

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Jméno:** Čech Michal Bc. DiS.
 2. **IČ:** narozen [REDACTED]
 3. **Sídlo (bydliště):** [REDACTED] 669 02 Znojmo
 4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:**
Tepelná čerpadla – Znojmo, s.r.o., 8. Května 26, 669 02 Kuchařovice, IČ:27674924
tel.: 605 256 777, e-mail: kontakt_pf@centrum.cz
-
1. **Jméno:** Čechová Tereza
 2. **IČ:** narozena [REDACTED]
 3. **Sídlo (bydliště):** [REDACTED]
 4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:**
Tepelná čerpadla – Znojmo, s.r.o., 8. Května 26, 669 02 Kuchařovice, IČ:27674924
tel.: 605 256 777, e-mail: kontakt_pf@centrum.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

Technické vrty pro primární okruh tepelného čerpadla, parc.č. 73, k.ú. Konice u Znojma.

Zařazení: 14 – Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanového limitu (200 m) – 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

Vrty pro tepelné čerpadlo systému země-voda o hloubce 2 x 110 m.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Jihomoravský

Obec: Znojmo

Katastrální území: Konice u Znojma

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Vrty budou sloužit pro získávání nízko potenciální energie z horninového prostředí a poskytnou energii pro tepelné čerpadlo systém země-voda, které bude vytápět a ohřívat TUV rodinného domu.

S ohledem na velikost záměru a absenci jiných stávajících aktivit negativně ovlivňujících životní prostředí v území, bude kumulace vlivu záměru s jinými lokálními vlivy bezvýznamná. Se záměry zatěžujícími životní prostředí v blízkém území se nepočítá. Navržené vrty pro TČ nezasahují do staveb jiných investorů. Stávající ráz krajiny nebude narušen, jelikož vrty pro TČ budou umístěny pod terénem.

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

Umístění záměru bude na pozemku oznamovatele v blízkosti rodinného domu. Není uvažováno s variantním řešením záměru. Vzhledem k situování pozemku, na kterém má být záměr realizován, není možný návrh, který by se zásadně odlišoval od předloženého řešení. Také technické řešení záměru je zpracováno v jediné realizační variantě. Předkládaná varianta je navržena na standardní úrovni a respektuje ostatní zájmy 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

Technické vrty budou realizovány vrtnou firmou vlastníci příslušná oprávnění pro realizaci vrtů hlubších 30 m – předpoklad firmou Geotermie Klapáč s.r.o., a to pravděpodobně vrtnou soupravou HVS JaNo 4132 nebo 4140 umístěnou na pásovém samopojízdném podvozku, za použití technologie rotačně příklepového vrtání s ponorným pneumatickým kladivem Atlas Copco QLX 4“, resp. 5“, s korunkami $\varnothing$ 140 mm. Při vrtání bude použit vzduchový výplach dodávaný kompresorem Atlas Copco XRY5 557 (případně kompresor XRY5 577), s tlakem min. 25 barů a kapacitou dodávaného vzduchu min. 476 l/s nebo obdobné. Vrtná drť bude odváděna do kontejneru.

Interval přibližně do 6 m bude přepažen technickou úvodní kolonou min. $\varnothing$ 159 mm, dále pak dle konkrétní situace na vrtu a mocnosti či složení zastižených hornin (především zvodněných nebo rozpukaných poloh). Technické pažení bude po následných pracích vytěženo. Minimální vrtný průměr bude 140 mm.

Po odvrtání projektované hloubky 110 m budou technické vrty ukončeny a po vytěžení vrtného nářadí bude provedeno jejich vystrojení, a to normovanou geotermální vertikální sondou (GVS) PE 100RC 4x32x3,0 mm. Ve spodní části vystrojení vrtů bude vratné U-koleno s ochrannou hlavou z tvrzeného plastu a se závažím. Současně se zapuštěním sondy bude provedeno zapuštění trubek injektážních, a to do konečné hloubky. Vrty pak budou vyplněny vzestupnou cementací (zatamponován) od počvy po ústí speciální injektážní cement bentonitovou termosměsí (GeoFlow, nebo obdobnou), která zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru a zamezuje případnému křížovému propojení zvodněných vrstev. Injektážní směs po utužení představuje plastický nepropustný gel.

Před a po zapuštění sondy do vrtů bude provedena tlaková zkouška vodou z vodovodní přípojky – zkušební tlak 4 bary po dobu min. 30 minut.

Vedení GVS bude v horní části redukováno při přechodu na horizontální z 4x32 na 2x40 mm (PE100 2x40x3,7 mm). Dále pak bude napojeno na tepelné čerpadlo v technické místnosti. Celý primární systém bude naplněn ekologickou nemrznoucí směsí (např. G-SFROST W+, STABILfrost nebo obdobnou).

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení realizace: duben 2027

Předpokládané ukončení realizace: listopad 2027

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Obec: Znojmo

Kraj: Jihomoravský

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

- Souhlas dle §17 písm. g) vodního zákona – Městský úřad Znojmo, odbor životního prostředí
- Stanovisko dle §45 písm. i a j) odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny – Správa národního parku Podyjí

II. Údaje o vstupech

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

1. Zábor půdy (zemědělské půdy, lesa)

Území si nevyžádá zábor pozemků vedených ZPF.

Území si nevyžádá zábor pozemků vedených LPF.

V prostoru staveniště se nenachází žádný identifikovaný zdroj znečištění půdy.

3. Odběr a spotřeba vody

V rámci realizace se nepředpokládá spotřeba významného množství vody (cca 10 m³ – zajistí stavebník).

Při provozu není uvažováno se spotřebou vody.

4. Surovinové zdroje

Realizace ani provoz vrtů pro tepelné čerpadlo systému země-voda nevyžaduje žádné surovinové zdroje.

5. Energetické zdroje

Spotřebu paliv (nafty) spotřebovaných během stavby, nelze v současné době odhadnout, ale nebude výrazně větší, než je běžné v rámci realizací obdobné velikosti.

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

6. Dopravní a technická infrastruktura

Vrtý pro tepelné čerpadlo systému země-voda nevyžadují napojení na dopravní infrastrukturu.

Vrtý nebudou napojeny na veřejnou technickou infrastrukturu.

7. Biologická rozmanitost

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

III. Údaje o výstupech

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. Množství a druh emisí do ovzduší

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. Množství odpadních vod, míra jejich znečištění

Odpadní vody nevzniknou.

3. Kategorizace a množství odpadů

Vytěžená zemina (č. odpadu: 17 05 04) a vrtné kaly (č. odpadu: 01 05 04) o objemu cca do 3 m³ budou v rámci realizace odváděny do vodotěsného kontejneru a budou odvezeny oprávněnou specializovanou firmou na způsobilou skládku přijímající daný odpad.

4. Zdroje hluku

Během realizace záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů.

Délka realizace 2 vrtů o hloubce 110 m se předpokládá cca 9 dní v běžné pracovní době od 7 do 17 hodin. Při obsluze vrtné soupravy je na pracovním místě ekvivalentní hladina akustického tlaku LAeq,8 h = 82,9 dB, což je podlimitní hodnota dle NV č. 272/2011 Sb. Vrtná souprava zatěžuje svou činností bezprostřední okolí jako jakýkoli jiný stavební mechanismus.

Provoz:

Provoz vrtů nevydává hluk.

Část primárního okruhu tepelného čerpadla, tedy vrtý pro TČ, je umístěna pod terénem a nevydává hluk, vibrace, imise apod. Tepelné čerpadlo má při provozu akustický výkon cca do 40,0 dB, což je srovnatelné např. s běžným domácím spotřebičem, a bude umístěno v technické místnosti rodinného domu jako vnitřní jednotka.

5. Rizika havárií

Při realizaci vrtů v případě zjištění tlakových projevů bude neprodleně prostřednictvím vrtmistra informován závodní a báňský projektant vrtné organizace a geologický řešitel úkolu. Ihned budou vrtné práce ukončeny a zahájeny práce na zmáhání tlakového projevu, tzn. že vrt bude tlakově injektován injektážní směsí GeoFlow, nebo obdobnou, pro jeho utěsnění a zamezení vytékání podzemní vody na povrch. Hloubka vrtů bude upravena tak, aby tato zvodnění nebyla zastižena.

V případě ztráty vzduchového výplachu do horninového prostředí, což se nepředpokládá, bude použita pěna MODIFOAM 735. Při vrtání zvodnělých nebo velmi nestabilních hornin lze pěnu zlepšit přidavkem polymerů MODIPOL 600 nebo ARGIPOL či ARGIPOL P. Polymery zvyšují odolnost pěny proti naředění vodou ze zvodnělých formací. V obou výše uvedených případech nebudou vrtý pro TČ realizovány.

Provoz vrtů nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplotosné kapaliny (nemrznoucí směsí) z plastového kolektoru ve vrtech je při provedení vrtů 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 teplotosnou kapalinou. Teplotosná kapalina je směsí vody a mono etylenglykolu, a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtů. 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 budou vrtý odpojeny, kapalina odčerpána a vrtý nebudou dále používány.

Při realizaci a provozu vrtů nedojde ke znečištění podzemních vod a zemin ropnými látkami či jinými látkami škodlivými vodám. Budou použity ekologicky nezávadné a biologicky odbouratelné látky pro činnosti prováděné hornickým způsobem. Pracoviště bude vybaveno havarijní soupravou se sorpčními prostředky.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

Zájmový pozemek leží ve velkoplošně chráněném území Národního parku Podyjí a Natura 2000.

Projektované vrtý pro tepelné čerpadlo budou hloubeny nad zátopovou hranicí pro 100-letou vodu Q100.

Geomorfologické poměry Zájmový pozemek parc.č. 73 (k.ú. Konice u Znojma) se nachází ve vzdálenosti cca 3200 m jz. od Městského úřadu Znojmo na Obrokově ulici.

Nejbližším okolním hydrogeologickým objektem je kopaná studna, a to na pozemku parc.č.71/1 k.ú. Konice u Znojma.

V místě realizace záměru se nevyskytují žádné architektonické nebo historické objekty, ani archeologická naleziště. V místě záměru nejsou známa ani území historického nebo kulturního významu.

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

Geologické poměry

Terén v prostoru zájmového území je rovinatého charakteru směrem k jihovýchodu. Nadmořská výška se v prostoru projektovaných vrtů pro tepelné čerpadlo TČ1-TČ2 pohybuje kolem úrovně 305 m n.m.

Dle geomorfologického zařazení spadá zájmová oblast k okrsku Šatovská pahorkatina, která je součástí Jevišovické pahorkatiny. Nejvyššího bodu dosahuje v Zadní hoře. Celková plocha činí 2007,71 km², střední výška pak 414,3 m n. m., střední sklon 3°. Skládá se z krystalických břidlic a žul. Člení ji údolí Dyje a jejích přítoků, zejm. Jihlavy, Rokytne, Oslavy a Jevišovky.

Předpokládaný geologický profil vrtů:

0,0 – 2,0 m hlína písčitá, středně ulehlá, barva světle hnědá

2,0 – 6,0 m granodiorit, silně zvětralý, v ostrohranných úlomcích, barva šedá

6,0 – 110,0 m granodiorit, rozpukaný až pevný, barva šedá

Hydrogeologické a hydrologické poměry

Dle hydrogeologické rajonizace ČR spadá zájmové území k povodí 3. řádu Dyje od soutoku Moravské a Německé Dyje po Jevišovku, k dílčímu povodí 4. řádu Dyje s číslem hydrologického pořadí 4-14-02- 0650-0-00 a plochou dílčího povodí 14,363 km². Správcem povodí je povodí Moravy.

Geologické poměry Hydrologicky náleží zájmové území k oblasti povodí Dunaje, k dílčímu povodí III. řádu Dyje od soutoku Moravské a Německé Dyje po Jevišovku, dílčímu povodí IV. řádu Dyje s číslem hydrologického pořadí 4-14-02-0650-0-00 a plochou hydrologického povodí 13,974 km². Hydrogeologické poměry z regionálně hydrogeologického hlediska je horninové prostředí na lokalitě součástí hydrogeologického rajónu č. 6540 – Krystalinikum v povodí Dyje a je součástí útvaru podzemních vod č. 65401 – Krystalinikum v povodí Dyje – západní část.

Zvodnění hornin tohoto rajónu je charakterizováno puklinovým oběhem podzemních vod v zóně rozpukání. Hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje konformně.

Generální směr proudění podzemních vod v zájmovém území je od SZ na JV. Podzemní voda je převážně Ca-Na-HCO₃ typu. Celková mineralizace těchto vod je střední a pohybuje se většinou v rozmezí 0,3-1 g/l [3].

Nejbližším okolním hydrogeologickým objektem je kopaná studna, a to na pozemku p.č.71/1 k.ú. Konice u Znojma.

K zabránění výrazného ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí a aby nedošlo k propojení jednotlivých naražených zvodní, bude celý profil vrtu od počvy k ústí vzestupně vyplněn injektážní směsí.

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

Provoz oznamovaného záměru nepřináší významné negativní vlivy na složky životního prostředí, obyvatelstvo, kvalitu a využití území, sociální a ekonomické aspekty rozvoje území. Realizací nedojde k ovlivnění sociálně-ekonomických podmínek v území.

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

Vlivy na obyvatelstvo, veřejné zdraví a sociální a ekonomické vlivy

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

Vliv na ovzduší, klima

Při realizaci záměru nebude docházet ke zvýšené prašnosti. Na ústí vrtů bude instalován preventr, který slouží pro řízený odvod vrtné drtě do vodotěsného kontejneru, čímž bude zabráněno prašnosti a rozstříku vrtné drtě po pozemku.

Vliv na hlukovou situaci

V průběhu realizace záměru lze očekávat, že bezprostřední okolí bude krátkodobě zatíženo hlukem. Samotný záměr nebude zdrojem hluku.

Vliv na povrchové a podzemní vody

Dle vyjádření osoby s odbornou způsobilostí záměr neovlivní kvalitu ani množství podzemní vody v okolní hydrogeologické struktuře, nepropojí hydrogeologické horizonty. Z vrtů nebude čerpána voda.

Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Zemina získaná při realizaci záměru bude využita na vyrovnaní nerovností dotčeného pozemku nebo bude odvezena na skládku přijímající daný odpad. Během realizace 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 ZPF, neboť se nejedná o plochu větší než 55 m².

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

Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy a krajinu

Záměr nevyžaduje zásah do žádné přírodně hodnotné lokality, ani do vegetačního prvku. Vlivy na flóru a faunu lze považovat za prakticky nulové. V území nedojde ke kácení dřevin. Realizace nepovede ke změně biotických charakteristik lokality. Vlivy na flóru a faunu znečištěním ovzduší, hlukem nejsou očekávány. Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat jeho významný vliv na flóru, faunu, ekosystémy a krajinu.

Vlivy na hmotný majetek

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

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Z hlediska velikosti zasaženého území a populace je možné vliv posuzovaného záměru hodnotit jako nulový.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

U záměru nevznikají žádné vlivy přesahující státní hranice.

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

Pro zabránění ovlivnění vodního režimu na zájmové lokalitě a v jejím okolí a k zamezení propojení jednotlivých naražených zvodní, bude celý profil vrtů pro TČ od počvy k ústí vzestupně vyplněni injektážní směsí.

Možnost kontaminace podzemních vod únikem teplotně nosné kapaliny (nemrznoucí směsi) z plastového kolektoru ve vrtech je při provedení vrtů v souladu s technickými předpisy zcela nepravděpodobná a ihned by se projevila na topném systému a byla signalizována na tepelném čerpadle, které by zastavilo oběh kapaliny v systému. Nehrozí tedy déletrvajícím dotekem horninového prostředí teplotně nosnou kapalinou. Teplotně nosná kapalina je směsí vody a mono etylenglykolu, a i v případě zcela hypotetického úniku média by vzhledem k jeho objemu došlo ke kontaminaci horninového prostředí pouze v bezprostřední blízkosti vrtů. 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 budou vrtý odpojeny, kapalina odčerpána a vrtý nebudou dále používány.

K vyloučení úniku teplotně nosné kapaliny z vrtů bude před a po zapuštění sondy do vrtu provedena tlaková zkouška (zkušební tlak 4 bary po dobu min 30 minut).

5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí
Byly využity vlastní poznatky, poznatky z literatury a vyjádření osoby s odbornou způsobilostí a dalších obdobných projektů a realizovaných záměrů.

6. 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 tohoto oznámení nevyskytly.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

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

Záměr byl předložen jen v jedné variantě.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Viz. příloha Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí – Ing. Jozef Vyskok, Ing. Pavel Šimunek a Mgr. Tripal Pavel, GEOLOGZN, datum vyhotovení 5/2026.

2. Další podstatné informace oznamovatele

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem záměru je realizace 2 technických vrtů pro primární okruh tepelného čerpadla za účelem vytápění rodinného domu oznamovatele v obci Znojmo, k.ú. Konice u Znojma.

K záměru vydala Správa Národního parku Podyjí souhlasné stanovisko. Dle tohoto stanoviska lze u záměru vyloučit významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany a celistvost ptačí oblasti a evropsky významné lokality.

Lze konstatovat, že realizace záměru vrtů pro tepelné čerpadlo nebude mít negativní vliv na životní prostředí ani zdraví obyvatel.

H. PŘÍLOHA

- Stanovisko Správy Národního parku Podyjí podle §45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny
- Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí – Ing. Jozef Vyskok, Ing. Pavel Šimunek a Mgr. Pavel Tripal, GEOLOGZN, datum vyhotovení 5/2026.
- Plná moc k zastupování ze dne 29.5.2026

Datum zpracování oznámení: 20.7.2026

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

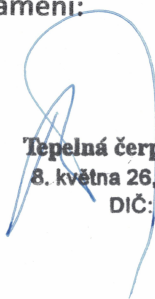
Bohumila Říhová, Tepelná čerpadla – Znojmo s.r.o.

8. Května 26, 669 02 Kuchařovice

Tel.: 605 256 777,

e-mail: kontakt_pf@centrum.cz

Podpis zpracovatele oznámení:



Tepelná čerpadla - Znojmo s.r.o.
8. května 26, 669 02 Kuchařovice
DIČ: CZ27674924