8. Zásady organizace výstavby	6
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	6
C. SITUAČNÍ VÝKRESY	
C.1. Základní vodohospodářská mapa (1 : 50 000)	
C.2. Kopie katastrální mapy (1 : 1 000)	
C.3. Umístění technického vrtu (1 : 400)	
C.4. Litologickotechnické schéma vrtu	
D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	7
D.1. Charakteristické půdorysy	7
D.2. Charakteristické řezy	7
D.3. Základní pohledy	7
Technická zpráva	7
E. DOKLADOVÁ ČÁST	
E.1. Výpis z katastru nemovitostí	
E.2. Vyhodnocení geologickoprůzkumných prací, vyjádření osoby s odbornou způsobilostí	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

- a) **název stavby** Technický vrt pro primární okruh tepelného čerpadla
b) **místo stavby** Katastrální území Mistrovice u Nového Oldřichova, p.č. 671, LV552
Souřadnice (orient.): TV-1: **Y = 731 394; X = 968 833**
c) **předmět dokumentace** nová a trvalá stavba, vytápění

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

- a) **Jan Tomeš, náměstí T.G.Masaryka 1/1, 470 01 Česká Lípa**
Vendula Tomešová, Luční 727, 511 01 Turnov

A.1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace

- a) SURGEO, s.r.o., Plučárna 3650/1, 695 01 Hodonín
b) Ing. Lukáš Slezák, autorizovaný inženýr pro technologická zařízení, ČKAIT-1005875
c) Ing. Miloslav Machalínek, odborná způsobilost v ložiskové geologii a hydrogeologii, č. 1850/2004, báňský projektant, OBÚ Brno, ev.č. 0786

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

Stavba není členěna na objekty. Technologické zařízení je tvořeno technickým vrtem pro primární okruh tepelného čerpadla a tepelným čerpadlem včetně horizontálního přívodu

A.3. Seznam vstupních podkladů

1. Objednávka investora
2. Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí
3. Mapové podklady – základní vodohospodářská mapa 1: 50 000, list 02-24, katastrální mapa DKM, list Děčín 2-4/1

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) **charakteristika stavebního pozemku** Zájmové území leží ve výšce okolo 485 m n.m. na mírném jižním svahu. Obec Nový Oldřichov leží jižně od Kamenického Šenova v nadmořské výšce 370–550 m n.m. Obec má původní zástavbu rodinných domů a hospodářských stavení ve svažitém terénu. Dotčený pozemek p.č. 671 leží v CHKO České středohoří a na západním okraji CHOPAV Severočeská křída.

b) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací** Obec má schválenou územně plánovací dokumentaci. Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací – zastavitelná plocha, smíšené obytné plochy (20). Geotermální vrty pro primární okruh tepelného čerpadla jsou považovány za technickou infrastrukturu, proto jejich vybudování je v souladu s platným územním plánem.

c) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území** Navržená stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Výjimky nejsou.

SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro tepelná čerpadla, důlní měřičství, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem
Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín

Tel.: 518 333 344, 345, 346, 351, 603 535 301

www.surgео.cz, e-mail: surgео@surgео.cz, machalínek@surgео.cz



d) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů Neřešeno

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů Před zpracováním dané dokumentace byly v zájmovém území provedeny geologickoprůzkumné práce spočívající v realizaci dvou průzkumných vrtů. Vyhodnocení gpp a vyjádření osoby s odbornou způsobilostí je součástí přílohy E.2.

f) ochrana území podle zvláštních předpisů Území se nachází v CHKO České středohoří a CHOPAV Severočeská křída.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území ... Místo stavby není situováno v záplavovém ani poddolovaném území. V prostoru zájmového území se nevyskytují tektonické jevy.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území Stavba a ani její provoz nemá žádný vliv na okolní stavby a pozemky. Taktéž nemá žádný vliv na odtokové poměry v území.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin Nejsou nutné

j) požadavky na zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa Stavbou nedojde k záboru zemědělské půdy ani PUPFL. Případná potřeba vody a elektrické energie bude řešena z přípojky investora

k) územně technické podmínky (zejména napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu) napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu jako stávající nemovitost investora.

l) věcné a časové vazby stavby podmiňující vyvolané, související investice Stavba – technický vrt - bude sloužit pro primární okruh tepelného čerpadla k vytápění nemovitosti investora.

m) seznam pozemků dle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí a umístí Dotčený pozemek p.č. 671, trvalý travní porost, LV 552 pro k.ú. Mistrovice u Nového Oldřichova

n) seznam pozemků dle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo ochranné a bezpečnostní pásma nejsou požadována, neřešeno

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek Technické vrtky pro primární okruh tepelného čerpadla

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení U navržené stavby se vzhledem k jejímu charakteru (podzemní objekt) architektonické a urbanistické řešení nezpracovává.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby S ohledem na charakter stavby není součástí řešení. Stavba (svislý technický vrt) bude horizontálním vedením napojena na technickou místnost a na tepelné čerpadlo IVT Premium EQ C6 o výkonu 5,8W (BO/W35).

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby U řešení stavby se bezbariérové užívání vzhledem k jejímu charakteru (podzemní objekt), neřeší.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby Neřešeno, stavba je pod terénem, nepřístupná

SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro tepelná čerpadla, důlní měřictví, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem

Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín

Tel.: 518 333 344, 345, 346, 351, 603 535 301

www.surgео.cz, e-mail: surgео@surgео.cz, machalinek@surgео.cz

B.2.6. Základní charakteristika objektů 1x technický vrt o hloubce 100 m je určen pro primární okruh tepelného čerpadla.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení Technický vrt o hloubce 100 m vystrojený normovanou geotermální dvouokruhovou sondou PE100-RC 4x32x3,0 mm se závažím a separační jímkou a zainjektovaný vzestupnou cementací od počvy po ústí ekologickou směsí Geoflow, která je vyrobena z přírodních ekologických minerálních látek a vysokopecního cementu. Kolektor bude před zprovozněním tepelného čerpadla naplněn ekologickou nemrznoucí směsí. Zhlaví vrtu bude následně upraveno a na přechodu do horizontálního vedení v hloubce cca 1,0 m pod terénem bude u vrtu provedena redukce z 4x32x3 na 2x40x3,7. Horizontální vedení bude ústít do technické místnosti nemovitosti k samotnému tepelnému čerpadlu IVT Premium EQ C6 o výkonu 5,8W (BO/W35). Technický vrt i horizontální vedení se bude nacházet pod terénem.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení S ohledem na charakter stavby se nezpracovává.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi Provoz stavby vyžaduje dodávku menšího množství elektrické energie, která bude odebírána dle potřeby technologie. Zásady hospodaření s elektrickou energií nelze stanovit.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Jelikož předpokládaná hloubka technických vrtů přesahuje 30 m, jedná se dle §3 písm. f Zákona 61/1988Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě v platném znění o činnost prováděnou hornickým způsobem, která je dozorována příslušným obvodním báňským úřadem. Provádějící organizace (projekční i realizační) je povinna vlastnit příslušné oprávnění.

Otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při realizaci průzkumných vrtných prací byly řešeny v souladu s Vyhláškou ČBÚ 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 v platném znění.

Organizace realizující vrtné práce provedla ohlášení jejich zahájení příslušnému obvodnímu báňskému úřadu dle ustanovení §10, ods.1 Vyhlášky 104/1988Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem v platném znění.

- při provádění stavby je nutno zabezpečit a dodržovat všechna ustanovení o ochraně veřejného zdraví dle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády 361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

- stavba bude realizována pouze jedním dodavatelem stavebních prací, tedy ve smyslu § 14 odst. 1 zákona č.309/2006 Sb. bez povinnosti určení koordinátora.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí neřešeno, stavba bude pod terénem.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu Stavba bude napojena na technickou infrastrukturu jako stávající nemovitost investora.

B.4. Dopravní řešení Součástí navržené stavby není dopravní řešení.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav Součástí navržené stavby není řešení vegetace ani terénní úpravy.

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

- a) Stavba nemá vliv na životní prostředí (ovzduší, voda, hluk, odpady a půda).
- b) Stavba neovlivní přírodu a krajinu ani ekologické funkce a vazby v krajině.
- c) Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.
- d) netýká se
- e) netýká se
- f) Ochranné pásmo se pro stavbu nestanovuje.

B.7. Ochrana obyvatelstva S ohledem na charakter stavebních objektů se neřeší.

B.8. Zásady organizace výstavby

- a) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu** neřešeno, napojení stejné jako nemovitosti investora
- b) **ochrana okolí staveniště na související asanace, demolice, kácení dřevin** nebude prováděna asanace ani demolice staveb, nedojde ke kácení dřevin
- c) **maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště** stavba nevyžaduje trvalý ani dočasný zábor zemědělské půdy, ani PUPFL.
- d) **požadavky na bezbariérové obchozí trasy** neřešeno
- e) **bilance zemních prací**
 - objem odvrtné zeminy – cca 1,5 m³
 - objem vykopávky - cca 1 m³
 - zpětný zához – cca 0,75 m³, přebytečný výkopek bude použit na vyrovnaní drobných nerovností pozemků

Při samotné realizaci stavby nedojde k negativním vlivům na životní prostředí, ale je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožení ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie musí dodavatel na staveništi zabezpečit prostředky na likvidaci těchto následků. Mezideponie zeminy se předpokládá na pozemku p.č. 671 ve vlastnictví investora, přebytečná zemina bude rozhrnuta do terénních úprav.

Během provádění vrtných prací byla vrtná drť vynášena vzduchovým výplachem na povrch do připraveného kontejneru. Do případného zastižení zvodněného kolektoru byla drť dle potřeby zkrápěna. Vrtná drť (zemina a kamení – 170504) bude následně využita pro urovnání terénních nerovností pozemku. Při provozu nevznikají žádné odpady ani splaškové vody.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi viz B.2.10 a E.2

B.9. Celkové vodohospodářské řešení Stavba nemá potřebu vody, neprodukuje splaškové vody ani neodvádí vody dešťové, dále neřešeno

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1. Charakteristické půdorysy - speciálně neřešeno viz příloha C.3

D.2. Charakteristické řezy - speciálně neřešeno viz příloha C.4

D.3. Základní pohledy - neřešeno

Technická zpráva

Navržená stavba řeší realizace 1 technického vrtu pro primární okruh tepelného čerpadla pro vytápění budoucí nemovitosti investora. Staveniště je vhodné k realizaci stavby.

V prostoru staveniště nejsou umístěna žádná podzemní vedení. Polohové vytyčení vrtu je dáno souřadnicemi S-JTSK. Výškově je stavba navržena od stávajícího terénu. Projektovaný technický vrt TV-1 o hloubce 100 m se bude nacházet na pozemku investora v místě průzkumného vrtu T-2. Vrt bude umístěn pod terénem. Od hranice nejbližšího sousednímu pozemku jiného vlastníka p.č. 45/2 (LV1) bude vrt TV-1 vzdálen min. 5 m (příloha C.3).

Technický vrt označený pracovním jako **TV-1** (příloha C.3.) se bude nacházet v místě průzkumného vrtu T-2 realizovaného vrtnou firmou Josef Klapáč – Dětkovice 24 vlastníci příslušná oprávnění pro realizaci vrtů hlubších 30 m. Při vrtných pracích byla použita technologie rotačně příklepového vrtání s ponorným pneumatickým kladivem a vzduchovým výplach dodávaný kompresorem. Vrtaná drť byla odváděna do kontejneru. Interval do 6 m byl přepažen technickou kolonou ϕ 159 mm. Technické pažení bylo po následných pracích vytaženo. Během vrtání byla odebírána vrtná drť pro sestavení litologického profilu. Minimální vrtný průměr byl 135 mm.

Po odvrtání projektované hloubky 100 m byl vrt ukončen a po vytažení vrtného nářadí bylo provedeno jeho vystrojení normovanou geotermální sondou 4x PE 32x3 mm. Současně se zapaštěním sondy bylo provedeno zapaštění trubek injektážích a to do konečné hloubky. Následně byla na geotermální sondě provedena opakovaná tlaková zkouška stlačeným vzduchem. Technický vrt pak byl vyplněn vzestupnou injektáží od počvy po ústí ekologickou směsí Geoflow, která zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtů do kolektoru a zamezuje případnému křížovému propojení zvodněných vrstev. Injektážní směs po utužení představuje plastický nepropustný gel. Kolektor bude před zprovozněním naplněn ekologickou nemrznoucí směsí G-SFROST W+ nebo obdobnou. Látka není klasifikována jako ekologicky nebezpečná kapalina.

Vertikální vedení bude redukováno při přechodu na horizontální z 4x32 na 2x40. Horizontální vedení bude napojeno na tepelné čerpadlo IVT Premium EQ C6 o výkonu 5,8W (BO/W35) v technické místnosti budoucí nemovitosti investora.



C. SITUAČNÍ VÝKRESY
C.1. ZÁKLADNÍ VODOHOSPODÁŘSKÁ MAPA
(1 : 50 000)

Základní vodohospodářská mapa

960746

727537

735616

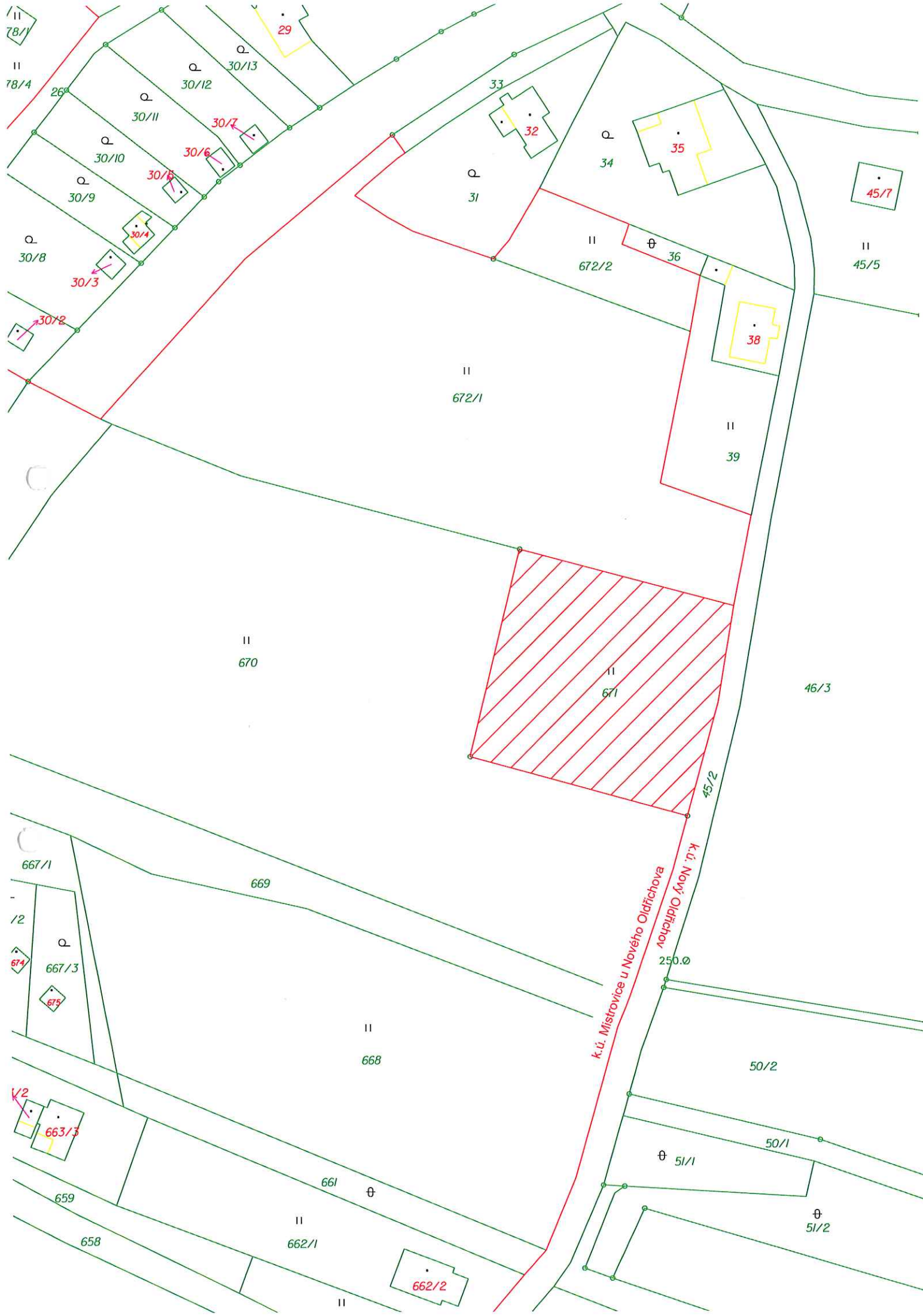


973175

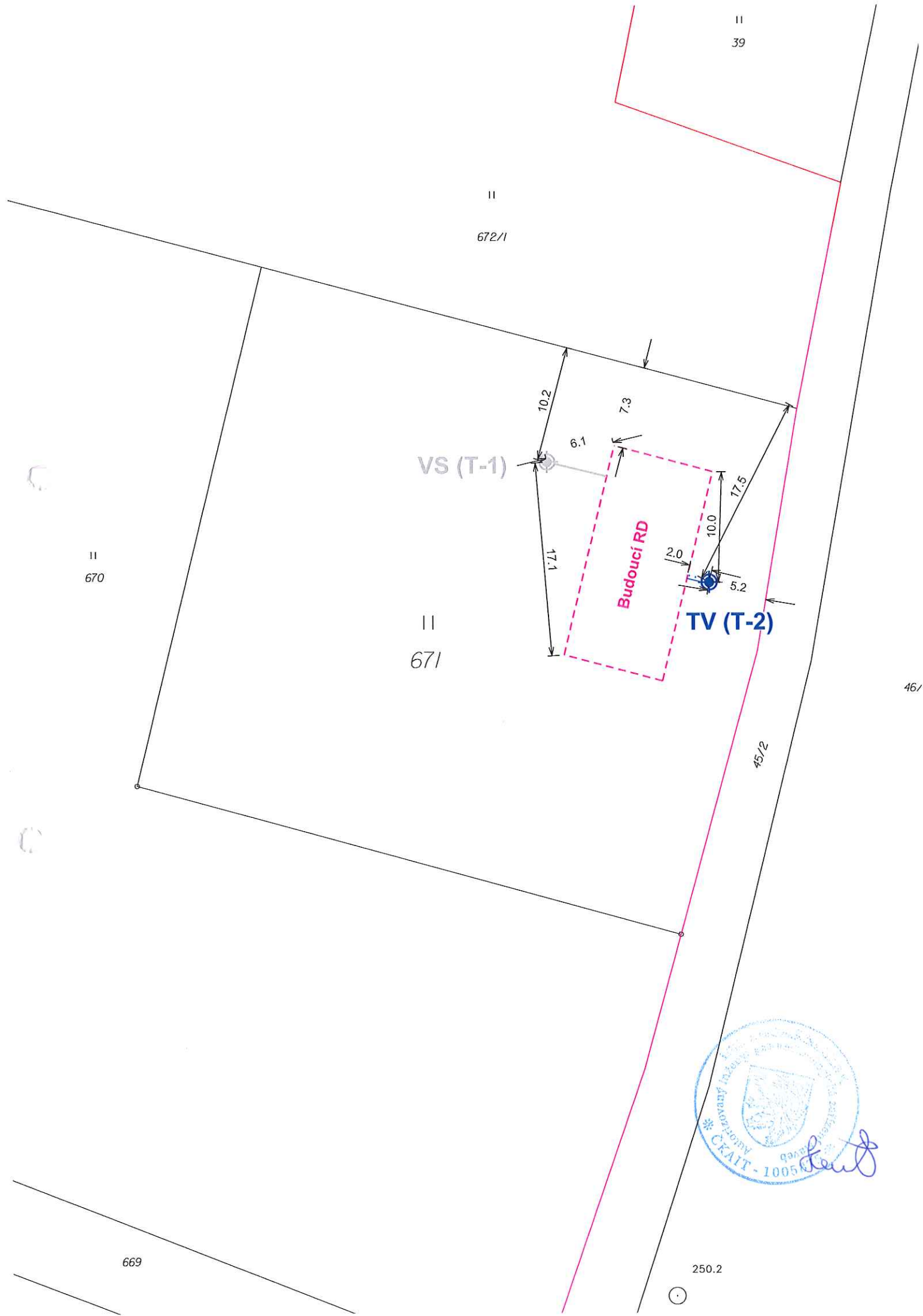
1 : 50000

SURGEO, 2021

C.2. KOPIE KATASTRÁLNÍ MAPY (1 : 1 000)

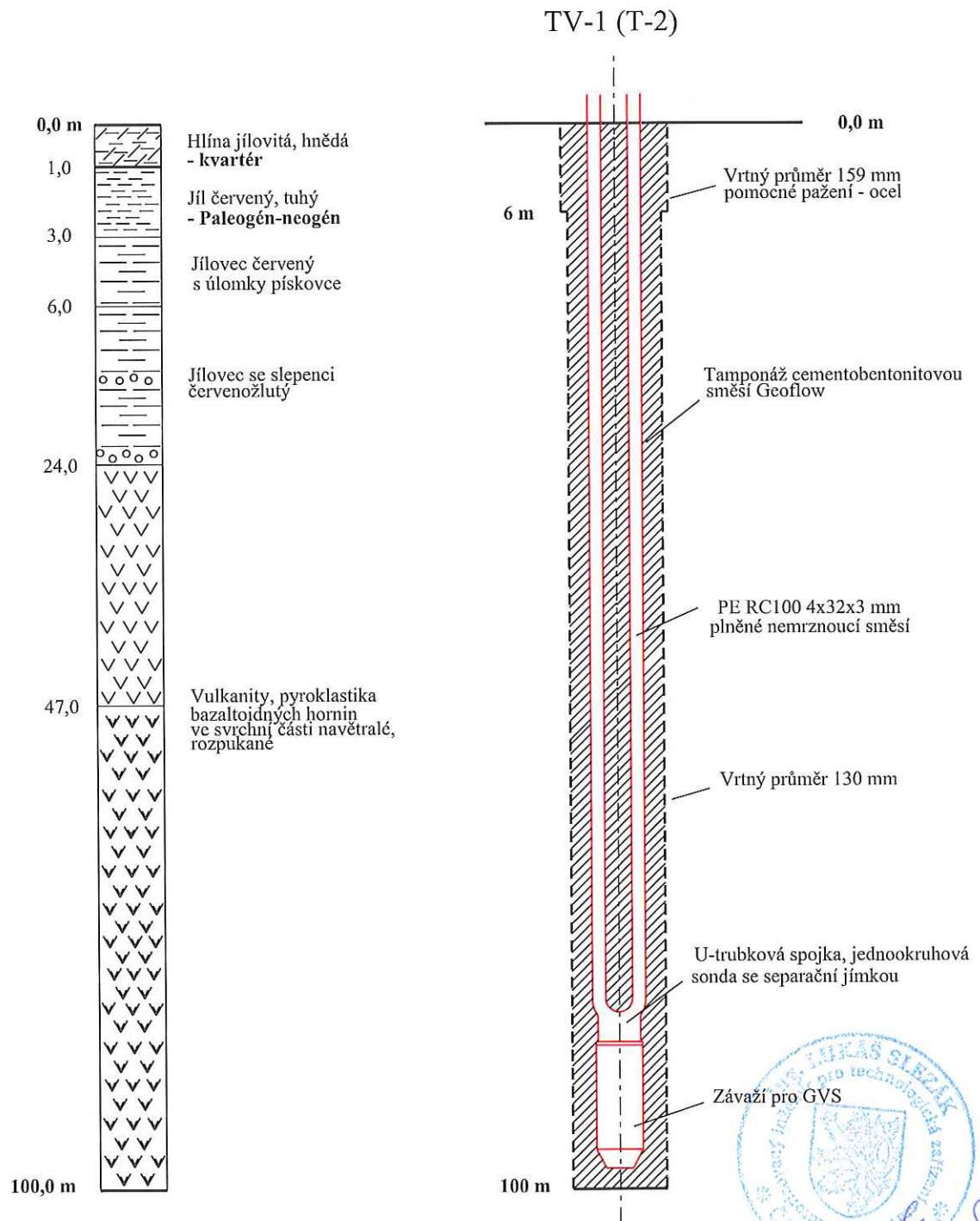


C.3. UMÍSTĚNÍ TECHNICKÉHO VRTU (1 : 400)



C.4. LITOLOGICKOTECHNICKÉ SCHÉMA VRTU

LITOLOGICKOTECHNICKÉ SCHÉMA VRTU



E. DOKLADOVÁ ČÁST

E.1. VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ

**SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro
tepelná čerpadla, důlní měřictví, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem**
Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín
Tel.: 518 333 344, 345, 346, 351, 603 535 301
www.surgeo.cz, e-mail: surgeo@surgeo.cz, machalinec@surgeo.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ

prokazující stav evidovaný k datu 22.09.2021 14:35:03

Okres: CZ0511 Česká Lípa

Obec: 561878 Nový Oldřichov

Kat.území: 707821 Mistrovice u Nového
Oldřichova

List vlastnictví: 522

V kat. území jsou pozemky vedeny v jedné číselné řadě

A Vlastník, jiný oprávněný	Identifikátor	Podíl
Vlastnické právo		
SJM Tomeš Jan a Tomešová Vendula, náměstí T. G. Masaryka 1/1, 47001 Česká Lípa, Luční 727, 51101 Turnov	860128/2547 915115/3704	
SJM = společné jmění manželů		

B Nemovitosti

Pozemky				
Parcela	Výměra [m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
671	2367	trvalý travní porost		rozsáhlé chráněné území, zemědělský půdní fond

B1 Věcná práva sloužící ve prospěch nemovitostí v části B - Bez zápisu

C Věcná práva zatěžující nemovitosti v části B včetně souvisejících údajů - Bez zápisu

D Poznámky a další obdobné údaje - Bez zápisu

Plomby a upozornění - Bez zápisu

E Nabývací tituly a jiné podklady zápisu

Listina

- o Smlouva kupní ze dne 07.12.2020. Právní účinky zápisu k okamžiku 07.12.2020 09:20:56.
Zápis proveden dne 07.01.2021.

Pro: Tomeš Jan a Tomešová Vendula, náměstí T. G. Masaryka 1/1,
47001 Česká Lípa, Luční 727, 51101 Turnov

V-7969/2020-501

RČ/IČO: 860128/2547
915115/3704**F Vztah bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) k parcelám**

Parcela	BPEJ	Výměra [m2]
671	85001	278
	85044	2089

Pokud je výměra bonitních dílů parcel menší než výměra parcely, zbytek parcely není bonitován

Nemovitosti jsou v územním obvodu, ve kterém vykonává státní správu katastru nemovitostí ČR:
Katastrální úřad pro Liberecký kraj, Katastrální pracoviště Česká Lípa, kód: 501.Vyhotovil:
Český úřad zeměměřický a katastrální - SCD
Vyhotoveno dálkovým přístupem

Vyhotoveno: 22.09.2021 14:45:47

Podpis, razítko:

Řízení PÚ:

E.2. VYHODNOCENÍ GEOLOGICKOPRŮZKUMNÝCH PRACÍ, VYJÁDŘENÍ OSOBY S ODBORNOU ZPŮSOBILOSTÍ

SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro
tepelná čerpadla, důlní měřictví, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem
Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín
Tel.: 518 333 344, 345, 346, 351, 603 535 301
www.surgeo.cz, e-mail: surgeo@surgeo.cz, machalinec@surgeo.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

OBSAH :	str.
1. ÚVOD A ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
2. PŘÍRODNÍ POMĚRY	4
3. GEOLOGICKOPRŮZKUMNÉ PRÁCE	5
4. BEZPEČNOST PRÁCE	7
5. ZÁVĚR	8
POUŽITÉ PODKLADY	9

PŘÍLOHY:

1. Základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000 – **není součástí**
2. Výsek geologické mapy s vysvětlivkami
3. Výsek katastrální mapy 1: 1 000 – **není součástí**
4. Detailní umístění průzkumných vrtů 1 : 400 – **není součástí**
5. Litologickotechnické schéma průzkumných vrtů
6. Vyjádření k projektu geologických prací

1. ÚVOD A ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název	:	Průzkumné vrty T-1 a T-2
Místo stavby	:	Katastrální území Mistrovice u Nového Oldřichova, p.č. 671
Druh pozemků	:	Trvalý travní porost
Souřadnice (orient.)	:	T-1: Y = 731 396 X = 968 833 T-2: Y = 731 382 X = 968 844
Kraj	:	Liberecký
Stupeň dokumentace	:	Vyhodnocení geologickoprůzkumných prací
Investor	:	Jan Tomeš, náměstí T.G.Masaryka 1/1, 470 01 Česká Lípa Vendula Tomešová, Luční 727, 511 01 Turnov
Řešitel	:	SURGEO, s.r.o., Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín
Odpovědný řešitel	:	Ing. Miloslav Machalínek, odpovědný řešitel podle zákona 62/1988Sb., báňský projektant, ev.č. 0786
Výchozí podklady	:	Řešitel
Hydrologické povodí	:	Ploučnice, dílčí povodí Bystrá, č.h.p. 1-14-03-0970-0-00
Útvar podzemních vod:	:	46500 – Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice, základní
Hydrogeologický rajon:	:	4650 – Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice, základní

Jelikož hloubka průzkumných vrtů přesahuje 30 m, jedná se dle §3 písm. f Zákona 61/1988Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě v platném znění o činnost prováděnou hornickým způsobem, která je dozorována příslušným obvodním báňským úřadem. Provádějící organizace (projekční i realizační) je povinna vlastnit příslušné oprávnění.

Základním podkladem pro zpracování daného vyhodnocení geologickoprůzkumných prací byly realizované technické práce dle schváleného projektu gpp [2], archívní práce na daném pozemku [1], online geologická mapa 1: 50 000 včetně vysvětlivek [6], hlubší průzkumné vrty evidované u ČGS Geofondu [3-5] a další podklady [7-10].

Cílem daných geologickoprůzkumných prací byla realizace průzkumných vrtů pro ověření geologických, hydrogeologických a geotermických poměrů a posouzení možnosti využití daného prostředí pro vytápění budoucí nemovitosti investora a zásobování nemovitosti investora pitnou a užitkovou vodou.

Daný projekt gpp byl řádně zaevidován u ČGS Geofondu pod číslem 1793/2021. K danému projektu se vyjádřil Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství pod č.j. KUKL 33134/2021 z 21.5.2021 (příloha č.6) a vydal souhlas MěÚ Česká Lípa, odbor životního prostředí, vodoprávní úřad dle §17 odst. 1 písm. i) a g) vodního zákona.

2. PŘÍRODNÍ POMĚRY

Zájmové území leží ve výšce okolo 485 m n.m. na mírném jižním svahu. Průměrné srážky v oblasti dosahují 700-800 mm za rok. Po stránce klimatické náleží zájmové území do klimatického regionu 8 – mírně chladného, MCH vlhkého. Průměrná roční teplota je cca 5–6°C. Obec Nový Oldřichov leží jižně od Kamenického Šenova v nadmořské výšce 370–550 m n.m. Jedná se o obec do 400 trvale bydlících obyvatel se 48 rekreačními objekty. Obec má původní zástavbu rodinných domů a hospodářských stavení ve svažitém terénu. Dotčený pozemek p.č. 671 leží v CHKO České středohoří a na západním okraji CHOPAV Severočeská křída. Obci protéká potok Bystrá. V tomto úseku se jedná o významný vodní tok, který náleží do povodí Ploučnice.

Z geomorfologického hlediska je možné lokalitu zařadit do celku České středohoří (IIIB-5), podcelek Verneřické středohoří (IIIB-5A), okrsek Benešovské středohoří (IIIB-5A-a). Jedná se o okrsek v severovýchodní části Verneřického středohoří. Jedná se o kerně členitou vrchovinu tvořenou převážně bazaltickými vulkanity, ojediněle trachyty, trachybazalty. Významně se uplatňují pyroklastické uloženiny, méně jsou zastoupeny coniacké až santonské slínovce, vápnité jílovce, pískovce a třetihorní jíly a písky. Širší území leží většinou na pravém břehu antecedentního údolí dolní Ploučnice, s posopečnými zarovnanými povrchy, strukturními plošinami, suky, hlubokými údolími [1].

Po geologické stránce patří oblast k české křídové tabuli, která je zde částečně překryta výlevy terciárního vulkanizmu. Spolu s pyroklastikou tvoří vulkanická tělesa České středohoří, zde jeho část zvanou Verneřické středohoří. V parovině mezi Novým Oldřichovem a Volfarticemi je nejsvrchnější část sedimentačního patra tvořena bazálním souvrstvím paleogénu – oligocénu představovaném písky a štěrkopísky s vložkami jílu. V místě posuzovaného pozemku leží na tomto bazálním souvrství oligocénu příkrov kvartérních balvanitých hlín mocnosti okolo 5 m. Křídové souvrství je tvořeno svrchu sedimenty písčitými – kvádrovými pískovci, kaolinickými a jílovitými pískovci coniak – santonského stáří přecházejícími plynule do pískovců až slínovců a jílovců (při bázi) svrchního turonu o mocnosti okolo 240 m. Následující střednoturonské kvádrové pískovce dosahují mocnosti okolo 250 m [1].

Zájmová lokalita disponuje omezenými historickými geologickými daty. Nejbližším vrtem je sonda HV-77 [3] vzdálená cca 100 m severozápadním směrem a V-1 [5] vzdálená cca 900 m jihozápadním. Vrtnými pracemi v lokalitě Nový Oldřichov realizovanými v minulosti lze konstatovat jednotnou charakteristiku horninových vrstev do hloubky 2 m [1].

Hladinu podzemní vody nelze s ohledem na puklinovo-průlinovou propustnost kvartérního pokryvu spolehlivě určit. Charakter zvodně je puklinově-průlinový (v mezerách zahliněné suti) s hlavní saturací srážkovými vodami. Hladina podzemní vody první kvartérní zvodně je tak kolísavá a dochází k jejímu výraznému ovlivnění aktuálními srážkovými poměry. V širším okolí byla realizována ve vzdálenosti cca 250 m východně vrtaná studna s úrovní naražené hladiny podzemní vody 18 m jižně od plánovaného stavby pak až na úrovni 45 m. V blízkém okolí se nevyskytují žádné studny, které by umožnily přesnější určení hladiny podzemní vody [1].

Území se nalézá v hydrogeologickém rajónu č. 4650 - Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice. V zájmovém území je 1. zvodně vázána na kvartérní uloženiny svahových čedičových sutí, silně zahliněných při bázi (tufitové) propustnější (vymyté).

Bazaltové sutě leží buď přímo na čedičích anebo na jílovitě zvětralých tufech, které tvoří jejich nepropustnou bázi, po které voda poměrně rychle odtéká po svazích. V neogenních pyroklastikách se voda vyskytuje v průlinovém prostředí o malém součiniteli filtrace a souvrství figuruje jako izolátor. Toto souvrství dosahuje mocností od 0 m až do 110 m ve vyšších partiích vulkanického příkrovu [1].

Druhá zvodeň se vyskytuje pod terciárními vulkanity v hloubce okolo 94 m v souvrství kvádrových pískovců, kaolinických pískovců a jílovitých pískovců místy s prachovitými vložkami coniak - santonského stáří o mocnosti okolo 270 m. Součinitel filtrace těchto pískovců je $k_f = 3,2 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$. V místech, kde nasedá oligocenní souvrství na sedimenty coniaku lze hovořit o jedné zvodni. Zvodněncem však stále zůstává coniacké souvrství [1].

Třetí zvodeň je střednoturonská. Infiltrační oblast zvodně je na severovýchodě, směr proudění je takřka západní. Zvodeň je napjatého charakteru se stropem tvořeným pelitickými a jílovcovými horninami svrchního turonu až coniaku v hloubce okolo 300 m. Mocnost této zvodně je okolo 250 m.

Po stránce hydrologické je zájmového území součástí povodí Ploučnice, dílčí povodí Bystrá, č.h.p. 1-14-03-0970-0-00, která dané území odvodňuje.

V daném území se nenachází žádné zdroje nerostných surovin, lokality se nedotýká žádné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a ani poddolované území [10].

3. GEOLOGICKOPRŮZKUMNÉ PRÁCE

V projektovaných místech byly ve dnech 17. až 20.8.2021 vrtanou firmou "Josef Klapáč - Dětkovice" realizovány průzkumné vrtý označené dle projektu T-1 a T-2 a to vrtanou soupravou HVS JaNo 4132 umístěnou na pásovém samopojízdném podvozku za použití technologie příklepového vrtání s ponorným pneumatickým kladivem Atlas COPCO QLX 5" s korunkou min. ϕ 135 mm, resp. Atlas COPCO QLX 6" s korunkou min. ϕ 185 mm (T-1) s vrtnými tyčemi ϕ 90 mm délky 3 m, výškou věže 9,5m a nosností 14,3t. Při vrtání byl použit vzduchový výplach dodávaný kompresorem Atlas Copco XRVS 476 Cd s tlakem 25 barů a kapacitou dodávaného vzduchu 476 l/s. Interval do 6 m byl přepažen technickou kolonou ϕ 159 mm, resp. 245 mm (T-1), která byla po následných pracích vytažena. Vrtná drť ze vzduchového proplachu byla odváděna do kontejneru. Během provádění vrtných prací byl dokumentován litologický sled hornin, dále pak byly zaznamenávány výskyty podzemních vod.

Průzkumné vrtý T-1 a T-2 byly vyhloubeny do hloubek 60, resp. 100 m a byl zastižen následující sled hornin:

0,0 - 1,0	Hlína jílovitá, hnědá	Kvartér
- 3,0	Jíl tuhý, červený	Paleogén - neogén
- 6,0	Jílovec červený	
- 24,0	Jílovec s polohami slepence červenožlutý	
- 47,0	Znělec?	
- 100,0	Čedič? - vulkanity, pyroklastika bazaltoidních hornin, ve svrchní části navětralé, rozpukané	

SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro tepelná čerpadla, důlní měřičství, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem

Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín

Tel.: 518333344, 345, 351, 603535301

www.surgео.cz, e-mail: surgео@surgео.cz, machalinek@surgео.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

Po odvrtání projektované hloubky 100 m byl vrt T-2 (pro tč) ukončen a vystrojen normovanou geotermální sondou PE100-RC 4x32x2,9 mm. Současně se zapuštěním sondy bylo provedeno zapuštění injektážních trubek a to do konečné hloubky. Následně byla na geotermální sondě provedena opakovaná tlaková zkouška stlačeným vzduchem. Vrt pak byl vyplněn vzestupnou cementací od počvy po ústí cementobentonitovou směsí Geoflow, která zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru a zamezuje případnému křížovému propojení zvodněných vrstev. Injektážní směs po utuhnutí představuje plastický nepropustný gel. Kolektor bude před zprovozněním naplněn ekologickou nemrznoucí směsí.

Průzkumný vrt T-1 byl po dohodě investora, vrtné firmy a hydrogeologa oproti projektu (50 m) vyhlouben do hloubky 60 m. Zvodněné kolektory byly zastíženy v hloubkách 24 m a 50-55 m v zóně přípoверхového zvětrávání – navětrání a rozpukání pyroklastik. Po odvrtání konečné hloubky bylo provedeno vystrojení vrtu následujícím způsobem:

- 0 - 36 m zárubnice PVC-U ϕ 140x7,0 mm - plná
- 56 m zárubnice PVC-U ϕ 140x7,0 mm - perforovaná
- 60 m zárubnice PVC-U ϕ 140x7,0 mm – plná, uzavřené dno

Perforace je vodorovná, nářez 1 mm, aktivní plocha 10%.

Obsyp a jílování :

- 0,0 – 5,0 m jílová zátka – granulovaný bentonit
- 60,0 m obsyp filtrační štěrku 4-8 mm

Po vystrojení byl vrt vyčištěn a odpískován. Následně byla provedena krátkodobá ověřovací čerpací zkouška v délce 3,0 hodiny s maximálním čerpaným množstvím 34 l/min. (0,57l/s) a s následnou stoupací zkouškou o délce 40 min. V blízkém okolí se nenachází žádný zdroj hromadného zásobování pitnou vodou a ani objekty pro individuální zásobování.

Danou zvodeň je možné označit jako 1. zvodeň ve vyšších partiích vulkanického příkrovu [1].

Ustálená hladina na počátku ověřovací čerpací zkoušky byla 8,40 m od odměrného bodu (+0,2 m nad terénem). Na konci ČZ se kvaziustálená hladina podzemní vody nacházela na úrovni 13,2 m od odměrného bodu, tj snížení hladiny bylo 4,8 m. Celkem bylo vyčerpáno cca 6 m³ podzemní vody, což představuje **více než 5ti násobek průměrné denní potřeby (požadovaná potřeba 310 m³/rok).**

Způsob vystrojení a následného zabezpečení ústí průzkumných vrtů T-1 a T-2 garantuje ochranu proti případnému znečištění podzemních vod vodou povrchovou.

Na základě výše provedené analýzy přírodních poměrů, realizovaných prací a technických aspektů provedených průzkumných vrtů a okolí konstatuji následující:

- při realizaci průzkumných vrtů nebyl použit žádný kapalný výplach, bylo použito proplachu vzduchového – **nemohlo tím dojít k případnému znečištění zvodněných vrstev**
- souvrství hornin do hloubky 6 m bylo po celou dobu realizace přepaženo ocelovou pažnicovou kolonou – **při vrtání nemohlo dojít k ovlivnění hladiny**

SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro tepelná čerpadla, důlní měřičství, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem

Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín

Tel.: 518333344, 345, 351, 603535301

www.surgео.cz, e-mail: surgео@surgео.cz, machalinek@surgео.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

v kvartérní zvodni

- vzduchovým proplachem byla vynášena horninová drť, nebyla soustavně čerpána podzemní voda – **nemohlo dojít k ovlivnění hladiny v hlubších (průlinových i puklinových) zvodněných kolektorech**
- Geotermální sonda v průzkumném vrtu T-2 (TV-1) byla izolována od horninového prostředí nepropustnou injektážní směsí cementobentonitového složení Geoflow – **nemůže dojít ke znečištění horninového prostředí**
- cementobentonitová směs je z přírodního materiálu – **nemůže dojít ke znečištění horninového prostředí a podzemních vod**
- Injektážní směs je nepropustná, po vytuhnutí představuje plastický gel – **nemůže dojít k poškození geotermální sondy**
- **nepropustná injektážní směs zcela zamezí komunikaci podzemní vody přes stvol vrtu, a to i v různých úrovních**
- **interval do 5 m od terénu byl u průzkumného vrtu T-1 (VS) jílován granulovaným bentonitem – nemůže tak dojít k propojení povrchových vod s vodami podzemními přes vývrt průzkumného vrtu**

Provedené geologickoprůzkumné práce – průzkumné vrtý T-1 a T-2 z hydrogeologického hlediska neovlivní kvalitu a ani množství podzemní vody v okolní hydrogeologické struktuře. Způsob vystrojení a následného zabezpečení ústí průzkumných objektů, a to jak u vrtu T-2 (pro budoucí primární okruh tepelného čerpadla), tak u vrtu T-1 (pro budoucí vrtanou studnu) garantuje ochranu proti případnému znečištění podzemních vod vodou povrchovou a propojení kvartérní zvodně se zvodní hlubšího oběhu.

Realizované průzkumné vrtý byly dle územně plánovací dokumentace umístěny v zastavitelné části obce – návrh – smíšené obytné plocha 20 územního plánu. Území je pro výše uvedené záměry vhodné.

4. BEZPEČNOST PRÁCE

Otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při realizaci geologickoprůzkumných vrtů v k.ú. Mistrovice u Nového Oldřichova byly řešeny především v souladu s Vyhláškou ČBÚ 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 v platném znění.

Vrtná firma vlastní oprávnění k provádění činností hornickým způsobem (zák. 61/1988Sb. v platném znění, §3,ods.f). Organizace realizující vrtné práce provedla ohlášení jejich zahájení příslušnému obvodnímu báňskému úřadu dle ustanovení §10, ods.1 Vyhlášky 104/1988Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem v platném znění.

Prováděnými vrtnými pracemi nedošlo k ohrožení životního prostředí.

5. ZÁVĚR

Na základě realizovaných geologickoprůzkumných prací byly ověřeny geologické, hydrogeologické a geotermické poměry na pozemku p.č. 671 v k.ú. Mistrovice u Nového Oldřichova pro zřízení vrtu primárního okruhu tepelného čerpadla k vytápění budoucí nemovitosti investora (vrt T-2 (TV)) a pro zřízení vrtané studny (vrt T-1 (VS)).

V rámci provedených technických prací byly zastiženy kvartérní a paleogenní (neogenní) sedimenty. Zvodněné horizonty byly zastiženy v rozpukaných a navětralých pyroklastikách v hloubkách 24 m a 50-55 m. Ustálená hladina se před ověřovací čerpací zkouškou nacházela v úrovni 8,2 m pod terénem a byla po 3 hodinovém čerpání snížena o 4,8 m. Celkem bylo vyčerpáno cca 6 m³ podzemní vody. Po 40 min. stoupací zkoušky hladina vystoupala o 4 m, což představuje 83% původního stavu.

Během odběru podzemní vody z budoucí vrtané studny nebude docházet k nepřetržitému čerpání, proto se nepředpokládá významné ovlivnění okolní hydrogeologické struktury.

Průzkumné vrtý byly realizovány firmou "Josef Klapáč-Dětkovice" vrtnou soupravou HVS JaNo 4132 dle schváleného projektu. Při vrtných pracích byl dokumentován horninový sled a byly zaznamenávány zastižené zvodněné kolektory.

Vrtné práce prováděla firma vlastníci oprávnění k provádění činností hornickým způsobem (zák. 61/1988Sb. v platném znění, §3,ods.f). Jelikož se jedná o vrtý hlubší 30 m, bylo provedeno ohlášení činnosti prováděné hornickým způsobem dle příslušných paragrafů vyhlášky 104/1988Sb. v platném znění. Ohlášení provedla vrtná firma.

Prováděnými vrtnými pracemi nedošlo k ohrožení životního prostředí.

Toto vyhodnocení provedených geologickoprůzkumných prací bude sloužit k dalším legislativním krokům pro povolení vrtané studny a technického vrtu pro primární okruh tepelného čerpadla.

POUŽITÉ PODKLADY

1. Lusk, K. st., Lusk, K. ml. 2020: Nový Oldřichov-p.p.č. 671, 670 v k.ú. Mistrovice u Nového Oldřichova, hydrogeologické posouzení
2. Machalínek, M. 2021: Průzkumné vrtý T-1 a T-2, p.č. 671, k.ú. Mistrovice u Nového Oldřichova, projekt gpp, SURGEO
3. Vrt HV-77/2011 – základní informace, ČGS Geofond
4. Vrt LT-1/1969 – základní informace, ČGS Geofond
5. Vrt V-1/1963 – základní informace, ČGS Geofond
6. *Vrtná prozkoumanost, Geologická mapa 1 : 50 000 - indexy, Geologická mapa 1 : 50 000 - doplňky, Geologická mapa 1 : 50 000, Klad listů ZM50. In: Geovědní mapy 1 : 50 000 [online]. Praha: Česká geologická služba [cit. 2021-05-05]. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/geocr50>*
7. *Mapa Vodní hospodářství a ochrana vod dostupná z https://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=mp_heis_voda&TMPL=HVMAP_MAIN&IFRAME=0&lon=15.4871695&lat=49.7692482&scale=1935360*
8. *Přírodní poměry dostupné z <https://aopkcr.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ee190990a1be4ac685d5f7c69c637ae4>*
9. <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/centralni-registr-vodopravni-evidence.html>
10. https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/

VÝSEK GEOLOGICKÉ MAPY S VYSVĚTLIVKAMI

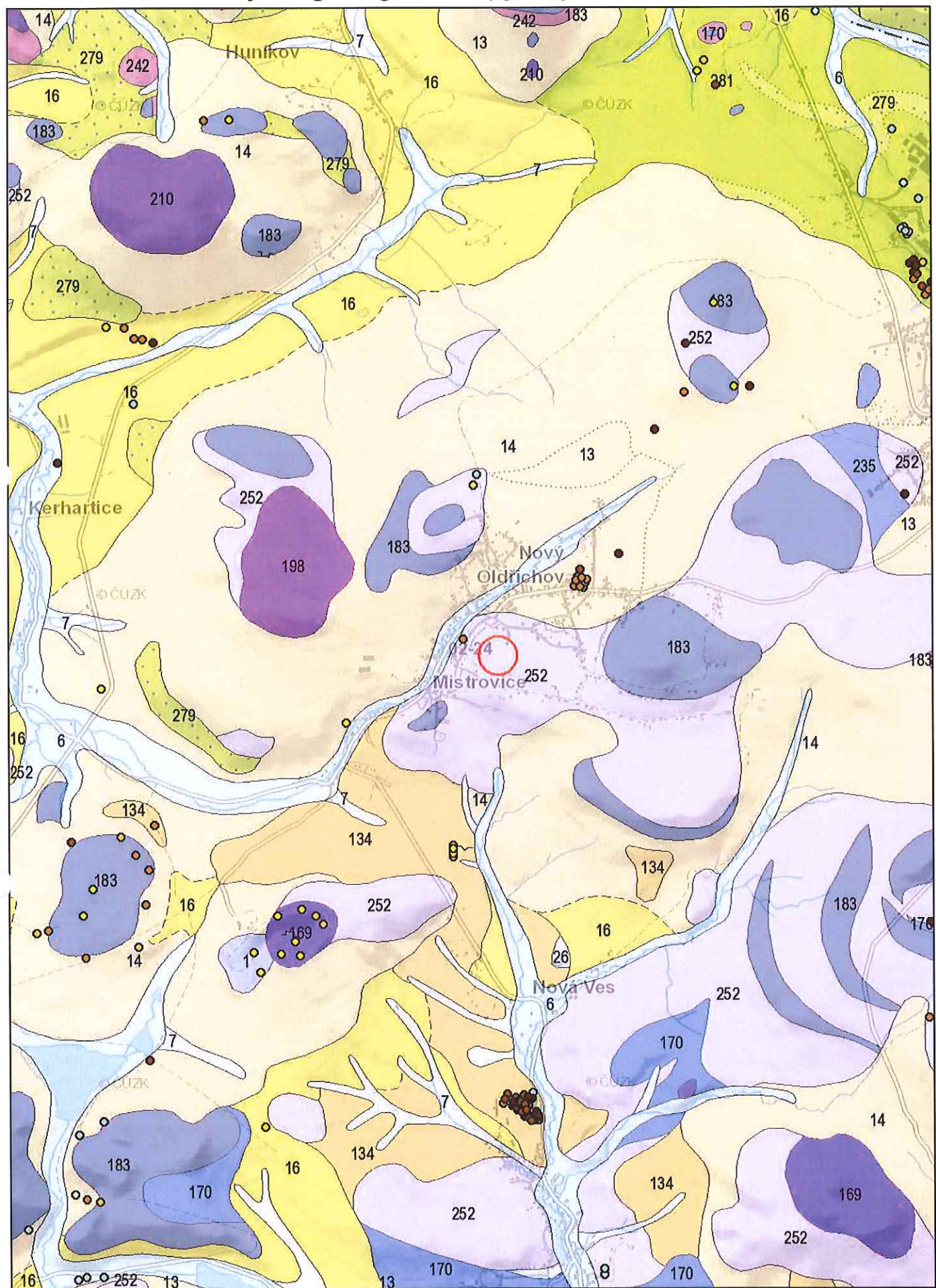
Příloha č.2

**SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro
tepelná čerpadla, důlní měřictví, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem**
Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín
Tel.: 518333344, 345, 351, 603535301
www.surgeo.cz, e-mail: surgeo@surgeo.cz, machalinec@surgeo.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

Výsek geologické mapy s vysvětlivkami



5. května 2021

0 0.3 0.6 0.9 1.2 km

S

© Česká geologická služba

Klad listů ZM50

Klad listů ZM 50



Geologická mapa 1 : 50 000

Tektonické linie GeoČR50

— zlom zjištěný

--- zlom zakrytý

Hranice hornin GeoČR50

— hranice zjištěná

--- hranice předpokládaná








..... petrografický přechod hornin

Horniny GeoČR50

kvartér

KENOZOIKUM

KVARTÉR

- | | | |
|---|----|---|
|  | 1 | navážka, halda, výsypka, odval |
|  | 6 | nivní sediment |
|  | 7 | smíšený sediment |
|  | 13 | kamenitý až hlinito-kamenitý sediment |
|  | 14 | hlinito-kamenitý, balvanitý až blokový sediment |
|  | 16 | spraš a sprašová hlína |
|  | 26 | písek, štěrk |

terciér

relikty sladkovodního terciéru

KENOZOIKUM






PALEOGÉN

- | | | |
|---|-----|---|
|  | 134 | bělavé písky, štěrky, písčité jíly, písky s polohami jílovců a slepenců |
|---|-----|---|

podkrušnohorské pánve a přilehlé vulkanické hornatiny, rozptýlené alkalické vulkanity

KENOZOIKUM

TERCIÉR (PALEOGÉN-TERCIÉR)

	169	bazaltoidy nerozlišené
	170	silne alterované (autometamorfované) bazaltoidy
	183	alk. ol. bazalt - bazanit - limburgit
	210	alk. bazalt - tefrit - augitit (analcimický)
	242	subvulkanické bazaltoidní brekcie

terciér

KENOZOIKUM


TERCIÉR (PALEOGÉN-TERCIÉR)–KVARTÉR

	198	olivinický nefelinit
	252	pyroklastika bazaltoidních (příp. trachybazaltických) hornin

podkrušnohorské pánve a přilehlé vulkanické hornatiny

KENOZOIKUM

TERCIÉR (PALEOGÉN-TERCIÉR)



	235	analcim., apoleucit., sodalitické tefrity a trachybazalty
--	-----	---

křída

česká křídová pánev




MEZOZOIKUM

KŘÍDA

	279	křemenné pískovce, místy štěrčíkovité pískovce, podřízeně vločky vápnitých jílovců
	281	vápnité jílovce, slínovce, vápnité prachovce

Geologická mapa 1 : 50 000 - doplňky

Značky v mapě - body GeoČR50

	lom opuštěný
	lom činný
	pískovna opuštěná

Geologická mapa 1 : 50 000 - indexy

Index GeoČR50

LITOLOGICKOTECHNICKÉ SCHÉMA PRŮZKUMNÝCH VRTŮ

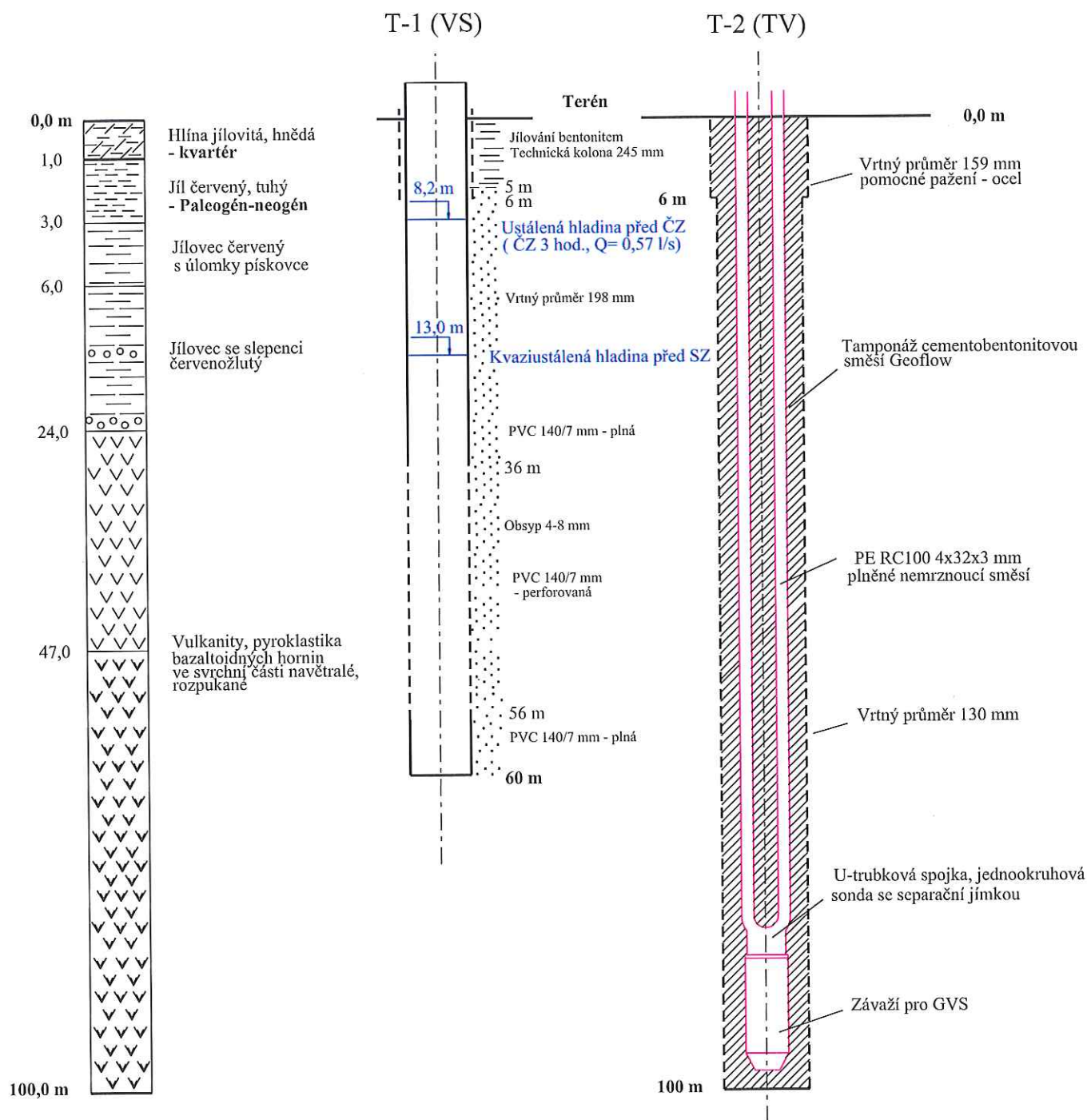
Příloha č.5

SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro
tepelná čerpadla, důlní měřičství, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem
Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín
Tel.: 518333344, 345, 351, 603535301
www.surgео.cz, e-mail: surgео@surgео.cz, machalineк@surgео.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

LITOLOGICKOTECHNICKÉ SCHÉMA PRŮZKUMNÝCH VRTŮ



VYJÁDRĚNÍ K PROJEKTU GEOLOGICKÝCH PRACÍ

Příloha č.6

**SURGEO, s.r.o., Kompletní geodetické a geologické práce, projekty studní a technických vrtů pro
tepelná čerpadla, důlní měřictví, hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem**
Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín
Tel.: 518333344, 345, 351, 603535301
www.surgeo.cz, e-mail: surgeo@surgeo.cz, machalinek@surgeo.cz



Společnost je držitelem certifikátu systému managementu jakosti ISO 9001

Datovou schránkou

SURGEO, s.r.o.
Ing. Miloslav Machalínek
Plučárna 3560/1
695 01 HODONÍN

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
6. 5. 2021

NAŠE ZNAČKA
KULK 33134/2021
135/2021

VYŘIZUJE/LINKA
Mgr. Kočí/481
jana.koci@kraj-lbc.cz
Mgr. Waldhauserová/621
irena.waldhauserova@kraj-lbc.cz
Ing. Glogarová/404
dana.glogarova@kraj-lbc.cz

LIBEREC
21. 5. 2021

Vyjádření k projektu geologických prací obsahujícího strojní vrtné práce hlubší než 30 m z hlediska zákona o geologických pracích a posuzování vlivů na ŽP a soustavy Natura 2000

1. Vyjádření k projektu geologických prací připravovaných na pozemku p. č. 671 v k. ú. Mistrovice u Nového Oldřichova

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, z hlediska zájmů chráněných zvláštními předpisy vydává v souladu s ust. § 6 odst. 3 zák. č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů,

souhlas s realizací jednoho průzkumného hydrogeologického vrtu o hloubce 50 m a jednoho průzkumného technologického vrtu o hloubce maximálně 100 m

na pozemku p. č. 671 v k. ú. Mistrovice u Nového Oldřichova v zájmu paní Venduly Tomešové, bytem Luční 727, 511 01 Turnov, a pana Jana Tomeše, bytem náměstí T. G. Masaryka 1/1, 470 01 Česká Lípa. Realizováním hydrogeologického vrtu o hloubce 50 m dojde k posouzení přirozených hydrogeologických poměrů v daném území, zhodnocení možnosti ovlivnění vydatnosti a kvality stávajících zdrojů podzemní vody a vybudování nové studny pro zásobování vodou. Dále bude zrealizován jeden průzkumný vrt o maximální hloubce 100 m, který bude sloužit jako kolektorová část systému tepelného čerpadla. Z technologického vrtu se nebude odebírat ani čerpat podzemní voda. Souhlas je udělen za podmínky, že výše uvedené strojní vrtné práce budou realizovány v souladu s projektem – hydrogeologickým posouzením, které vypracoval Ing. Miloslav Machalínek, jako osoba oprávněná ve smyslu zákona o geologických pracích, z firmy SURGEO, s.r.o., se sídlem Plučárna 3560/1, 695 01 Hodonín, pod číslem úkolu G-31/2021, v květnu 2021.

Upozornění:

Toto vyjádření není rozhodnutím ve správním řízení a nenahrazuje povolení nebo souhlas správních orgánů vydané dle zvláštních předpisů.

2. Vyjádření z hlediska § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Předmětný pozemek se nachází v chráněné krajinné oblasti České středohoří. Podle § 78 odst. 1 zákona je příslušným orgánem ochrany přírody k vyjádření k záměru Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

3. Vyjádření z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen krajský úřad), jako věcně příslušný úřad podle § 3 písm. f) a podle § 22 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), posoudil předložený záměr ve smyslu § 4 tohoto zákona a vydává následující vyjádření:

Vyjádření k hydrogeologickému vrtu T-1

Předmětem záměru je realizace hydrogeologického vrtu o hloubce 50 m na p. č. 671 v k. ú. Mistrovice u Nového Oldřichova. Studna bude sloužit jako zdroj vody pro rodinný dům a závluku zahrady. Předpokládaná roční spotřeba vody činí 350 m³.

K záměru bylo doloženo hydrogeologické posouzení, které vypracoval Ing. Miloslav Machalínek v květnu 2021.

Předložený záměr nelze zařadit dle přílohy č. 1 zákona, není tedy naplněno ustanovení § 4 odst. 1 písm. a) až e) zákona. Předložená dokumentace k záměru však neobsahuje stanovisko z hlediska jeho vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Na základě dostupných informací proto nelze rozhodnout, zda záměr naplňuje dikci § 4 odst. 1 písm. f) zákona, a zda tedy podléhá, či nepodléhá zjišťovacímu řízení dle § 7 zákona.

V případě, že Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – Správa CHKO České středohoří ve svém stanovisku podle § 45i zákona č. 114/1992, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK) vyloučí významný vliv záměru na soustavu Natura 2000, záměr nenaplní dikci § 4 odst. 1 zákona a nebude podléhat postupu dle zákona.

Pokud Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – Správa CHKO České středohoří ve svém stanovisku podle § 45i ZOPK významný vliv záměru na soustavu Natura 2000 nevyloučí, bude naplněna dikce § 4 odst. 1 písm. f) zákona a záměr bude podléhat zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Zjišťovací řízení je zahájeno podáním oznámení záměru písemně a na technickém nosiči dat, nebo elektronickou datovou zprávou, a to v počtu vyhotovení stanoveném dohodou s příslušným úřadem (viz § 6 odst. 4 zákona). Příslušným správním úřadem k vedení řízení je krajský úřad. Pro účely zjišťovacího řízení požaduje krajský úřad předložení 1 ks oznámení zpracovaného dle přílohy č. 3 zákona a 1 ks jeho elektronické podoby, popřípadě bude oznámení zasláno krajskému úřadu elektronickou poštou. Součástí oznámení bude vyhodnocení vlivu záměru podle § 45i ZOPK.

Odůvodnění:

Hlubinný vrt nenaplní dikci bodů č. 14 (Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu 200 m), 15 (Hlubinné vrty neuvedené v předchozím bodě s výjimkou vrtů pro výzkum stability půdy a výjimkou vrtů, jejichž realizací nemůže dojít k propojení hydrogeologických horizontů či výraznému ovlivnění hydrogeologických poměrů v území) ani 59 (Odběr nebo umělé doplňování podzemních vod s objemem čerpané vody od stanoveného limitu 250 tis. m³/rok) zákona. Záměr nelze zařadit pod bod č. 14 zákona, nejedná se o geotermální vrt ani vrt pro zásobování vodou u vodovodů. Záměr nelze zařadit ani pod bod č. 15 uvedený v příloze č. 1 zákona. Nejedná se o vrt pro výzkum stability půdy, dle předložených podkladů záměrem nedojde k propojení hydrogeologických horizontů ani k výraznému ovlivnění

hydrogeologických poměrů v území. Vzhledem k předpokládané roční spotřebě vody 350 m³ záměr nelze zařadit ani jako podlimitní k bodu č. 59 zákona, předpokládaný odběr odpovídá 0,14 % limitní hodnoty 250 tis. m³/rok. Pokud bude vyloučen vliv na soustavu Natura 2000, záměr nenaplní dikci § 4 odst. 1 zákona.

Vyjádření k technologickému vrtu T-2

Předmětem záměru je realizace jednoho technologického vrtu o hloubce 100 m na p. č. 671 v k. ú. Mistrovice u Nového Oldřichova, který bude sloužit jako vrt pro tepelné čerpadlo k rodinnému domu. Z vrtu nebude odebírána ani čerpána voda.

K záměru bylo doloženo hydrogeologické posouzení, které vypracoval Ing. Miloslav Machalínek v květnu 2021.

Předložený záměr lze zařadit jako podlimitní k bodu č. 14 přílohy č. 1 zákona, je tedy naplněno ustanovení § 4 odst. 1 písm. d). Dokumentace k záměru však neobsahuje stanovisko z hlediska jeho vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Na základě dostupných informací proto nelze rozhodnout, zda záměr naplňuje také dikci § 4 odst. 1 písm. f) zákona, a zda tedy podléhá, či nepodléhá zjišťovacímu řízení dle § 7 zákona.

V případě, že Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – Správa CHKO České středohoří ve svém stanovisku podle § 45i zákona č. 114/1992, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK) vyloučí významný vliv záměru na soustavu Natura 2000, záměr naplní pouze dikci § 4 odst. 1 písm. d) zákona. V takovém případě je oznamovatel povinen předložit v souladu s § 6 odstavcem 2 zákona oznámení záměru (zpracované podle přílohy č. 3a zákona) v listinné podobě v jednom vyhotovení nebo elektronickou datovou zprávou krajskému úřad. Krajský úřad na základě tohoto oznámení sdělí do 15 dnů oznamovateli, zda bude podlimitní záměr podléhat zjišťovacímu řízení a zároveň toto sdělení zveřejní na internetu.

Pokud Agentura ochrany přírody a krajiny – Správa CHKO České středohoří ve svém stanovisku podle § 45i ZOPK významný vliv záměru na soustavu Natura 2000 nevyloučí, bude naplněna dikce § 4 odst. 1 písm. f) zákona a záměr bude podléhat zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Zjišťovací řízení je zahájeno podáním oznámení zpracovaným dle přílohy č. 3 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí na technickém nosiči dat, nebo elektronickou datovou zprávou. Pokud kapacita oznámení včetně všech příloh přesáhne 19,5 MB, požaduje krajský úřad předložení 1 ks oznámení na technickém nosiči dat. V opačném případě je pro účely zjišťovacího řízení možné oznámení zaslat elektronickou datovou zprávou. Součástí oznámení bude vyhodnocení vlivu záměru podle § 45i ZOPK.

Odůvodnění:

Hlubinný vrt pro tepelné čerpadlo naplní dikci § 4 odst. 1 písm. d) zákona, jako podlimitní záměr k bodu č. 14 přílohy č. 1 zákona (Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu 200 m). Geotermální vrt dosahuje 50 % příslušné limitní hodnoty a zároveň leží ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu (CHKO České středohoří). Pokud bude vyloučen vliv vrtu pro tepelné čerpadlo na soustavu Natura 2000, záměr naplní pouze dikci § 4 odst. 1 písm. d) zákona, záměr si tedy vyžádá zpracování oznámení podle přílohy č. 3a zákona. Toto oznámení bude předloženo krajskému úřadu k posouzení, zda

podlimitní záměr vyžaduje provedení zjišťovacího řízení. V opačném případě, kdy nebude vyloučen vliv na soustavu Natura 2000, je nutné zpracování oznámení podle přílohy č. 3 zákona včetně vyhodnocení vlivu záměru podle § 45i ZOPK, jeho předložení krajskému úřadu a provedení zjišťovacího řízení.

S pozdravem

RNDr. Jitka Šádková
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Na vědomí: 1x Obvodní báňský úřad Liberec, datovou schránkou