

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku,

Vrt pro tepelné čerpadlo bude umístěn na pozemku parc. č. st. 124 v k. ú. Malé Žernoseky, okres Litoměřice. Pozemek je ve vlastnictví stavebníka. Pozemek se nachází mezi lokální zástavbou. Dle katastrálních map se pak jedná o druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří. Pozemek má plochu 337 m².

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Vrt pro tepelné čerpadlo je doprovodnou stavbou pro plánovaný rodinný dům, který je postaven v souladu s územním plánem k. ú. Malé Žernoseky. Dotčené území je na pozemku parc. č. st. 124 a je dle územního plánu klasifikováno jako plochy smíšené obytné. Územní plán je dostupný na internetových stránkách: <https://www.malezernoseky.cz/dokumentace%2Duzemniho%2Dplanu%2Dmale%2Dzernoseky/d-37380>.



plochy smíšené obytné

Obrázek územního plánu (modře = záměrné území)

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky z obecných požadavků na využívání území nebyly vydány.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Žádné požadavky dotčených orgánů, se kterými by byla projektová dokumentace geotermálního vertikálního vrtu v rozporu s tímto stavebním záměrem, nebyly zjištěny.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci projekční přípravy stavby byl zpracován hydrogeologický posudek, který je předkládán jako samostatný podklad pro územní a stavební řízení. Podle závěrů posudku, hloubení

ani provoz vrtu pro tepelné čerpadlo typu země/voda, nepředstavuje při dodržení navržené technologie a konstrukce vrtu riziko pro hydrogeologické poměry lokality ani okolní vodní zdroje.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochrana území podle jiných právních předpisů	
(Ověřeno z databází orgánů státní správy a odborných institucí)	
Památková ochrana	na dané lokalitě se nenachází památkově chráněné území
Ochrana lesa	nezasahuje

Ochranná pásma, střety zájmů, pásma administrativní ochrany	
Ověřeno z databází orgánů státní správy a odborných institucí	
Chráněná krajinná oblast (CHKO)	Zasahuje: České středohoří
Národní park	nezasahuje
Přírodní rezervace	nezasahuje
Přírodní park	nezasahuje
Území chráněná pro akumulaci povrchových vod	nezasahuje
Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)	Zasahuje: Severočeská křída, ID 215
Ochranná pásma vodních zdrojů	nezasahuje
Soustava chráněných území Natura 2000	Zasahuje: CHKO České středohoří
Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů	nezasahuje
Evropsky významné lokality s vazbou na vodu	nezasahuje
Trasy podzemních vedení a inženýrských sítí	dle dokladu o předání a převzetí staveniště objednatel čestně prohlašuje, že v místech provádění vrtů neexistují žádné inženýrské sítě (plyn, voda, el., teplovod, parovod, jiné...)

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území chráněná dalšími předpisy
ověřeno z databází orgánů státní správy a odborných institucí.

Záplavová území	nenachází v záplavovém území
Poddolované území	nenachází v poddolovaném území
Území se svahovými deformacemi	dle mapového podkladu České geologické služby se zájmová lokalita nenachází v ploše svahové nestability

h) Vliv stavby na okolí

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, a případné nezjištěné okolní vodní zdroje (viz Hydrogeologické posouzení), ani na odtokové poměry území.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou žádné požadavky na asanace a demolice. V rámci výstavby nedojde ke kácení stromů, u nichž je povinnost vést řízení o povolení ke kácení dřevin dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Neřeší se. V rámci stavby nedojde k dočasnému ani trvalému záboru pozemků určených pro plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky

Realizace vrtu nevyžaduje zbudování speciálního pracoviště ani přístupových cest. Přístup na stavební pozemek je zajištěn po veřejných komunikacích a pozemcích stavebníka.

l) Věcné a časové vazby stavby

Předpokládané zahájení výstavby: neurčeno.

Celková doba trvání prací: max 1 měsíc.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba bude realizována na následujících pozemcích

obec: Malé Žernoseky [565245]

katastrální území: Malé Žernoseky [690589]

Pozemky pro výstavbu:

Parc. číslo st. 124

Druh pozemku zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo Špadrna Michal Mgr.Bc. DiS., Dlouhá 142, 41002 Malé Žernoseky
Špadrnová Ivana Bc. DiS., Dlouhá 142, 41002 Malé Žernoseky

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Předmětnou projektovou dokumentací není provedená stavba vyžadující vznik ochranného nebo bezpečnostního pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Nová stavba.

b) **Účel užívání stavby**

Vrt pro tepelné čerpadlo, který bude využíván jako zdroj energie, akumulované v povrchové vrstvě zemské kůry, pro otopný systém v RD. Výkon TČ bude 7,5 kW.

c) **Trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba.

d) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby**

Výjimky z technických požadavků na stavbu nebyly vydány.

e) **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů dosud nebyly uplatněny, neboť jejich projednání proběhne v rámci správního řízení o povolení stavby.

f) **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) **Navrhované parametry stavby**

Jedná se o vrt pro tepelné čerpadlo, s hloubkou 150 m, a vrtným průměrem 150/127 mm.

h) **Základní bilance stavby**

Vrtnými pracemi bude vyprodukována vrtná drť. Vzhledem k množství drti (jednotky m³) není nutné zřizovat deponie odpadu. Vrtná drť a výkopová zemina budou po vybudování vrtu, použity k drobným terénním úpravám dotčeného pozemku.

i) **Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Výstavba vrtu nevyžaduje etapizaci. Samotné vrtné práce budou trvat 3-5 dní, připojení vrtu k objektu cca 2-3 dny.

Předpokládané zahájení výstavby – neurčeno.

Celková doba trvání stavby: max 1 měsíc.

j) **Orientační náklady stavby**

Odhadovaná cena provedení je cca 300 000 Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Na základě tepelné ztráty objektu bylo navrženo vytápění tepelným čerpadlem typu země/voda, s jedním zemním vrtem o hloubce 150 m. Návrh výkonu tepelného čerpadla, počet a metráž vrtu byly navrženy projektantem otopného systému. RD bude vytápěn tepelným čerpadlem typu země/voda o výkonu 7,5 kW. Na lokalitě bude vybudován vrt o hloubce 150 m.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Navrhovaný primární okruh tepelného čerpadla je kompletně popsán v části D.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Zařízení bude umístěno mimo stavební objekt v hloubce cca 1,2 – 1,5 m pod zemí. Zařízení není v kolizi se zásobováním požární vodou, požárním hydrantem apod. Zařízení nebrání příjezdu požární techniky.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.4 Dopravní řešení

Realizace vrtu nevyžaduje zbudování speciálního pracoviště ani přístupových cest. Přístup na stavební pozemek je zajištěn po veřejných komunikacích a pozemcích stavebníka.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba nevyžaduje terénní úpravy. Vzniklé výkopy (přípojka vrtů aj.) budou zasypany výkopovým materiálem a terén uveden do původního stavu.

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

V rámci projekční přípravy stavby byl zpracován hydrogeologický posudek, který je předkládán jako samostatný podklad pro územní a stavební řízení. Podle závěrů posudku hloubení ani provoz vrtu pro tepelné čerpadlo typu země-voda, nepředstavuje při dodržení navržené technologie a konstrukce vrtu riziko pro hydrogeologické poměry lokality ani případné okolní vodní zdroje.

B.7 Ochrana obyvatelstva

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu je vyřešeno charakterem zástavby a využitím území. Realizace vrtu nevyžaduje zbudování speciálního pracoviště ani přístupových cest. Přístup na stavební pozemek je zajištěn po veřejných komunikacích a pozemcích stavebníka.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude oploceno. Provedení vrtu nevyžaduje asanace, demolice či kácení dřevin.

c) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vrt bude vrtán rotační bezjádrovou technologií. Výnos vrtného materiálu bude prováděn vzduchovým výplachem. Vrtný materiál bude charakteru horninové drti o různé zrnitosti od prachové po jemně štěrkovou. V případě zvodnění vrtu se bude jednat o jemný kal. Vzhledem k množství drti (jednotky m³) není nutné zřizovat speciální deponie odpadu. Vrtná drť, prach a výkopová zemina budou po vybudování vrtu použity k drobným terénním úpravám dotčeného pozemku.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

S ohledem na druh a účel stavby bezpředmětné. Navrhovaná stavba nijak nenakládá s povrchovými ani podzemními vodami. Geotermální vrt bude dokonale injektován pro zamezení propojení případných hydrogeologických horizontů a zamezení výraznějšího omezení hydrogeologických podmínek. Více informací viz Hydrogeologické posouzení.