

OZNÁMENÍ DLE PŘÍLOHY Č. 3 ZÁKONA Č. 100/2001 Sb.

**Vrty pro tepelné čerpadlo TČ1-TČ3
na pozemku p.č. 2953, 2954, k.ú. Střekov**

Stavebník: Mgr. Daniel Pokorný, Na Panském 163/49, 40332 Povrly

Zpracoval: Mgr. TRIPAL Pavel



Rozdělovník:

tento posudek je vyhotoven ve 4 výtiscích

číslo výtisku

Archiv objednatele

1 - 3

Archiv zhotovitele

4



Náležitosti oznámení

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Jméno a příjmení: Mgr. Daniel Pokorný
Adresa: Na Panském 163/49, 40332 Povrly

Zastoupen na základě plné moci:

STUDNY S&K, s.r.o.

Palackého 975

588 13 Polná

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení

Vrty pro tepelné čerpadlo TČ1-TČ3 na pozemku p.č. 2953, 2954, k.ú. Střekov.

Na základě objednávky bylo zpracováno hydrogeologické vyjádření k vybudování 3 ks vrtů pro tepelné čerpadlo (země-voda), pracovně označeny TČ1 – TČ3, jež budou situovány na pozemku p.č. 2953, 2954 v k.ú. Střekov. Tepelné čerpadlo bude sloužit jako hlavní zdroj pro vytápění a chlazení stavebního objektu.

Zařazení: 14 - Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu - II. kategorie - přesahující 25 % příslušné limitní hodnoty ve zvláště chráněném území podle §4 odst. 1 písm. d) zákona č. 100/2001 Sb.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Oznámení záměru je vypracováno na základě žádosti o vydání společného povolení.

Vybudování vrtů pro tepelné čerpadlo, pracovně označeny TČ1-TČ3, jež budou situovány na pozemku p.č. 2953 a 2954 v k.ú. Střekov. Vrty pro tepelné čerpadlo bude vyhlouben pomocí pásové rotační soupravy průměrem cca 140 mm technologií Duplex za použití vzduchového výplachu. Konečná hloubka vrtů bude 100,0 m.

3. Umístění záměru

Kraj Ústecký, okres Ústí nad Labem, obec Ústí nad Labem, p.č. 2953, 2954, k.ú. Střekov

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Tepelné čerpadlo bude sloužit jako hlavní zdroj pro vytápění a chlazení stavebního objektu.

S ohledem na velikost záměru bude kumulace vlivu záměru s jinými lokálními vlivy bezvýznamná.

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

Umístění bylo vybráno projektantem stavby rodinného domu.

Umístění je výlučně na pozemku stavebníka. Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území. Navrhované vrty budou zcela nepropustné pro vodu, což je zaručeno bentonitovým těsněním v celém intervalu vrtů. Proto nemůžou negativně působit na hydrogeologické poměry lokality.

V oznámení pro územní povolení není uvažováno s variantním řešením záměru. Vzhledem k situování pozemku, na kterém lze záměr realizovat, není možný návrh zásadně odlišných alternativ řešení. Rovněž technické řešení stavebního objektu je zpracováno v jediné realizační variantě. Předkládaná varianta je navržena na standardní úrovni a respektuje ostatní zájmy v území.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Vrty pro tepelné čerpadlo bude vyhlouben pomocí pásové rotační soupravy průměrem cca 140 mm technologií Duplex za použití vzduchového výplachu. Konečná hloubka vrtů bude 100,0 m.

Do vrtů bude zapuštěna geotermální vertikální sonda (GVS) Getra v dimenzích 4 x 32 x 2,9 mm a v materiálovém provedení PE100 PN16; celý profil vrtů bude od spodu postupně tamponován cemento-bentonitovou směsí za použití baztlaké injektáže, aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní. Po zainjektování vrtů bude provedena krátkodobá tlaková zkouška celého primárního okruhu po dobu minimálně 30 min. Po odtakování, než bude provedeno napojení přes horizontální potrubí na strojovnu tepelného čerpadla, budou kolektory opatřeny PVC zátkou (proti případnému vniknutí nečistot do geotermálních vrtů). Vlastní napojení geotermálních tepelných kolektorů na tepelné čerpadlo bude řízeno a dozorováno dodavatelem zařízení.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení a dokončení 2. pol. 2023

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Kraj Ústecký, okres Ústí nad Labem, obec Ústí nad Labem, k.ú. Střekov

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

Územní rozhodnutí a stavební povolení.

Již získaná vyjádření a stanoviska:

Souhrnné vyjádření Krajského úřadu Ústeckého kraje, č.j. KUUK/086652/2023/Pfe

Sdělení Magistrátu města Ústí nad Labem, č.j. MMUL/O=UPSŘ/ÚP/176942/2023/JahV

Závazné stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, č.j. SR/1037/UL/2023-2

II. Údaje o vstupech

využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti

1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Záměr si nevyžádá zábor zemědělské půdy. Území výstavby si nevyžádá zábor pozemků vedených LPF. V prostoru staveniště nenachází žádný identifikovaný zdroj znečištění půdy.

2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

V rámci realizace se nepředpokládá spotřeba významného množství vody cca 20 m³, které budou zajištěny stavebníkem. Při provozu není uvažováno se spotřebou vody.

3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje)

Realizace ani provoz vrtů pro tepelná čerpadla systému země - voda nevyžaduje žádné surovinové zdroje.

4. Energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)

Spotřebu paliv (nafty) spotřebovaných během stavby, nelze v současné době odhadnout, ale nebude výrazně větší, než je běžné v rámci staveb obdobné velikosti. V tomto případě se jedná o tepelná čerpadla systému země – voda využívající energetický potenciál podzemní vody a horninového prostředí z vrtů, ze kterých se neodebírání a ani nečerpání podzemní voda.

5. Biologická rozmanitost

Realizace ani provoz vrtů nebude mít vliv na volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny.

6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

Vrty pro tepelná čerpadla systému země-voda nevyžadují napojení na dopravní infrastrukturu. Vrty nebudou napojeny na veřejnou technickou infrastrukturu.

III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží (například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných znečišťujících látek, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Během výstavby záměru bude docházet k omezenému zvýšení prašnosti a k emisím vznikajícím provozem běžných stavebních mechanismů. Tyto vlivy jsou vzhledem k rozsahu záměru poměrně malé. Během provozu vrtů nebude docházet k emisím do ovzduší.

2. Odpadní vody (například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)

Během prací nedojde k produkci odpadních vod.

3. Odpady (například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

Během vrtných prací vznikne odpad k.č. 01 05 04 – Vrtné kaly a odpady obsahující sladkou vodu, který spadá do kategorie 0 – ostatní odpad. Ten bude po ukončení vrtání odvezen a zlikvidován v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Celkové množství tohoto odpadu bude dosahovat max. 2,5 m³.

4. Ostatní emise a rezidua (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Během výstavby záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů. Mimořádné stavební práce nejsou očekávány (odstřely apod.). Vrty pro tepelná čerpadla

se hloubí postupně. Po vyvrtání vrtů pro TČ budou pomocí odvíjecího zařízení zapuštěny geotermální vertikální sondy postupně do vrtů a vrty zainjektovány injektážní směsí, což nezpůsobuje žádné emise ani imise. Část primárního okruhu tepelných čerpadel, čímž jsou vrty pro TČ, je umístěna pod terénem a nevydává hluk, vibrace, imise apod. Tepelná čerpadla mají při provozu akustický výkon cca 63 dB, což je srovnatelné např. s běžným domácím spotřebičem, a budou umístěna v objektech jako vnitřní jednotka.

Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií:

-provoz vrtů nepředstavuje rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů

-přísná ochrana před možností úniku ropných produktů z mechanizace je samozřejmostí (případné úkapy hydraulického oleje z vrtné soupravy budou zachycovány sorpčními rohožemi umístěnými pod podvozkem vrtné soupravy a kompresorů.

- možnost kontaminace podzemních vod únikem pracovního média zplavového kolektoru ve vrtech je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy nulová, neboť vrty budou v celém intervalu zatěsněny bentonitovým těsněním nebo jiným vhodným nepropustným materiálem

5. Doplnující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Bez úprav pozemku.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

ZCHÚ – CHKO České středohoří

NATURA 2000 – není evidováno

ÚSES, VKP – není evidováno

CHOPAV – není evidováno

PHO, OPVZ – není evidováno

Záplavové území – není evidováno

Dobývací prostor, CHLÚ – není evidováno

Poddolované území – není evidováno

Geomorfologické poměry

Zájmový pozemek p.č. 2953, 2954 (k.ú. Střekov) se nachází ve vzdálenosti cca 950 m v. od Městského úřadu Ústí nad Labem. Terén v prostoru zájmového území je mírně svažitého charakteru směrem k severu, nadmořská výška se v prostoru projektovaných vrtů pro tepelné čerpadlo TČ1-TČ3 pohybuje kolem úrovně 142 m n.m.

Ve smyslu geomorfologického členění ČR náleží zájmové území do provincie Česká vysočina, k subprovincii Krušnohorská soustava, k oblasti Podkrušnohorská podsoustava, k celku České středohoří a podcelku Verneřické středohoří.

Klimatické poměry

Zájmové území řadíme dle klimatické rajonizace ČR do klimatického rajónu T2, který je charakterizován dlouhým, teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Hydrologické poměry

Dle hydrogeologické rajonizace ČR spadá zájmové území k povodí Labe, k dílčímu povodí III. řádu Labe od Bíliny po Ploučnici, dílčímu povodí IV. řádu Labe s číslem hydrologického pořadí 1-14-02-0010-0-00 a plochou hydrologického povodí 7,386 km². Správcem povodí je povodí Ohře.

Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska leží zájmové území v oblasti Českého masivu, přesněji v oblasti podkrušohorské pánve. Oblast reprezentují především horninami stáří kenozoikum, které jsou zastoupeny bazaltoidy a trachyty. Podloží je zpravidla překryto vrstvou kvartérních sedimentů nepevněných, převážně eolického, deluviálního a fluviálního původu. Sedimenty jsou reprezentovány převážně sprašemi, pískem a štěrkem.

Hydrogeologické poměry

Z regionálně hydrogeologického hlediska je horninové prostředí na lokalitě součástí hydrogeologického rajónu č. 4730 – Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále a je součástí útvaru podzemních vod č. 47300 – Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále.

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

Vliv vrtů pro tepelné čerpadlo systém voda-země se v podstatě může projevit pouze ve vodním režimu, protože jediným médiem, které je během vrtných prací a následném provozu vrtů ohroženo, je podzemní voda. Vzhledem k hydrogeologickým poměrům v zájmovém území lze očekávat, že v průběhu vrtných prací budou zastižena zvodnění vázaná na zónu erozní báze a rozpukání vulkanitů. Za předpokladu, že dojde k důkladnému zatěsnění vrtů cemento-bentonitovou směsí, tak jak je uvedeno v kap. č 3, nedojde k propojení zastižených hydrogeologických zvodnělých horizontů a k ovlivnění hydrogeologických poměrů v území. Projektované vrty se tímto opatřením budou ke svému okolí chovat jako intaktní objekt a nebudou mít vliv ani na případné okolní vodní zdroje.

ČÁST D

ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat vznik negativních vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)

Při realizaci záměru nebude docházet ke zvýšené prašnosti v okolí záměru. Na ústí vrtu bude instalován preventr (mechanická těsnící hlava), která slouží pro řízený odvod vrtné drtě do vodotěsného kontejneru, čímž bude zabráněno prašnosti a rozstříku vrtné drtě po pozemku.

3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)

V průběhu realizace záměru lze očekávat, že bezprostřední okolí bude krátkodobě zatíženo hlukem. Samotný záměr nebude zdrojem hluku, nelze očekávat navýšení dopravní obslužnosti vlivem provozu záměru.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Dle hydrogeologického vyjádření záměr neovlivní hydrogeologické poměry v území ani nepropojí hydrogeologické horizonty. Při realizaci vrtů bude použita vrtná technologie odpovídající hydrogeologickým poměrům, tj. vrtání příklepovým způsobem ponorným kladivem. Bude provedeno důsledné zatěsnění každého vrtu v celé aktivní délce, přičemž těsnění bude navazovat na nenarušenou okolní horninu a vyplňovat celý prostor mezi geotermální sondou a stěnou vrtu. Pro získání tepelné energie nebude čerpána podzemní voda.

5. Vlivy na půdu

Zemina získaná při realizaci záměru bude využita na vyrovnání nerovnosti dotčeného pozemku nebo dube odvezena skládku přijímající daný odpad. Během stavby budou používány strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů. Záměr nevyžaduje souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, neboť jde o případ uvedený v § 9 odst. 2 písm. b) bod 2 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, tj. nejedná se o plochu větší než 55 m².

6. Vlivy na přírodní zdroje

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Záměrem nebudou dotčeny kulturní památky, archeologicky ani kulturně významné lokality či stavby.

- při realizaci vrtu nebude používán žádný výplach, bude použito proplachu vzduchového – **nedojde k případnému znečištění zvodněných vrstev**

- souvrství hornin do hloubky cca 10 m bude po celou dobu realizace přepaženo ocelovou pažnicovou kolonou – **při vrtání nemůže dojít k ovlivnění hladin v kvartérní zvodni**

- vzduchovým proplachem bude vynášena horninová drť, podzemní voda nebude čerpána – ***nemůže dojít k ovlivnění hladiny v hlubších zvodněných kolektorech***
- geotermální sonda bude izolována od horniového prostředí nepropustnou injektážní směsí – ***nemůže dojít ke znečištění horninového prostředí***
- při chodu uzavřeného systému země/vode není vůbec čerpána podzemní voda – ***nemůže dojít ke snížení hladiny podzemních vod v okolní hydrogeologické struktuře***
- 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***

II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Stavba nebude mít negativní vliv pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí.

III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

U výše hodnoceného záměru žádné přeshraniční vlivy nevznikají, a proto nejsou předmětem hodnocení.

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

Pro zabránění ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí a aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní vázaných na různé hydrogeologické horizonty, budou celé profily vrtů pro TČ od spodu (od počvy vrtů) vzestupně vyplněny injektážní směsí za použití tlakové injektáže.

Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplonosné kapaliny (nemrznoucí směsí) z plastového kolektoru ve vrtech je při provedení vrtu v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle, které by zastavilo oběh kapaliny v systému. Nehrozí tedy déletrvající dotace horninového prostředí teplonosnou kapalinou. Teplonosná kapalina je směsí vody a monoetylglykolu a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtu. Tato kontaminace by měla jen minimální hygienický dopad s ohledem na případná rizika pro lidské zdraví a byla by v poměrně krátké době odbourána jednak transportem a ředěním kapaliny a jednak přirozeným rozkladem média. V případě poklesu tlaku bude vrt odpojen, kapalina odčerpána a vrt nebude dále používán. Opatření k vyloučení úniku teplonosné kapaliny z vrtů je provedení před a po zapuštění GVS (kolektoru) do vrtu tlaková zkouška.

V rámci realizace stavby budou dodrženy veškeré hygienické předpisy týkající se požadavků na kvalitu prostředí staveniště a proti možnému negativnímu působení na pracovníky a obyvatele a další účastníky provozu. Při realizaci stavby bude postupováno dle NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při provádění prací je nutné dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a postupy (jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, vyhl.č.55/1996 Sb. o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, vyhl.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, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky). Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení a zařízení je nutné respektovat pokyny pro práci strojů a osob v blízkosti těchto objektů. Staveniště bude po dobu výstavby řádně označeno a zabezpečeno. Výkopy budou zajištěny proti nebezpečí pádu osob zábradlím výšky 1,1 m nebo překážkami v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy.

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

Kromě vlastních poznatků byly využity poznatky z literatury a projektu záměru i dalších obdobných projektů a realizovaných staveb.

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

Při zpracování oznámení se s ohledem na charakter záměru, jeho umístění a technologii zásadní nedostatky ve znalostech pro potřeby vypracování oznámení v rozsahu přílohy č. 3 zákona c. 100/2001 Sb. nevyskytly. Nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by mohly zásadně ovlivnit závěry hodnocení, nebyly identifikovány.

ČÁST E

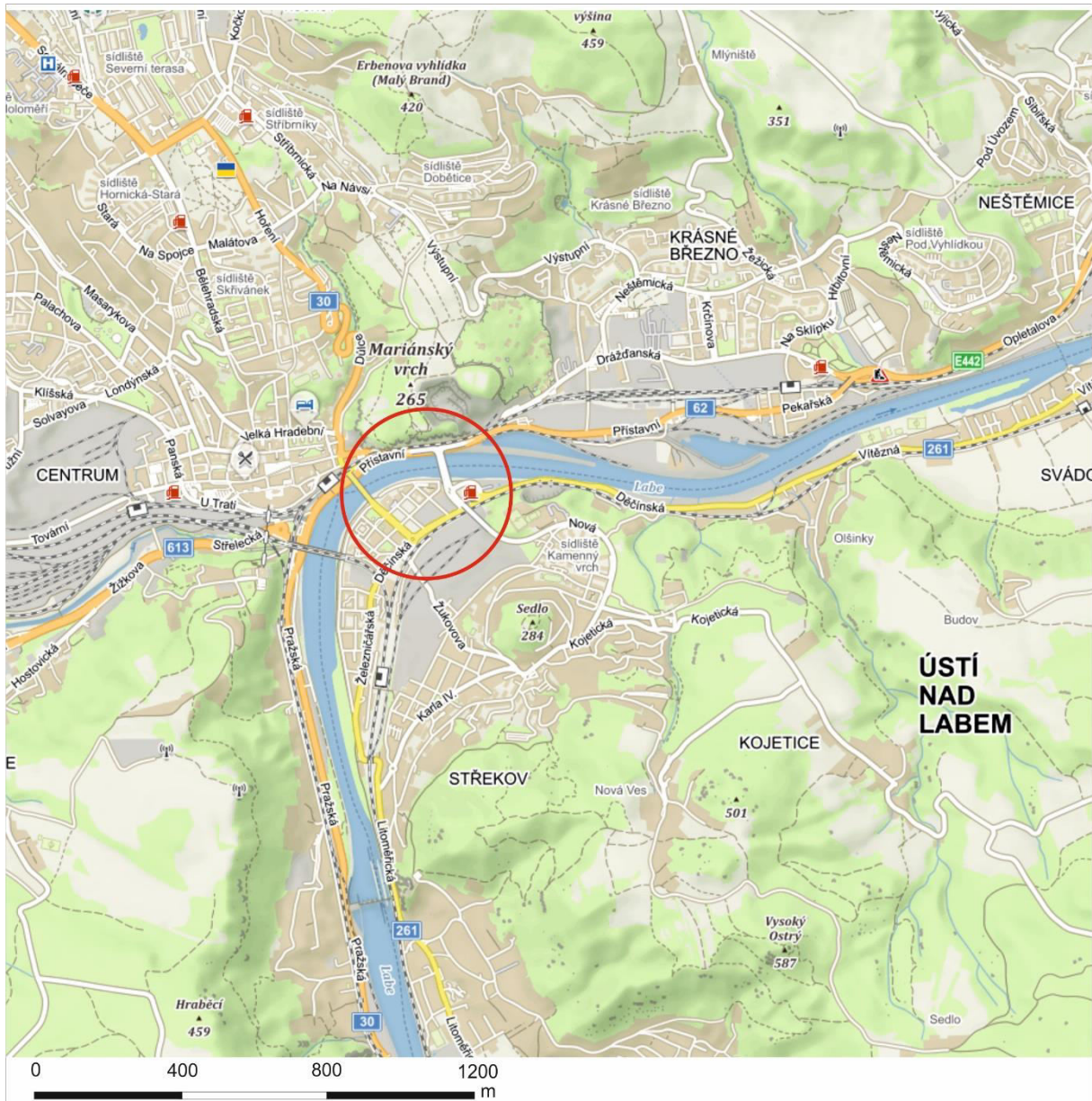
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Údaje podle částí B, C, D, F, G a H se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru

Údaje podle kapitol B, C, D, F a G se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru. Záměr byl předložen pouze v jedné variantě.

ČÁST F

DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE



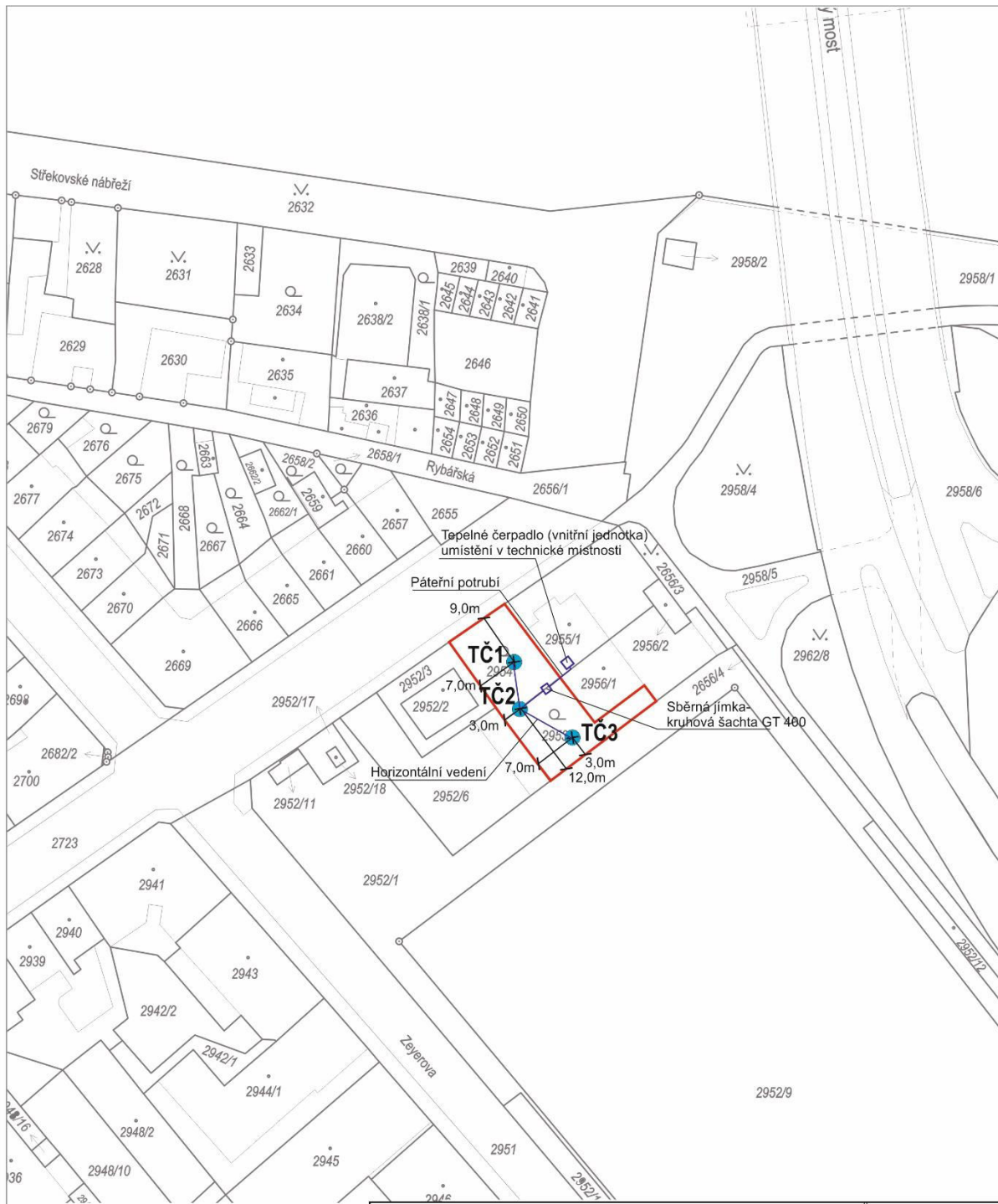
zdroj: www.mapy.cz

Legenda:

 zájmové území



Projektoval:	Mgr. Pavel Tripal, Rudoleckého 3, Znojmo, 66902	Formát:	A4
Investor:	Ing. Daniel Pokorný, Na Panském 163/49, 40332 Povrly	Datum:	5/2023
Místo stavby:	k.ú. Střekov	Stupeň:	DUR+DSP
Akce:	VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO k.ú. Střekov - p.č. 2953, 2954	Měřítko:	grafické
Obsah:	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	Číslo výkresu:	C.1



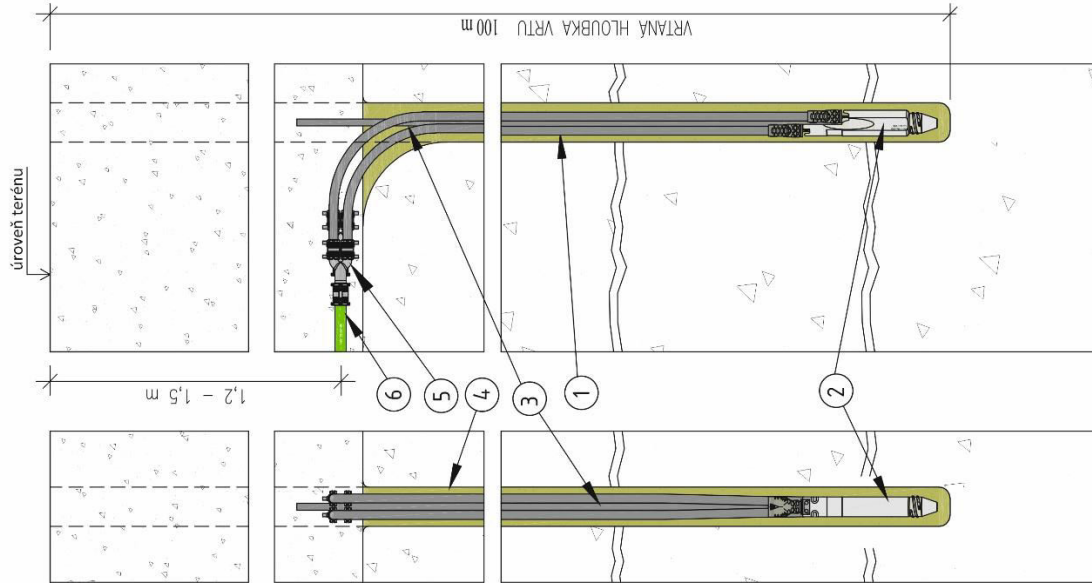
Legenda:

TČ1-TČ3
 projektované vrtly
 pro tepelné čerpadlo

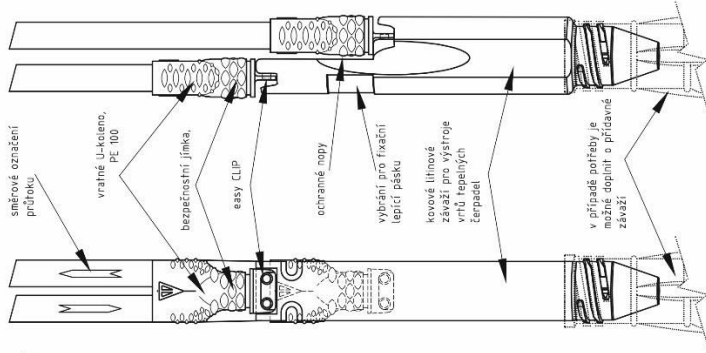


Projektoval:	Mgr. Pavel Tripal, Rudoleckého 3, Znojmo, 66902	Formát:	A4
Investor:	Ing. Daniel Pokorný, Na Panském 163/49, 40332 Povrly	Datum:	5/2023
Místo stavby:	k.ú. Střekov	Stupeň:	DUR+DSP
Akce:	VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO k.ú. Střekov - p.č. 2953, 2954	Měřítko:	1:1000
Obsah:	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES V MĚŘÍTKU 1:1000	Číslo výkresu:	C.2

VERTIKÁLNÍ ŘEZ GEOTERMÁLNÍM VRTEM M 1:15



DETAIL VRATNÉHO U - KOLENA SE SEPARAČNÍ JÍMKOU M 1:15



POZICE	POPIS
1	Vystrojení vrtů <ul style="list-style-type: none"> • systém vystrojení - 4 x 32 x 2,9 mm • vratné U-koleno se separační jímkou
2	Kovové litinové závaží pro snadné zapuštění sondy <ul style="list-style-type: none"> • délka 450 mm, vnější \varnothing 92 mm
3	Injekční potrubí <ul style="list-style-type: none"> • \varnothing 32 x 3,0 mm
4	injekční směs <ul style="list-style-type: none"> • vodně spojlená podloží s geotermální vertikální sondou • zaručena tepelná vodivost injekční směsí 2,0 W/mK • 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 okružků)
6	Horizontální napojení vrtů <ul style="list-style-type: none"> • materiál: PE

Projektovatel:	Mgr. Pavel Tripal, Rudoleckého 3, Znojmo, 669 02	Formát:	A4
Investor:	Ing. Daniel Pokorný, Na Panském 163/49, 40332 Povrly	Datum:	5/2023
Místo stavby:	k.ú. Sřtekov	Stupeň:	DUR+DSP
Akce:	VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO k.ú. Sřtekov - p.č. 2953, 2954	Měřítko:	grafické
Obsah:	PROFIL VRTŮ PRO TEPELNÉ ČERPADLO	Číslo výkresu:	D.2

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHCARAKTERU

Účelem projektovaného vrtu je vybudování uzavřeného primárního topného okruhu pro objekt.

Hloubení ani provoz vrtu nepředstavují při dodržení technologie a konstrukce vrtu riziko pro hydrogeologické poměry lokality a okolní životní prostředí.

Při dodržení obecně platných předpisů a postupu dle stanovené projektové dokumentace a podmínek stanovených v hydrogeologickém posudku, nebude mít vrt pro TČ nepříznivý vliv na jakoukoliv složku životního prostředí ani na veřejné zdraví.

ČÁST H

PŘÍLOHA

Souhrnné vyjádření Krajského úřadu Ústeckého kraje, č.j. KUUK/086652/2023/Pfe

Sdělení Magistrátu města Ústí nad Labem, č.j. MMUL/O=UPSŘ/ÚP/176942/2023/JahV

Závazné stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, č.j. SR/1037/UL/2023-2

Zpracoval: Mgr. Pavel Tripal

Ve Znojmě 15.6.2023

REGIONÁLNÍ PRACOVISŤE
SPRÁVA CHKO ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ
Michalská 260/14
412 01 Litoměřice
tel.: +420 951 424 301
e-mail: cstred@nature.cz
www.ceskestredohori.nature.cz
DS: 6npdyiv

Dle rozdělovníku

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: SR/1037/UL/2023 - 2
PODACÍ DENÍK: 03331/UL/23

VYŘIZUJE: Stuchlík
UKLÁDACÍ ZNAK: 316

DATUM: 22. 5. 2023

Věc: k. ú. Střekov – žádost o závazné stanovisko, evid. č. 03331/UL/23

Záměr: **Tři geotermální vertikální vrty pro tepelné čerpadlo na p. p. č. 2953 a 2954 v k. ú. Střekov**
Investor: Ing. Daniel Pokorný, Na Panském 163/49, 403 32 Povrly a RNDr. Mgr. Petr Pokorný Ph.D.,
Poláčkova 3247/24, 400 11 Ústí nad Labem
Žadatel: STUDNY S&K, s.r.o., Palackého 975, 588 13 Polná

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa CHKO České středohoří (dále jen „Agentura“), jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 75 odst. 1 písm. e) ve spojení s ust. § 78 odst. 3 písm. j) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění (dále jen „zákon“), na základě žádosti žadatele (dále jen předkladatel), zastupujícího na základě plné moci investora, doručené dne 16. 5. 2023 s č. ev. 03331/UL/23 o závazné stanovisko k výše uvedenému záměru, vydává jako dotčený orgán podle ust. § 149 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění (dále jen „správní řád“), toto

ZÁVAZNÉ STANOVISKO

podle § 44 odst. 1 zákona Agentura

souhlasí

s umístěním a realizací záměru **Tři geotermální vertikální vrty pro tepelné čerpadlo na p. p. č. 2953 a 2954 v k. ú. Střekov** (vydáním souhlasu k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda, dle ust. § 17 odst. 1 písm. g) vodního zákona) dle Hydrogeologického vyjádření pro vybudování vertikálních vrtů pro tepelné čerpadlo systému země – voda zpracovaného Mgr. Pavlem Tripalem, PT GEOLOGZN s.r.o., dne 11. 5. 2023, a dále dle Projektové dokumentace zpracované Ing. Pavlem Šimunkem a Ing. Jozefem Vyskokem, PT GEOLOGZN s.r.o., v květnu 2023, ověřených a archivovaných Agenturou.

Souhlas se uděluje bez stanovení podmínek.

Odůvodnění:

Agentura obdržela dne 16. 5. 2023 žádost předkladatele o vyjádření k výše uvedenému záměru. Předložené podklady byly shledány jako dostatečné pro posouzení z hlediska zájmů chráněných dle zákona, proto mohlo být stanovisko vydáno.

Z podkladů bylo zjištěno, že se jedná o realizaci tří vertikálních geotermálních vrtů TČ1 – TČ3 pro tepelné čerpadlo typu země – voda s kolektorem v hlubinných vrtech na p. p. 2953 a 2954 v k. ú. Střekov ve vlastnictví investorů. Do tří vrtů hlubokých 100,0 m vrtaných průměrem cca 140 mm budou zapuštěny geotermální vertikální sonda (GVS) Getra v dimenzích 4 x 32 x 2,9 mm a v materiálovém provedení PE100 PN16; celý profil vrtů bude od spodu postupně tamponován cemento-bentonitovou směsí za použití beztlaké injektáže, aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní. Jedná se o uzavřený okruh odebírající z vrtů pouze tepelnou energii bez jakéhokoliv odběru podzemní vody, vrty budou v celém profilu utěsněny certifikovanou injektážní směsí. Vrty budou sloužit pro získávání nízkopotenciální energie z horninového prostředí a

poskytnou energii pro tepelné čerpadlo systému země – voda, které bude sloužit jako hlavní zdroj pro vytápění a chlazení stavebního objektu.

Příjezd k záměru se předpokládá po stávajících komunikacích v míře nutné pro realizaci záměru.

Zájmové území je v současné době v katastru nemovitostí vedeno u obou dotčených parcel jako zahrada.

Celý záměr se nalézá na pozemku investora v dle platného územního plánu města Ústí nad Labem zastavěném území městské části Střekov, funkční ploše SM-M1 – plochy smíšené obytné městské - podmíněně zastavitelné, zároveň pak také ve IV. zóně odstupňované ochrany přírody v rámci CHKO České středohoří.

Agentura v souladu s § 45 g zákona posoudila záměr a dospěla k závěru, že při dodržení parametrů a postupů uvedených v předložené projektové dokumentaci je možné vyloučit závažné nebo nevratné poškození předmětů ochrany prvků soustavy Natura 2000. Záměr se nenachází v žádném z vyhlášených prvků soustavy Natura 2000 a svým charakterem, rozsahem a předpokládaným způsobem užívání nemá potenciál je očekávatelným způsobem ovlivnit.

Při vydání souhlasu bez stanovení podmínek výše vycházíme z předpokladu, že bude bezezbytku dodržena předložená dokumentace. V opačném případě by tento souhlas nemohl být udělen.

Záměr není v rozporu s posláním CHKO České středohoří ve smyslu § 25 zákona a § 1 zřizovacího předpisu CHKO České středohoří č. 6883/76 ze dne 19. 3. 1976.

Navrhovaný záměr nemá nepříznivý dopad ani na další zájmy ochrany přírody a krajiny v lokalitě.

Toto stanovisko Agentury řeší pouze výše uvedený záměr v rozsahu ověřené části projektové dokumentace, nevztahuje se na další, byť navazující stavební aktivity v dané lokalitě.

Při vydání tohoto závazného stanoviska Agentura čerpala z následujících informačních zdrojů:

- Výnos MK ČSR pod č. 6883/76 ze dne 9. 3. 1976 o zřízení CHKO České středohoří,
- Plán péče o CHKO České středohoří 2015 - 2024,
- Vlastní odborná znalost území CHKO České středohoří,
- Územně plánovací dokumentace města Ústí nad Labem

POUČENÍ

Podle ust. § 149 správního řádu není závazné stanovisko samostatným rozhodnutím a nelze se proti němu odvolat. Jeho obsah je závazným podkladem pro příslušný stavební úřad. Obsah závazného stanoviska lze napadnout odvoláním proti rozhodnutí příslušného stavebního úřadu.

(podepsáno elektronicky)

Mgr. Jan Kyselka

Vedoucí
Oddělení ochrany přírody a krajiny
RP Správa CHKO České středohoří

Přílohy: ověřené Hydrogeologické vyjádření a ověřená Projektová dokumentace

Rozdělovník:

1x STUDNY S&K, s.r.o., p. Eva Smejkalová, Palackého 975, 588 13 Polná (DS)
1x na vědomí: MgM Ústí nad Labem, vodoprávní úřad, Velká Hradební 2336/8, 401 00, Ústí nad Labem (DS)
1x na vědomí: MO Ústí nad Labem – Střekov, Národního odboje 794/15, 400 03 Ústí nad Labem (DS)

MAGISTRÁT MĚSTA ÚSTÍ NAD LABEM

VELKÁ HRADEBNÍ 2336/8, 401 00 ÚSTÍ NAD LABEM
ODBOR ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍHO ŘÁDU
ODDĚLENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

SPIS. ZN.: 167438/2023JahV
Č. J.: MMUL/OÚPSŘ/ÚP/176942/2023/JahV
VYŘIZUJE: Mgr. Vojtěch Jahn
TEL.: 475 271 818
E-MAIL: vojtech.jahn@mag-ul.cz

DATUM: 24. 05. 2023

SDĚLENÍ

ZÁVAZNÉ STANOVISKO ORGÁNU ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ SE NEVYDÁVÁ

STUDNY S&K s.r.o., Palackého č. p. 975, 588 13 Polná

(dále jen "žadatel") dne 16. 05. 2023 podal žádost o vydání závazného stanoviska k záměru:

„3 ks vrtů pro tepelné čerpadlo na pozemku p.č. 2953, 2954, k.ú. Střekov“

(dále jen "záměr") na pozemích parc. č. 2953, 2954 v katastrálním území Střekov.

Orgán územního plánování, jako dotčený orgán příslušný dle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), a § 136 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "správní řád")

s d ě l u j e,

že závazné stanovisko se nevydává.

Dle § 96b odst. 1 stavebního zákona se závazné stanovisko orgánu územního plánování nevydává pro stavby nebo zařízení na zastavěných stavebních pozemcích rodinných domů související s bydlením či bydlení podmiňující a terénní úpravy potřebné k řádnému a bezpečnému užívání těchto pozemků, staveb a zařízení na nich.

Odůvodnění:

Záměrem jsou tři vrty pro tepelné čerpadlo u RD. Projektované vrty pro tepelné čerpadlo budou hloubeny v záplavové zóně pro 100-letou vodu Q100. Vrty pro tepelné čerpadlo budou vyhloubeny pomocí pásové rotační soupravy průměrem cca 140 mm technologií Duplex za použití vzduchového výplachu. Konečná hloubka vrtů bude 100,0 m. Do vrtů bude zapuštěna geotermální vertikální sonda (GVS) Getra v dimenzích 4 x 32 x 2,9 mm a v materiálovém provedení PE100 PN16; celý profil vrtů bude od spodu postupně tamponován cemento-bentonitovou směsí za použití baztlaké injektáže, aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní. Po zainjektování vrtů bude provedena krátkodobá tlaková zkouška celého primárního okruhu po dobu minimálně 30 min. Po odtlakování, než bude provedeno napojení přes horizontální potrubí na strojovnu tepelného čerpadla, budou kolektory opatřeny PVC zátkou (proti případnému vniknutí nečistot do geotermálních vrtů).

[otisk úředního razítka]
Mgr. Vojtěch Jahn
oprávněná úřední osoba

Příloha:

Ověřená část předložené dokumentace k posuzovanému záměru – Katastrální situační výkres

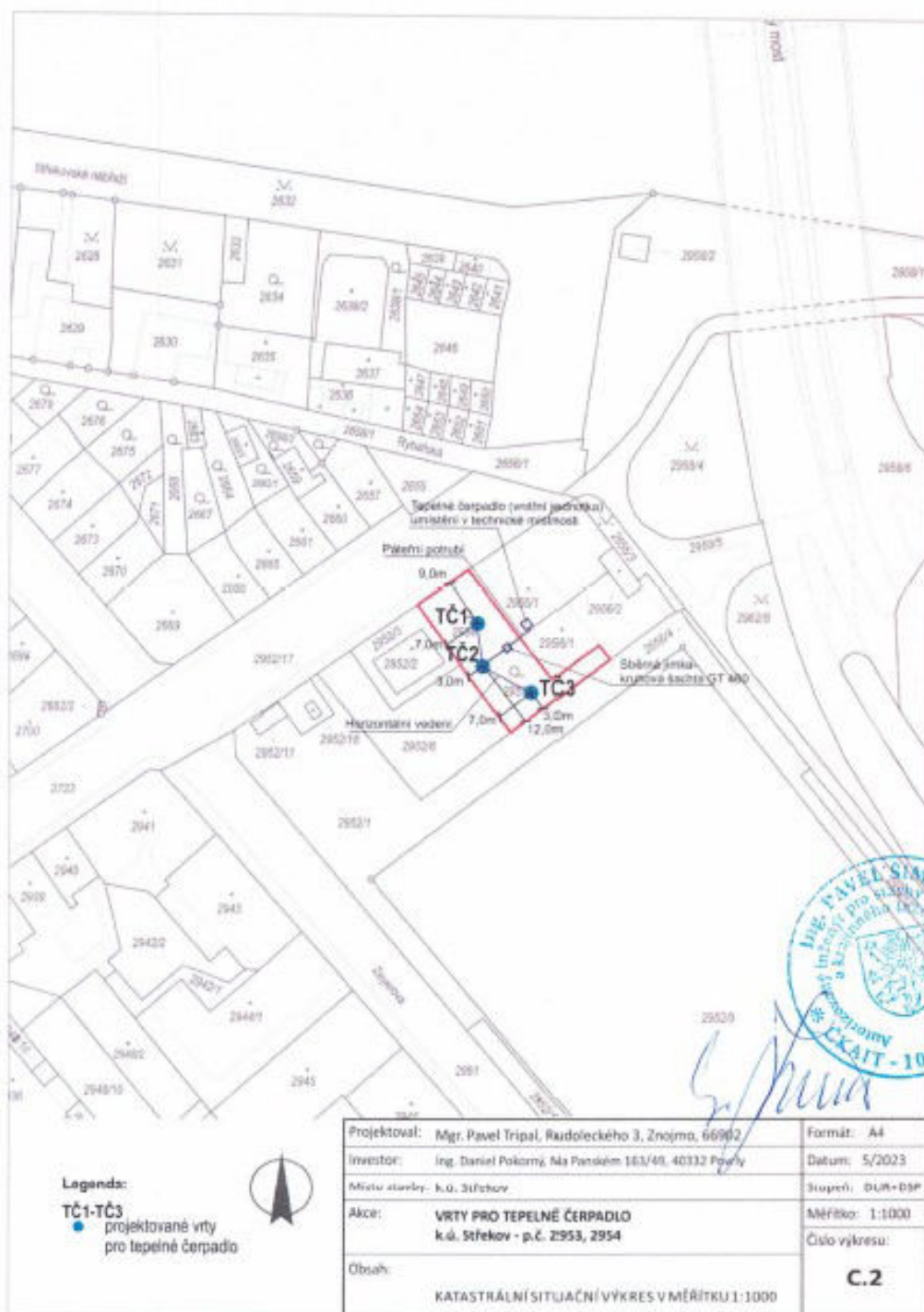
Obdrží:

Žadatel

STUDNY S&K s.r.o., IDDS: sy5gmj9, Palackého č. p. 975, 588 13 Polná

Ověřená část předložené dokumentace k posuzovanému záměru – Katastrální situační výkres

k.ú. Střekov - p.č. 2953, 2954 – projektová dokumentace



Legenda:
 ● TC1-TC3
 projektované vrtý
 pro tepelné čerpadlo



Projektovatel: Mgr. Pavel Tripal, Rudoleckého 3, Znojmo, 66902	Formát: A4
Investor: Ing. Daniel Pokorný, Na Panském 163/48, 40332 Povelky	Datum: 5/2023
Místo stavby: k.ú. Střekov	Stupeň: DÚP+DŠP
Akce: VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO k.ú. Střekov - p.č. 2953, 2954	Měřítko: 1:1000
Obsah: KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES V MĚŘÍTKU 1:1000	Číslo výkresu: C.2

MAGISTRÁT
MĚSTA ÚSTÍ NAD LABEM
 Odbor územního plánování
 a stavebního řádu
 6

Ing. Josef Vysoký
 Ing. Josef Vysoký
 Baničský projektant
 osvědčení ev.č. 0761
 vydal OSÚ v Brně