

## Geologické a půdní poměry

### Geologické poměry

Z pohledu regionálně geologického členění jsou v území zastoupeny následující jednotky:

<b>Soustava:</b>	<b>Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum</b>
Oblast:	lužická (západosudetská) oblast
Region:	orlicko-sněžnické krystalinikum
<b>Soustava:</b>	<b>Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity</b>
Oblast:	kvartér

V případě oblasti kvartér nejsou jednotlivé regiony rozlišovány.

Na geologické stavbě území se podílejí celoplošně metamorfované horniny krystalinika (zejména ruly a svory, méně fylonity, amfibolity a gabroamfibolity), v údolních partiích překryté nezpevněnými čtvrtohorními smíšenými a naplavenými usazeninami (šterkovitými až hlinitými).

### Hydrogeologické poměry

Z pohledu hydrogeologického členění patří celé území do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6420 Krystalinikum Orlických hor.

### Půdní poměry

Podle Půdní mapy v měřítku 1 : 1 000 000 (Mapový server České geologické služby) v území převažují kambizemě dystrické, nahrazené v hlubších údolích Zdobnice a Liberského potoka kambizeměmi kyselými. Z hlediska zrnitostního složení spadá území do oblasti s půdami převážně šterkovitými až kamenitými

## Charakter reliéfu, členitost území

Řešené území přísluší do následujících geomorfologických jednotek (Demek, Mackovčin a kol., 2006):

Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie (soustava):	Krkonošsko-jesenická soustava
Oblast (podsoustava):	Orlická podsoustava
Celek:	Orlické hory
Podcelek:	Deštenská hornatina
Okrsek:	Orlické rozsochy
Celek:	Podorlická pahorkatina
Podcelek:	Náchodská vrchovina
Okrsek:	Sedloňovská vrchovina

Většina upravovaného území náleží k Podorlické pahorkatině. Orlické hory zasahují svými okrajovými partiemi do severní až severovýchodní části území. Oba zastoupené geomorfologické celky na sebe v území navzájem plynule navazují a jejich vzájemná hranice není jednoznačná.

Rozpětí nadmořských výšek se v upravovaném území pohybuje mezi 520 m (ve dně údolí Zdobnice v jižním cípu upravovaného území) a 724 m (ve svahu nad samotou Valčenka v lese na severním okraji upravovaného území).

Reliéf území má charakter členité vrchoviny, s výraznými údolními Zdobnice a Liberského potoka a mezilehlým větvcím se širokým hřbetem s podstatně méně výraznými údolními drobnějších vodních toků.

## Struktura půdního fondu

Základním materiálem pro hodnocení podmínek rostlinné výroby v území je komplexní průzkum půd, vyjádřený bonitovanými půdně ekologickými jednotkami, kterými byly v roce 1971 nahrazeny předchozí metody průzkumu půd. Pětimístný kód půdně ekologických jednotek (dále jen BPEJ), definovaných vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb. ve znění vyhlášky č. 546/2002 Sb., vyjadřuje:

1. místo - Klimatický region – zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin.
2. a 3. místo - Hlavní půdní jednotka (HPJ) – účelové seskupení půdních forem příbuzných vlastností, jež jsou určovány genetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, hloubkou půdy, stupněm hydromorfismu, popřípadě výraznou sklonitostí nebo morfologií terénu a zúrodňovacím opatřením včetně charakteru skeletovitosti, hloubky půdního profilu a vláhového režimu v půdě
4. místo - Sklonitost a expozice ke světovým stranám – vystihuje utváření povrchu zemědělského pozemku
5. místo - Skeletovitost a hloubka půdy – skeletovitostí se rozumí podíl obsahu šterku a kamene v ornici k obsahu šterku a kamene v spodině do 60 cm.

### **Z hlavních půdních jednotek (HPJ) se v území nacházejí tyto:**

- 29 Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
- 34 Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy však v mírně chladném klimatickém regionu

- 36 Kryptopodzoly modální, podzoly modální, kambizemě dystrické, případně i kambizem modální mezobazická, bez rozlišení matečných hornin, převážně středně těžké lehčí, s různou skeletovitostí, půdy až mírně převlhčované, vždy však v chladném klimatickém regionu
- 37 Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě tankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorničí od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
- 38 Půdy jako předcházející HPJ 37, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností
- 40 Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě, černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
- 50 Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48,49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
- 67 Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
- 68 Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
- 71 Gleje fluvické, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv

V rámci KoPÚ byly získány od České geologické služby informace týkající se vrtů provedených v zájmovém území.

Informace o jednotlivých geologických vrtech:



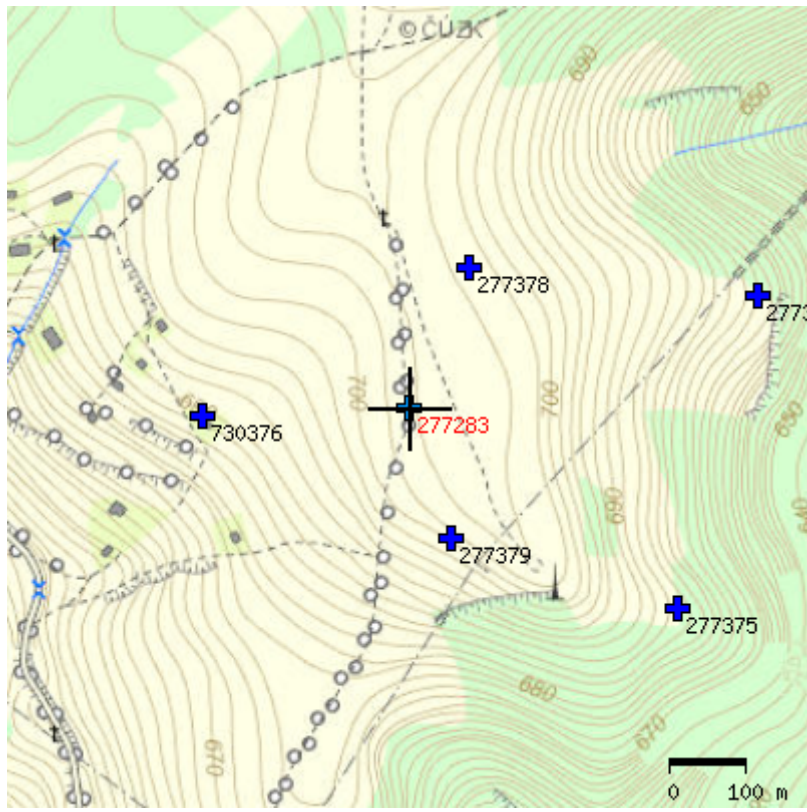
## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	503.10
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	inženýrskogeologický
ID	277283	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J-320	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	4.10
Zkrácený název	J-320	Druh hladiny podzemní vody	[ ověřováno ]
Rok vzniku objektu	1981	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	geotechnické rozbory
Hloubka vrtu (m)	35	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P033787	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1045018.10	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	600885.70	Organizace provádějící	Stavební geologie, n.p. Praha
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.20	Kvartér	<b>hlína</b> humózní hnědá
0.20 - 0.50	Kvartér	<b>hlína</b> písčité hnědá
0.50 - 2	Proterozoikum svrchní (algonkium)	<b>ortorula</b> biotitický muskovitický silně zvětralý písčité rozpávaný růžová hnědá šedá
2 - 4.20	Proterozoikum svrchní (algonkium)	<b>ortorula</b> biotitický muskovitický rozpávaný růžová šedá
4.20 - 35	Proterozoikum svrchní (algonkium)	<b>ortorula</b> biotitický muskovitický limonitizovaný silně rozpukaný světlá růžová šedá

## LOKALIZACE V MAPĚ





## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

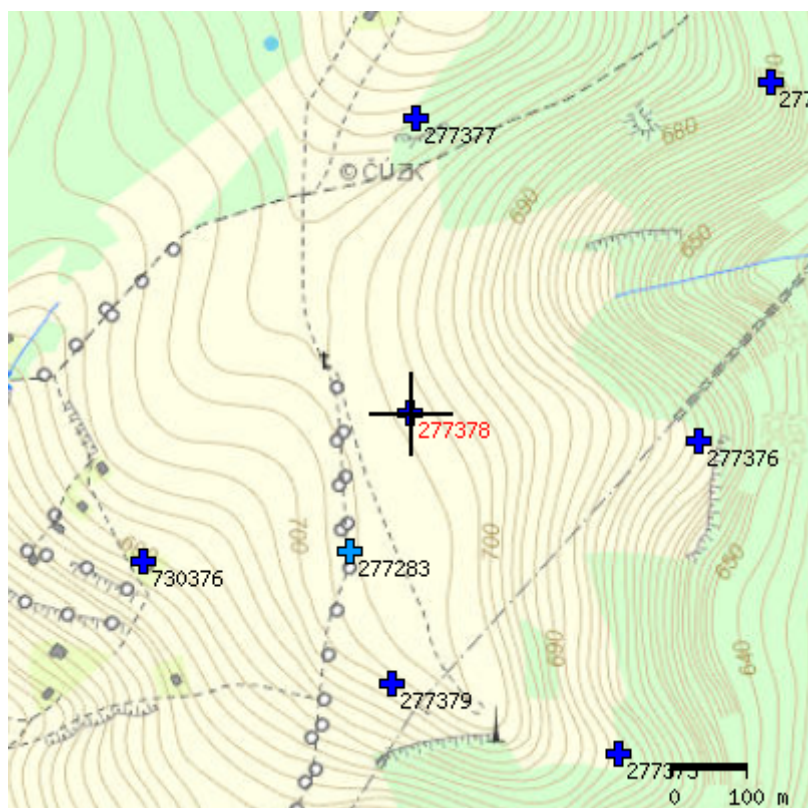
Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	703.40
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	inženýrskogeologický
ID	277378	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J 1334	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	13.30
Zkrácený název	J 1334	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	1987	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	
Hloubka vrtu (m)	90	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P070946	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1044844.30	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	600810.80	Organizace provádějící	Stavební geologie, n.p. Praha
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.20	Kvartér	<b>hlína</b> humózní tmavá hnědá
0.20 - 1.40	Kvartér	<b>hlína</b> písčité slídnatý měkký drobný hnědá
1.40 - 2.20	Kvartér	<b>hlína</b> písčité pevný červená hnědá <b>detrit</b> max.velikost částic 1 dm zastoupení horniny - 30 %
2.20 - 5	Stáří neznámé	<b>lamprofyr</b> fosilizovaný silně zvětralý hnědá červená
5 - 6.60	Stáří neznámé	<b>lamprofyr</b> fosilizovaný zvětralý středně rozpukaný hnědá červená
6.60 - 10.50	Stáří neznámé	<b>lamprofyr</b> fosilizovaný zvětralý silně rozpukaný hnědá červená <b>hematit (krevel)</b> v povlacích puklin
10.50 - 20	Proterozoikum	<b>ortorula</b> navětralý pevný silně rozpukaný tektonicky porušený
20 - 32	Proterozoikum	<b>brekie</b> zvětralý navětralý rozpukaný červená hnědá
32 - 42.30	Proterozoikum	<b>ortorula</b> střednozrnný navětralý silně rozpukaný tektonicky porušený světlá růžová šedá
42.30 - 46.30	Proterozoikum	<b>ortorula</b> alterovaný (přeměněný) zvětralý silně rozpukaný tektonicky porušený tmavá fialová šedá
46.30 - 48.80	Stáří neznámé	<b>lamprofyr</b> biotitický středně rozpukaný tmavá šedá hnědá
48.80 - 52	Proterozoikum	<b>ortorula</b> okatý slabě alterovaný (přeměněný) silně rozpukaný
52 - 58	Proterozoikum	<b>ortorula</b> alterovaný (přeměněný) tektonicky porušený silně rozpukaný

58 - 67.50	Stáří neznámé	<b>lamprofyr</b> silně biotitický pevný střednozrný rozpukaný s tektonickými ohlasy tmavá hnědá
67.50 - 72.10	Proterozoikum	<b>ortorula</b> střednozrný hrubozrný tvrdý tektonicky porušený silně rozpukaný šedá růžová
72.10 - 77	Proterozoikum	<b>ortorula</b> velmi tvrdý střednozrný hrubozrný středně rozpukaný světlá šedá
77 - 90	Proterozoikum	<b>ortorula</b> hrubozrný okatý zdravý tvrdý slabě rozpukaný

## LOKALIZACE V MAPĚ





## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	700.30
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	inženýrskogeologický
ID	277379	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J 1335	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	2.80
Zkrácený název	J 1335	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	1987	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	
Hloubka vrtu (m)	90.20	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P070946	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1045182.60	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	600831.70	Organizace provádějící	Stavební geologie, n.p. Praha
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.30	Kvartér	<b>hlína</b> humózní hnědá
0.30 - 0.50	Kvartér	<b>hlína</b> hnědá <b>ortorula</b> v ostrohanných úlomcích zastoupení horniny - 30 %
0.50 - 1.60	Kvartér	<b>písek</b> hlinitý červená hnědá <b>ortorula</b> v ostrohanných úlomcích zastoupení horniny - 45 %
1.60 - 2	Proterozoikum	<b>ortorula</b> rozložený silně rozpukaný červená hnědá <b>hlína</b> ve výplni puklin
2 - 3.60	Proterozoikum	<b>ortorula</b> drobnozrnny pevný navětralý silně rozpukaný světlá růžová šedá
3.60 - 10	Proterozoikum	<b>ortorula</b> drobnozrnny pevný tvrdý navětralý silně rozpukaný světlá růžová šedá
10 - 19.40	Proterozoikum	<b>ortorula</b> drobnozrnny tvrdý navětralý středně rozpukaný světlá růžová šedá
19.40 - 21.80	Proterozoikum	<b>ortorula</b> drobnozrnny tvrdý navětralý silně rozpukaný světlá růžová šedá
21.80 - 23.70	Proterozoikum	<b>ortorula</b> drobnozrnny střednozrnny tektonicky porušený tvrdý slabě navětralý růžová šedá
23.70 - 25.50	Proterozoikum	<b>ortorula</b> drobnozrnny středně rozpukaný tvrdý růžová šedá <b>hematit (krevel)</b> v povlacích puklin ve výplni puklin
25.50 - 44.20	Proterozoikum	<b>ruľa</b> biotitický muskovitický drobnozrnny kvarcický středně rozpukaný
44.20 - 47.10	Proterozoikum	<b>ruľa</b> biotitický muskovitický drobnozrnny kvarcický silně rozpukaný
47.10 - 50	Proterozoikum	<b>ruľa</b> biotitický muskovitický drobnozrnny kvarcický slabě rozpukaný

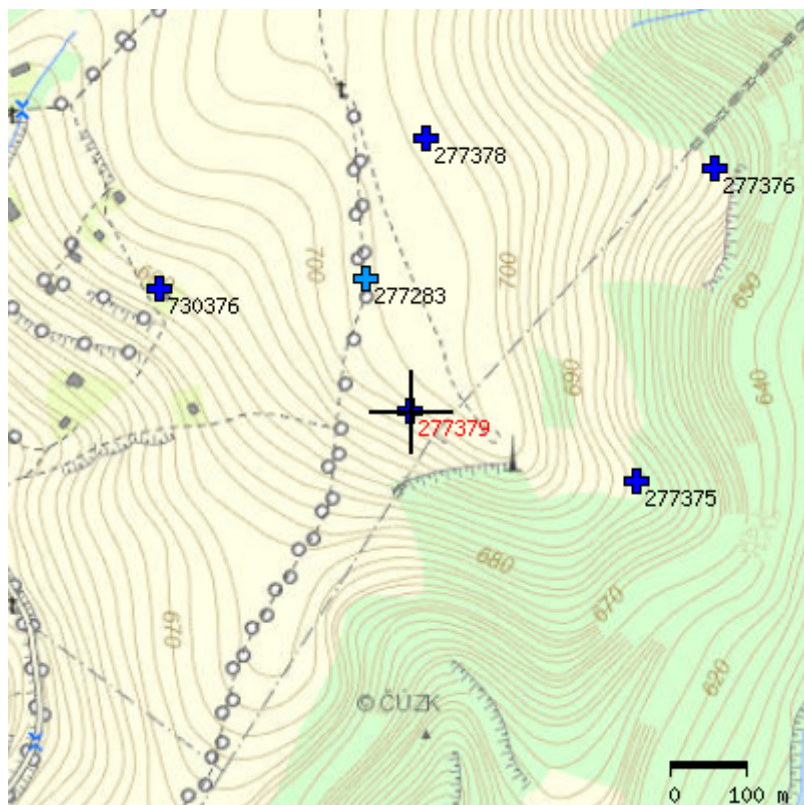


50 - 52.40 Proterozoikum **rula** biotitický muskovitický drobnozrný kvarcitický silně rozpukaný

52.40 - 60 Proterozoikum **rula** biotitický muskovitický drobnozrný kvarcitický slabě rozpukaný

60 - 90.20 Proterozoikum **pararula** muskovitický biotitický velmi tvrdý slabě rozpukaný

## LOKALIZACE V MAPĚ





## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	658
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	706746	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	HVKa-1	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	8
Zkrácený název	HVKa-1	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2010	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	
Hloubka vrtu (m)	30	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P128617	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1044576	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601726	Organizace provádějící	ARTEMIA, s.r.o., Polná
Způsob zaměření X,Y	digitalizováno z mapy 1:1000	Organizace blokující	
Výškový systém	odečteno z mapy	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 3	Kvartér	<b>hlína</b> jemně středně písčité kamenitý světlá zelená hnědá
3 - 16	Kvartér	<b>jíl</b> středně písčité kamenitý šedá černá
16 - 30	Proterozoikum	<b>svor</b> grafitický rozpukaný šedá černá příměs: pyrit <b>písek</b> ve výplni puklin

## LOKALIZACE V MAPĚ





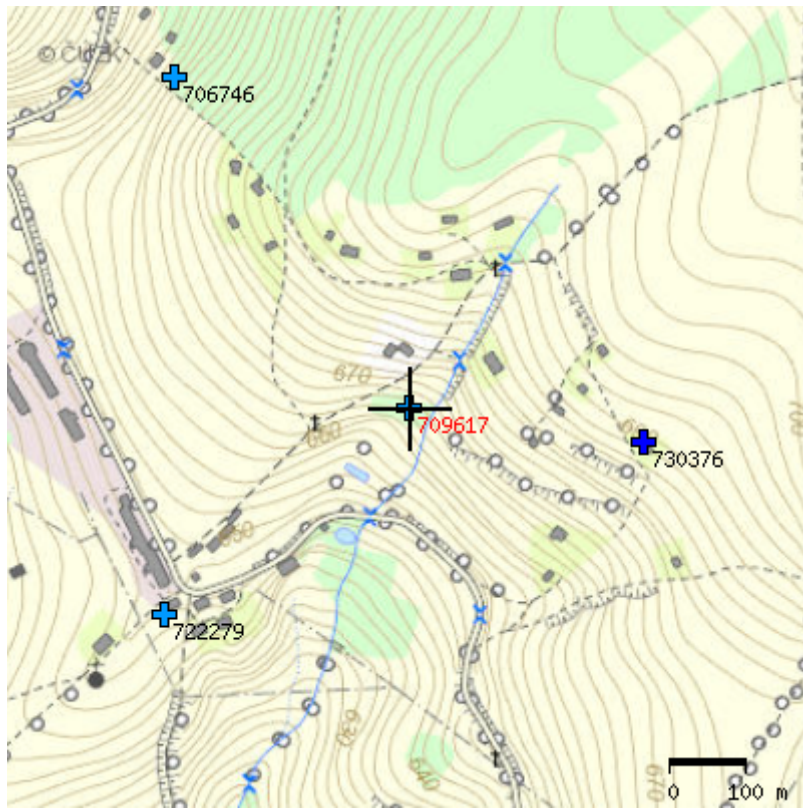
## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	668.54
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	709617	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	KV-1	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	7.50
Zkrácený název	KV-1	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2009	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	hydrogeologické zkoušky a měření - chemické rozborů vody
Hloubka vrtu (m)	42	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P129878	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1044987	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601435	Organizace provádějící	David Javůrek, České Libchavy
Způsob zaměření X,Y	digitalizováno z mapy 1:2000	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 2	Kvartér	<b>hlína</b> písčité jílovité hnědá
2 - 3	Kvartér	<b>hlína</b> hnědá <b>rula</b> v ostrohranných úlomcích hojně
3 - 6	Proterozoikum	<b>rula</b> silně zvětralý světlá červená
6 - 42	Proterozoikum	<b>rula</b> světlá červená

## LOKALIZACE V MAPĚ





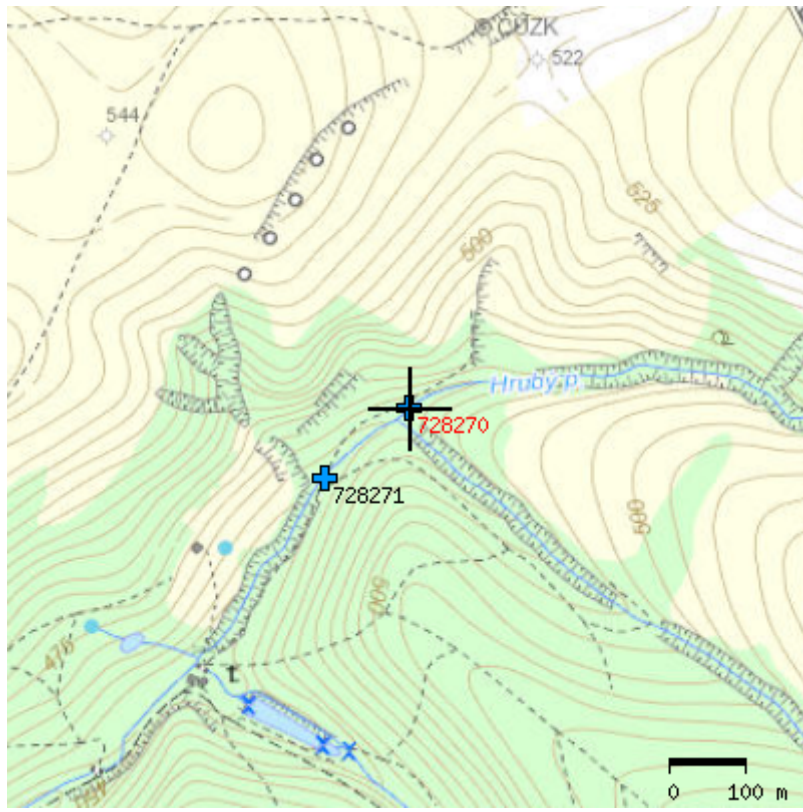
## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	467.95
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	728270	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	HNL-3	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	2.20
Zkrácený název	HNL-3	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2014	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	A - režimní měření [ hlad., tepl., vydat. ] - chemické rozbory vody
Hloubka vrtu (m)	50	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P143154	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1206018.96	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	530978.54	Organizace provádějící	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.20	Kvartér	<b>navážka</b> kamenitý drcený (tech.)
0.20 - 0.80	Kvartér	<b>hlína</b> slabě plastický tuhý prachovitý kamenitý hnědá <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích max.velikost částic 2 cm zastoupení horniny - 10 %
0.80 - 1.50	Kvartér	<b>hlína</b> slabě plastický tuhý prachovitý kamenitý hnědá <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích max.velikost částic 6 cm zastoupení horniny - 30 %
1.50 - 3	Kvartér	<b>hlína</b> slabě písčité kamenitý šedá <b>kamínky</b> pískovcový jílovcový max.velikost částic 8 cm zastoupení horniny - 40 %
3 - 13	Paleogén	<b>pískovec</b> navětralý zvětralý prachovitý šedá <b>jílovec</b>
13 - 28	Paleogén	<b>jílovec</b> silně zvětralý <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích šedá
28 - 36	Paleogén	<b>jílovec</b> silně zvětralý tmavá šedá
36 - 50	Paleogén	<b>jílovec</b> slabě zvětralý tmavá šedá

## LOKALIZACE V MAPĚ





## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	462.38
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	728271	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	HNL-4	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	3.60
Zkrácený název	HNL-4	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2014	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	A - režimní měření [ hlad., tepl., vydat. ] - chemické rozbory vody
Hloubka vrtu (m)	50	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P143154	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1206107.87	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	531083.10	Organizace provádějící	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.30	Kvartér	<b>hlína</b> humózní hnědá
0.30 - 1	Kvartér	<b>hlína</b> slabě plastický tuhý prachovitý kamenitý hnědá <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích max.velikost částic 2 cm zastoupení horniny - 10 %
1 - 1.80	Kvartér	<b>hlína</b> slabě plastický tuhý prachovitý kamenitý hnědá <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích max.velikost částic 6 cm zastoupení horniny - 30 %
1.80 - 4.50	Kvartér	<b>hlína</b> slabě písčité kamenitý šedá <b>kamínky</b> jílovcový pískovcový max.velikost částic 8 cm zastoupení horniny - 40 %
4.50 - 11	Paleogén	<b>jílovec</b> silně zvětralý <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích šedá
11 - 28	Paleogén	<b>jílovec</b> silně zvětralý <b>pískovec</b> v ostrohranných úlomcích šedá
28 - 42	Paleogén	<b>jílovec</b> silně zvětralý tmavá šedá
42 - 50	Paleogén	<b>jílovec</b> slabě zvětralý tmavá šedá

## LOKALIZACE V MAPĚ







## VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	689
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	730376	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	HV-1-459/1	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	3.70
Zkrácený název	HV-1-459/1	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2014	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	hydrogeologické zkoušky a měření - chemické rozborů vody
Hloubka vrtu (m)	60	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P145600	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1045030.35	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601142.99	Organizace provádějící	Jaroslav Prošvic, Týniště nad Orlicí, Olšina 499
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	odečteno z mapy	Blokováno do	

## ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.20	Kvartér	<b>zemina</b> humózní hlinitý tmavá hnědá
0.20 - 0.60	Kvartér	<b>jíl</b> písčité tuhé žlutá hnědá
0.60 - 3.20	Kvartér	<b>deluvium</b> jílovitý kamenitý hnědá <b>rula</b> v ostrohranných úlomcích zastoupení horniny - 30 % max.velikost částic 2 dm
3.20 - 6	Proterozoikum	<b>rula</b> silně zvětralý rozpadavý v ostrohranných úlomcích žlutá hnědá
6 - 9	Proterozoikum	<b>rula</b> navětralý deskovitě odlučný hnědá
9 - 48	Proterozoikum	<b>rula</b> zdravý dvojslídny drobnozrnny páskovaný částečně migmatitizovaný hnědá červená
48 - 60	Proterozoikum	<b>rula</b> zdravý dvojslídny páskovaný drobnozrnny prokřemenělý rozpukaný šedá

## LOKALIZACE V MAPĚ





## ZÁKLADNÍ HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE OBJEKTU M33069BD0058

**vrť svislý KV-1a, lokalita Kunčina Ves u Zdobnice, okres Rychnov n.Kněž. [ CZ0524 ]**

Hydrogeol. rajón :	Krystalinikum Orlických hor (verze 1986) [ 642 ]
Číslo posudků :	GF P129878
Klíč báze GDO :	709617 Číslo HMÚ : Číslo povodí : 1-02-01-0720
Název akce :	Kunčina Ves - zdroj vody na pč. 554/1 Ukončení : 09.07.2009
Zadavatel :	Obec Zdobnice [IČO:00275557] Aktualizace : 30.11.2009
Realizátor :	OHGS s.r.o., Ústí n. Orlicí [IČO:45536899] Řešitel : Šeda S.
Souřadnice - [X,Y] :	[ 1044987 , 601435] digitalizováno z mapy 1:2000 Výška terénu : 668.54 Balt po vyrovnání
Hloubka objektu [m] :	42 Mapa 1:25.000 : 14-123 Výška odměrného bodu : 668.81 Balt po vyrovnání
Druh objektu :	vrť svislý
Stav objektu :	využíván Zdroj informací : posudek
Využití :	odběr vody pro hromadné zásobování
Poznámka :	
Způsob hloubení :	ostatní Průměr hloubení [mm] - max/min : 245/205
Naražené hladiny [m] :	12.00 Ustálená hladina : 7.5 [ 661.04 ]
Počet samostatně zk. intervalů	voda: plyn:
Poznámka :	

## DATA SAMOSTATNĚ ZKOUŠENÝCH INTERVALŮ VRTU M33069BD0058

**INTERVAL : 12.0 - 40.0 [ 656.54 - 628.54 ] zapažen [ min.průměr 160 mm ]**

Aquifer :	proterozoikum-metamorfity(krystalinikum) [PZ]
HG rajón :	Krystalinikum Orlických hor (verze 2005) [6420]
Otevřené úseky :	2 délka [m] : 21 medium : voda
Poznámka :	perforace 12-30; 37-40

**ČERPACÍ ZKOUŠKA : 20.08.2009 až 22.09.2009 ( trvání 34 dnů )**

Hladina před čerpací zkouškou	3.15 [ 665.39 ]
Druh zkoušky	z jediného objektu bez pozorovacích bodů
Režim čerpací zkoušky	neustálený

### Průběh zkoušky

	1	2	3	4	5	6	7
Vydatnost [l/s]	0.90	1.00					
Snížení [m]	2.35	3.34					

Minimální koeficient transmisivity [m <sup>2</sup> /s]	3.05e-4
Využitelná vydatnost [l/s]	1.00 až

### INTERVAL : 12.0 - 40.0 [ 656.54 - 628.54 ] zapažen [ min.průměr 160 mm ]

Aquifer :	proterozoikum-metamorfity(krystalinikum) [PZ]
HG rajon :	Krystalinikum Orlických hor (verze 2005) [6420]
Otevřené úseky :	2 délka [m] : 21 medium : voda
Poznámka :	perforace 12-30; 37-40

### CHEMICKÝ ROZBOR : 15.09.2009 Laboratoř : Orlická I. Česká Třebová 1277

Způsob odběru vzorku vody (plynu)	při ústí ( čerpání )
Balneo typ	hromadné zásobování
pH	5.92
Konduktivita [mS/m]	11.1

KATIONTY (mg/l)		ANIONTY (mg/l)			
Na	4.0	Cl	<5.0	ChSKMn	0.16 mg/l
K		NO3	8.5	ChSKCr	
Mg	2.1	NO2	<0.02	ChSK	
Ca	16.2	HCO3		CO2 volný	
NH4	<0.05	SO4	16.6	CO2 agresivní	
Fe	<0.02	F	<0.1		
Mn	0.005	HPO4			
Li		Si			
		CO3			
		OH			

Bakteriologický rozbor	závadná
Hydrobiologický rozbor	nezávadná

### Obsahy kovů

Hliník	<0.02 mg/l	Arzén	0.001 mg/l	Kadmium	<0.0005 mg/l
Měď	<0.005 mg/l	Rtuť	<0.0002 mg/l	Olovo	<0.001 mg/l
Berylium	<0.0002 mg/l	Chrom	<0.002 mg/l	Nikl	<0.002 mg/l
Selén	<0.001 mg/l	Antimon	<0.001 mg/l		

### Obsahy radioaktivních látek

Celková objemová aktivita alfa	<0.06 Bq/l
Celková objemová aktivita beta	0.22 Bq/l
Objemová aktivita radonu 222	494 Bq/l

### Organické látky

Těkavé organické látky stanovovány pod mezí detekce

## Ostatní stanovení

Kyanidy celkové

&lt;0.003 mg/l

Bór

&lt;0.02 mg/l

## LOKALIZACE V MAPĚ





## ZÁKLADNÍ HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE OBJEKTU M33069BD0069

**vrť svislý HV-1-459/1, lokalita Kunčina Ves u Zdobnice , okres Rychnov n.Kněž. [ CZ0524 ]**

Hydrogeol. rajón :	Krystalinikum Orlických hor (verze 1986) [ 642 ]
Číslo posudků :	GF P145600
Klíč báze GDO :	730376 Číslo HMÚ : Číslo povodí : 1-02-01-0720
Název akce :	Hydrogeologický posudek průzkumného vrťu HV-1 v Kunčině Vsi u Zdobnice Ukončení : 13.11.2011
Zadavatel :	Neuvedena [IČO:0] Aktualizace : 30.11.2014
Realizátor :	RNDr. Václav Vašíček, Pardubice [IČO:60137819] Řešitel : Vašíček V.
Souřadnice - [X,Y] :	[ 1045030.35 , 601142.99] zaměřeno Výška terénu : 689 nezaměřeno ( odečteno z mapy )
Hloubka objektu [m] :	60 Mapa 1:25.000 : 14-123 Výška odměrného bodu : 689.3 nezaměřeno ( odečteno z mapy )
Druh objektu :	vrť svislý
Stav objektu :	využíván Zdroj informací : posudek
Využití :	odběr vody pro individuální zásobování
Poznámka :	Zadavatel: Ing. J. Veselý, K Labi 619/11, Třebeš
Způsob hloubení :	ostatní Průměr hloubení [mm] - max/min : 185/185
Naražené hladiny [m] :	2.50 48.00 Ustálená hladina : 3.7 [ 685.3 ]
Počet samostatně zk. intervalů	voda: plyn:
Poznámka :	

## DATA SAMOSTATNÉ ZKOUŠENÉHO INTERVALU VRTU M33069BD0069

**INTERVAL : 30.0 - 58.0 [ 659 - 631 ] zapažen [ min.průměr 125 mm ]**

Aquifer :	spodní paleozoikum-metamorfity [PZ]
HG rajón :	Krystalinikum Orlických hor (verze 2005) [6420]
Otevřené úseky :	2 délka [m] : 26 medium : voda
Poznámka : 30-54, 56-28 m perforace	

**ČERPACÍ ZKOUŠKA : 18.11.2014 až 18.11.2014 ( trvání 1 dnů )**

Hladina před čerpací zkouškou	3.70 [ 685.3 ]
Druh zkoušky	z jediného objektu bez pozorovacích bodů
Režim čerpací zkoušky	neustálený

### Průběh zkoušky

	1	2	3	4	5	6	7
Vydatnost [l/s]	0.90						
Snížení [m]	3.23						

Minimální koeficient filtrace [m/s]	9.80e-6
Minimální koeficient transmisivity [m <sup>2</sup> /s]	1.18e-4

## CHEMICKÝ ROZBOR : 18.11.2014 Laboratoř : VHL Pardubice

Způsob odběru vzorku vody (plynu)	při ústí ( čerpání )
Balneo typ	individuální zásobování
Teplota vody [st.C.]	8.5
pH	5.8
Konduktivita [mS/m]	9.12

KATIONTY (mg/l)		ANIONTY (mg/l)			
Na		Cl	2.0	ChSKMn	0.51 mg/l
K		NO3	8.9	ChSKCr	
Mg	2.0	NO2	0.04	ChSK	
Ca	9.3	HCO3	18.30	CO2 volný	33.0 mg/l
NH4	0.02	SO4	14.0	CO2 agresivní	32.0 mg/l
Fe	0.05	F			
Mn	<0.01	HPO4			
Li		Si			
		CO3			
		OH			

Bakteriologický rozbor	nezávadná
Hydrobiologický rozbor	nezávadná

## LOKALIZACE V MAPĚ

