

RNDr. Karel Lusk
RNDr. Olga Lusková
Ing. Karel Lusk
Ing. Zdeněk Lusk

Huntířov - p.p.č. 777/1 v k.ú. Huntířov u Děčína

*Veškeré hydrogeologické
a inženýrsko-geologické
práce,
posudková činnost*



Realizace vrtané studny - průzkumného vrtu

**Oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění
pozdějších předpisů.**

Česká Lípa
Dubnice
Jablonné v Podještědí
02. 01. 2026

Ing. Karel Lusk

Ing. Karel Lusk, K Vodárně 97, Česká Lípa PSČ: 470 01
mobil: 603 450 509, e-mail: lusk@valvera.cz, luskz@seznam.cz
IČO: 631 70 680, Bankovní spojení: 2400689133/2010

Zakázkové číslo: 20251125
Objednávka: 25. 11. 2025

Objednatel: Obec Huntířov
Huntířov 126
Huntířov, 40502

Zhotovitel a zpracovatel oznámení:

Ing. Karel Lusk
K Vodárně 97, Česká Lípa
470 01
Ing. Karel LUSK

Držitel osvědčení odborné způsobilosti projektovat,
provádět a vyhodnocovat hydrogeologické práce poř.
č.2445/2020

Obsah

A.	ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
B.	ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
	Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:	5
	Kapacita (rozsah) záměru:	6
	Umístění záměru:	6
	Charakter záměru a možnost jeho kumulace s jinými záměry	9
	Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	12
	Stručný popis technického a technologického řešení záměru, včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru	13
B.2	ÚDAJE O VSTUPECH	17
B.3	ÚDAJE O VÝSTUPECH	19
C.	ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	24
C.1	PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST	24
C.II	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	29
C.II.1	CHARAKTERISTIKY OVZDUŠÍ A KLIMATU	29
C.II.2	GEOLOGIE, HORNINOVÉ A PŮDNÍ PROSTŘEDÍ, HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA	30
C.II.3	BIOLOGICKÉ POMĚRY A ROZMANITOST	43
D.	ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	45
D.1	CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	45
	Vlivy na veřejné zdraví obyvatelstva	45
D.2	ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	49
D.3	ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	50
D.4	CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ POKUD JE TO VZHEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ	50
D.5	CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	51
D.6	CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	53
E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	53
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	53
F.1	MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ	53
F.2	DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	53
G.	VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	54
G.1	PŘÍLOHA Č. 1: DOKLADY ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI	55

Seznam obrázků v textu

Obr. č. 1.	Pohled na lokalitu	1
Obr. č. 2.	Orientační výpis z katastru nemovitostí	6
Obr. č. 3.	Ortofoto mapa katastru nemovitostí se zakreslenou studnou (modrá)	7
Obr. č. 4.	Letecký snímek blízkého okolí zájmového místa + směr proudění podzemních vod – mělké vody (modrá silná šipka) + studna (modrá šipka)	7
Obr. č. 5.	Vodovod v obci (červená šipka = zájmové místo)	9
Obr. č. 6.	Výřez základní mapy 1:10000	9
Obr. č. 7.	Mapa hydrogeologického rajónování – základní vrstva	10
Obr. č. 8.	Mapa hydrogeologického rajónování – hlubinná vrstva	11
Obr. č. 8.	Místo vrtu a patrná vodoteč.....	20
Obr. č. 9.	Morfologické členění dle Demka 2006	24
Obr. č. 10.	Situování lokality vůči CHKO	25
Obr. č. 11.	Situování lokality vzhledem k přírodním parkům	26
Obr. č. 12.	Situování lokality vzhledem k maloplošným chráněným územím.....	26
Obr. č. 13.	Situování lokality vzhledem k ptačím oblastem NATURA 2000.....	27
Obr. č. 14.	Situování lokality vzhledem ÚSES.....	28
Obr. č. 15.	Situování lokality vůči CHOPAV	29
Obr. č. 16.	Výřez geologické mapy v měřítku 1 : 200 000, list 02 Ústí nad Labem	31
Obr. č. 17.	Vysvětlivky ke geologické mapě 1:200 000.....	32
Obr. č. 18.	Výřez z geologické mapy 1:50 000 list 02-23 Děčín (digitální)	33
Obr. č. 19.	Prozkoumanost území (archiv GEOFONDu)	33
Obr. č. 20.	Schéma stratigrafie, litologie a rozmístění kolektorů v české křídové pánvi v rajonu 4650 37	
Obr. č. 21.	Izolíniová mapa stropu kolektoru C, resp. BC	37
Obr. č. 22.	Výřez hydrogeologické mapy v měřítku 1:200 000, list 02 Ústí nad Labem	38
Obr. č. 23.	Výřez hydrogeologické mapy v měřítku 1:50 000, list 02-23 Děčín	38
Obr. č. 24.	Vysvětlivky k HG mapě 1:50 000.....	40
Obr. č. 25.	Mapa hydrogeologického rajónování – základní vrstva	40
Obr. č. 26.	Mapa hydrogeologického rajónování – hlubinná vrstva	41
Obr. č. 27.	Vodohospodářská mapa.....	43

A. Údaje o oznamovateli

Cílem předkládané zprávy je oznámení záměru dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 93/2004 Sb., 163/2006 Sb., 186/2006 Sb., 216/2007 Sb., 124/2008 Sb., 436/2009 Sb., 223/2009 Sb., 227/2009 Sb., 38/2012 Sb., 85/2012 Sb., 167/2012 Sb., 350/2012 Sb., 39/2015 Sb., 326/2017 Sb., 225/2017 Sb., 403/2020 Sb., 284/2021 Sb., 413/2021 Sb. a 261/2021 Sb.

Oznamovatel:

Obchodní firma: Obec Huntířov
Se sídlem: Huntířov 126
Huntířov, 40502

IČ: 00261360

Zastoupen: Renatou Fajákovou, starostkou obce
Bydliště:
Telefon, e-mail: 775960039, podatelna@huntirov.cz

B. Údaje o záměru

B.1 Základní údaje

Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

Záměr „Huntířov – parcela č. 777/1 – vrtaná studna – průzkumný vrt“ je zařazen dle aktuálního znění zákona č. 100/2001 Sb., do kategorie II, položky 14.

	Záměr	Kategorie I (podléhá posuzování vždy)		Kategorie II (zjišťovací řízení)	
		Ministerstvo	Orgán kraje	Ministerstvo	Orgán kraje
14	Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu.				200 m

Jedná se o nově plánovaný průzkumný vrt o hloubce 380 m, jehož cílem je ověření možnosti získání dostatečného množství pitné vody pro doplnění zdrojů zásobování obecního vodovodu. Pokud dojde k potvrzení předpokladů zastižení

coniacké/turonské zvodně o dostatečné vydatnosti, bude průzkumný vrt následně převeden do režimu vodního díla s povolením nakládání s podzemními vodami.

Kapacita (rozsah) záměru:

Plánovaný vrt bude hluboký 380 m. Celkové čerpané množství podzemních vod lze očekávat na úrovni 10000 m³ ročně, tj. 27,4 m³ denně, 0,3171 l.s⁻¹.

Umístění záměru:

Obec: Huntířov (562521)
Okres: Děčín (CZ0421)
Kraj: Ústecký kraj (CZ042)
Katastrální území: Huntířov u Děčína (649520)
Parcela: 777/1

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	777/1
Obec:	Huntířov [562521]
Katastrální území:	Huntířov u Děčína [649520]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	1168
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zahrada



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Obec Huntířov, č. p. 126, 40502 Huntířov	

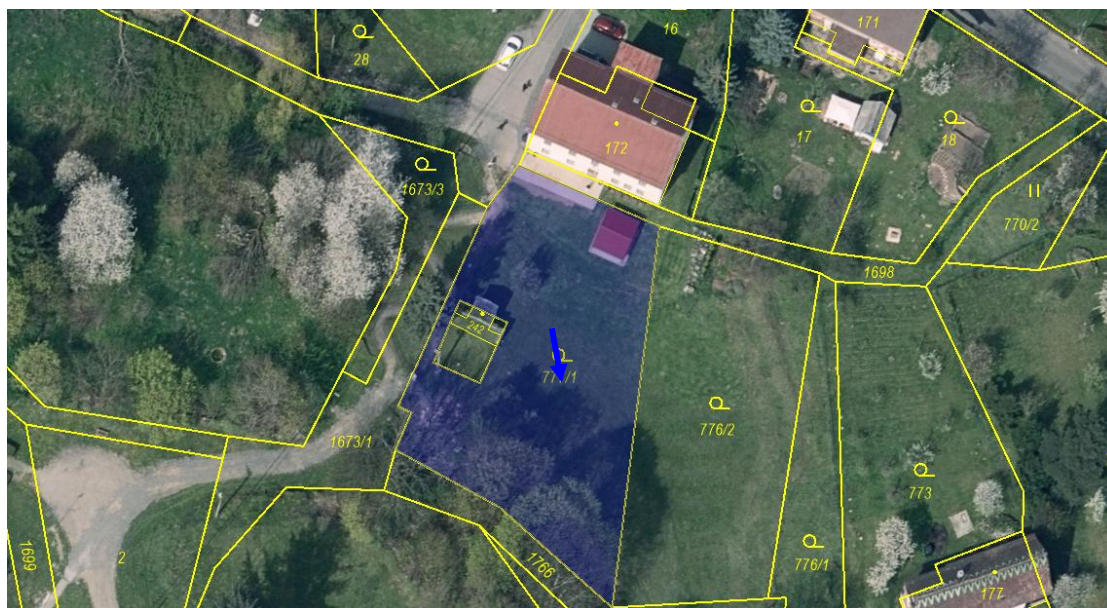
Způsob ochrany nemovitosti

Název
chráněná krajinná oblast - IV. zóna
chráněná krajinná oblast
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
54099	886
54753	282

Obr. č. 2. Orientační výpis z katastru nemovitostí



Obr. č. 3. Ortofoto mapa katastru nemovitostí se zakreslenou studnou (modrá)

Zájmová lokalita se nachází v jižní části obce Huntířov u Děčína v rozptýlené zástavbě rodinných domů. Lokalita se dle dostupných oficiálních informací prezentovaných na portálu VÚV nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.



Obr. č. 4. Letecký snímek blízkého okolí zájmového místa + směr proudění podzemních vod – mělké vody (modrá silná šipka) + studna (modrá šipka)

Vlastní zájmový pozemek leží zhruba ve výšce 417 m n.m. na výrazném severním svahu.

Průměrné srážky v oblasti dosahují 550 - 650 mm za rok. Po stránce klimatické náleží zájmové území do klimatického regionu 5 - mírně teplého, MT2 - mírně vlhkého. Průměrná roční teplota je cca 7 - 8°C.

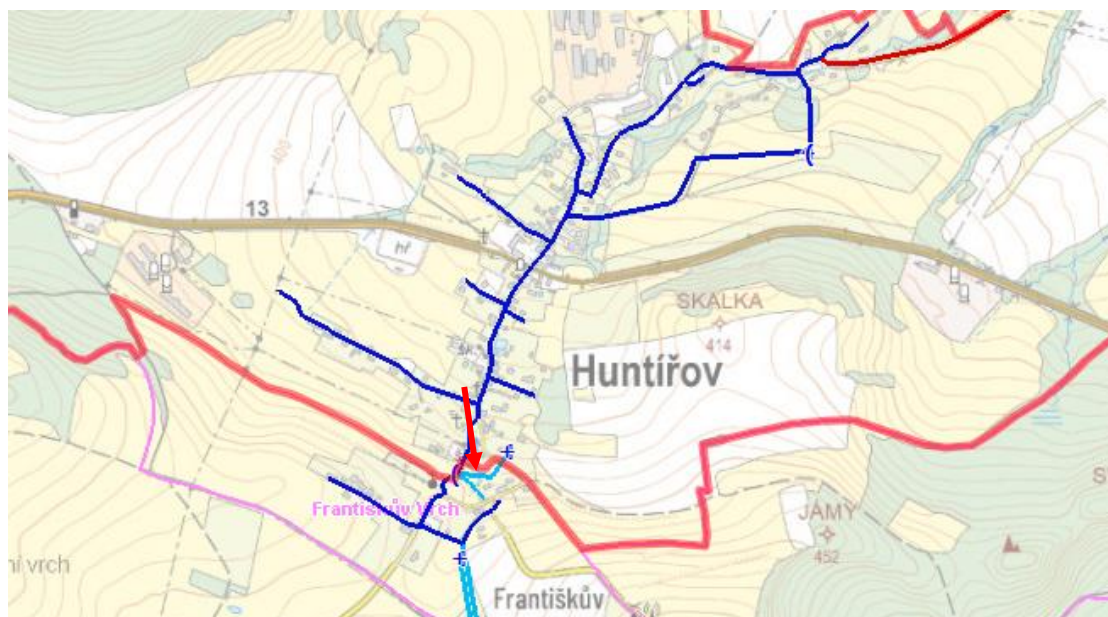
Huntířov leží východně od Děčína, v nadmořských výškách 314,00 – 450,00 m n.m., v CHKO České středohoří. Zástavba je soustředěná podél místních komunikací a potoka, bydlení individuální. Obcí protéká potok Olešnička a další čtyři místní potoky, vše v povodí řeky Labe, v CHKO České středohoří, CHKO Labské pískovce a CHOPAV Severočeská křída, část zastavěného území se nachází v OPVZ. V letních měsících se v této rekreační oblasti zvětšuje počet návštěvníků. **Informace o CHOPAV v tomto odstavci se týká obce nikoliv konkrétního místa. Obec Huntířov skutečně svou severní část zasahuje do CHOPAV severočeská křída zatímco jižní část je mimo toto území.**

Rozvoj obce se nepředpokládá.

Huntířov je zásobován pitnou vodou z místního vodovodu Huntířov (M-DC.033.1). Vodovodní systém je rozdělen na tři tlaková pásma a je napájen z několika zdrojů :

- z prameniště u kostela, z vrtu s ČS „U Veseckých“ a ze zdroje Ludvíkovice do VDJ Nad školou 80 m³ (418,01/415,81 m n.m.) – střední tlakové pásmo. Tento zdroj jen dle vyjádření zadavatele aktivní.
- další zdroj se nachází v severovýchodní části obce, kde je z prameniště U Chaloupek čerpána voda do VDJ U Chaloupek 10 m³ (338,76/337,16 m n.m.) – dolní tlakové pásmo. Dle aktuálních dat je tento zdroj dlouhodobě odpojen.
- Horní tlakové pásmo je zásobováno z VDJ Františkův vrch 30 m³ (472,50/470,00 m n.m.). Voda do tohoto VDJ je čerpána z blízkého vrtu a z vrtu u Říhů.
- VDJ Nad slepičárnou 30 m³ je mimo provoz

Vlastní lokální vodovod má obalovna a zemědělský areál.



Obr. č. 5. Vodovod v obci (červená šipka = zájmové místo)

V současné době je zásobována většina obyvatel. Kvalita pitné vody je vyhovující, pouze u jednoho zdroje neodpovídala v roce 2018 dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. se změnami 187/2005 Sb., 293/2006 Sb., 83/2014 Sb., 70/2018 Sb. v parametrech Mg. Dle nové vyhlášky 252/2004 Sb. jsou hodnoty Ca a Mg pouze doporučené. Zdroj lze provozovat bez návrhu na opatření.

Majitelem a provozovatelem vodovodu je obec.

V Huntířově není vybudovaná splašková kanalizační síť, splaškové vody jsou odváděny převážně do bezodtokových jímek s vyvážením na ČOV Česká Kamenice – 10 km (63%), 10% obyvatel má bezodtokové jímky s odvozem na pole, 30% obyvatel má septiky s přepadem do vodoteče, 3% obyvatel odvádí nečištěné odpadní vody do dešťové kanalizace a 2% přímo do vodoteče.

V obci je vybudovaná částečná dešťová kanalizace, která je ve správě obce.

Je zpracován projekt kanalizace, jehož realizace se předpokládá v roce 2026.

Zájmová lokalita neleží v oblasti registrované svahové nestability, která by mohla ovlivnit stanovisko osoby s odbornou způsobilostí.

Základním podkladovým materiálem je zpracovaná hydrogeologická situace sestavena z archivní činnosti.



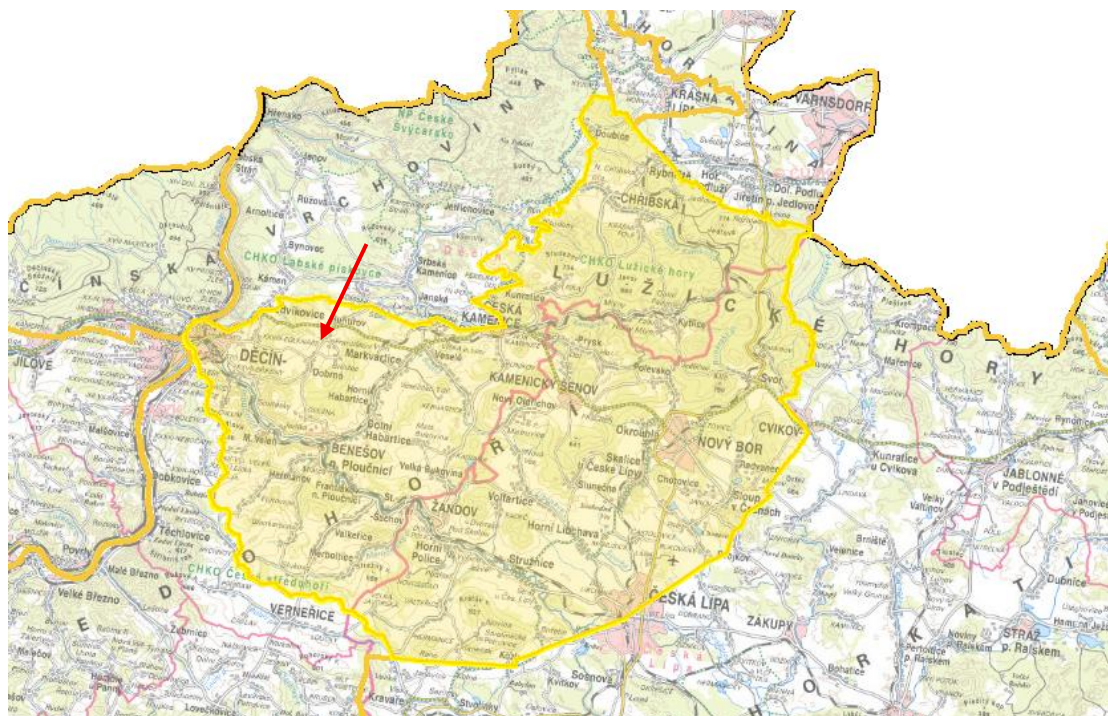
Obr. č. 6. Výřez základní mapy 1:10000

Charakter záměru a možnost jeho kumulace s jinými záměry

Záměr je koncipován jako samostatný projekt s cílem provedení podrobného hydrogeologického průzkumu za účelem získání dat pro zbudování dodatečného zdroje pitné vody pro zásobování obecního vodovodu.

Cílem je ověření coniacko-turonského kolektoru (C resp. BC) v severozápadní severní části hydrogeologického rajónu č. 4650 Křída Dolní Ploučnice a Horní

Kamenice, resp. severní části hydrogeologického rajónu hlubinné vrstvy č. 4730
Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále (tohoto kolektoru vrt nedosáhne).



Obr. č. 7. Mapa hydrogeologického rajónování – základní vrstva

Hydrogeologické rajony základní vrstvy

ID hydrogeologického rajónu:	4650
Název hydrogeologického rajónu:	Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice
Horizont:	2
Pozice:	základní vrstva
Plocha, km ² :	481,409
Povodí:	Labe
River Basin:	Elbe
Geologická jednotka:	sedimenty svrchní křída

Kolektory hydrogeologického rajónu

Podrobné informace

2 řádky, 1 strana

	Číslo kolektoru	Kolektor	Litologie	Typ kvartérního sedimentu	Křídové souvrství [Křídové souvrství]	Stratigrafická jednotka	Mocnost souvrství zvodnění	Hladina	Typ propustnosti	Transmisivita	Mineralizace
Seřadit	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼
1.	1	1.vrstevní kolektor	pískovce a slepence		merboltické (spodní santon)	spodní santon	>50 m	volná	průlino - puklinová	vysoká >0,001	0,3-1 g/l
2.	2	2.vrstevní kolektor	pískovce a slepence		jizerské (střední turon)	střední turon	>50 m	napjatá	průlino - puklinová	vysoká >0,001	=<0,3 g/l

ID útvaru:	46500
Název útvaru:	Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice
Plocha útvaru, km2:	481,409
Dílčí povodi:	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Správce povodí:	Povodí Ohře, státní podnik
Sub-unit:	Ohře, lower Elbe and other tributaries of the Elbe

Obr. č. 8. Mapa hydrogeologického rajónování – hlubinná vrstva

ID hydrogeologického rajonu:	4730
Název hydrogeologického rajonu:	Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále
Horizont:	3
Pozice:	hlubinná vrstva
Plocha rajonu, km2:	948,859
Geologická jednotka:	sedimenty svrchní křída
Skupina rajonů:	Bazální křídový kolektor
Povodí:	Labe
River Basin:	Elbe

Kolektor hydrogeologického rajonu

Číslo kolektoru:	1
Kolektor:	1.vrstevní kolektor
Litologie:	pískovce a slepence
Typ kvartérního sedimentu:	
Křídové souvrství:	perucko-korycanské (cenoman)
Stratigrafická jednotka:	cenoman
Mocnost souvislého zvodnění:	>50 m
Hladina:	napjatá
Typ propustnosti:	průlino - puklinová
Transmisivita:	střední 0,0001-0,001
Mineralizace:	0,3-1 g/l
Chemický typ:	Ca-HCO ₃
Poznámka:	

Útvary podzemních vod v hydrogeologickém rajonu

ID útvaru podzemních vod:	47300
Název útvaru podzemních vod:	Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále
Plocha útvaru, km ² :	948,859
Dílčí povodi:	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Sub-unit:	Ohře, lower Elbe and other tributaries of the Elbe
Správce povodi:	Povodí Ohře, státní podnik

Projekt vrtných prací byl zpracován v podobě Hydrogeologické posouzení možnosti realizace vrтанé studny - průzkumného vrtu. Projektu geologických prací (podrobný hydrogeologický průzkum dle § 3 odst. 3) písm. b) vyhlášky č. 369/2004).

Technická část projektu pak bude zpracována dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 239/1998 Sb., Českého báňského úřadu 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.

Pro provedení průzkumných prací bude požádáno o převod průzkumného vrtu do režimu vodního díla a bude požádáno o povolení k odběru podzemních vod pro účely hroádného zásobování obyvatelstva.

Jediným vlivem tohoto záměru může být zásah do celkové vydatnosti vodního zdroje vázaného na pískovce coniackého až turonského stáří. Tyto vlivy jsou hodnoceny dále. Finální provedení zhlaví vrtu bude provedeno pod úrovní terénu, který bude následně rekultivován do původní podoby.

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

Záměr je situován v místě minimálního zásahu do pozemků. V blízkosti plánovaného vrtu se nachází objekt historického zdroje, kdy napojení nového zdroje pitné vody do existující infrastruktury bude spočívat jen v krátké přípoje.

V nejbližším okolí vrtu bude pouze vymezeno a oploceno ochranné pásmo 1. stupně vodního zdroje. Lokalita vrtu se nachází mimo jakoukoliv průmyslovou zástavbu mimo jakékoliv potenciální zdroje znečištění.

Exploatovaná zvodně je od povrchu a možných zdrojů kontaminace oddělena více než 300 m zcela nepropustných poloh slínovců.

Hlavním cílem záměru je především umožnění zásobování pitnou a užitkovou vodou z vlastního zdroje.

Záměr je předkládán v jednovariantním řešení.

Stručný popis technického a technologického řešení záměru, včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru

Řešením záměru bude realizace průzkumného vrtu, následné čerpací zkoušky pro ověření vydatnosti a kvality exploatované zvodně a následné převedení průzkumného vrtu do režimu vodního díla s povolením nakládání s podzemními vodami.

Vrtné práce budou realizovány dle projektu geologických prací.

Základní popisné údaje průzkumného vrtu a budoucí vrtané studny:

Geologický útvar	Hloubkový interval (m pod terénem)	Stručný popis horniny (zeminy)
Kvartér	0 – 14	Jíly, čedičové sutě,
Coniak/Turon	14 – 330 330- 380	Slín, slínovec s nevýznamnými písčitými polohami Pískovec nejdříve kaolinický, pak středně a hrubozrnný
Hladina podzemní vody využitelné zvodně bude naražena cca v 332 m		

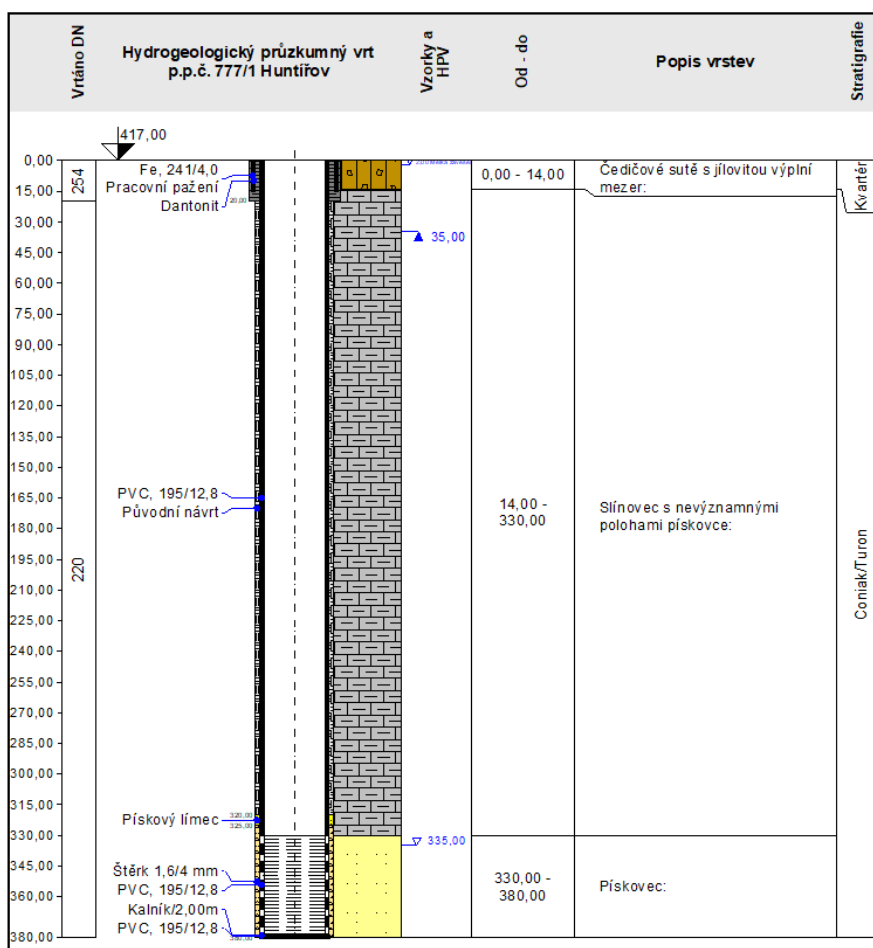
Vystrojení průzkumného vrtu do hloubky 380 m			
Parametr		Materiál	Poznámka
Hloubka vrtu	do 380 m		Podle zastižení zvodnění
Úklon vrtu	0°		k ose vrtu
Vrtný průměr	260 mm (0 - 20 m) 220 mm (20 - 380 m)		Minimální vnější průměr vrtu v části případného pažení kvartérních hornin. Tento vrtný průměr bude pokračovat min. 3 m pod úroveň případného technického pažení. Minimální vnější průměr vrtu pod zapažením v případě výstroje vysokotlaké PVC 125/5 mm s vnitřním šroubením

Vnější průměr zárubnice	195/12,8 mm	PVC	Maximální vnější průměr výstroje. Běžně užívané zárubnice s vnějším průměrem 125 mm mohou být závislosti na typu šroubení v místě spoje (hrdla) rozšířeny na úroveň cca 132 mm (viz např. zárubnice gweVERTI z PVC)
Maximální vnější průměr (v místě spoje)	cca 132 mm		Maximální vnější průměr (většinou v místech napojení trubek) je nutno zohlednit při použitém vrtném průměru. I v této části musí být šířka těsnění min. 30 mm.
Perforace	330 - 378 m 5		Perforace výstroje je šterbinová, (dle naražené hladiny podzemní vody)
Umístění čerpadla	cca 200 m		Podle hloubky zastižené zvodně
Cementace	0 - 20 m		Jílocementová/cementová směs (tloušťka cca 122,38 mm) V případě technického pažení bude těsnění realizováno minimálně 3 m pod toto těsnění. V případě vlhkého prostředí lze použít granulovaný těsnicí bentonit TSB či COMPACTONIT dle zastižení zvodnění v pevné hornině.
Obsyp	20 - 320 m 320 - 325 m 325 - 380 m	Původní návrt Pískový límec Kačírek 1,6-8 mm	Úvaha počítá se sednutím zásypu
Průměrný doporučený čerpaný objem	0,317 l.s-1		V závěru vrtání bude provedena čerpací zkouška
Pracovní pažení	0 - 15 m		Může být ve vrtu ponecháno v závislosti na charakteru horniny jako pažení technické. Utěsnění vrtu je pak nutno provést v mocnosti 3 m pod ukončeným technickým pažením
Utěsnění studniční šachtice	Studniční šachtice bude utěsněna jílovocementovou směsí navazující plynule na utěsnění stvolu vrtu v intervalu 0 - 20 m Studniční šachtice bude umístěna na betonovou patku vynesenu 15 cm od obvodu šachtice do původního terénu. Betonová deska bude o šířce min. 0,5 m. Šachtice bude vůči okolí utěsněna jílovocementovou směsí. V okruhu 2 m od stěny šachtice bude terén upraven nepropustnou vrstvou (dlažba doplněná fólií atd)		
Závěrečné úkony	Po realizaci vrtu bude proveden obsyp do úrovně pod těsnění kvartéru. Bude provedena čerpací zkouška, která obsyp stabilizuje (sedne si). Následně bude obsyp dosypán dle projektu a odtěsněn kvartér, resp. svrchní část stvolu pod úroveň studniční šachtice. Studniční šachtice bude realizována dle předchozího bodu.		
Předpoklad vrtání do hloubky přes 30 m	ANO (činnosti dle §3 písm. f) zákona č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů.)		
Kolektor	Coniak/Turon		
Kvartér	cca 14 m (bude precizováno vrtem)		

Typ vrtu	Bezjádrový, hydrogeologický průzkumný
Zastižené stratigrafické jednotky	Kvartér, Coniak, Turon
Čerpací zkouška	7 dní
Chemické rozborý vody	3x během hydrodynamických zkoušek
Karotážní měření	

Předpokládaný profil vrtu

Hydrogeologická dokumentace vrtu			
Projekt: Hydrogeologický průzkumný vrt p.p.č. 777/1 Huntřív			
Místo: Hydrogeologický průzkumný vrt p.p.č. 777/1 Huntřív	Celková hloubka: 380,00 m	Poloha vrtu:	
Vypracoval: Ing. Karel Lusk	Hladina podzemní vody:	Souřadnice X: 965037,00	
	HPV naražená: 2,00; 335,00 m	Souřadnice Y: 740529,00	
Měřítko: 1:2387	HPV ustálená: 35,00 m	Souřadnice Z: 417,00 m	



Legenda:
▼ HPV naražená
▲ HPV ustálená

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Obecně se pro realizaci a dokončení uvažuje rok 2026. Konkrétnější termíny nelze s ohledem na fázi projektu predikovat.

Výčet dotčených územních samosprávných celků

Mezi dotčené územně samosprávné celky obecně patří kraje a obce v samostatné působnosti. Jako dotčené územně samosprávné celky lze vymezit jednak ty, na jejichž území má záměr realizován, jednak ty, jejichž území může být významně zasaženo předpokládanými vlivy záměru. S ohledem na vyhodnocení dosah vliv záměru, uvedené v následujících příslušných kapitolách oznámení, je možno jako dotčené územně samosprávné celky stanovit následující:

Obec:	Huntířov (562521)
Okres:	Děčín (CZ0421)
Kraj:	Ústecký kraj (CZ042)
Katastrální území:	Huntířov u Děčína (649520)

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

Vrt bude primárně realizován v režimu průzkumných prací. Proces realizace = EIA / zjišťovací řízení → projekt geologických prací → JES zahrnující vodoprávní souhlas podle § 17 odst. 1 písm. i) → evidence geologických prací u ČGS → realizace průzkumného vrtu.

Povolná záměru – stavby studny (vodního díla)	Stavební úřad Magistrátu města Děčín, ul. 28 října 1155/2, Děčín 405 01
Povolání k nakládání s podzemními vodami – odběr podzemních vod	Odbor životního prostředí Magistrátu města Děčín, ul. 28 října 1155/2, Děčín 405 01

Realizace záměru je předpokládána ve dvou etapách. V první etapě bude realizován hydrogeologický průzkumný vrt do projektované hloubky 380 m a budou provedeny související hydrogeologické práce za účelem ověření množství a jakosti podzemních vod. V případě pozitivních výsledků hydrogeologického průzkumu se předpokládá následné využití průzkumného díla jako zdroje podzemní vody pro zásobování lokálního vodovodu obce. V této fázi bude provedeno povolení stavby k jímání podzemních vod a povolení k nakládání s podzemními vodami podle příslušných právních předpisů.

V tabulce jsou uvedena pouze předpokládaná navazující rozhodnutí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. Stanoviska, vyjádření a jiné podkladové akty dotčených orgánů a správce povodí, zejména vyjádření správce povodí a akty orgánu ochrany přírody, nejsou samostatnými navazujícími rozhodnutími a nejsou proto v tomto výčtu uváděny.

Pro realizaci průzkumného vrtu je třeba zajistit stanoviska:

Stanovisko k vrtané studni správce povodí	Povodní Ohře, s.p., Bezručova 4219, Chomutov, 430 03
Stanovisko k vrtané studni správa CHKO	CHKO České středohoří, Michalská 260/14, Litoměřice, 412 00
Souhlas dle § 17 odst. 1 písm. i) vodního zákona	

B.2 Údaje o vstupech

Zábor půdy

Realizací průzkumného vrtu a budoucím zbudováním vrtané studny a osazením příslušenství studny (manipulační šachtice, úpravna, přípojka) nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Odběr a spotřeba vody

Spotřeba vody v případě pozitivního výsledku hydrogeologického průzkumu a převodu průzkumného vrtu na trubicí studnu je orientačně stanovena následovně:

Průměrně $0,317 \text{ l.s}^{-1}$, $27,4 \text{ m}^3$ denně, $833,33 \text{ m}^3$ měsíčně, 10000 m^3 ročně.

Pro provoz budoucí studny navrhujeme následující parametry:

Doporučená vydatnost pro budoucí povolení k odběru	$0,317 \text{ l.s}^{-1}$, $27,4 \text{ m}^3/\text{den}$, $833,33 \text{ m}^3/\text{měsíc}$, $10000 \text{ m}^3/\text{rok}$
Okamžitá max. vydatnost	$2,0 \text{ l/s}$
Předpokládaná ustálená hladina ve vrtu	35 m
Sací koš čerpadla	100 m

Hydrogeolog akcentuje skutečnost, že maximální okamžitá vydatnost je nyní odhadovou hodnotou maximálního zatížení vrtu. Tato hodnota bude následně precizována v rámci čerpacích zkoušek.

Okamžitá max. vydatnost je pak nutno odlišit od maximální hodnoty čerpání uvedené v geologickém posudku v projektu geologických prací, kde je použita hodnota $0,5 \text{ l}$ jako hodnota maximálního povoleného čerpání.

Odběr a spotřeba vody

V průběhu vrtných prací a výstavby potřebné infrastruktury budou použity běžné stavební směsi (beton, malta, šterk, písek, jíl, plastové díly, HDPE potrubí, apod.). S jinými surovinami pro vybudování záměru se nepočítá.

Energetické zdroje

elektrická energie

Pro zajištění dodávky elektrické energie pro provoz čerpadla a technologie úpravy bude provedeno trvalé připojení na elektrický rozvod.

tepelná energie

Nebude v rámci záměru odebírána.

plyn

Nebude v rámci záměru odebírán. Pro sváření na místě stavby bude využíván plyn dovezený v tlakových lahvích.

palivo

Jedná se zejména o spotřebu motorové nafty či benzínu ve stavebních strojích, dopravních prostředcích a elektrocentrálách. Lze očekávat spotřebu paliva ve výši několika set litrů paliva při realizaci projektu. V rámci provozu projektu (studny) lze uvažovat o instalaci elektrocentrály pro vykrytí případných výpadků elektrického proudu.

Nároky záměru na biologickou rozmanitost

Realizace záměru je prostorově omezena na plochu nezbytnou pro provedení hydrogeologického průzkumného vrtu a manipulaci vrtné soupravy a související techniky. Záměr nevyžaduje plošný zábor rozsáhlých přírodních nebo přírodě blízkých ploch.

Před zahájením prací bude pracovní plocha a způsob příjezdu techniky zvolen tak, aby byly v maximální možné míře využity stávající přístupové komunikace a plochy a aby byly minimalizovány zásahy do vegetace a biologicky hodnotných prvků území.

V prostoru vlastní realizace vrtu se nepředpokládá kácení dřevin ani zásah do významných biologicky hodnotných prvků. Realizace vrtu bude mít lokální charakter a jen dočasný vliv na travnatý povrch pozemku. Po ukončení vrtných a průzkumných prací budou plochy dočasně dotčené provozem vrtné techniky uvedeny do odpovídajícího stavu.

V případě následného využití průzkumného vrtu jako stavby k jímání podzemní vody bude trvalý plošný zábor omezen na bezprostřední okolí vrtu.

Vrt bude napojen na současnou infrastrukturu vodovodu podzemní přípojkou při jejíž realizaci dojde opět toliko k dočasnému zásahu do travnatého povrchu.

Nároky na dopravní infrastrukturu

Dopravní obsluha záměru bude nezbytná zejména v průběhu realizace hydrogeologického průzkumného vrtu. Na lokalitu bude dopravena vrtná souprava a související technologické vybavení, zejména doprovodná vozidla, materiál potřebný pro vrtání, vystrojení vrtu a zařízení potřebné pro provedení hydrodynamických zkoušek.

Pro příjezd na lokalitu budou v maximální možné míře využity stávající komunikace a přístupové trasy. Zvýšení intenzity dopravy bude omezeno na dobu realizace vrtných a průzkumných prací a nebude mít trvalý charakter. Provoz vrtu po jeho případném následném využití jako vodního zdroje nebude generovat významné pravidelné nároky na dopravní infrastrukturu; doprava bude spojena především s občasnou kontrolou a údržbou zařízení.

V těsné blízkosti plánovaného vrtu se nachází částečně zpevněná plocha parkovacích stání při místním hřbitovu. Tato plocha bude použita pro umístění obslužné technologie.

Záměr předpokládá vybudování související technické infrastruktury. Podle koordinační situace bude vrt napojen **vodovodním potrubím a elektrickým kabelem v délce přibližně 10 m**. Vodovodní potrubí bude sloužit k napojení vodního zdroje na související vodárenskou infrastrukturu, elektrická přípojka k napájení čerpací a případně další technologické výbavy vrtu.

Realizace těchto vedení bude představovat pouze lokální liniový zásah v bezprostředním okolí vrtu. Po jejich uložení bude povrch dotčených ploch upraven do odpovídajícího stavu. Jiné významné nároky na novou dopravní nebo technickou infrastrukturu se v souvislosti se záměrem nepředpokládají.

Realizace vrtu nebude vyžadovat dodatečné stavební úpravy místních komunikací ani jejich rozšíření.

B.3 Údaje o výstupech

Množství a druh emisí do ovzduší

Za krátkodobý zdroj znečišťování ovzduší lze formálně pokládat fázi průzkumných prací (příprava staveniště, výkopové, zemní vrtné práce). Do ovzduší budou emitovány prachové částice a emise ze spalín motorů dopravních prostředků a stavebních strojů. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. Významný podíl na emisí prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod.

Stavba nebude mít žádný přímý zásadní vliv na změnu kvality ovzduší. Vliv z výstavby ale bude krátkodobý v řádu trvání několika týdnů a nebude mít v žádném případě měřitelný vliv na imisní situaci v dotčených území. Imisní limity pro škodliviny (především NO_x) ze stavbou vyvolané autodopravy nebudou v žádném případě překročeny.

Při manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost z dopravy a její vliv na okolní životní prostředí. Ve fázi výstavby navrhujeme z hlediska ochrany venkovního ovzduší dodržovat tato opatření:

- Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány, uložení sypkého materiálu bude zakryto plachtami.
- Všechna vozidla převážející prašný materiál budou zakryta plachtou, aby se omezil prašný úlet.

Při uplatnění a důsledném dodržování navrhovaných opatření proti prašnosti nebude vliv na ovzduší v období výstavby významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany ovzduší a ochrany lidského zdraví přijatelný.

Množství odpadních vod, míra jejich znečištění

Provozem záměru nebudou produkovány splaškové odpadní vody.

Během výstavby dojde pouze k nevýznamné změně poměru mezi zpevněnými a nezpevněnými plochami v porovnání se současným stavem, nedojde tedy k zásadnímu negativnímu zhoršení odtokových poměrů v řešeném území.

Při realizaci hydrogeologického průzkumného vrtu mohou vznikat technologické vody související s vlastním vrtáním, čištěním a vývojem vrtu. Množství těchto vod bude záviset na použité technologii vrtání, skutečně zastižených hydrogeologických poměrech a vydatnosti jednotlivých zvodněných horizontů.

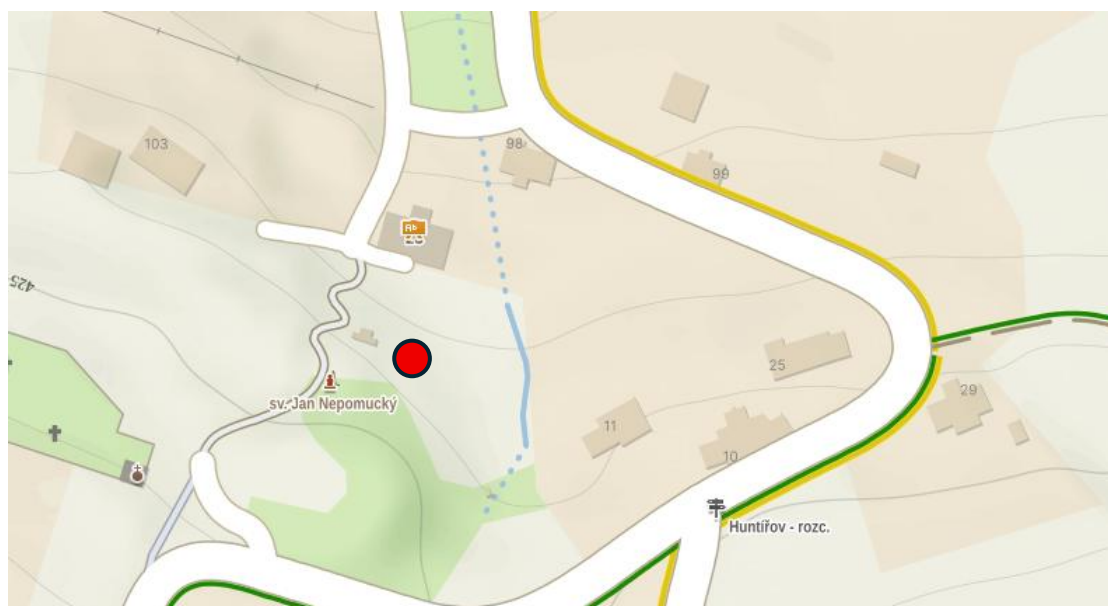
Vody vznikající při vrtných pracích nebudou nekontrolovaně vypouštěny do okolního terénu. Budou podle charakteru vrtných prací zachycovány a řízeně odváděny, případně sedimentovány tak, aby nedocházelo k odnosu vrtného kalu a jemných částic do okolního prostředí, povrchových vod nebo kanalizace. Konkrétní způsob nakládání bude přizpůsoben použité technologii vrtání a podmínkám lokality.

Vody z hydrodynamických zkoušek

Po dokončení a vystrojení průzkumného vrtu bude provedena hydrodynamická zkouška za účelem stanovení hydraulických parametrů zastiženého kolektoru, využitelné vydatnosti vodního zdroje a posouzení možného ovlivnění okolních vodních zdrojů a hydrogeologických poměrů.

Předpokládané množství vody odčerpané během hydrodynamické zkoušky bude záviset na skutečné vydatnosti vrtu a zvoleném režimu zkoušky. Z důvodu obezřetnosti se uvažuje o poloprovozní hydrodynamické zkoušce v trvání 7 dní s čerpáním cca 1 litr/sec. Celkový objem odčerpané vody bude při předpokládaném průtoku $Q = 11/s$ a době čerpání 7 dnů činit přibližně 604,8 m³.

Čerpaná voda bude odváděna **do vodoteče** tak, aby nedocházelo k erozi, podmačení pozemků ani negativnímu ovlivnění jakosti povrchových nebo podzemních vod. Způsob odvádění bude před zahájením zkoušky přizpůsoben skutečné kvalitě čerpané vody a podmínkám místa vypouštění.



Obr. č. 9. Místo vrtu a patrná vodoteč

Ovlivnění povrchových a podzemních vod

V průběhu hydrodynamické zkoušky dojde k dočasnému snížení hladiny podzemní vody v okolí čerpaného vrtu. Rozsah depresního kužele a případné ovlivnění okolních vodních zdrojů nelze před provedením průzkumného vrtu a hydrodynamické zkoušky spolehlivě kvantifikovat; jejich stanovení je jedním z hlavních účelů průzkumných prací.

Lze však konstatovat, že dle dostupných dat se v zájmové lokalitě nenachází žádné další zdroje exploataující tutéž zvědeň. Ovlivnění jakýchkoliv okolních vrtů i zde zmíněných není reálné.

Režim hydrodynamické zkoušky bude průběžně sledován měřením čerpaného množství a vývoje hladiny podzemní vody ve vrtu, případně v dostupných vhodných okolních objektech. Po ukončení čerpání bude sledován návrat hladiny podzemní vody v rámci stoupací zkoušky. Výsledky budou vyhodnoceny v závěrečné zprávě hydrogeologického průzkumu a budou podkladem pro stanovení přípustného množství případného budoucího odběru podzemní vody.

V rámci čerpací zkoušky dojde k dočasnému zvýšení průtoku na místní vodoteči o cca 1 l/s.

Kategorizace a množství odpadů

Rámcová bilance odpadů, vznikajících při výstavbě

V následujícím přehledu jsou uvedeny druhy odpadů podle Katalogu odpadů, jejichž vznik lze očekávat. Vznik jiných odpadů nebo zařazení níže uvedených druhů odpadu pod jiné číslo dle Katalogu odpadů není vyloučeno.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie
17 01 01	Beton	O
17 02 03	Plasty	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05	O

Odpady vzniklé při případné havárii v zařízení (havárie mechanizace)

Jedná se o možná použitá absorpční činidla a čisticí tkaniny, případně o kontaminovanou zeminu:

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie
15 02 02*	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	

17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	
-----------	---	--

Při případné havárii a úniku ropných látek bude toto místo ošetřeno Vapexem, na nebezpečném místě bude odtěžena zemina. Kontaminovaný materiál bude odstraňovat oprávněná firma ve smyslu zákona o odpadech.

Zpracovatel Oznámení pokládá za důležité upozornit zejména na dále uvedené zásady:

- odpady upravovat, využívat a zneškodňovat pouze v souladu s platnou legislativou
- zbavení se odpadů původcem pouze způsobem, který je v souladu s platnou legislativou
- ředění nebo míchání odpadů za účelem snížení koncentrace nebezpečných látek je zakázáno
- s odpady označenými jako nebezpečné nutno nakládat jako s nebezpečnými látkami včetně všech dalších souvisejících opatření
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- zabezpečit odpady proti nežádoucímu znehodnocení a odcizení

Vrtná souprava, doprovodná vozidla a další mechanizace používaná při realizaci záměru budou udržovány v řádném technickém stavu. Před zahájením prací bude provedena kontrola zařízení z hlediska možných úniků provozních kapalin.

Manipulace s pohonnými hmotami, oleji a dalšími závadnými látkami bude omezena na nezbytné minimum. Při jejich používání budou přijata technická a organizační opatření zabráňující úniku do půdy a horninového prostředí. Na pracovišti budou k dispozici vhodné sorpční prostředky pro bezprostřední likvidaci případného havarijního úniku. Případně kontaminovaný sorbent nebo zemina budou odstraněny a předány oprávněné osobě v souladu s příslušnými právními předpisy.

Při odstavení vrtné soupravy a při manipulaci s provozními kapalinami budou exponovaná místa podle potřeby zabezpečena proti průniku případného úniku do horninového prostředí.

Zdroje hluku

Hluk - etapa výstavby

Dočasné zdroje hluku spojené s výstavbou záměru budou provozovány v celém časovém průběhu vrtných prací.

Při výstavbě bude užitá řada strojů a zařízení, které jsou zdroji hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava stavebních materiálů) a bodové (např. elektrocentrály, dieselagregát, apod.).

Vibrace

Nebudou instalována žádná zařízení, která by mohla být zdrojem vibrací. Stejně tak se v rámci provozu záměru nevyskytuje žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Rizika havárií

Za rizika vzniku havarijních stavů lze označit:

- požár
- havarijní únik látek škodlivých vodám při havárii automobilů

Požár

K požáru v provozu může dojít zejména v důsledku závady (např. na elektroinstalaci), v důsledku hrubého porušení provozních a bezpečnostních předpisů ze strany obsluhy, v rámci nehody při areálové přepravě nebo zlým úmyslem. Riziko vzniku požáru v zařízení je nízké, vzhledem k charakteru prostoru s minimem hořlavých látek či materiálů. Vrtná souprava a související mechanizace budou vybaveny hasicími přístroji.

Havarijní únik látek škodlivých vodám při haváriích automobilů

V etapě realizace záměru lze za potenciální místo vzniku havárie označit používání stavebních či vrtných mechanismů. Veškeré dopady na okolí by se projeví především v kontaminaci horninového prostředí. Negativní vliv případné havárie by však působil pouze bodově a neměl by mít zásadní hloubkový ani plošný dosah. Tento druh havárie je v daných podmínkách dobře operativně řešitelný.

Podrobný postup pro likvidaci havarijních úniků látek škodlivých vodám bude uveden v materiálu „Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám“. V tomto plánu budou uvedeny i druhy a počty zásahových prostředků. Tyto prostředky nesmí být používány pro jiné účely a musí být trvale dostupné.

Při realizaci navržených opatření lze případné dopady označit za lokální, neprojevující se mimo lokalitu uvažovaného záměru.

Preventivní opatření

Nutnou podmínkou pro zajištění bezpečného provozu je vypracování a zejména pak následné dodržování provozních předpisů a instrukcí, požárního řádu a havarijního plánu ve vztahu k řešení záměru. Nepředpokládá se realizace speciálních objektů a či provozů se zvláštními nároky na požární bezpečnost.

Ochrana jednotlivých zvodněných horizontů

Vzhledem k projektované hloubce vrtu až 380 m může být během vrtných prací zastiženo více zvodněných horizontů s rozdílnými piezometrickými a hydrochemickými poměry. Konstrukce a technologie vrtu proto budou navrženy a realizovány tak, aby nedošlo k nežádoucímu hydraulickému propojení jednotlivých zvodní a k jejich vzájemné kontaminaci.

Při vrtání bude průběžně sledován geologický profil, výskyt přítoků podzemní vody a jejich charakter. Zastižené zvodněné horizonty, které nemají být využívány, budou od sebe hydraulicky odděleny odpovídajícím způsobem pažení a těsnění

mezikruží. Konstrukce vrtu bude přizpůsobována skutečně zastiženým geologickým a hydrogeologickým poměrům.

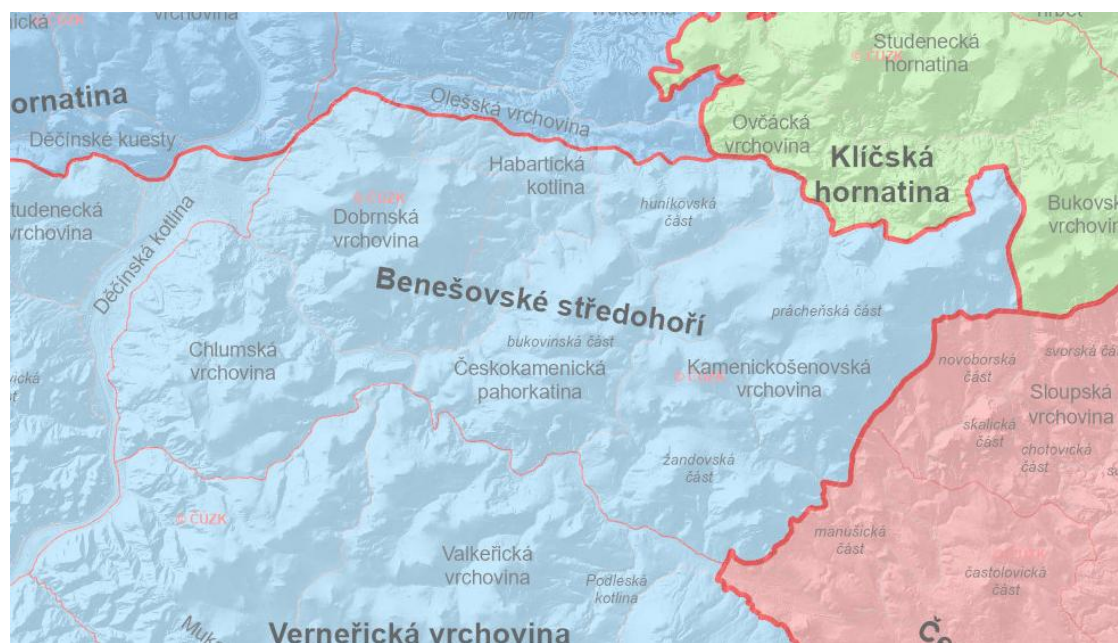
Konečná konstrukce vrtu, interval jeho otevřené či perforované části a způsob utěsnění mezikruží budou provedeny tak, aby jímací část komunikovala pouze s horizontem určeným k hydrogeologickému ověření a případnému následnému využití. Tím bude omezeno riziko vertikálního proudění podzemní vody podél vrtu a vzájemného ovlivnění nebo kontaminace jednotlivých zvodněných horizontů.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

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

Obecně je možno lokalitu z geomorfologického hlediska zařadit do

- Provincie: Česká vysočina
- Soustava: Krušnohorská soustava
- Podsoustava: Podkrušnohorská oblast
- Celek: České středohoří
- Podcelek: Verneřické středohoří
- Okrsek: Benešovské středohoří



Obr. č. 10. Morfologické členění dle Demka 2006

Benešovské středohoří okrsek v severovýchodní části Verneřického středohoří je kerná členitá vrchovina; 199,72 km²; tvořená převážně bazaltickými vulkanity (bazalty s. s., bazanity, nefelinity, tefrity aj.), ojediněle trachyty, trachybazalty, významně se uplatňují pyroklastické uloženiny, méně jsou zastoupeny coniacké až santonské slínovce, vápnité jílovce, pískovec a třetihorní jíly a písky; zaujímá území ležící většinou na pravém břehu antecedentního údolí dolní Ploučnice, s posopecnými

(postvulkanickými) zarovnanými povrchy, strukturními plošinami, suky, hlubokými údolími sledujícími směry VJV-ZSZ a SV-JZ; významné jsou tvary zvětrávání a odnosu vulkanitů - vrcholové skály, mrazové sruby a srázy, úpatní haldy, balvanové proudy, suťová pole aj.; významné jsou četné sesuvy; typologicky odlišnou nižší jednotku představuje strukturně denudační Markvartická kotlina při Bystré na svrchnokřídových sedimentárních horninách; nejvyšší bod je Medvědi hůrka 643,1 m

Zvláště chráněná území, území přírodních parků

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů stanovuje 6 kategorií zvláště chráněných území (ZCHÚ) přírody.

Chráněné krajinné oblasti

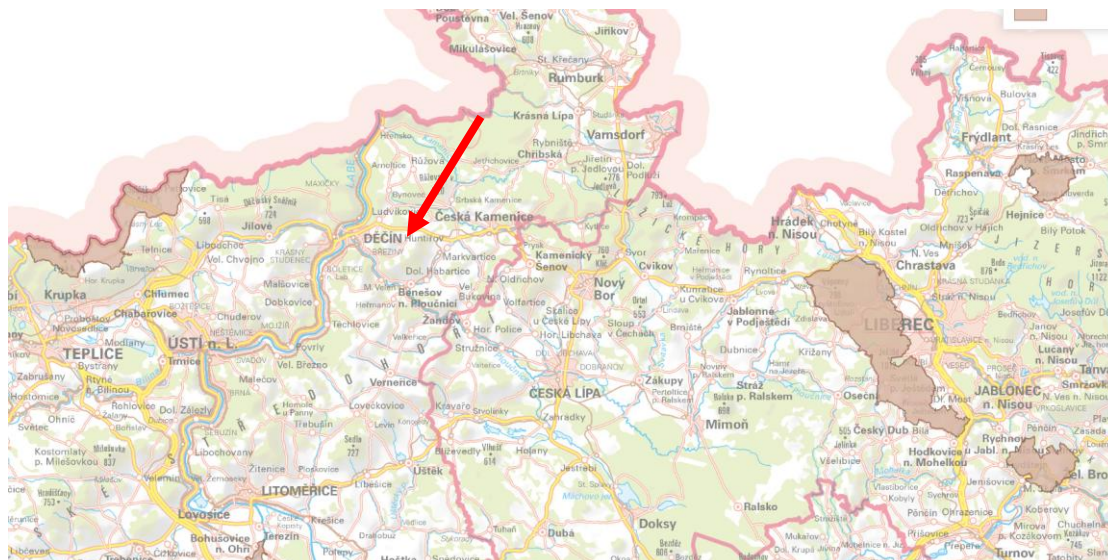
Zájmová lokalita se nachází v CHKO České středohoří.



Obr. č. 11. Situování lokality vůči CHKO

Přírodní parky

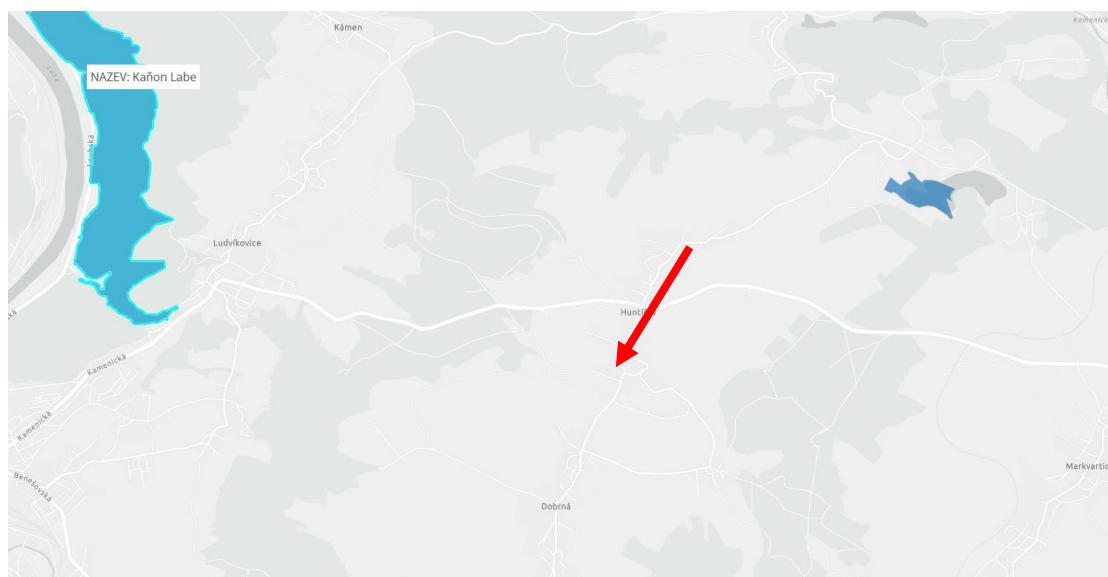
Navržený záměr nezasahuje do žádného z vyhlášených přírodních parků. Území s touto ochranou se nevyskytují ani v blízkém okolí.



Obr. č. 12. Situování lokality vzhledem k přírodním parkům

Maloplošná chráněná území

Navržený záměr nezasahuje do žádného maloplošného chráněného území. Území s touto ochranou se nevyskytují ani v blízkém okolí lokality.

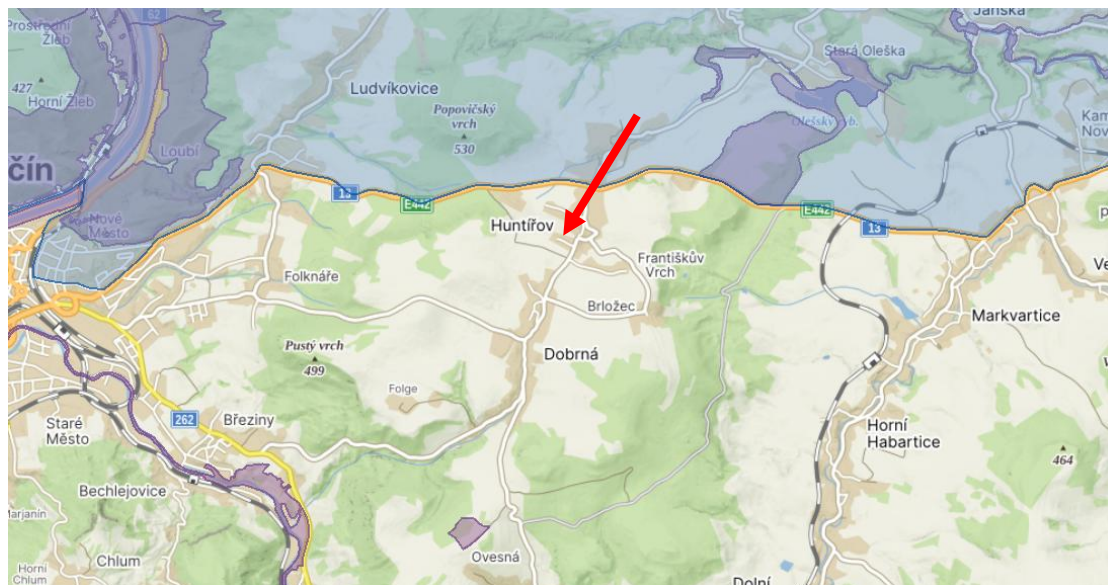


Obr. č. 13. Situování lokality vzhledem k maloplošným chráněným územím

Předměty ochrany soustavy NATURA 2000

Soustavu NATURA 2000 tvoří v České republice ptačí oblasti (SPA, resp. PO) a evropsky významné lokality (SCI, resp. EVL). Cílem soustavy NATURA 2000 je ochrana biologické rozmanitosti zachováním nejhodnotnějších přírodních lokalit a nejohroženějších druhů rostlin a živočichů v Evropě. Ochrana těchto přírodních hodnot vyplývá z přijetí Směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS (ze dne 21. května 1992) o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a Směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS (ze dne 2. dubna 1979) o ochraně volně žijících ptáků.

Lokalita určená k realizaci posuzovaného záměru se nenachází na území žádné ptačí oblasti (PO). Nejbližší hranice ptačí oblasti CZ0421006 Labské pískovce se nachází 1 km severně od zájmové lokality, kde je předmětem ochrany populace datla černého, chřástala polního, sokola stěhovavého, výra velkého a jejich biotopy.



Obr. č. 14. Situování lokality vzhledem k ptačím oblastem NATURA 2000

Lokalita určená k realizaci posuzovaného záměru se nenachází na území žádné evropsky významné lokality (EVL). Nejbližší hranice EVL Horní Kamenice (CZ043507) se nachází cca 2 km ZSZ od

záměru, plošně rozsáhlá EVL Východní Krušné hory se nachází cca 3 km severovýchodně od zájmové lokality.

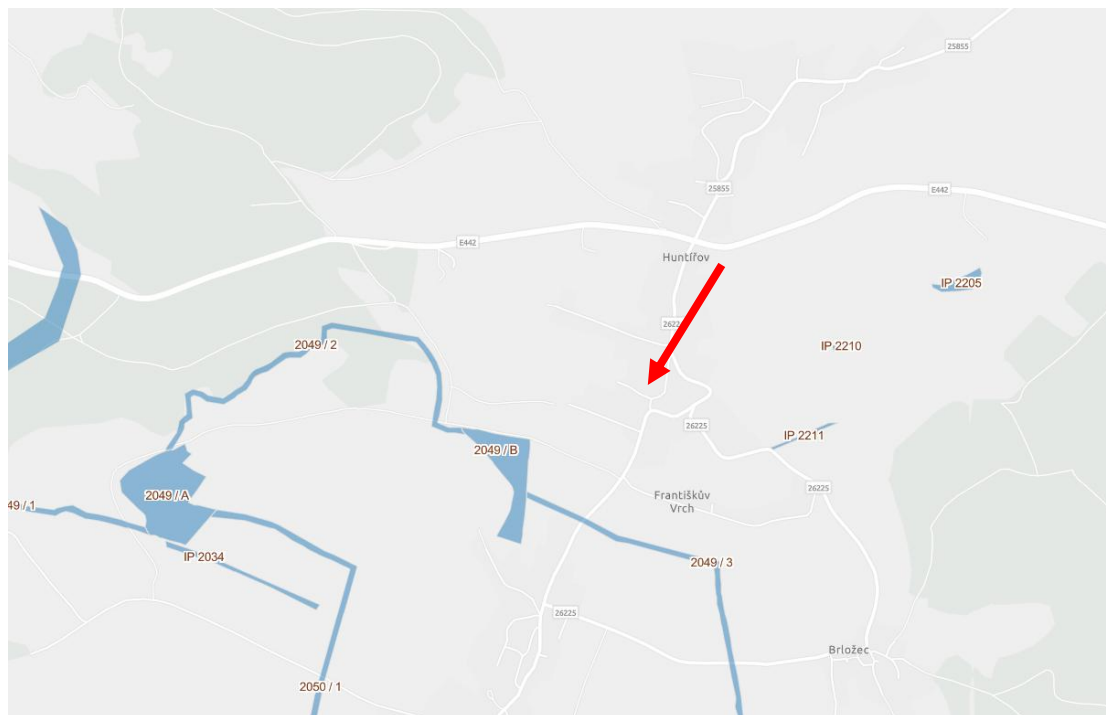
Obecně lze vyloučit významný vliv posuzovaného záměru samostatně i ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, tj. na území soustavy Natura 2000. Záměr nemusí podléhat hodnocení podle § 45h a 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění ani dle § 4 odst. 1 písm. e) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

Zájmová lokalita je dle evidence zařazena do:

Velkoplošná ZCHÚ a OP			
Kód	51		
Název	České středohoří		
Kategorie	CHKO		
Velkoplošná ZCHÚ - zonace			
Kód	51		
Název	České středohoří		
Kategorie	CHKO		
Zóna	IV		

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Přímo v lokalitě pro výstavbu záměru není v aktuálně platném územním plánu vymezeno žádné biocentrum ani biokoridor.



Obr. č. 15. Situování lokality vzhledem ÚSES

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Jedná se zejména o lesy, vodní toky, rašeliniště, rybníky, jezera, údolní nivy, mokřady, naleziště zkamenělin apod.

VKP navržený k registraci podle § 6 odst. 1) zákona ČNR Č. 114/1992 Sb., v platném znění se v zájmové lokalitě ani v jejím nejbližším okolí nenachází.

Chráněná území ve smyslu horního zákona č.44/1988 Sb., v pozdějším znění

Zájmová lokalita není součástí chráněného ložiskového území.

Ložiska nerostných surovin

Na zájmové lokalitě se nenachází ložiska nerostných surovin ani dobývací prostory.

Poddolovaná území

Stavba se nenachází na poddolovaném území.

Ochranná pásma, CHOPAV

Zájmové území nezasahuje do žádné CHOPAV ani ochranného pásma vodního či přírodního léčivého zdroje.



Obr. č. 16. Situování lokality vůči CHOPAV

Území historického, kulturního nebo archeologického významu, ochranná pásma

V zájmovém prostoru nelze očekávat žádná území, významná z hlediska historického, kulturního či archeologického významu.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

V zájmovém prostoru nejsou dokumentována území se starými zátěžemi.

Extrémní poměry v dotčeném území

Dle podkladů výzkumného ústavu vodohospodářského se záměr nenachází v záplavovém území ani sesuvném či geologicky potenciálně nestabilním území.

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

C.II.1 Charakteristiky ovzduší a klimatu

Vybrané klimatické faktory

Po stránce klimatické náleží zájmové území do klimatického regionu 5 - mírně teplého, MT2 - mírně vlhkého. Průměrná roční teplota je cca 7 - 8°C. Jaro je krátké

a mírné, léto je krátké, mírné až mírně chladné, mírně vlhké, podzim je krátký a mírný, zima je mírná, normálně dlouhá, suchá s normálním trváním sněhové pokrývky.

Klimatické podmínky jsou vedle množství emisí rozhodujícím činitelem pro rozptyl škodlivin v atmosféře. Klasifikace meteorologických situací pro potřeby výpočtu rozptylových studií se provádí podle rychlosti větru a stability přízemní vrstvy atmosféry.

Rychlost větru je udávána ve výšce 10 m nad zemí a je rozdělena do tří rychlostních tříd s třídními rychlostmi 1,7 m/s pro interval 0 - 2,5 m/s; 5 m/s pro rozmezí 2,5 - 7,5 m/s a 11 m/s pro rychlosti vyšší než 7,5 m/s. Stabilitní klasifikace ČHMÚ se zřetelem ke znečištění atmosféry rozeznává pět tříd stability.

Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

- I. stabilitní třída - superstabilní:
 - vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů, výskyt v nočních a ranních hodinách především v chladném půlroce, maximální rychlost větru 2 m/s.
- II. stabilitní třída - stabilní:
 - vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná a je doprovázena inverzními situacemi, výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku, maximální rychlost větru 3 m/s.
- III. stabilitní třída - izotermní:
 - projevuje se již vertikální výměna ovzduší, výskyt větru v neomezené síle, v chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.
- IV. stabilitní třída - normální:
 - dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru se přes den v době, kdy nepanuje významně sluneční svit, společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.
- V. stabilitní třída - konvektivní:
 - projevuje se vysoká turbulence ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu. Maximální rychlost větru je 5 m/s.

C.II.2 Geologie, horninové a půdní prostředí, hydrogeologická charakteristika

Geomorfologické poměry

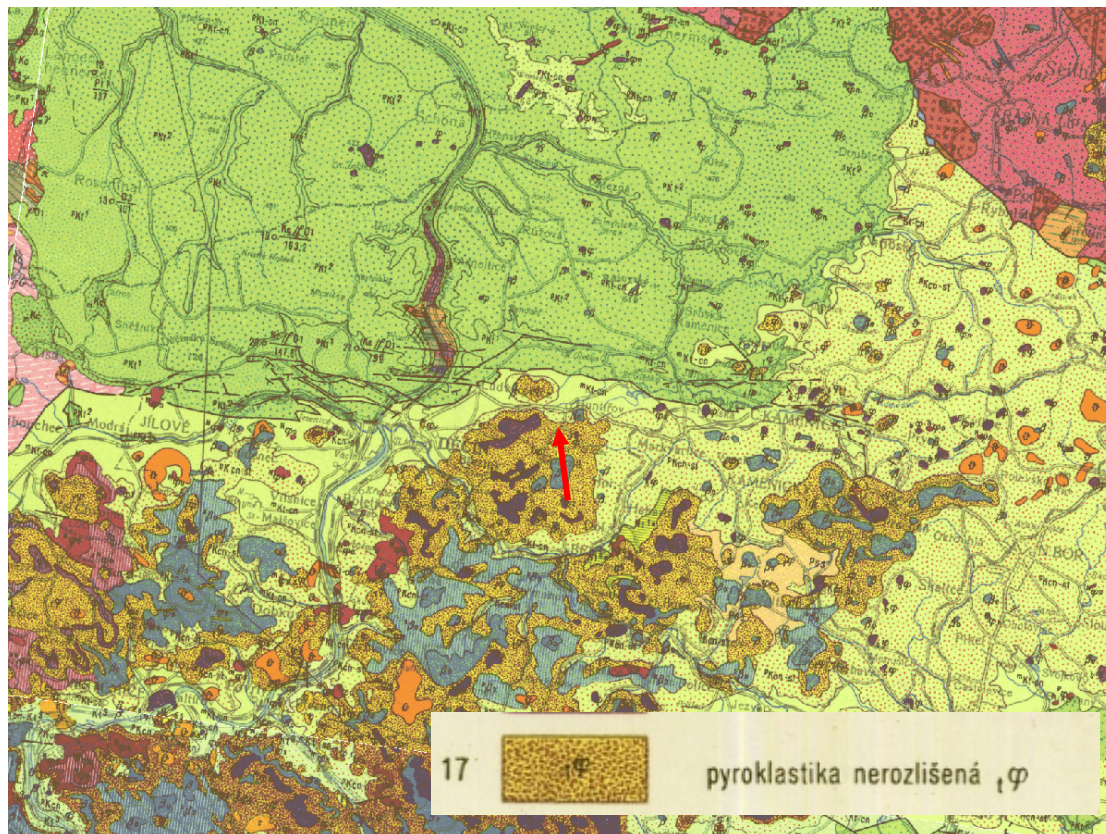
Obecně je možno lokalitu z geomorfologického hlediska zařadit do

- | | |
|----------------|------------------------|
| - Provincie: | Česká vysočina |
| - Soustava: | Krušnohorská soustava |
| - Podsoustava: | Podkrušnohorská oblast |
| - Celek: | České středohoří |

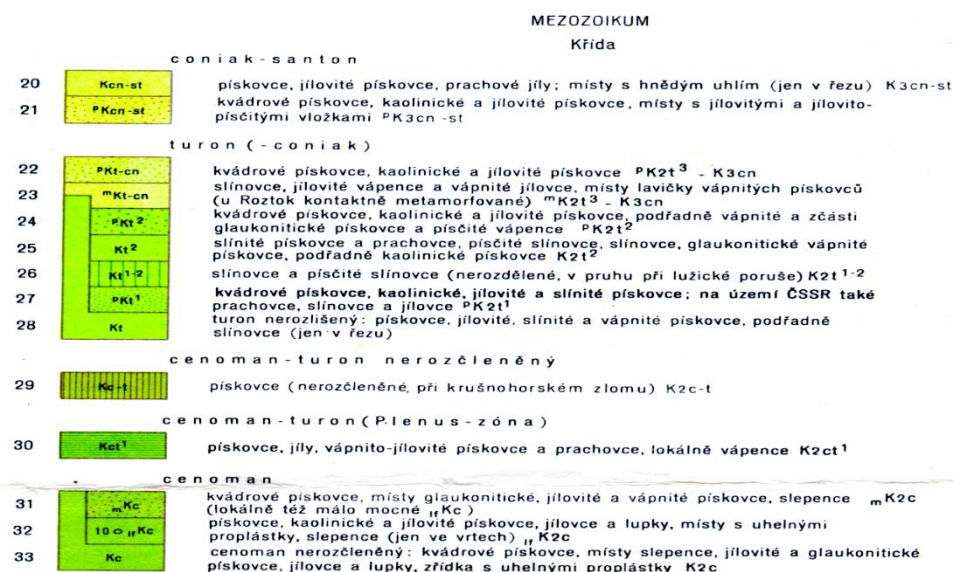
- Podcelek: Verneřické středohoří
- Okrsek: Benešovské středohoří

Benešovské středohoří okrsek v severovýchodní části Verneřického středohoří je kerná členitá vrchovina; 199,72 km²; tvořená převážně bazaltickými vulkanity (bazalty s. s., bazanity, nefelinity, tefrity aj.), ojediněle trachyty, trachybazalty, významně se uplatňují pyroklastické uloženiny, méně jsou zastoupeny coniacké až santonské slínovce, vápnité jílovce, pískovec a třetihorní jíly a písky; zaujímá území ležící většinou na pravém břehu antecedentního údolí dolní Ploučnice, s posopečnými (postvulkanickými) zarovnanými povrchy, strukturními plošinami, suky, hlubokými údolími sledujícími směry VJV-ZSZ a SV-JZ; významné jsou tvary zvětrávání a odnosu vulkanitů - vrcholové skály, mrazové sruby a srázy, úpatní haldy, balvanové proudy, suťová pole aj.; významné jsou četné sesuvy; typologicky odlišnou nižší jednotku představuje strukturně denudační Markvartická kotlina při Bystré na svrchnokřídových sedimentárních horninách; nejvyšší bod je Medvědi hůrka 643,1 m

Geologické poměry



Obr. č. 17. Výřez geologické mapy v měřítku 1 : 200 000, list 02 Ústí nad Labem



Obr. č. 18. Vysvětlivky ke geologické mapě 1:200 000

Povrch území je budován horninovým komplexem vulkanických výlevných hornin (bazaltoidů a fonolitů) provázených více méně zpevněnými pyroklastiky. Toto geologické prostředí mocné až 300 m je zvodněné pouze v zóně suťového rozvětrání a přípovrchového rozvolnění. V případě, že klastika a bazaltové sutě nejsou výrazněji zajílované, dochází v nich k rychlému proudění mělké podzemní vody, která často vystupuje na povrch v podobě suťových pramenů nebo je podchycována mělkými jímacími díly (domovní studny v obci).

Pod vulkanoklastickými sedimenty a lávovými výlevy se nalézá souvrství svrchního turonu až spodního senonu reprezentované vápnitojílovitými sedimenty s polohami kaolinických a jílovitých pískovců. Jediný významnější kolektor podzemních vod se tvoří v coniacích pískovcích, který je přirozeně odvodňován divokými i podchycenými vrstevními prameny. Kolektor v tomto souvrství je označován jako kolektor D (Herčík a kol. 1999) (coniac až santon – březenské a merboltické souvrství).

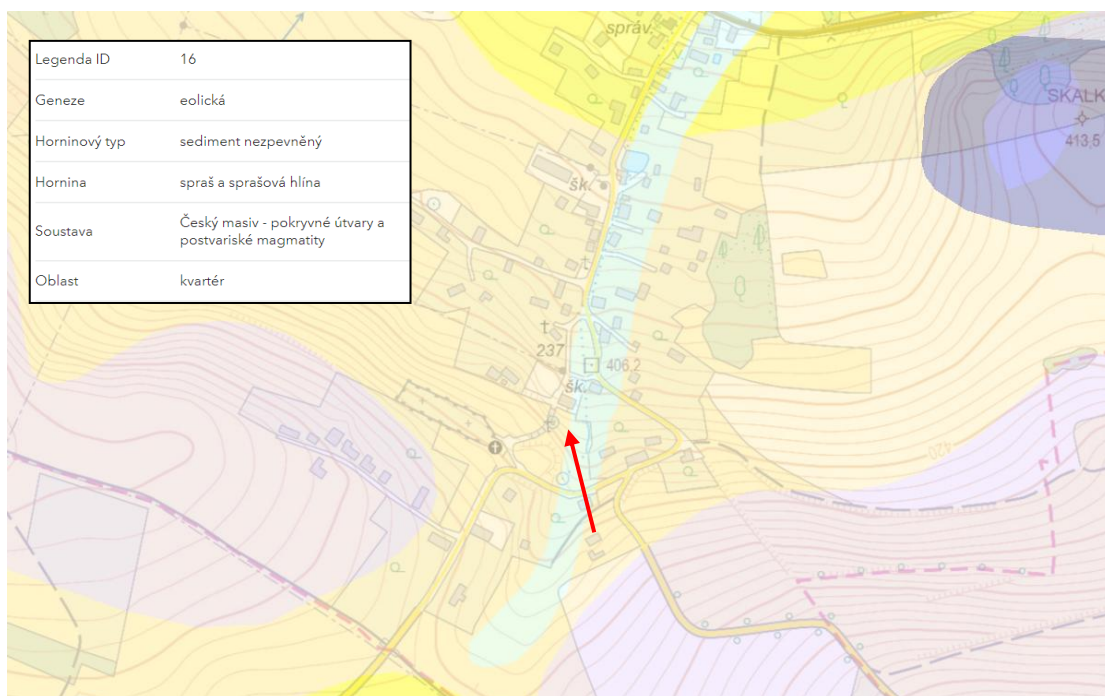
Zkoumané území leží při západním okraji obce Huntířov, ve vzdálenosti cca 200 m vlevo od silnice Česká Kamenice – Děčín. Geomorfologicky jde o silně zvlněnou náhorní plošinu. Tektonicky je území značně rozrušeno, převážně ve směru krušnohorských a středohorských zlomových linií.

Po geologické stránce leží v severní okrajové části české křídové tabule, prostoupené zde četnými výlevy třetihorních vulkanitů, čedičového typu. Vulkanické proniky jsou součástí vyvěřelinového komplexu Českého středohoří.

Křídový útvar je zde zastoupen svrchním turonem–coniakem. Vlastní geologickou stavbu budují souvrství tvrdých slínů a slínovců, různých se jen písčitostí a obsahem vápna. Jsou šedé barvy, v nepatrných odstínech a v různých oddílech jsou lupénkovité až střípkovitě rozpadavé. V území lokality dosahují mocnosti až přes 300 m. V provedeném vrtu HJ 2 byla jejich báze na kótě 176,30.

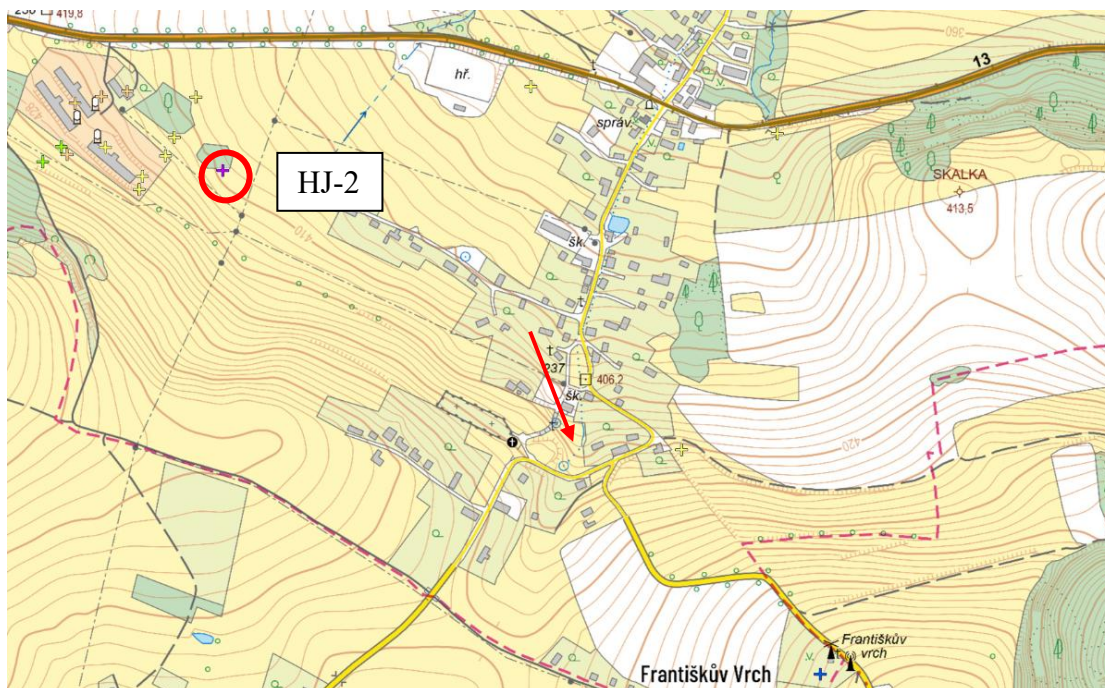
Slínovce nasedají na vrstvy světle šedých, středně až hrubě zrnitých kvádřových pískovců, patřících pravděpodobně již oddílu středního turonu. Úvodní partii pískovců tvoří velmi tvrdá vložka cca 3,5 m mocná, jejíž petrografii nemůžeme stanovit, neboť vrtná osádka z ní nedostala žádný vzorek. Vzhledem k velmi pomalému vrtnému postupu jde pravděpodobně o polohu silně prokřemenělou a proželezněnou. Ve

vrstvách pískovců se střídají polohy více slinitých a silněji vápnitých pískovců, s vložkami hrubozrnnými až slepencovými. Povrchový kryt coniackých slínovců tvoří vrstvy svahových, štěrkopísčitých a balvanitých suťových materiálů, uložených pod vrstvou diatomových zemin a slabých poloh detritu.



Obr. č. 19. Výřez z geologické mapy 1:50 000 list 02-23 Děčín (digitální)

Hlubší geologické poměry lokality je možno částečně vyčíst z archivu GEOFONDU v podstatě z jediného vrtu.



Obr. č. 20. Prozkoumanost území (archiv GEOFONDu)

Vrt - základní informace

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	408.80
------	-----------------	--------------------------------	--------

Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	654528	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	HJ-2	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	31.7
Zkrácený název	HJ-2	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	1968	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba	Provedené zkoušky	
Hloubka vrtu (m)	357	Hmotná dokumentace (Y/N)	
Primární dokumentace	GF P104620	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	964652.13	Geologický profil (Y/N)	N
Souřadnice Y - JTSK [m]	741044.41	Organizace provádějící	Geoindustria Jihlava, s.p.
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

Základní litologická data

Hloubka [m]	Popis	Stratigrafie	Hladina [m]
0.00 - 0.20	ornice písčité hnědá, štěrk ojediněle	Kvartér	
0.20 - 0.70	nezpevněný diatomit [křemelina] hnědá, detrit	Kvartér	
0.70 - 2.00	písek jemnozrný hlinitý	Kvartér	1. narážená 1.00
2.00 - 4.00	suť čedičový balvanitý písčité hlinitý	Kvartér	
4.00 - 5.00	suť čedičový balvanitý silně hlinitý písčité	Kvartér	
5.00 - 11.00	suť balvanitý čedičový písčité	Kvartér	
11.00 - 14.00	jíl šedá	Kvartér	
14.00 - 15.00	jíl šedá, balvan čedičový	Kvartér	
15.00 - 24.00	slín tvrdý tvrdý šedá	Coniak, Turon	
24.00 - 36.00	slín tvrdý tvrdý šedá	Coniak, Turon	Ustálená 31.70
36.00 - 44.00	slín šedá, prachovec [siltovec, aleurolit]	Coniak, Turon	
44.00 - 54.00	slínovec rozpadavý rozpadavý šedá	Coniak, Turon	
54.00 - 62.00	slínovec vápnitý tvrdý vápnitý tvrdý	Coniak, Turon	
62.00 - 67.00	slínovec šedá, pískovec v ostrohranných úlomcích ojediněle v ostrohranných úlomcích ojediněle	Coniak, Turon	
67.00 - 67.20	pískovec jemnozrný vápnitý jemnozrný vápnitý šedá	Coniak, Turon	
67.20 - 82.60	slínovec rozpadavý rozpadavý šedá, prachovec [siltovec, aleurolit]	Coniak, Turon	
82.60 - 83.00	pískovec jemnozrný slinitý jemnozrný slinitý šedá	Coniak, Turon	
83.00 - 84.00	slínovec tvrdý tvrdý šedá, pískovec v ostrohranných úlomcích v ostrohranných úlomcích	Coniak, Turon	
84.00 - 97.00	slínovec tvrdý rozpadavý tvrdý rozpadavý šedá	Coniak, Turon	
97.00 - 106.00	slínovec rozpadavý vápnitý rozpadavý vápnitý šedá	Coniak, Turon	
106.00 - 131.00	slínovec rozpadavý rozpadavý šedá	Coniak, Turon	
131.00 - 132.00	slínovec rozpadavý rozpadavý šedá	Coniak, Turon	
132.00 - 132.60	pískovec jemnozrný slabě prokřemenělý jemnozrný slabě prokřemenělý šedá	Coniak, Turon	

<i>Hloubka [m]</i>	<i>Popis</i>	<i>Stratigrafie</i>	<i>Hladina [m]</i>
132.60 -155.00	slínovec tvrdý rozpadavý ve střípkách tvrdý rozpadavý ve střípkách šedá	Coniak, Turon	
155.00 -182.00	slínovec tvrdý vápnitý tvrdý vápnitý šedá	Coniak, Turon	
182.00 -190.00	slínovec šedá	Coniak, Turon	
190.00 -214.00	slínovec slabě slídnatý slabě slídnatý šedá	Coniak, Turon	
214.00 -259.00	slínovec tvrdý slabě vápnitý tvrdý slabě vápnitý	Coniak, Turon	
259.00 -268.00	slínovec rozpadavý ve střípkách rozpadavý ve střípkách šedá	Coniak, Turon	
268.00 -288.00	slínovec rozpadavý ve střípkách rozpadavý ve střípkách šedá, prachovec [siltovec, aleurolit]	Coniak, Turon	
288.00 -318.00	slínovec slabě rozpadavý vápnitý slabě rozpadavý vápnitý šedá	Coniak, Turon	
318.00 -329.00	slínovec vápnitý vápnitý šedá	Coniak, Turon	
329.00 -332.50	ztráta jádra	Stáří neznámé	2. narážená 332.00
332.50 -344.00	pískovec kaolinitický kaolinitický šedá, valouny křemenný drobný max. velikost částic 7 mm křemenný drobný max. velikost částic 7 mm	Coniak, Turon	
344.00 -347.00	pískovec střednozrný hrubozrný střednozrný hrubozrný šedá, křemen v zrnech max. velikost částic 5 mm zastoupení horniny - 20 % v zrnech max. velikost částic 5 mm zastoupení horniny - 20 %	Coniak, Turon	
347.00 -353.00	pískovec hrubozrný hrubozrný, křemen v zrnech max. velikost částic 5 mm ojediněle v zrnech max. velikost částic 5 mm ojediněle růžová	Coniak, Turon	
353.00 -357.00	pískovec hrubozrný hrubozrný	Coniak, Turon	

Základní pedologické poměry

Zájmové území se nachází v oblasti pseudogleje převážně na středních svazích se západní či východní expozicí (jihozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) nebo se severní expozicí (severozápadní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu 25 - 50 %. Půdy hluboké v mírně teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 5.47.53 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do V. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její aktuální základní cena podle Vyhlášky k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhlášky) č. 441/2013 Sb. je 3.35 Kč za m² a bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 25. Jedná se o produkčně málo významné půdy.

Plánovaným záměrem dojde k minimálnímu zásahu do půdního pokryvu. V rámci případným výkopových prací bude výkop (vedení potrubí) zahrnut zpět původní zeminou. Zemina nebude odvážena a deponována.

Hydrogeologické poměry

Lokalitu je možno zařadit do hydrogeologického rajónu základní vrstvy č. 4650 Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice.

Lokalita leží v hydrogeologickém rajónu hlubinné vrstvy č. 4730 Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále.

Lokalita se nenachází v žádném hydrogeologickém rajónu svrchní vrstvy.

Vydatnější zdroj podzemní vody se nachází v souvrství spodního a středního turonu, kde vytváří kolektor BC (dle Herčíka) (svrchní až spodní turon – jizerské a bělohorské souvrství – pískovce), který je v této oblasti pravděpodobně spojen s kolektorem A (cenoman – perucko-korycanské souvrství – pískovce, jílovce, prachovce a slepence). Strop tohoto kolektoru tvoří teplické souvrství (vápňité jílovce, slínovce a vápence) a nalézá se zhruba na kótě 190 m n.m. V místě stavby se tyto horniny nenacházejí.

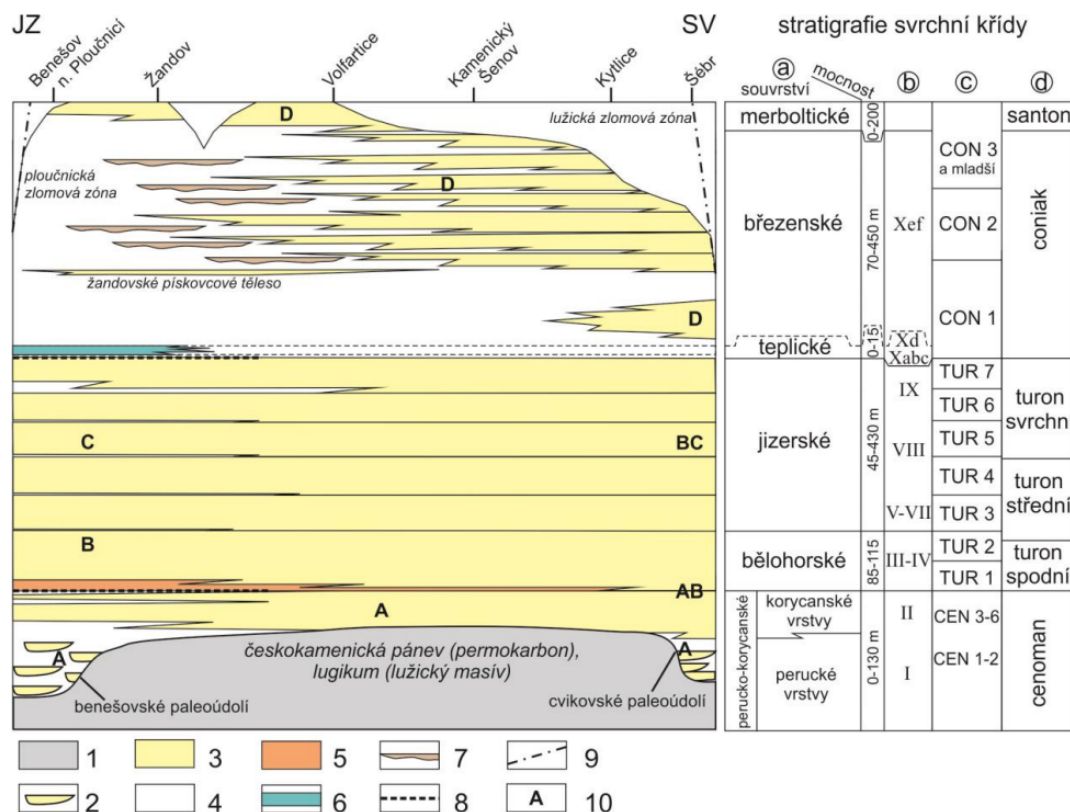
Hydrogeologické poměry nejsou tak příznivé, jak by vyplývalo z celkové regionální geologické situace. V užším rozsahu jsou podmíněny vlastní geologickou a tektonickou pozicí předmětného území.

Křídový útvar je zde zvodnělý pouze ve vrstvách propustných pískovců, zastižených historickým vrtem HJ-2 až od hloubky 332,50 m. Jde o průlinové vodní obzory, s napjatou hladinou, ale převážně negativní piezometrickou úrovní, tj. s výstupní úrovní hladiny zůstávající ještě pod terénem.

Ve vrtu HJ 2 byla hladina naražena v hloubce 332,50 m a ustálila se ve 32,00 m p. t. Místně může být vytvořeno i několik izolovaných obzorů. Vlastní propustnost pískovců je dána charakterem tmelu, zrnitostí a do určité míry i jejich rozpukáním. Pak je průlinová propustnost doplňována propustností puklinovou, mnohdy mívající i rozhodující význam. Prokřemenění a proželeznění snižuje celkovou propustnost pískovců.

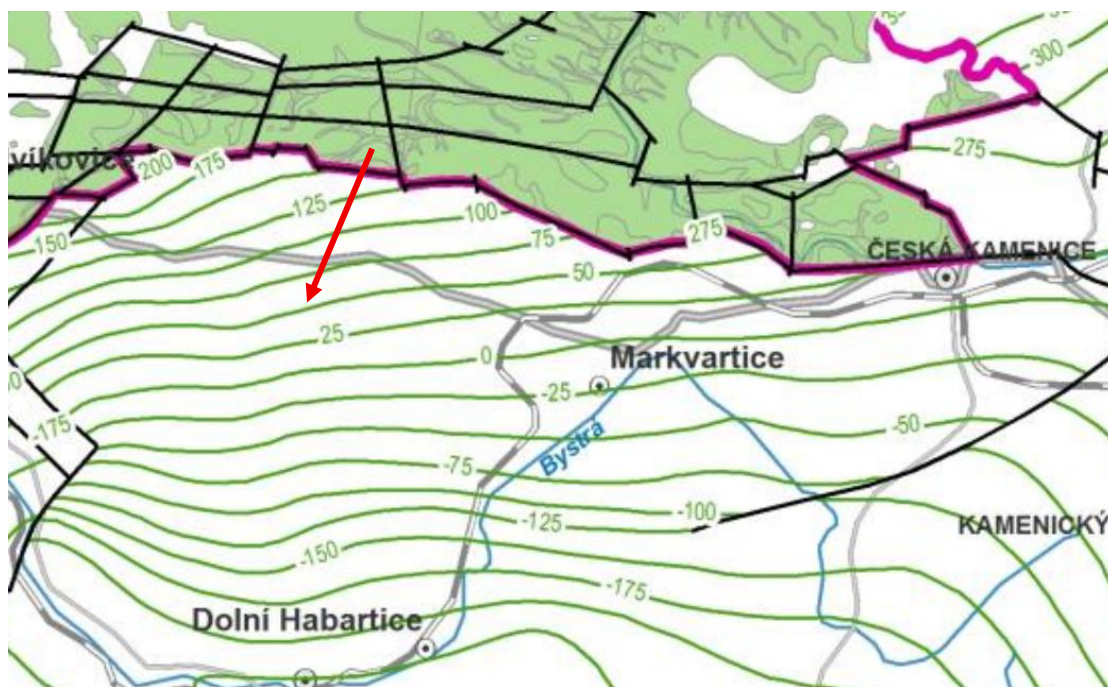
Menší hydrogeologickou hodnotu má mělký vodní obzor čedičových sutí, jehož vydatnost, v rozsahu zkoumaného území, dosahuje jen několik málo desetin $l \cdot s^{-1}$ a stačí pro krytí menších požadavků, tj. pro zásobování jednotlivých objektů.

Celý rajon 4650 leží uvnitř rozsáhlé postsedimentární, zhruba jz.–sv. orientované příkopovité struktury oherského riftu, která je vnitřně intenzivně tektonicky rozčleněna. Sedimenty svrchní křídly jsou místy také z velké části překryty vulkanosedimentárním komplexem Českého Středohoří. Díky významné poklesové tektonice a překrytí vulkanickými horninami se v rajonu zachoval stratigraficky nejúplnější a vertikálně nejmnocnější vrstevní sled v rámci celé české křídové pánve, zahrnující peruckokorycanské až březenské (cenoman–coniak), a místy i nejmladší zachované merboltické souvrství (santon) (stratigrafie podle Čecha et al. 1980). Plošně rajon 4650 zabírá větší část tzv. benešovskoústeckého zvodněného systému (v pojetí Krásného et al. 2012). V geologické praxi je tato nejhlouběji zakleslá část rajonu, s nejvyššími mocnostmi svrchní křídly v okolí Benešova nad Ploučnicí, označována jako tzv. benešovská synklinála (Herčík a kol. 1999, Valečka 2010). Nově je tato struktura Uličným et al. (2015), s ohledem na interpretovanou vůdčí roli křehké tektoniky, označována jako benešovský příkop.

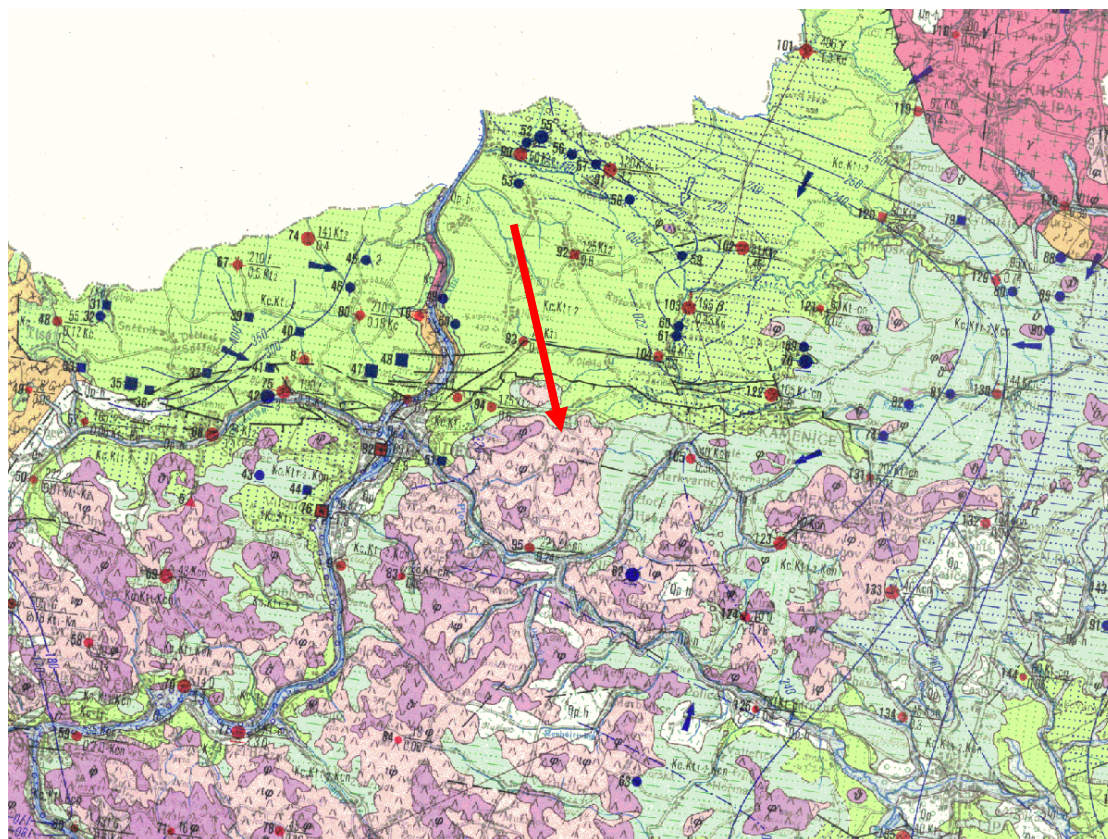


Obr. č. 21. Schéma stratigrafie, litologie a rozmístění kolektorů v české křídové pánvi v rajonu 4650

Vysvětlivky: 1 – horniny podloží křídý; 2 – pískovce ve výplni fluvialních koryt; 3 – mělkomořská pískovcová tělesa; 4 – jílovce a prachovce, resp. slínovce; 5 – prachovité a spongilitické slínovce („opuky“); 6 – silicifikované slínovce a vápence („inoceramové opuky“); 7 – jílovce a slínovce s vložkami pískovců („flyšoidní facie“); 8 – významné kondenzační horizonty s glaukonitem a fosfáty; 9 – významné zlomy/tektonické zóny; 10 – označení kolektorů podzemních vod; a – litostratigrafie (Čech et al. 1980); b – neformální litostratigrafie (Zahálka 1900, Soukup 1955); c – genetická stratigrafie (Uličný et al. 2009a); d – chronostratigrafie.



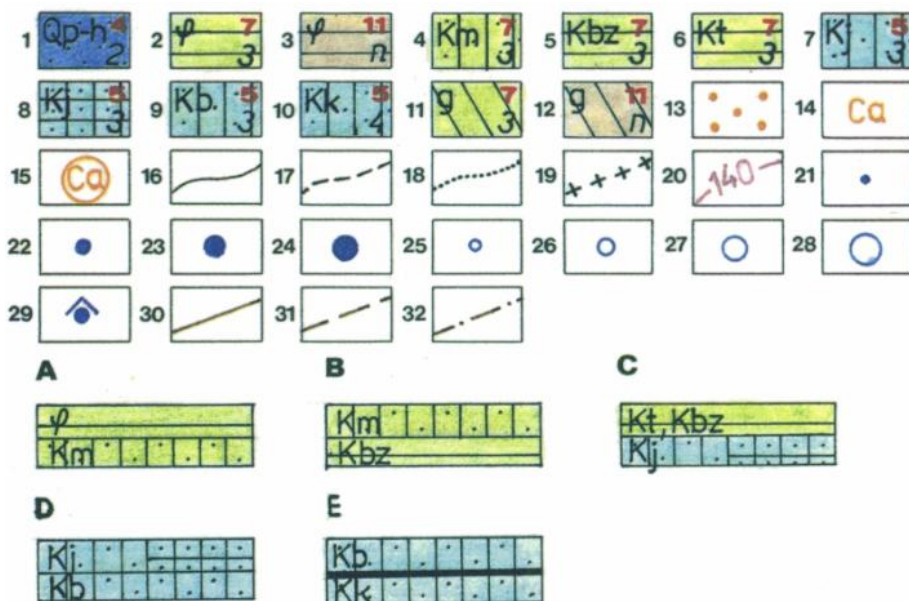
Obr. č. 22. Izoliniová mapa stropu kolektoru C, resp. BC



Obr. č. 23. Výřez hydrogeologické mapy v měřítku 1:200 000, list 02 Ústí nad Labem



Obr. č. 24. Výřez hydrogeologické mapy v měřítku 1:50 000, list 02-23 Děčín



TYP KOLEKTORU A JEHO KVANTITATIVNÍ CHARAKTERISTIKA: Na mapě jsou podkladovou šrafovou znázorněny typy hydrogeologických kolektorů a směrem podkladové šrafy způsob jejich uložení. Barva v ploše zobrazuje základní kvantitativní charakteristiku zvodněného kolektoru - transmisivitu (průtočnost), která vyjadřuje schopnost zvodněného kolektoru propouštět určité množství podzemní vody a přibližně také naznačuje jeho vodohospodářskou využitelnost. Transmisivita je vyjádřena barvou vyplývající z odhadnuté (podle indexu transmisivity T) anebo zjištěné převládající hodnoty koeficientu transmisivity T ($m^2 \cdot s^{-1}$). V mapě je použito 6 druhů barev vymezujících území o různém stupni hydrogeologické příznivosti z hlediska vodohospodářského významu (viz tabulka legendy). Plošná proměnlivost transmisivity je vyjádřena odstínem barvy, který se řídí velikostí směrodatné odchylky indexu transmisivity s_T . Hodnota směrodatné odchylky s_T je vyjádřena černými indexy 1 až 4, případně n : $s_T < 0,3$ index 1, $s_T 0,3-0,6$ index 2, $s_T 0,6-0,9$ index 3, $s_T > 0,9$ index 4, s_T nelze stanovit - index n . Snažší rozlišení barev a jejich odstínů umožňují číselné indexy 1 až 12, z nichž sudé označují silnější odstín (kolektory s nízkou variabilitou transmisivity - černé indexy 1 a 2) a liché slabší odstín (kolektory s vysokou nebo neznámou variabilitou transmisivity - černé indexy 3 a 4 nebo n). Stratigrafická příslušnost kolektoru nebo jeho převládající petrografický typ jsou vyznačeny zjednodušenými indexy;

průlínový kolektor kvartérních fluvialních štěrků v údolí Labe a jeho přítoků, většinou překrytý vrstvou povodňových hlin (Qp-h): $1-T 7,2 \cdot 10^{-3} - 3,7 \cdot 10^{-2} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,35$;

regionální izolátor, v němž funguje jako puklinový kolektor jen přípovrchová zóna: 2 - terciérních neovulkanitů a pyroklastik $1(\varphi)$: $T 1,6 \cdot 10^{-6} - 9,2 \cdot 10^{-5}$, $s_T = 0,82$; 3 - terciérních neovulkanitových sopouchů, žil, lakkolitů $2(\varphi)$ s nepatrnou transmisivitou $T < 1 \cdot 10^{-6} m^2 \cdot s^{-1}$, s_T nelze stanovit;

průlínovo-puklinový kolektor pískovců s vložkami jílovitých prachovců merboltického souvrství (Km): 4 - $T 1,5 \cdot 10^{-4} - 2,7 \cdot 10^{-3} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,64$;

regionální izolátor svrchnokřídových slinitých a slinitovápnnitých sedimentů, jenž funguje jako puklinový kolektor v přípovrchové zóně zvětřalin a puklin, popř. **spojený s průlínovým kolektorem** mocnějšího kvartérního hlinito-kamenitého pokryvu: 5 - březenského souvrství (Kbz): $T 2,1 \cdot 10^{-6} - 8,3 \cdot 10^{-6} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,80$; 6 - teplického souvrství s obdobnými parametry (Kt);

průlínovo-puklinový kolektor: 7 - pískovců jizerského souvrství s polohami slínovců (Kj): $T 1,9 \cdot 10^{-4} - 4,5 \cdot 10^{-3} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,70$; 8 - dtto s polohami slínovcových izolátorů jizerského souvrství (Kj): $T 1,9 \cdot 10^{-4} - 4,5 \cdot 10^{-3} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,70$; 9 - pískovců bělohorského souvrství s bazálním regionálním izolátorem (Kb): $T 4,8 \cdot 10^{-5} - 9,1 \cdot 10^{-4} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,65$; 10 - korycanských vrstev (Kk): $T 3,2 \cdot 10^{-4} - 7,5 \cdot 10^{-3} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,91$;

puklinový kolektor: 11 - krušnohorských ortorul a metagranitů (g): $T 1,4 \cdot 10^{-5} - 2,9 \cdot 10^{-4} m^2 \cdot s^{-1}$, $s_T = 0,66$; 12 - krystalinika Labského břidličného pohoří (granodiorit, metamorfované droby, fylity) (g) s nízkou transmisivitou $T < 1,0 \cdot 10^{-6} m^2 \cdot s^{-1}$, s_T nelze odhadnout;

KVALITA PODZEMNÍ VODY Z HLEDISKA VYUŽITELNOSTI PRO ZÁSOBOVÁNÍ PÍTNOU VODOU je vyjádřena v kategoriích jakosti I až III a s ohledem na ukazatele ČSN 757111. Území s vyhovující kvalitou vody (I. kategorie) nevyžadující kromě desinfekce a mechanického odkyselení úpravu je bez oranžového rastru. V územích s vodami II. a III. kategorie vyznačených oranžovým rastru je symboly znázorněna regionální přítomnost kritických složek podmiňujících zhoršenou kvalitu podzemní vody. Ojedinelá přítomnost jedné z kritických složek, která pouze lokálně zhoršuje o stupeň vymezenou kvalitu vody, je vyznačena jen oranžovým symbolem. Hlavními kritérii pro vyčlenění území s vodami II. a III. kategorie jsou tyto koncentrace rozhodujících složek (upraveno podle Žáčka 1981):

II. kategorie: $Ca+Mg 3,5-9 mmol \cdot l^{-1}$, $Fe 0,3-30 mg \cdot l^{-1}$, $Mn 0,1-10 mg \cdot l^{-1}$, $NH_4 > 0,1 mg \cdot l^{-1}$, $NO_3 15-50 mg \cdot l^{-1}$, $NO_2 > 0,1 mg \cdot l^{-1}$, $SO_4 250-500 mg \cdot l^{-1}$, celková mineralizace $0,6-1 g \cdot l^{-1}$;

III. kategorie: $Ca+Mg > 9 mmol \cdot l^{-1}$, $Fe > 30 mg \cdot l^{-1}$, $Mn > 10 mg \cdot l^{-1}$, $NO_3 > 50 mg \cdot l^{-1}$, $SO_4 > 500 mg \cdot l^{-1}$, celková mineralizace více než $1 g \cdot l^{-1}$;

13 - území s výskytem vod II. kategorie (vyšší obsahy Ca); 14 - symbol kritické složky podmiňující zhoršenou kvalitu podzemní vody v regionálním měřítku; 15 - symbol kritické složky lokálně zhoršující o stupeň vymezenou kvalitu podzemní vody;

HRANICE ZVODNĚNÝCH KOLEKTORŮ A ZVODNĚNÝCH SYSTÉMŮ: 16 - hranice typu kolektoru nebo zvodněného systému bez vyjádření okrajových podmínek; 17 - předpokládaná hranice typu kolektoru nebo zvodněného systému bez vyjádření okrajových podmínek; 18 - rozhraní mezi plochami s různou litologií; 19 - hlavní rozvodnice podzemní vody v první zvodni, převzatá ze Základní vodohospodářské mapy ČSR 1:50 000;

DYNAMIKA PODZEMNÍCH VOD: 20 - hydroizopiezy zvodně v kolektoru pískovců bělohorského souvrství;

PRAMENNÍ VÝVĚRY / rozlišení podle průměrné vydatnosti v $l \cdot s^{-1}$: 21 - pramen s vydatností do 0,1; 22 - pramen s vydatností 0,1-1; 23 - pramen s vydatností 1-10; 24 - pramen s vydatností 10-100;

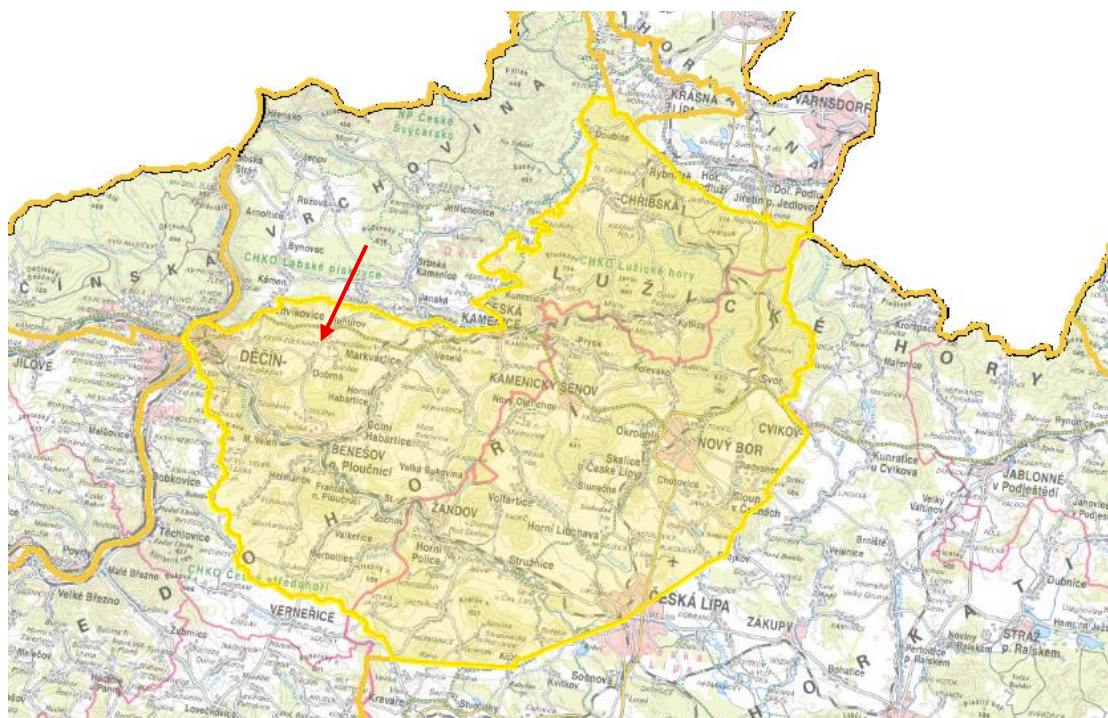
UMĚLÉ HYDROGEOLOGICKÉ OBJEKTY / rozlišení vrtů podle jednotkové specifické vydatnosti q ($l \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$): vrt, který poskytl hydrogeologické informace / pořadové číslo vlevo od značky vrtu (1-13) označuje vybraný vrt, jehož základní parametry jsou uvedeny v tabulce vysvětlujícího textu: 25 - q do 0,1; 26 - q 0,1 - 1; 27 - q 1,0 - 10,0; 28 - q nad 10; 29 - pramen zachycený jímkou;
STRUKTURNĚ-TEKTONICKÉ PRVKY: 30 - zlom zjištěný; 31 - zlom předpokládaný; 32 - zlom zakrytý;
ZNÁZORNĚNÍ SUPERPOZICE ZVODNĚNÝCH KOLEKTORŮ:
A - regionální izolátor terciérních vulkanitů a pyroklastik (Φ) v nadožl prūlinovo-puklinového kolektoru merboltického souvrství (Km) a dalších kolektorů a regionálních izolátorů svrchnokřídového komplexu;
B - prūlinovo-puklinový kolektor pískovců merboltického souvrství (Km) v nadožl regionálního izolátoru březenského souvrství (Kbz) a dalších jednotek svrchnokřídového komplexu;
C - regionální izolátor březenského (Kbz) nebo teplického souvrství (Kt) v nadožl prūlinovo-puklinového kolektoru pískovců jizerského souvrství popř. s polohami slínovcových izolátorů (Kj) a dalších jednotek svrchnokřídového komplexu;
D - prūlinovo-puklinový kolektor pískovců jizerského souvrství popř. s polohami slínovcových izolátorů (Kj) v nadožl kolektoru pískovců bělohorského souvrství (Kb) a dalších jednotek křídového komplexu;
E - prūlinovo-puklinový kolektor pískovců bělohorského souvrství (Kb) s bazálním regionálním slinitým izolátorem v nadožl prūlinovo-puklinového kolektoru korycanských vrstev (Kk).

KLASIFIKACE HORNIN PODLE TRANSMISIVITY (upraveno podle Krásného 1986, 1990)

Barva v mapě	Koeficient transmisivity T		Odpovídající srovnávací regionální parametry		Označení transmisivity horninového prostředí	Vodohospodářský význam - výše transmisivity naznačuje prostředí s následujícími předpoklady využití podzemní vody	Přibližná vydatnost vrtů při snížení cca 5 m (l/s)
	m^2/s	m^2/d	specifická vydatnost q ($l/s \cdot m$)	index transmisivity $Y = \log(10^6 q)$			
1 2	$6 \cdot 10^{-3}$	500	5,0	6,7	velmi vysoká	velké soustředěné odběry regionálního významu (velké skupinové vodovody)	> 25
3 4	$1 \cdot 10^{-3}$	100	1,0	6,0	vysoká	soustředěné odběry menšího regionálního významu (menší skupinové vodovody)	5-25
5 6	$1 \cdot 10^{-4}$	10	0,1	5,0	střední	větší odběry pro místní zásobování (menší obce)	0,5-5
7 8	$1 \cdot 10^{-5}$	1	0,01	4,0	nízká	menší odběry pro místní zásobování (jednotlivé domy)	0,05-0,5
9 10	$1 \cdot 10^{-6}$	0,1	0,001	3,0	velmi nízká	jednotlivé malé odběry pro místní (individuální) zásobování i při velmi omezené spotřebě	0,005-0,05
11 12					nepatrná	zajištění zdrojů pro individuální zásobování obyvatelstva i při velmi omezené spotřebě obtížné, často nemožné	< 0,005

Obr. č. 25. Vysvětlivky k HG mapě 1:50 000

Lokalitu je možno zařadit do hydrogeologického rajónu základní vrstvy č. 4650 Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice.



Obr. č. 26. Mapa hydrogeologického rajónování – základní vrstva

Hydrogeologické rajony základní vrstvy

ID hydrogeologického rajonu:	4650
Název hydrogeologického rajonu:	Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice
Horizont:	2
Pozice:	základní vrstva
Plocha, km ² :	481,409
Povodí:	Labe
River Basin:	Elbe
Geologická jednotka:	sedimenty svrchní křídý

Kolektory hydrogeologického rajonu

Podrobné informace

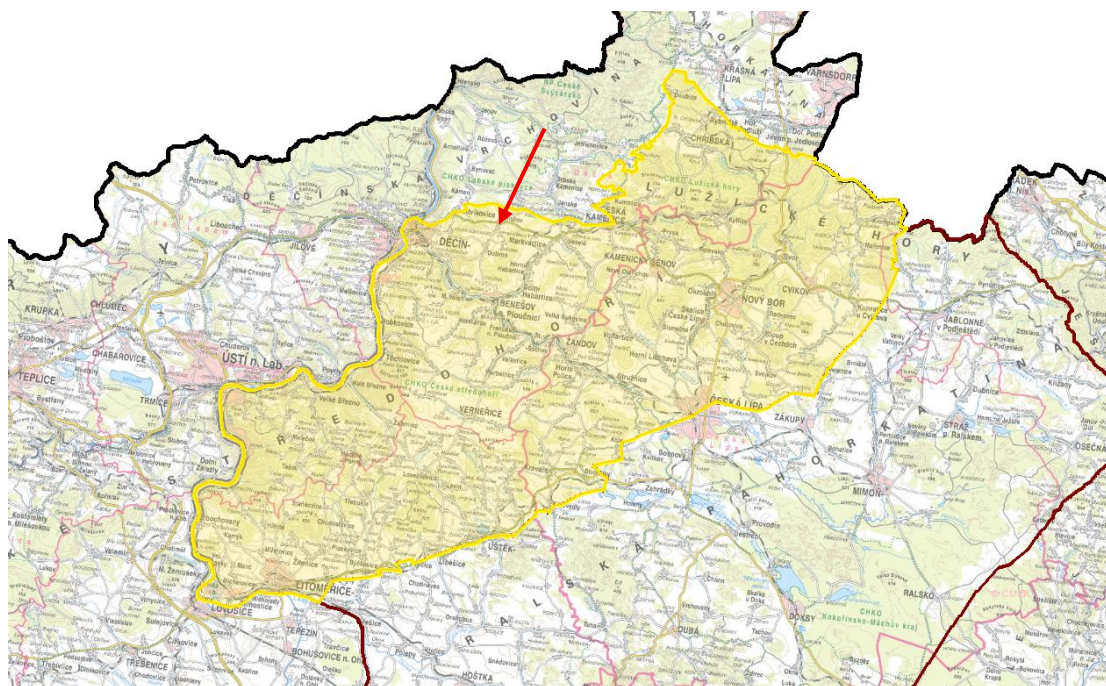
2 řádky, 1 strana

	Číslo kolektoru	Kolektor	Litologie	Typ kvartérního sedimentu	Křídové souvrství [Křídové souvrství]	Stratigrafická jednotka	Mocnost souvrstevního zvodnění	Hladina	Typ propustnosti	Transmisivita	Mineralizace
Sefalit	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼	▲ ▼
1.	1	1. vrstevní kolektor	pískovce a slepence		merboltické (spodní santon)	spodní santon	>50 m	volná	průlino - puklinová	vysoká >0,001	0,3-1 g/l
2.	2	2. vrstevní kolektor	pískovce a slepence		jizerské (střední turon)	střední turon	>50 m	napjatá	průlino - puklinová	vysoká >0,001	=<0,3 g/l

Útvary podzemních vod v hydrogeologickém rajonu

ID útvaru:	46500
Název útvaru:	Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice
Plocha útvaru, km ² :	481,409
Dílčí povodí:	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Správce povodí:	Povodí Ohře, státní podnik
Sub-unit:	Ohře, lower Elbe and other tributaries of the Elbe

Lokalita leží v hydrogeologickém rajónu hlubinné vrstvy č. 4730 Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále.



Obr. č. 27. Mapa hydrogeologického rajónování – hlubinná vrstva

Hydrogeologické rajony hlubinné vrstvy

ID hydrogeologického rajonu:	4730
Název hydrogeologického rajonu:	Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále
Horizont:	3
Pozice:	hlubinná vrstva
Plocha rajonu, km ² :	948,859
Geologická jednotka:	sedimenty svrchní křídý
Skupina rajonů:	Bazální křídový kolektor
Povodí:	Labe
River Basin:	Elbe

Kolektor hydrogeologického rajonu

Číslo kolektoru:	1
Kolektor:	1.vrstevní kolektor
Litologie:	pískovce a slepence
Typ kvartérního sedimentu:	
Křídové souvrství:	perucko-korycanské (cenoman)
Stratigrafická jednotka:	cenoman
Mocnost souvislého zvodnění:	>50 m
Hladina:	napjatá
Typ propustnosti:	průlino - puklinová
Transmisivita:	střední 0,0001-0,001
Mineralizace:	0,3-1 g/l
Chemický typ:	Ca-HCO ₃
Poznámka:	

Útvary podzemních vod v hydrogeologickém rajonu

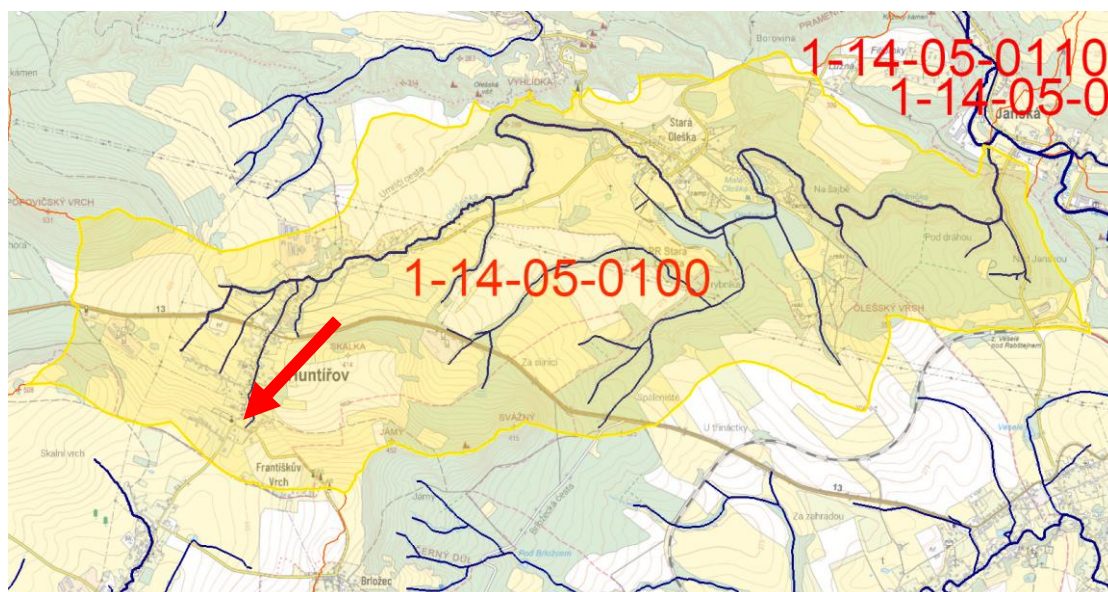
ID útvaru podzemních vod:	47300
Název útvaru podzemních vod:	Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále
Plocha útvaru, km ² :	948,859
Dílčí povodí:	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Sub-unit:	Ohře, lower Elbe and other tributaries of the Elbe
Správce povodí:	Povodí Ohře, státní podnik

Lokalita se nenachází v žádném hydrogeologickém rajónu svrchní vrstvy.

Hydrologické poměry

Hydrograficky náleží území do povodí Labe, do kterého je odvodňováno tokem Olešnička (č. pořadí 1-14-05-0100 o rozloze 8,86684036 km²).

Zájmová lokalita spadá do útvaru povrchových vod OHL_1120 Kamenice od pramene po tok Chříbská Kamenice.



Obr. č. 28. Vodohospodářská mapa

C.II.3 Biologické poměry a rozmanitost

Floristické poměry

Severní část, Vernerické středohoří, se vyznačuje vlhčím, chladnějším klimatem i jiným krajinným reliéfem než střední a západní část Českého středohoří. Floristické složení této části území je také odlišné. Teplomilnější druhy tu nacházejí omezená útočiště jen na jižně exponovaných skalách a sutích. Představiteli těchto druhů jsou válečka prapořitá a dobromysl obecná. K nejcennějším stanovištím v této oblasti patří luční porosty a lesní mokřiny s výskytem vlhkomilných druhů, jako je kuklík potoční a prstnatec Fuchsův. Lesní porosty jsou zastoupeny bučinami se strdivkou níčí, věsenkou nachovou, kyčelnicí cibulkonosnou a devítilistou. Místy i s měsíčníci vytrvalou. Z ostatních porostů se uplatňují suťové lesy s převahou klenu, místy se objevují doubravy. Ve společenstvu olšin podél mnoha vodních toků jsou velmi bohaté populace bledule jarní. Ve zbytcích se dochovaly vlhké louky s prstnatec májovým a upolínem nejvyšším.

Faunistické poměry

Vysoká rozmanitost živočišných druhů je dána širokým spektrem přirozených stanovišť, kterým České středohoří vyniká. Nejzajímavější zástupce bychom našli mezi bezobratlými, zvláště mezi hmyzem a měkkýši, ale za pozornost stojí i někteří obratlovci. Zejména ještěrka zelená, vydra říční, čáp černý, bobr evropský a mihule potoční. Více než 160 druhů živočichů patří mezi zvláště chráněné, z toho je 39 kriticky a 66 silně ohrožených.

Stejně jako v případě flóry, i faunu Českého středohoří obohatily doby ledové o severské, chladnomilné organismy, které se po následném oteplení a ústupu kontinentálního ledovce udržely na určitých lokalitách dodnes, a to díky existenci velmi specifických podmínek na stanovištích. Klasickým případem jsou podmrzájící sutě. Ke

zvláštnostem Českého středohoří také náleží společný výskyt teplomilných druhů středomořského původu a chladnomilných, ve střední Evropě horských druhů původu severského.

Podobně jako u rostlinstva také k současnému stavu fauny Českého středohoří přispěl významnou měrou člověk. Hlavně odlesňováním a souběžným zakládáním polí, pastvin, sadů, vinic a lomů. Způsobil tak nebývalé rozšíření druhů původně vázaných na plošně velmi omezené přirozené bezlesí stepí. Na druhé straně zásahy do vodních toků, nadměrné užívání chemických prostředků v zemědělství a lesnictví, převádění listnatých lesů na cizorodé a především jehličnaté monokultury vedly často k drastickému snížení biologické rozmanitosti na některých územích. Toto je prostor pro text o charakteristice živočichů.

Území není vhodné pro trvalý výskyt populací zvláště chráněných druhů živočichů.

Závěr

Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny nelze na zájmové ploše očekávat.

Základní charakteristiky dalších aspektů životního prostředí

Ekosystémy

Zájmová lokalita neleží v ochranném pásmu žádného prvku ÚSES. V zájmové lokalitě ani blízkém okolí není evidován žádný významný krajinný prvek, přírodní památka, chránění strom ani jiný zájem ochrany přírody. Všechny prvky ÚSES jsou vedeny v dostatečné vzdálenosti od zájmové lokality.

Krajina

Zájmové území se nalézá v částečně urbanizované krajině přecházející do zalesněných a zatravněných ploch.

Obyvatelstvo

Huntířov leží východně od Děčína, v nadmořských výškách 314,00 – 450,00 m n.m., v CHKO České středohoří. Zástavba je soustředěná podél místních komunikací a potoka, bydlení individuální. Obcí protéká potok Olešnička a další čtyři místní potoky, vše v povodí řeky Labe, v CHKO České středohoří, CHKO Labské pískovce a CHOPAV Severočeská křída, část zastavěného území se nachází v OPVZ. V letních měsících se v této rekreační oblasti zvětšuje počet návštěvníků. Rozvoj obce se nepředpokládá.

Obyvatelé	Počet obyvatel					
	2002	2005	2011	2018	2025	2030
Trvale bydlící	404	404	474	453	462	469
Přechodně bydlící	10	40	34	40	40	40
Celkem	444	444	508	493	502	509

Hmotný majetek

Na lokalitě jsou dokumentovány pouze nezpevněné plochy

Kulturní památky

Lokalita záměru je situována v katastrálním území Huntířov u Děčína. Přímo v lokalitě nejsou žádné chráněné památky (chráněné dle § 14 zák. č. 20/87 Sb. o státní památkové péči). Při realizaci stavby se neočekávají archeologické nálezy.

D. Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Vlivy na veřejné zdraví obyvatelstva

Riziko přímého kontaktu se škodlivinami

Riziko přímého kontaktu se závadnými složkami ze strany obyvatelstva je nízké. V případě úniku škodlivin při nestandardním stavu (havárie vozidla) není vzhledem k situaci provozu předpokládáme únik škodlivin mimo vlastní staveniště, případné úniky budou neprodleně sanovány. V případě požáru budou potřebná opatření a postupy pro ochranu osob specifikovány provozním a požárním řádu stavby.

Psychická zátěž, hluková a rozptylová situace

Stresující tlaky na obyvatelstvo psychického rázu jsou obtížné samy o sobě, dlouhodobě pak mohou vést až k objektivnímu zhoršení zdravotního stavu různého charakteru. Zvýšené psychické zátěži mohou být obyvatelé obecně vystaveni jednak v důsledku objektivního nárůstu stresujících faktorů (zvýšení hladiny hluku, zvýšení dopravní zátěže, pachovými výstupy), jednak subjektivním negativním vnímáním účinků stavby (například pocit ohrožení, pocit újmy v důsledku změny charakteru známého prostředí). V případě výstavby příslušenství trubic studny se tento vliv jeví jako málo významný.

Doprava na staveniště bude vedena po veřejných komunikacích. Dle odhadů hlukových výstupů a výstupů do ovzduší v tomto oznámení bude změna akustické situace a kvality ovzduší v prostoru nejbližší obytné zástavby oproti situaci zcela bez provozu nevýznamná, časově omezená.

Vlivy na vody

Vlivy na zdroje vody – kvantitativní vlivy

Z hlediska vlivů na jímáný vodní zdroj (kolektor C/D – turonské/coniacké pískovce) lze konstatovat, že odběr podzemní vody v navržené výši Průměrně $0,317 \text{ l.s}^{-1}$, $27,4 \text{ m}^3$ denně, $833,33 \text{ m}^3$ měsíčně, 10000 m^3 ročně nezatíží strukturu zásadním negativním způsobem.

Jedná se o odběr v relativně nízké výši, který nijak neohrozí celkové využitelné zásoby kolektoru C/D v rámci rajónu základní vrstvy č. 4650 Křída Dolní Ploučnice a Horní Kamenice, které činí 119 l/s .

Navržený odběr tedy činí $0,13 \%$ využitelného množství podzemních vod v rámci rajónu. Pro kolektor A, který přímo nekomunikuje s povrchovými toky, výpočet přírodních zdrojů a využitelného množství podzemních vod vychází z výstupních dat hydraulického modelu rajónu. Jako přírodní zdroje kolektoru C/D jsou uvedené hodnoty celkové bilance kolektoru pro simulaci neovlivněných průměrných poměrů (50% zabezpečnost).

Přírodní zdroje a využitelné množství podzemní vody pro kolektor C a D je precizován v tabulce níže.

Rajon/ kolektor	Plocha (km^2)	Přírodní zdroje (l/s)	Využitelné množství (l/s)	Kategorie	Protokol/ Reference	Poznámka
M33 povodí horní Kamenice		1127		C ₂	HG rajonizace 1976*	
465 BC		66	66	C ₂	KKZ, Herčík a kol. (1987, 1999)	Odběry 66 l/s (1987)
465 D		1723	517	C ₁ C ₂	KKZ, Herčík a kol. (1987, 1999)	Odběry 293 l/s (1987)
4650	481	1789			HG rajonizace**	Qz 50%
4650	481	1893			ČHMÚ	Normály přírodních zdrojů za období 1981 - 2010

V okruhu minimálně 1 km od plánovaného vrtu nejsou aktuálně známy jiné jímací objekty, které by využívaly podzemní vodu kolektoru C/D. Nepřichází tedy v úvahu žádné kvantitativní ovlivňování jiných jímacích objektů.

Vlivy na zdroje vody – kvalitativní vlivy

Jediným možným kvalitativním vlivem na podzemní vody je hydraulický zkrat mezi zvodněmi neboli přetékání podzemní vody z jednoho kolektoru do druhého. V tomto případě však bude jímán v podstatě první dostupný kolektor. Mělké podzemní vody budou odtěsněny jílovocementovou směsí. Polohy nad zvodněným kolektorem jsou charakteru zcela nepropustných slínovců. Vrt v části procházející tímto souvrstvím bude obsypán navrtaným materiálem, tj. zpět nepropustnými slínovci.

Vlivy na půdu a horninové prostředí

Vlivy na půdu

Zábor lesních ani zemědělských pozemků nenastává. K zásadnímu negativnímu ovlivnění půd zde tedy nedochází.

Vlivy na horninové prostředí

Již z principu se jedná o významný zásah do horninového prostředí, avšak pouze v místě vrtu samotného. Celkem bude odebrána zemina a hornina v profilu vrtu o průměru 260 - 220 mm a hloubce 380 m pod terén. Zemina bude odvezena mimo staveniště a nahrazena výstrojí vrtu.

Realizace ani provozování záměru nenaruší žádné ložisko nerostných surovin.

Vlivy na floru, faunu a ekosystémy

Vlivy na flóru

V rámci plánovaných prací se terénní činnosti budou provádět v antropogenně nepřetvořeném území bez podílu zpevněných ploch. Na ploše převažuje původní terén s vegetací (trávou).

Jedná se o antropogenně méně ovlivněné biotopy bez výskytu zvláště chráněných druhů rostlin. V žádném případě se nejedná o významnější ekosystémy s nutností ochrany. Z hlediska biotopů a výskytu rostlin nejsou nutná jakákoliv ochranná opatření.

Vlivy na faunu

V zájmovém prostoru vrtu neočekáváme výskyt žádných zvláště chráněných druhů živočichů, vzhledem k blízkosti budov a zpevněných ploch komunikací.

Vlivy na ekosystémy

Záměr není v interakci s registrovanými prvky ÚSES. Záměr nemění charakteristiku území, ani jeho zátěž. Funkční prvky ÚSES nebudou realizací záměru dotčeny.

Vlivy na krajinu, hmotný majetek, kulturní památky a tradice

S ohledem na charakter záměru nelze předpokládat žádný významný dopad záměru na přírodní, kulturní a historické charakteristiky dotčeného území či snížení jeho estetické a přírodní hodnoty. Realizací průzkumného vrtu a budoucí vrtané studny nebude narušeno harmonické měřítko krajiny, nebudou ovlivněny její kulturní dominanty a nebude ohroženo zachování zvláště chráněných území či významných krajinných prvků. Prostorové vztahy krajinné scény a vztahy mezi jednotlivými hmotnými prvky krajinné scény nebudou významně ovlivněny. Mírně rušivý efekt může vyvolat pouze opticky nevýrazné oplocení ochranného pásma 1. stupně vodního zdroje, které bude stanoveno v nejbližším okolí jímacího objektu.

Navrhovaná stavba (záměr) nemá nepříznivý dopad na zájmy ochrany přírody a krajiny v lokalitě. Vliv záměru na hodnoty a znaky krajinného rázu bude nepatrný, realizace záměru představuje z hlediska krajinného rázu únosný zásah.

V místě záměru se nenachází žádné kulturní památky, charakter a rozsah aktivit v prostoru záměru vylučuje dotčení kulturních památek v okolí nebo jejich narušení vyvolanou dopravou. S lokalitou záměru nejsou spojeny ani tradice nebo jiné kulturní hodnoty nemotné povahy. Na lokalitě záměru nelze uvažovat výskyt archeologických památek.

Návrh na sledování a monitoring

Doporučuji vrt před zahájením provozního čerpání vyčistit a vydesinfikovat, provést odčerpáním několikanásobnou obměnu sloupce vody ve vrtu a teprve poté vrt napojit na plánovanou úpravnu vody a následně do vodovodního systému obce.

Vzhledem k nepřítomnosti jiných jímacích objektů vystrojených pro jímání kolektoru C/D v širším okolí vrtu není třeba provádět monitoring hladin v okolí.

Vliv na stávající zdroje podzemních vod

V okolí navrhovaného průzkumného vrtu se nacházejí stávající zdroje podzemních vod, které jsou v oznámení i v projektu geologických prací identifikovány a při hodnocení záměru zohledněny. Mezi nejbližší relevantní objekty patří rovněž zdroj „U Veseckých“, využívaný pro zásobování místního vodovodu Huntířov.

Podle informací poskytnutých vlastníkem a provozovatelem vodovodu – obcí Huntířov – je zdroj U Veseckých tvořen vrtem o hloubce do cca 50 m. Jedná se tedy o mělký jímací objekt využívající mělké zvodnění, podle sdělení obce charakterizované spíše drobnými přípoверхovými přítoky.

Navrhovaný průzkumný vrt je oproti tomu projektován do hloubky cca 380 m a jeho cílem je ověření hlubšího kolektoru vázaného na coniacko-turonské sedimenty. Z hlediska předpokládané hydrogeologické pozice se tedy jedná o **odlišný oběh podzemních vod a odlišnou zvodně** než v případě mělkého zdroje U Veseckých. Významné kvantitativní ovlivnění tohoto zdroje čerpáním z projektovaného hlubokého vrtu se proto nepředpokládá.

Přesto nelze před realizací průzkumného vrtu a ověřením skutečných hydrogeologických poměrů hydraulickou komunikací mezi jednotlivými zvodněnými horizonty zcela vyloučit. V průběhu vrtných prací proto budou evidovány zastižené zvodněné polohy a při hydrodynamické zkoušce bude ověřena odezva relevantních okolních vodních zdrojů.

Před zahájením hydrodynamické zkoušky budou vybrány relevantní okolní vodní zdroje vhodné pro kontrolní monitoring. Výběr bude proveden hydrogeologem zejména s ohledem na jejich vzdálenost, konstrukci, hloubku a hydrogeologickou pozici. (zde zdroj U Veseckých) U vybraných objektů bude před zahájením čerpání stanovena výchozí hladina podzemní vody, případně vydatnost zdroje, a jejich stav bude kontrolován v průběhu čerpací zkoušky.

Po ukončení zkoušky bude na základě průběhu hladiny v průzkumném vrtu a monitorovaných objektech vyhodnoceno, zda se čerpání projevilo na okolních zdrojích. Výsledky budou součástí závěrečného vyhodnocení hydrogeologických prací a budou využity při návrhu případného dlouhodobého odběru.

V průběhu vrtání nelze vyloučit zastižení dalších zvodněných poloh nad cílovým kolektorem. Jejich zastižení bude v průběhu vrtných prací dokumentováno. Pokud budou zastiženy zvodněné horizonty, které nemají být součástí výsledného jímacího intervalu, budou od cílového kolektoru hydraulicky odděleny vhodným způsobem pažení a utěsnění mezikruží. Technické řešení bude upřesněno podle skutečně zastiženého geologického profilu za přítomnosti odpovědného hydrogeologa tak, aby vrt nevytvořil cestu pro vertikální proudění a nedošlo k hydraulickému propojení ani vzájemné kontaminaci jednotlivých zvodní.

Hydrodynamická zkouška a monitoring okolních zdrojů

Hydrodynamická zkouška bude realizována za použití automatických dataloggerů pro kontinuální záznam hladiny podzemní vody. **Interval automatického záznamu bude nastaven na 1 minutu.** Měření bude kompenzováno na změny atmosférického tlaku pomocí samostatného barometrického dataloggeru (barologgeru). Tím bude získán podrobný časový záznam průběhu poklesu hladiny během čerpání a jejího následného návratu v průběhu stoupací zkoušky.

Za účelem ověření případné hydraulické souvislosti mezi projektovaným hlubokým vrtem a stávajícími zdroji bude současně provedeno **kontrolní automatické měření na zdroji U Veseckých**. V tomto objektu bude instalován datalogger se shodným **intervalem záznamu 1 minuta**. Naměřené hodnoty budou rovněž korigovány o změny atmosférického tlaku na základě záznamu barologgeru.

Jelikož je vrt aktuálně používán, doporučuje hydrogeolog instalaci dataloggeru do tohoto zdroje s týdenním předstihem, aby byly patrný obvyklé výkyvy způsobené běžným čerpáním vrtu.

Porovnáním časového průběhu hladiny v čerpaném průzkumném vrtu a ve zdroji U Veseckých bude možné ověřit případnou hydraulickou odezvu mělkého zdroje na čerpání z hlubokého kolektoru. Výsledky monitoringu budou vyhodnoceny v závěrečné zprávě hydrogeologického průzkumu a budou využity při posouzení možného vlivu případného následného dlouhodobého odběru podzemní vody na stávající vodní zdroje.

D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

S uvážením míry vlivů jsou níže uvedeny a podle jednotlivých kategorií vyhodnoceny jednotlivé vlivy podle deklarovaných skupin (obyvatelstvo, biologická diversita, fauna, flora, půda, ovzduší, klima, hmotné statky, kulturní dědictví, architektonický ráz, archeologický dopad záměru, vliv na krajinu) včetně kategorií navzájem podle zavedené stupnice (nevýznamný, méně významný, významný, klíčový):

Skupina	Nevýznamný	Méně významný	Středně významný	klíčový
Obyvatelstvo-veřejné zdraví	X			
Biologická diverzita	X			
Fauna	X			
Flóra	X			
Půda	X			
Voda		X		

Hluk	X			
Ovzduší (podle polutantů)	X			
Klima	X			
Hmotné statky	X			
Kulturní dědictví	X			
Architektonický ráz	X			
Archeologie	X			
Vliv na krajinu a krajinný ráz	X			

V souladu s vyhodnocením vstupů a zejména výstupů a souhrnu, provedeném v předchozí části lze konstatovat, že negativní vlivy posuzovaného záměru jsou převážně nevýznamné až méně významné, bez zásadních nevratných vlivů na kvalitu životního prostředí a obyvatelstvo okolních obcí. Negativní vlivy posuzovaného záměru se projeví z hlediska intenzity a rozsahu v málo významné míře a pouze v bezprostředním okolí posuzovaného záměru, kde nejsou přítomny jiné jímací objekty.

D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr nemá žádný významný přeshraniční vliv.

D.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 provedení záměru budou v dalším procesu projektové přípravy a výstavby uplatněna následující potřebná opatření a postupy:

Územně plánovací opatření

Záměr je v souladu s aktuálně platnou územně plánovací dokumentací. Navrhovaný záměr v předložené podobě nevyžaduje změnu územního plánu.

Technická a organizační opatření

- Podél plánovaných stavebních prvků (komunikace, sítě) budou při výstavbě vymezeny manipulační pásy, ve kterých bude probíhat stavební činnost;
- doprava vyvolaná výstavbou záměru bude provozována pouze v denní době;
- v průběhu výstavby budou hlučnější stroje umísťovány co nejdále od chráněných venkovních prostorů staveb, omezit chod hlučných strojů zařízení naprázdno.

Opatření k ochraně vod

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat zabezpečení před havarijními úniky látek nebezpečných vodám do půdy nebo podzemní vody. Pro eliminaci rizik jsou pro etapu výstavby navržena následující technická a organizační opatření:

- při provozu dopravní a manipulační techniky musí být aplikována provozní bezpečnostní opatření pro zabránění úniku ropných látek a kontaminace horninového prostředí. Tato opatření budou součástí provozních a bezpečnostních řádů. Případné úniky ropných látek je nutné operativně odstraňovat a místa kontaminace sanovat;
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat v prostoru stavby, musí být v dobrém technickém stavu; nezbytná bude zejména kontrola z hlediska možných úkapů ropných látek;

D.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Oznámení záměru bylo zpracováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů. Vlastnímu hodnocení dopadů na životní prostředí předcházelo získání informací a ucelení poznatků o současném stavu životního prostředí v dotčeném území i jeho širším okolí obecně i v souvislosti s řešenou problematikou, a to z různých zdrojů. Jednalo se o tyto zdroje:

- odborná literatura (citovaná zde a v průběhu zprávy), mapové podklady (administrativní, tematické mapy), platná legislativa, úřední dokumenty (rozhodnutí orgánů státní správy a samosprávy), interní dokumenty oznamovatele (provozní předpisy, plány, dokumentace, protokoly, certifikáty, hlášení, smluvní dokumenty), podklady a dokumenty odborných institucí, odborné studie zpracované pro účely oznámení, volně dostupné publikované údaje (internet), informace z průzkumu a měření v terénu a údaje poskytnuté oznamovatelem.

V průběhu posuzování vlivů záměru na životní prostředí byly identifikovány potenciální vlivy, a to pro každou fázi záměru. Vlivy byly hodnoceny dle skutečného rizika vzniku, územního rozsahu, trvání a vážnosti (nebezpečnosti) dopadu. Též byly vzaty v úvahu kumulativní vlivy potenciálních vlivů záměru ve spojení s provozovanými nebo reálně připravovanými záměry v zájmovém území.

Výsledná významnost vlivů byla stanovena po zahrnutí opatření k jejich prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci a zvážení účinnosti těchto opatření.

- Další použité tištěné zdroje:
 - o Demek J. (1987, ed.): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Praha, Academia
 - o Hydrologické poměry ČSR (1970), Český hydrometeorologický ústav, Praha.

- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa - Studia Geographica. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Tomášek M. (2000): Půdy České republiky. ČGÚ, Praha.
- Tištěné mapy:
 - ▪ Geologická mapa 1:50 000, ČGÚ, Praha, 1996.
 - ▪ Hydrogeologická mapa 1:50 000, ČGÚ, Praha, 1995.
 - ▪ Základní vodohospodářská mapa 1:50 000, VÚV, Praha, 1974.
- Elektronické mapy a wms servery:
 - Mapový server VÚMOP, www: <http://ms.vumop.cz/>
 - Mapový portál veřejné správy ČR, dostupný na
 - [www:http://www.geoportal.cenia.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_Site=cenia&M_Lang=cs](http://www.geoportal.cenia.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_Site=cenia&M_Lang=cs)
 - Mapový server AOPK, dostupný na www:
 - http://geoportal.cenia.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_Site=cenia&M_Lang=cs
 - Hydroekologický informační systém VÚV T.G.M., dostupný na www:
 - <http://heis.vuv.cz/default.asp?typ=03>
 - Mapový server ÚHUL, dostupný na www:
 - <http://geoportal2.uhul.cz/index.php>
 - Mapový server ČGS, dostupný na www:
 - <http://www.geology.cz/extranet/geodata/mapserver>
 - Nahlížení do katastru nemovitostí ČÚZK, dostupný na www:
 - <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
 - Mapový server Seznam.cz, dostupný na www: <http://mapy.cz/>
- Internetové stránky:
 - Ústřední seznam kulturních památek ČR, dostupný na www:
 - <http://monumnet.npu.cz/pamfond/hledani.php>

D.6 Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Oznámení bylo zpracováno standardními metodickými postupy, které jsou popsány v jednotlivých částech. Mapové přílohy 1 a 2 obsahují přehlednou a podrobnou situaci záměru.

Pro stupeň oznámení jsou údaje o území, získané vlastními průzkumy, rešeršemi a údaji z dosavadních jednotlivých studií, dostatečné. Upřesňování podkladů bude probíhat v dalších stupních projektové dokumentace běžným postupem. Zpracovatel oznámení vycházel ze znalostí procesů ovlivňujících současný stav životního prostředí a působení jednotlivých činností na složky a subsystémy životního prostředí.

Základní údaje týkající se aspektů záměru byly poskytnuty zpracovatelem projektu v postačujícím rozsahu.

Oznámení E.I.A. bylo připravováno na základě poskytnuté dokumentace pro územní řízení, výkresů, terénních obhlídek lokality, dílčích expertních zpráv, konzultací s investorem, příslušnými úřady státní správy a dalších podkladů, včetně osobních zkušeností.

V rámci zpracování oznámení nebyly zjištěny takové nedostatky ve znalostech, které by bránily formulování konečného závěru.

E. Porovnání variant řešení záměru

Oznamovatel předložil jednovariantní dispoziční řešení, které je dáno prostorovou dispozicí území. Dle sdělení projektanta a oznamovatele posuzovaný návrh představuje optimální umístění.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

V textu jsou uvedeny grafické podklady pro ujasnění polohy a územního rozsahu záměru:

- a) Situace širších vztahů
- b) Situace záměru na katastrální mapě

F.2 Další podstatné informace oznamovatele

Na základě konzultace zpracovatele oznámení s oznamovatelem je možno konstatovat, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na

odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Na základě předloženého Oznámení lze konstatovat následující shrnutí vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí:

Oznámení bylo zpracováno dle zákona 100/2001 Sb., v rozsahu podle přílohy č. 3. V oznámení jsou zhodnoceny jednotlivé vlivy záměru na životní prostředí. Záměr negeneruje nepříznivé přeshraniční vlivy.

Oznamovatel předložil jednovariantní řešení z hlediska umístění, vyplývající ze stávajícího umístění historického zdroje determinujícího jednoduché napojení budoucího vrtu k veřejné vodovodní síti.

Na základě konzultace zpracovatele oznámení s oznamovatelem je možno konstatovat, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

Záměr je situován do území, které dle územního plánu umožňuje realizaci trubní studny pro hromadné zásobování pitnou a užitkovou vodou. Vlastní záměr po finálním provedení bude umístěn pod povrchem terénu, který bude následně navrácen do původní podoby. V nejbližším okolí vrtu bude pouze vymezeno a oploceno ochranné pásmo 1. stupně vodního zdroje. Lokalita vrtu není místem obytné zástavby.

V souladu s vyhodnocením vstupů a zejména výstupů a souhrnu, provedeném v předchozí části lze konstatovat, že negativní vlivy posuzovaného záměru jsou převážně nevýznamné až méně významné, bez zásadních nevratných vlivů na kvalitu životního prostředí a obyvatelstvo okolních obcí. Méně významné vlivy budou tlumeny navrženými ochrannými, preventivními a minimalizačními opatřeními. Negativní vlivy posuzovaného záměru se projeví z hlediska intenzity a rozsahu v málo významné míře a pouze v bezprostředním okolí posuzovaného záměru.

Na základě výše uvedeného zhodnocení vlivů, terénního šetření a za podmínky respektování preventivních, minimalizačních a ochranných opatření navržených v tomto oznámení, lze akceptovat případné zásahy do životního prostředí a doporučit záměr „Huntířov – parcela č. 777/1 – vrtaná studna – průzkumný vrt”

V souladu s vyhodnocením vstupů a zejména výstupů a souhrnu, provedeném v předchozí části lze konstatovat, že negativní vlivy posuzovaného záměru jsou převážně nevýznamné až méně významné, bez zásadních nevratných vlivů na kvalitu životního prostředí a obyvatelstvo okolních obcí. Méně významné vlivy budou tlumeny navrženými ochrannými, preventivními a minimalizačními opatřeními. Negativní vlivy posuzovaného záměru se projeví z hlediska intenzity a rozsahu v málo významné míře a pouze v bezprostředním okolí posuzovaného záměru.

Na základě výše uvedeného zhodnocení vlivů, terénního šetření a za podmínky respektování preventivních, minimalizačních a ochranných opatření navržených v tomto oznámení, lze akceptovat případné zásahy do životního prostředí a doporučit záměr „Huntířov – parcela č. 777/1 – vrtaná studna – průzkumný vrt.”

Datum zpracování oznámení záměru: 02. 01. 2026

Jména, příjmení, bydliště a telefon hlavního zpracovatele oznámení:

Ing. Karel Lusk, K Vodárně 97, 470 01, Česká Lípa

Tel: 603 450 509

Mail: lusk@valvera.cz

Podpis hlavního zpracovatele oznámení:

G.1 Příloha č. 1: Doklady odborné způsobilosti

Ministerstvo životního prostředí
100 10 Praha 10, Vršovická 65

 Toto rozhodnutí nabylo právní moci
dne 25. února 2020.
odbor geologie MŽP
dne 25. 2. 2020
 (podpis)

V Praze dne 21. února 2020
Č.j.: ENV/2019/119831/19
Poř. č. 2445/2020

Ministerstvo životního prostředí (dále MŽP) v y d á v á podle zákona č. 500/2004 Sb., o
správním řízení (správní řád) toto

ROZHODNUTÍ.

Žádosti ze dne 12. 12. 2019, kterou podal pan

Ing. Karel L U S K

Datum a místo narození: 22. 5. 1977, Pardubice

bytem: K Vodárně 97, 470 01 Česká Lípa

se vyhovuje a vydává se mu, podle ustanovení § 3, odst. 3 zákona ČNR č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 206/2001 Sb., o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce, toto

o s v ě d ě n í

odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech:

HYDROGEOLOGIE, INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE.

Osvědčení se vydává na dobu neurčitou.

Žadateli se předává vzor razítka podle §3, odst. 5 zákona č. 62/1988 Sb, v platném znění. Před jeho prvním použitím zašle žadatel otisk razítka odboru geologie MŽP k jeho evidenci ve správním spisu.

Odůvodnění :

Vysokoškolské vzdělání s geologickým zaměřením bylo doloženo vysvědčením o státní závěrečné zkoušce v oboru geologie a diplomem. Požadovaná praxe byla doložena výpisem prací z oboru geologie. Bezúhonnost byla prokázána výpisem z rejstříku trestů. Žadatel splnil požadavky stanovené v § 3, odst. 4 zák. č. 62/1988 Sb., v platném znění, pro přiznání odborné způsobilosti. Žádosti bylo vyhověno v plném rozsahu.

Řízení k vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona ČNR č. 368/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů správnímu poplatku ve výši 1000 Kč (položka 6. písm. a/ sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení :

Proti tomuto rozhodnutí je možno podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na Ministerstvo životního prostředí, prostřednictvím odboru geologie, Vršovická č. 65, 100 10 Praha 10, ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.

RNDr. Martin Holý
ředitel odboru geologie a zástupce náměstka
pro řízení sekce ochrany přírody a krajiny



Kolková známka :



Toto rozhodnutí č. 2445/2020, č.j. ENV/2019/119831/19, ze dne 21. 2. 2020 obdrží :

a/ žadatel: Ing. Karel Lusk - účastník správního řízení

b/ po nabytí právní moci

orgán příslušný k evidenci - odbor geologie Ministerstva životního prostředí