

PELÍKOVICE

ZDROJ PODZEMNÍ VODY NA PARCELE Č. 1014/5

DOKUMENTACE A VYHODNOCENÍ PRŮZKUMNÉHO HG VRTU



PRAHA, ŘÍJEN 2021

OBSAH

- 1. základní údaje**
- 2. stručná charakteristika problematiky**
- 3. průzkumné a dokumentační práce**
 - 3.1. vrtné a vystrojovací práce, parametry jímacího vrtu
 - 3.2. hydrogeologické poměry
 - 3.3. hydrodynamické zkoušky, ověřená vydatnost
- 4. závěr**

PŘÍLOHY

- 1 situace zájmového území 1:10 000, vrtná prozkoumanost**
/spádové-odtokové poměry lokality, archiv.vrty ČGS-Geofond
poloha průzkumného vrtu - souřadnice odečtem z mapy/
- 2 podrobná situace lokality 1:1 000**
katastrální mapa Rychnov u Jablonce n/N.-Pelíkovice /výřez/
+ informace o p.p.č.1014/5 v k.ú. Pelíkovice, LV 833
/Katastrální úřad pro Liberecký kraj - k.p. Jablonec n/Nisou/
- 3 technická zpráva**

PELÍKOVICE

zdroj podzemní vody na parcele č.1014/5

dokumentace a vyhodnocení průzkumného hg vrtu

Mgr. Jaromír Ryp eR-GEA - Rostislav Stejskal, Praha * X/2021

1. základní údaje

administrativní zařazení lokality

kraj	Liberecký	CZ0512
obec	Rychnov u Jablonce n/Nisou	563790
katastrální území	dtto	744344

účel průzkumných prací

zdroj podzemní vody - vrtaná studna

studna pro RD/4EO/ se zahradou s průměr.
potř.do 0,5 m³/den, 15 m³/měs., 180 m³/rok
/při využití nemov.k trvalému bydlení/

hg posudek a projekt průzk.prací

zpracovatel
IX/2020

Mgr.Jaromír Ryp eR-GEA

IČO: 18368913

OČPHZ-OBÚ Liberec-č.j.1295-02/97 č.o.132

OOZ-MŽP ČR-č.1641/2002

Rostislav Stejskal - Lubomír Starý

IČO: 869280058

OOZ-OBÚ Liberec-č.j.1559-02/96 č.o.203

vrtné a ostatní technické práce

prováděcí firma
IV/2021

Rostislav Stejskal - vrtané a kopané studny

vlastník nemovitosti-objednatel

Jitka Šorfová

/podrobnosti viz příloha 2/

2. stručná charakteristika problematiky

Na základě hydrogeologického posudku a projektu průzkumných prací /viz výše/ byl v dubnu t.r. vyhlouben hydrogeologický průzkumný vrt na parcele č.1014/5 v katastru osady Pelíkovice na jablonecku, viz mapové přílohy 1,2 - jako zdroj vody pro zásobování rodinné nemovitosti.

Výsledky průzkumně-dokumentačních prací jsou obsaženy v předkládané zprávě.

Situování vrtu je zakresleno v mapových přílohách 1,2 /M 1:5 000, 1:1 000/ a ve výřezu leteckého snímku na titulní straně.

Dokumentace a vyhodnocení průzkumného vrtu jsou součástí podkladů pro územní, stavební a vodoprávní řízení ve věci vybudování a užívání nového zdroje podzemní vody pro individuální zásobování. **Nakládání s vodami**, v daném případě jímání-čerpání podzemních vod, se řídí zákonem č.254/2001 Sb. /vodní zákon/ a souvisejícími právními předpisy a normami - zejména ČSN 75 5115 /jímání podzemní vody/.

3. průzkumné a dokumentační práce

3.1. vrtné a vystrojovací práce, parametry jímacího vrtu

Soupravou RPP-RS19/Atlas Copco XAHS 237/12 atm. rotačně-příklepovým bezjádrovým vrtáním s výnosem odvrtané horniny aerliftem byl vyhlouben vrt nástrojem prům. 216/185 mm, konečné hloubky 30 m.

Je vystrojen v celém průchodném profilu na odvrtanou hloubku /viz TZ v příloze 3/ PVC_{tv} pažnicí prům. 125/4 mm se štěrbinovým filtrem v hloubkovém intervalu 12-28 m s obsypem křemen. kačírkem fr. 4/8 mm /30-8 m/, těsněním granul. bentonitem /8-4 m/ a stabilizačním obsypem kačírkem /4-0 m/.

pozn: šíře horizontální štěrbin 1 mm, perforace do 10%

Úvodní návrt prům. 216 mm s ocel. pažením prům. 194/4 mm - byl použit v hlinito-jílovito-štěrkovitém nesoudržném profilu v úseku 5 m.

3.2. hydrogeologické poměry

Průzkumný jímací vrt je vyhlouben v humózní prachovité hlíně /Q, 0-0,5 m/, hlinito-štěrkovitém deluviu-eluviu fylitů s průlinovou propustností /kbr-prekbr, 0,5-4 m/, ve zvětralých-navětralých grafit-chlorit-sericitických prokřemenělých fylitech s průlinovo-puklinovou propustností /kbr-prekbr, 4-18 m/ a do konečné hloubky v pevných tvrdých fylitech /kbr-prekbr, 18-30 m/ s puklinovou propustností.

Naražená podzemní voda a hlavní přítoky byly v průběhu vrtání zaznamenány na hloubkách cca 13 a 16-18 m.

Po vystrojení vrtu byla zaměřena hpv na úrovni cca 5,50 m od OB /0,20 m n.t./, resp. 5,30 m p.t. /viz též hgp-projekt průzkumu/

3.3. hydrodynamické zkoušky, ověřená vydatnost

V průběhu orientační hydrodynamické zkoušky v trvání 2 /1,5+0,5/ hod. bylo z vrtu čerpáno ponorným čerpadlem množství odpovídající v prům. 0,3 l/s - tj. cca 1,1 m³/hod. /1,6 m³ v průběhu zkoušky/ při dosažení relativně ustáleného snížení aktuální výchozí hladiny ve vrtu z úrovně 2,30 m na 14,20 m od OB.

Čerpaná voda se vypouštěla-vsakovala po spádu terénu - cca 10 m od vrtu.

Při následné stoupací zkoušce nastoupala hladina p.v. ve vrtu během 10 min. na 9,05 m, za 20 min. na 6,60 m a po 30 min. na neustálenou úroveň 3,95 m od OB.

Stávající studny-jímky na p.č. 1011/5 /hl. 2,1 m - hpv 1,1 m/, na p.č. 1014/1 /hl. 1,0 m - hpv 0,1 m/ nevykázaly v průběhu průzkumných prací žádné změny.

4. závěr

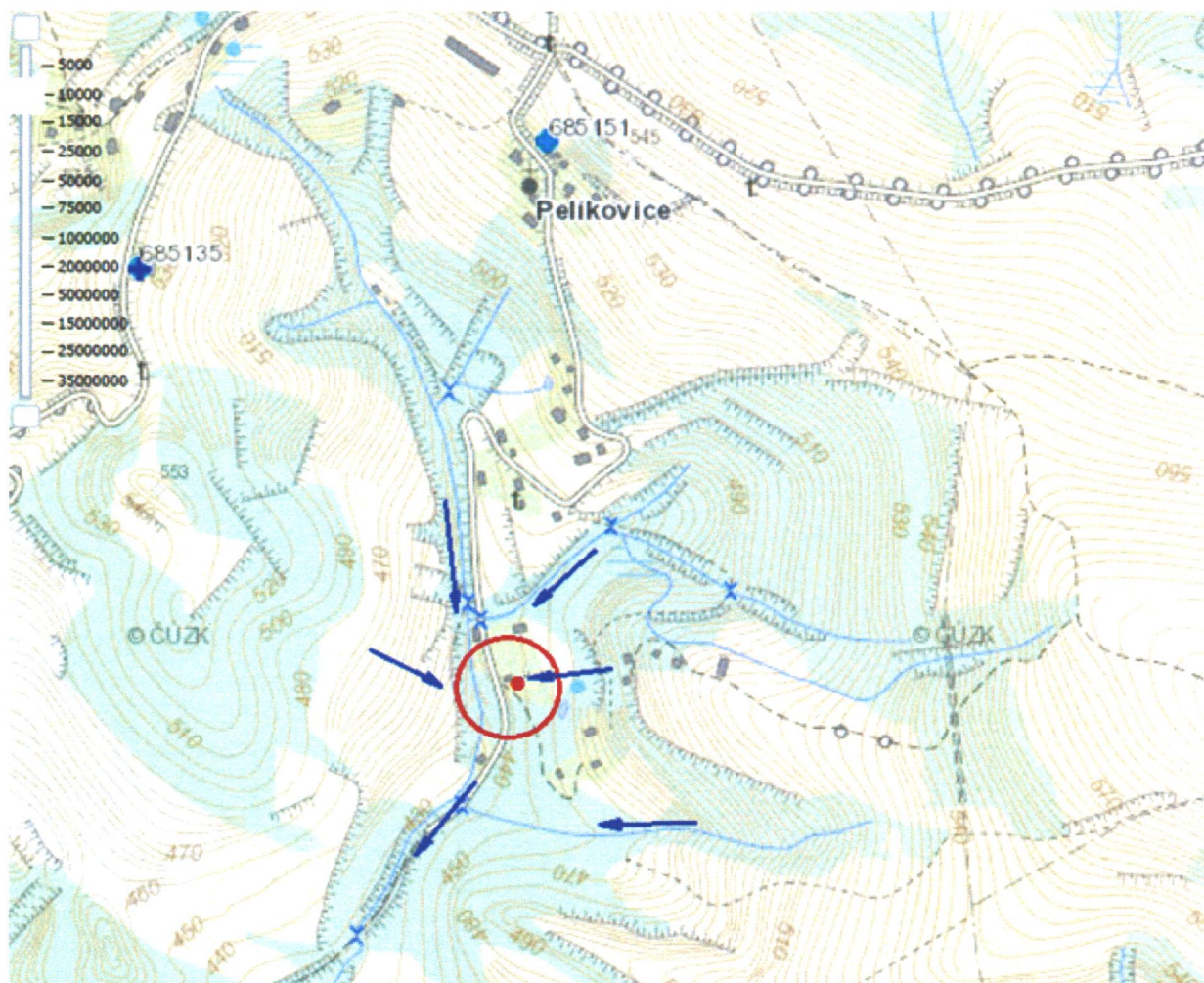
- * **na parcele č.1014/5 v k.ú.Pelíkovice byl vyhlouben hg průzkumný vrt pro jímání puklinové podzemní vody v metamorfitech železnobrodské části krkonošsko-jizerského krystalinika - - grafit-chlorit-sericitických fylitech /kambrium-prekambrium/**
- * **využíváním nového zdroje podzemní vody pro deklarované účely /viz běžné zásobování rodinné nemovitosti charakteru RD se zahradou/ nehrozí v hydrogeologických podmínkách dané lokality žádné střety zájmů, tj.zejména negativní ovlivnění zdrojů podzemní vody v okolí - viz ČSN 75 5115, čl.4.3.9**
/při užívání dokumentovaného zdroje p.v.- vrtané studny pro běžnou potřebu dané nemovitosti nebude docházet k výraznějšímu snižování přirozené hladiny podzemní vody ve vrtu a tudíž ani k vytváření dlouhodobé či trvalé deprese v okolí vrtu - min.hladinu p.v. tak netřeba stanovovat/
- * **relativně ustálená hladina podzemní vody ve vrtu byla v závěrečné fázi průzkumu zaměřena na úrovni **2,30 m od OB** /0,20 m n.t./, resp. **2,10 m p.t.****
/podrobněji viz kap.3. a technická zpráva v příl.3/
- * **při hydrodynamické, tj.čerpací a stoupací zkoušce byla ověřena jeho funkčnost, dostatečná vydatnost a s velkou pravděpodobností dlouhodobá spolehlivost jako zdroje vody pro potřeby dané nemovitosti /viz kap.1 a stavební PD/**
- * **poloha a konstrukce vrtu zajišťuje v aktuálních podmínkách jeho přiměřenou ochranu před negativními antropogenními vlivy**
- * **před užíváním vrtané studny jako zdroje pitné vody je vhodné provést preventivní dezinfekci celého systému /např. prostředkem SAVO/ a následně odebrat vzorky vody pro kontrolní laboratorní stanovení kvalitativních ukazatelů kráceného rozboru pitné vody /viz vyhl.č.252/2004 Sb./ - min.však pro stanovení MKB nezávadnosti vody a analýzu s určitou frekvencí opakovat**

zpracovali: Mgr.Jaromír Ryp - odpovědný řešitel

Rostislav Stejskal - odpovědný za technické práce

Praha, říjen 2021





souřadnice místa průzkumného hg vrtu
/odečet z mapy pro účely ČGS Geofond/

X 985605
Y 684396
Z 446 m



poloha průzkumného hg vrtu



zájmové území s parcelou č. 1014/5



archivní vrtý ČGS-Geofond



spád terénu a směr gravit. odtoku povrchových a mělkých podzemních - freatických vod

PELÍKOVICE

zdroj podzemní vody na parcele č. 1014/5

dokumentace a vyhodnocení průzkumného hg vrtu

Mgr. Jaromír Ryp eR-GEA - Rostislav Stejskal, Praha * X/2021

SITUACE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ 1:10 000, VRTNÁ PROZKOUMANOST

příloha 1





- hg průzkumný vrt na parcele č. 1014/5 - potenciální zdroj podzemní vody
- stávající mělké kopané studny-jímky v blízkém okolí
- směr gravitačního odtoku povrchových a mělkých podzemních - freatických vod

PELÍKOVICE

zdroj podzemní vody na parcele č. 1014/5



dokumentace a vyhodnocení průzkumného hg vrtu

Mgr. Jaromír Ryp eR-GEA - Rostislav Stejskal, Praha * V/2021

PODROBNÁ SITUACE LOKALITY 1:1 000

příloha 2

Informace o pozemku

Parcelní číslo: [1014/5](#) 
Obec: [Rychnov u Jablonce nad Nisou \[563790\]](#) 
Katastrální území: [Pelíkovice \[744310\]](#)
Číslo LV: [833](#)
Výměra [m²]: 1188
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku: trvalý travní porost



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Šorfová Jitka, U Srnčího dolu 3247/28, 46601 Jablonec nad Nisou

Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ Výměra

[74168](#)  1188

Omezení vlastnického práva


Typ

Věcné břemeno požívání

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Liberecký kraj, Katastrální pracoviště Jablonec nad Nisou](#) 

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 29.10.2021 21:00.

PELÍKOVICE

zdroj podzemní vody na parcele č. 1014/5

dokumentace a vyhodnocení průzkumného hg vrtu

Mgr. Jaromír Ryp eR-GEA - Rostislav Stejskal, Praha * X/2021

TECHNICKÁ ZPRÁVA



příloha 3

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k hydrogeologickému průzkumného vrtu na č. p. 1014/5 v k. ú. Pelíkovice

INVESTOR: Šorfová Jitka
U Srnčího dolu 3247/28
466 01 Jablonec nad Nisou

DODAVATEL: Rostislav Stejskal
Pěší 8, Bruntál
792 01

Vrtná souprava: RPP – RS19

Kompresor: Atlas Copco XAHS 237 12 bar

Způsob vrtání : Rotačně příklepové – bezjádrové

Datum realizace : duben 2021

Vrtné průměry : nesoudržná hornina (úvod 216 mm)
soudržná hornina (185 mm)

Výstroj vrtu : 0 m – 5 m – ocelové pažení o průměru 194 x 4 mm
0 m – 30 m – Pvc pažení 125 x 4 mm s atestem na pitnou vodu

Perforace : 0 m – 12 m – plná
12 m – 28 m – perforovaná 1 mm
28 m – 30 m – plná (kalník)

Obsyp : 8 m – 30 m – kačírek 4/8
4 m – 8 m – bentonit G-12
0 m – 4 m – kačírek

Hladina vody : naražená – 13 m , 16 m
hvp po vystrojení – 5,5 m

V Turnově: duben 2021

Zpracoval :

Rostislav Stejskal
Vrtné studny Stejskal
IČO: 86928058, Tel.: 723 246 053
Pěší 1850/8, 792 01 Bruntál
E-mail: studny-stejskal@seznam.cz

