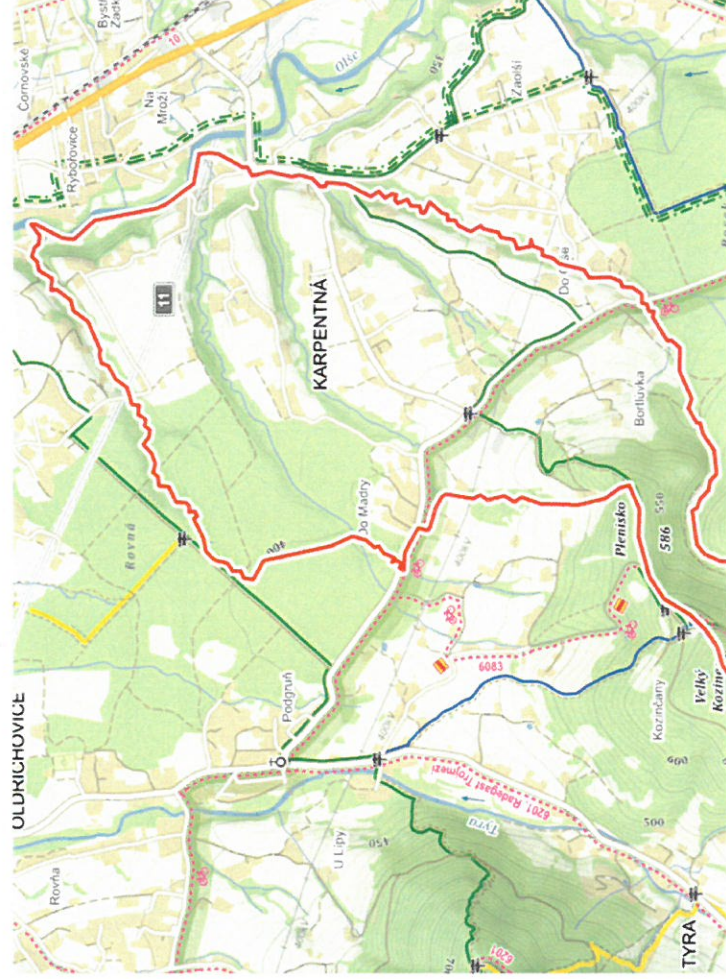


HYDROGEOLOGICKÝ POSUDEK POZEMKŮ KOMUNIKACE V RÁMCI SILNICE I/11 V ÚSEKU OLDŘICHOVICE – BYSTRICE. NA POZEMCÍCH 22/12, 22/6 A 24/1 V K.Ú. KARPENTNÁ (OKRES FRÝDEK-MÍSTEK)



Mgr. Oldřich Stehlík
190 00 Praha 9. Vysočanská 101/237
28. pluku 27/443; 101 00 Praha 10



držitel Osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické
práce v oboru hydrogeologie, vydaného MŽP ČR pod č. 1840/2004

Praha, říjen 2017

Úvod

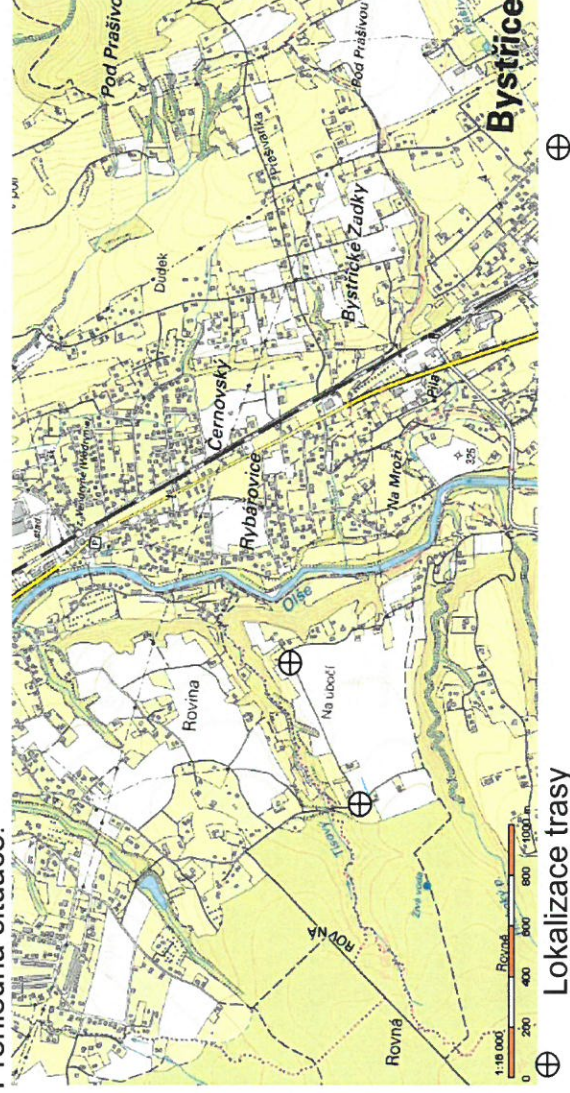
Pro účel zjištění hydrogeologických poměrů a možnosti vsakování srážkové vody do půdy vypracoval Mgr. Oldřich Stehlík hydrogeologický průzkum požadovaných pozemků připravované komunikace v rámci přípravy **projektované silnice I/11, která povede v úseku Oldřichovice – Bystřice. Přílehlá posuzovaná komunikace leží na pozemku v k.ú. Karpentná (okres Frýdek-Místek);663816.** Jedná se o pozemky 22/12, 22/6 a 24/1.

Jedná o území s jednoduchými a známými geologickými poměry ve smyslu Vyhlášky ČGÚ 121/89 Sb. § 24 a 41, odst. 1 a 2c.

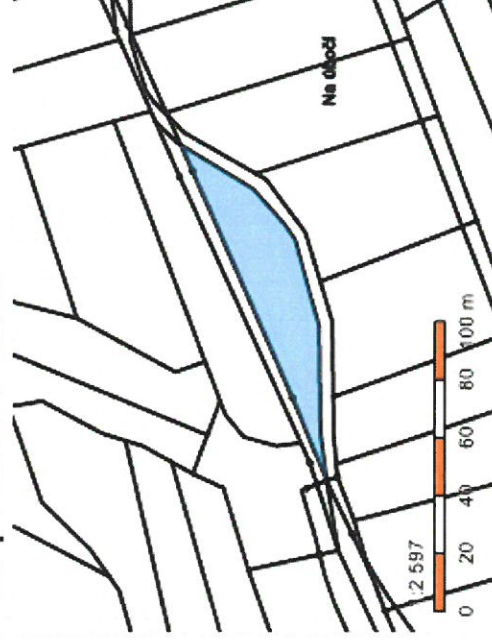
V hydrogeologické části je předkládáno vyjádření osoby s odbornou způsobilostí ve smyslu vyhlášky MZe a MŽP č. 40/2008 Sb. ze dne 30. ledna 2008, kterou se mění vyhláška MMR č. 501/2006 Sb. „O obecných požadavcích na využívání území“.

Průzkum byl evidován u ČGS Geofond.

Přehledná situace:



1. Informace o pozemku 22/12



Parcelní číslo:	22/12
Obec:	Třinec [598810]
Katastrální území:	Karpentná [663816]
Číslo LV:	75
Výměra [m²]:	1704
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	orná půda

Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Maroszová Monika, Karpentná 44, 73994 Třinec	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
83501	1404
84077	300

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno zřízení a provozování vedení

Jiné zápisy

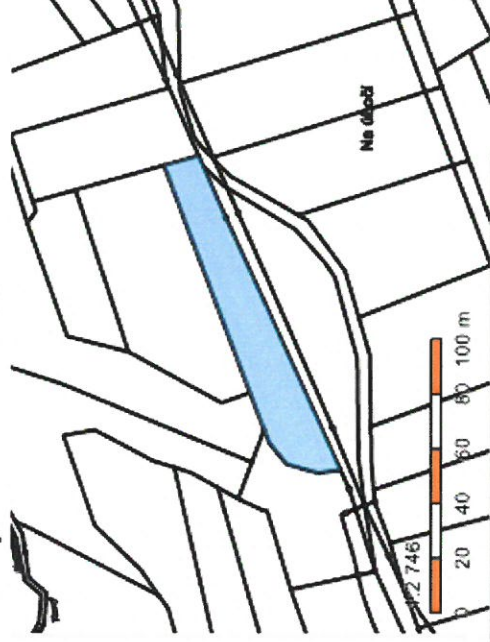
Typ
Zahájeny pozemkové úpravy

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 Moravskoslezský kraj](#), [Katastrální pracoviště Třinec](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 10.10.2017 11:00:00.

2. Informace o pozemku 22/6



Parcelní číslo:	22/6
Obec:	Třinec [598810]
Katastrální území:	Karpentná [663816]
Číslo LV:	75
Výměra [m²]:	2055

Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	orná půda

Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Maroszová Monika, Karpentná 44, 73994 Třinec	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
8407Z	1337
8350I	718

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno zřízení a provozování vedení

Jiné zápisy

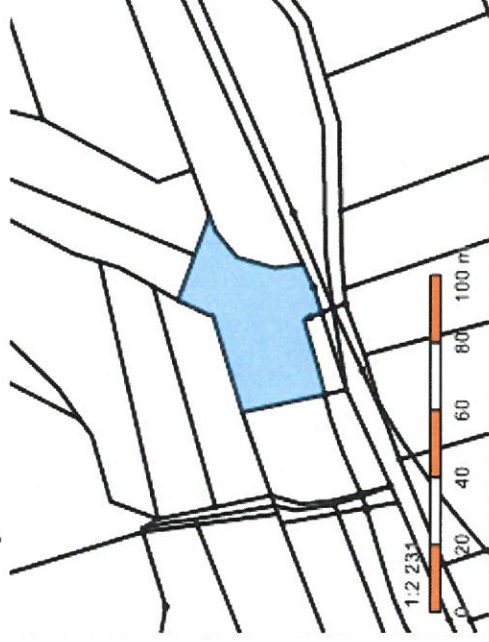
Typ
Zahájeny pozemkové úpravy

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 Moravskoslezský kraj](#). [Katastrální pracoviště Třinec](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 10.10.2017 11:00:00

3. Informace o pozemku 24/1



Parcelní číslo:	24/1
Obec:	Třinec [598810]
Katastrální území:	Karpentná [663816]
Číslo LV:	75
Výměra [m²]:	1394
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	trvalý travní porost

Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Maroszová Monika, Karpentná 44, 73994 Třinec

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
83501	386
84077	1008

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno zřízení a provozování vedení

Jiné zápisy

Typ
Zahájeny pozemkové úpravy

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 Moravskoslezský kraj](#), [Katastrální pracoviště Třinec](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 10.10.2017 11:00:00

Přírodní poměry

Pedologické poměry

Podle Vyhlášky Mze 327/1998 v aktuálním znění:

Charakteristika hlavních půdních jednotek

- 40 Svažitě půdy (nad 12 o) na všech horninách; lehké až lehčí středně těžké, s různou šterkovitostí a kamenitostí nebo bez nich; jejich vláhové poměry jsou závislé na srážkách

infiltrace (mm.min-1)	0,25
infiltrace (m.sek-1)	0,000004
	4 . 10-6 nepatrná

- 35 Hnědé půdy kyselé, hnědé půdy podzolové a jejich slabě oglejené formy v mírně chladné oblasti, převážně na různých vyvěřelých horninách, břidlicích a usazeninách karpatského flyše; středně těžké, slabě až středně šterkovité; vláhové poměry jsou příznivé, někdy se projevuje mírné převlhčení

infiltrace (mm.min-1)	0,17
infiltrace (m.sek-1)	0,000003
	2,8 . 10-6 nepatrná

Podle BPEJ náleží pozemky k charakteristikám 84 077 a 83 501.

1. 83501

Obecné informace



Informace vztahující se k bonitované půdně ekologické jednotce 8.35.01:

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 8.35.01 spadá do 1. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její průměrná cena (dle vyhlášky 441/2013 Sb.) je **5.33 Kč** za m² a bodová výnosnost této půdy je číselně vyjádřena na stupnici od 0 do 100 hodnotou **31** (viz ukazatel).

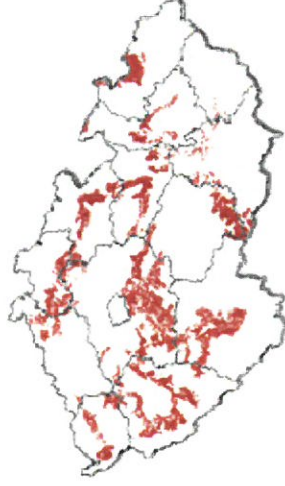
Obecné informace:

Bodová výnosnost půdy	31
průměrná cena pozemků dle BPEJ za m ² v Kč	5.33
Třída ochrany ZPF	1

Klimatický region

Charakteristika:

Hledaná bonitovaná půdně ekologická jednotka spadá do osmého klimatického regionu, jež zahrnuje všechna podhůří v nadmořské výšce zpravidla nad 550 m. Jeho plocha je zhruba totožná s vrchovinnou oblastí stanovištních jednotek. Zaujímá nižší část Krušných hor a Českého lesa, Šumavské podhůří, nejvyšší část Českomoravské vrchoviny, Bílých karpát, Javorníků a Hostýnských vrchů, nižší část Moravskoslezských Beskyd, nižší část Nizkého jeseníku, Orlické podhůří, Frýdlantskou pahorkatinu atd. Části tohoto klimatického regionu v severovýchodní Moravě nejsou zejména srážkově sjednocené jako části ostatní (značně vyšší humidita), nebylo však nutno tento region dělit, protože tyto oblasti se liší rovněž svým geologickým substrátem a nemohou být tudíž ve stejné bonitované půdně ekologické jednotce.



8.KLIMATICKÝ REGION

Základní charakteristiky klimatických regionů

Kód KR	Symbol KR	Charakteristika regionu	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota °C	Průměrný úhrn srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	Vláhová jistota ve vegetačním období
8	MCH	mírně chladný, vlhký	2000-2200	5-6	700-800	0-15	>10

Hlavní půdní jednotka

Genetický půdní představitel

kambizem dystrická (KAd), kambizem modální mesobazická (KAm¹), kryptopodzol modální (KPm) - včetně slabě oglejených variet

Obecné informace:

relief	vrchovinný
výskyt v klimatických regionech	8
hloubka půdy	středně hluboká - hluboká
mocnost ornice	mělká až středně hluboká
mocnost humusového horizontu	shodná s mocností ornice
struktura	drobtovitá - zrnitá, hlubší horizonty bezstrukturní
půdotvorný substrát	na všech zpevněných půdotvorných substrátech
skeletovitost	bez skeletu až středně skeletovitá
víhové poměry	příznivé až mírně převlhčené, slabě oglejené
oglejení	ve slabší formě provází podomíční horizonty, do hloubky ubývá
glejový proces zamokření	-
biologické oživení	povrchové převlhčení periodické utlumené

Praktické využití:

náchylnost k acidifikaci	výrazná
náchylnost k utužení	slabá
vhodné pro zatrávnění	střední sklon / středně skeletovité, KR 8
vhodné pro zalesnění	/
erodovatelnost půdy	středně náchylné
ohrožení větrnou erozí	KR 0 - 4 bez ohrožení
retence (l.m-2/1m)	225
hydrologická skupina půd	B
infiltrace	0.17

produkční potenciál HPJ		46,6 - 60,1		(mm.min-1)	sklon k hrudkovitosti	nižší - střední
Charakteristika:						
zrnitost		h	středně těžká	uléhavost ornice (MPa)	cca 2,16	
pórovitost (% obj.)		44 - 48	mírně až středně pórovitá	zpracovatelnost	III.	
MVKV (% obj.)		cca 37 - 39	silně vododržná	těžitelnost zemín	2. až 3. stupeň	
humus (%)		2 - 3	střední	ochrana plošná	IV.	
uhličitany (%)		0	-	využitelnost humusového horizontu	D, E	
pH (K(II))		4 - 6	silně kyselá až slabě kyselá	Vysvětlivky k datům Půdotvorné substráty - kódování		
sorpční kapacita (mmol+/100g)		13 - 25	střední			
stupeň sorpčního nasycení (%)		30 - 60; < 30	nenasycená, slabě nasycená u KAd extrémně nenasyčená			
měrný odpor (kPa)		50 - 60	-			

Skeletovitost, hloubka, sklonitost a expozice půdy

Kategorie půd dle hloubky:		Kategorie sklonitosti:	
0	půda hluboká (> 60 cm)	0	0- úplná 1° rovina
1	půda středně hluboká (30 - 60 cm)	1	1- rovina 3°

Hodnocení skeletovitosti:		Kategorie expozice:	
0	bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	se všesměrnou expozicí
1	slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10-25 %)		

© 2015 Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.

2. 84077

Základní charakteristiky klimatických regionů									
Kód KR	Symbol KR	Charakteristika regionu	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota °C	Průměrný úhm srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	Vláhová jistota ve vegetačním období		
8	MCH	mírně chladný, vlhký	2000- 2200	5-6	700-800	0-15	>10		

Hlavní půdní jednotka

Genetický půdní představitel	Do této skupiny zařazujeme všechny půdy, které splňují podmínku sklonitosti >12°, včetně mělkých a nevyvinutých půd.
------------------------------	--

Obecné informace:		Praktické využití:
relief	silně svažitý	náchylnost k acidifikaci
výskyt v klimatických regionech	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	náchylnost k utužení
hloubka půdy	mělká až hluboká	výrazný sklon / skeletovitě, KR 0-8
mocnost ornice	mělká, ojedíněle středně hluboká	
mocnost humusového horizontu	shodná s mocností ornice	vhodné pro zalesnění
struktura	ornice drobtovitá (dm), dále bez struktury	vhodné pro zalesnění
půdotvorný substrát	všechny substráty odpovídající zrnitosti	erodovatelnost půdy
skeletovitost	bez skeletu až slabě skeletovitá; skeletovitá až silně skeletovitá	ohrožení větrnou erozí
vláhové poměry	závisí na KR a expozici	retence (l.m-2/1m)
oglejení	-	hydrologická skupina půd
glejový proces	-	infiltrace (mm.min-1)
zamokření	-	sklon k hrdkovitosti
biologické oživení	-	uléhavost ornice (MPa)
produkční potenciál HPJ	3,4 - 51,7	zpracovatelnost III.

Charakteristika:		
zrnitost	p - hp; ph	lehká lehčí středně těžká
pórovitost (% obj.)	40 - 44	mírně pórovitá
MKVK (% obj.)	24 - 26; 32 - 37	středně až silně vododržná
humus (%)	0,6; 1 - 1,9; > 2	velmi nízký; nízký; střední
uhličitany (%)	-	jen u půdotvorných substrátů s obsahem karbonátů
pH (K(II))	4,6 - 6,5; 6,6 - 7,2	slabě kyselá; kyselá; neutrální (jen u půd s obsahem karbonátů)
sorpční kapacita (mmol+/100g)	< 8; 8 - 13; 13 - 17	velmi nízká; nízká; nižší střední (vyšší jen u půd s karbonáty)
stupeň sorpčního nasycení (%)	< 30; 30 - 50; 50 - 75	extrémně nenasycená; nenasycená slabě nasycená (vyšší hodnoty u karbonátových substrátů)
měrný odpor (kPa)	40 - 50	-

Vysvětlivky k datům
Půdotvorné substráty -
kódování

Skeletovitost, hloubka, sklonitost a expozice půdy

Kategorie půd dle hloubky:

0	půda hluboká (> 60 cm)
1	půda středně hluboká (30 - 60 cm)

Kategorie sklonitosti:

4	12- výrazný 17° sklon
---	--------------------------

Hodnocení skeletovitosti:

0	bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)
1	slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10-25 %)

Kategorie expozice:

3	sever (severozápad až severovýchod)
---	--

Geologické a hydrogeologické poměry

Z hlediska geomorfologického náleží posuzované území k celku Podbeskydská pahorkatina, která spadá do oblasti Západobeskydské podhůří. To je součástí subprovincie Vnější Západní Karpaty, která spadá do provincie Západních Karpat.

Území je budováno flyšovými, křídovými až terciárními sedimenty, patřícími do menilito - krosněnské skupiny příkrovů Západních Karpat. Jedná se především o jílovce, pískovce a slepence slezské a podslézské jednotky. Pro slezskou jednotku (těšínské vrstvy) jsou mimo uvedené sedimenty typické i vločky vápenců a prachovců. Nadložní kvartérní pokryv je tvořen eluviálními, deluviálními a eolickými, jílovito-písečnými sedimenty, často s úlomky podložních hornin. V okolí vodotečí hrají významnou roli i sedimenty fluvialní.

Ve smyslu stávající hydrogeologické rajonizace (Hydrogeologické rajony ČSR E. Michlíček a kol., Geotest, 1986) prochází hodnocený úsek rajony 321 - flyšové sedimenty v povodí Odry. Podložní jílovce, pískovce a slepence plní v zájmovém území funkci puklinového kolektoru se zvýšenou propustností v přípoверхové zóně rozpukání a rozvolnění. Jedná se o málo propustné horniny, u nichž s rostoucí hloubkou puklinová propustnost ještě více klesá. Obecně totiž platí, že otevřenost puklin se s hloubkou zmenšuje, což je způsobeno jednak přirozenou elasticitou hornin a především pak druhotným vyplněním puklin produkty jejich zvětrávání. V místech s větším výskytem puklin (tektonických poruch) vzniká rozvětvenější systém s intenzivnější cirkulací podzemních vod.

Nadložní kvartérní, eluviální, deluviální či eolické sedimenty nevytvářejí vzhledem ke své špatné propustnosti vhodné podmínky pro vznik trvalé zvodně. Komunikaci mezi kolektory kvartérních a flyšových sedimentů lze považovat za velmi omezenou a to především z důvodu velmi špatné propustnosti podložních hornin. Lze předpokládat, že oba kolektory fungují na lokalitě víceméně nezávisle a izolovaně (Žitný L. 2009).

Okres: Frýdek-Místek [CZ080]

Obec: Třinec

Katastr: Karpentná [663816]

Mapa 1:10 000:

Mapa 1:25 000:

Mapa 1:50 000:

Mapa 1:100 000:

Mapa 1:200 000:

Eratém: kenozoikum

Útvar: kvartér

Hornina: písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment

Typ horniny: sediment nezpevněný

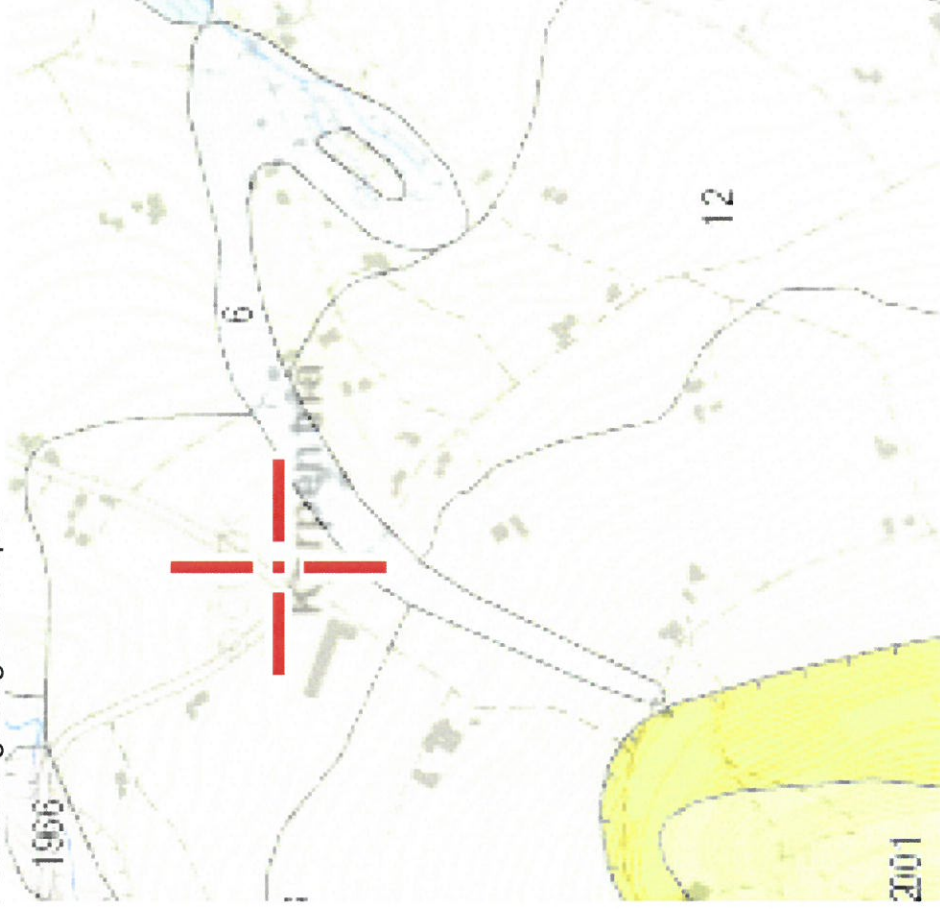
Zrnitost: písčito-hlinitá až hlinito-písčitá

Barva: různá

Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast: kvartér

Podrobná geologická mapa:



kvartér

nivní sediment [ID: 6]

Eratém: kenozoikum, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **holocén**, Horniny: **hlína, písek, štěrk**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Zrnitost: **hlína, písek, štěrk**, Poznámka: **inundovaný za vyšších vodních stavů**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

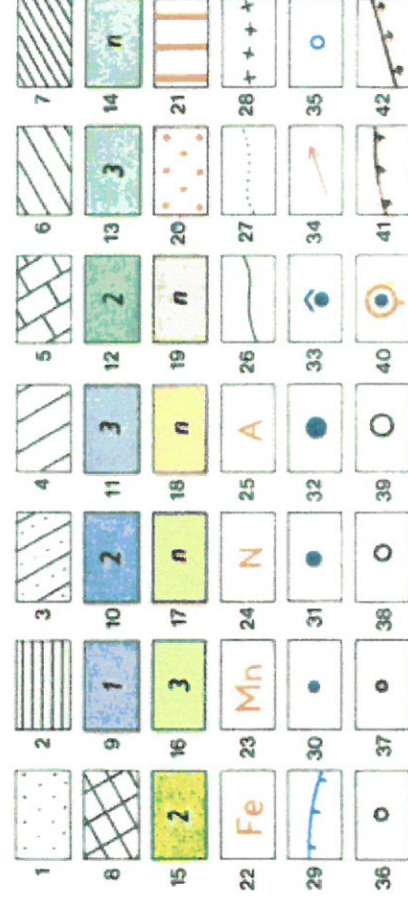
píščito-hlinitý až hlinito-píščitý sediment [ID: 12]

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Horniny: **píščito-hlinitý až hlinito-píščitý sediment**, Typ hornin: **sediment nepevněný**, Mineralogické složení: **pestré**, Zrnitost: **píščito-hlinitá až hlinito-píščitá**, Barva: **různá**, Poznámka: **často polygenetické**,
Soustava: **Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

Podrobná hydrogeologická mapa:



Legenda pro mapový list 25-22



TYP HYDROGEOLOGICKÉHO KOLEKTORU: **1** - víceméně vodorovně uložené průlinové (mezi-zrnové) kolektory: fluvialní písčité štěrky říčních koryt, údolní nivy a nižší údolní terasy (Qh), většinou v přímé hydraulické souvislosti s povrchovým tokem; fluvialní písčité štěrky vyšších teras a proluviační písčitohlinité štěrky (Qp); glaciakustrinní a glaciifluvialní štěrky a pisky (Qg); **2** - víceméně vodorovně uložený hydrogeologický izolátor (souvrstvé hlíny sádkého zalednění (Qg)); **3** - ukloněné a zvrásněné průlinovo - puklinové kolektory: hrubozrnné pískovce a slapence palkovických vrstev (Kpl, ostravický pískovec Ko; **4** - ukloněné a zvrásněné ryze puklinové kolektory: křemenné pískovce a slapence hradištěkých vrstev (Kh); **5** - ukloněný a zvrásněný puklinový až puklinovokrasový kolektor: organodetritická facie těšinských vápenců (Kt); **6** - ukloněný a zvrásněný regionální izolátor, kde jako kolektor funguje nanejvýš jen přípoверхová zóna: flyšové střídání převažujících jílovců s méně zastoupenými pískovci - frýdecké vrstvy (Kf), hradištěké vrstvy (Kh), spodní těšinské vrstvy (Kt); **7** - ukloněný a zvrásněný hydrogeologický izolátor - jílovice vefovických vrstev (Kv) a spodních těšinských vrstev (Jt); **8** - ukloněný a zvrásněný komplex střídajících se vrstevových ryze puklinových kolektorů a izolátorů: godulské vrstvy (Kg), bašské vrstvy (Kb);

KVANTITATIVNÍ CHARAKTERISTIKA ZVODNĚNÉHO KOLEKTORU (druh barvy = průměrná transmissivita; intenzita barvy a index 1, 2, 3, 4, n = stupeň plošné variability transmissivity, vyjádřený směrodatnou odchylkou logaritmu koeficientu transmissivity $s_{log\ 1}$):

zvodněné kolektory s průměrnou transmissivitou v rozpětí $T = 1 \cdot 10^{-3} - 6 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$, vhodné při větší rozloze a příznivé morfologické pozici k využití zdrojů podzemních vod soustředěnými odběry menšího významu: **9** - území s velmi nízkou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1}$ do 0,3; **10** - území s poměrně nízkou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1} = 0,3 - 0,5$; **11** - území se zvýšenou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1} = 0,6 - 0,9$.

zvodněné kolektory s průměrnou transmissivitou v rozpětí $T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$, vhodné nanejvýš k využití zdrojů podzemních vod rozptýlenými odběry pro místní zásobování: **12** - území s poměrně nízkou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1} = 0,3 - 0,6$; **13** - území se zvýšenou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1} = 0,6 - 0,9$; **14** - plošnou variabilitu transmissivity nelze zjistit ani odhadnout;

zvodněné kolektory s nižší průměrnou transmissivitou ($T = 1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$), vhodné pouze k využití zdrojů podzemní vody jednotlivými víceméně nepravidelně využívanými odběry pro místní zásobování: **15** - území s poměrně nízkou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1} = 0,3 - 0,6$; **16** - území se zvýšenou variabilitou transmissivity, $s_{log\ 1} = 0,6 - 0,9$; **17** - plošnou variabilitu transmissivity nelze zjistit ani odhadnout;

18 - zvodněné kolektory s velmi nízkou průměrnou transmissivitou ($T = 1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$), s využitelností zdrojů podzemních vod pouze jednotlivými nepravidelně využívanými odběry pro místní zásobování s omezenou spotřebou; plošnou variabilitu transmissivity nelze zjistit ani odhadnout (index n):

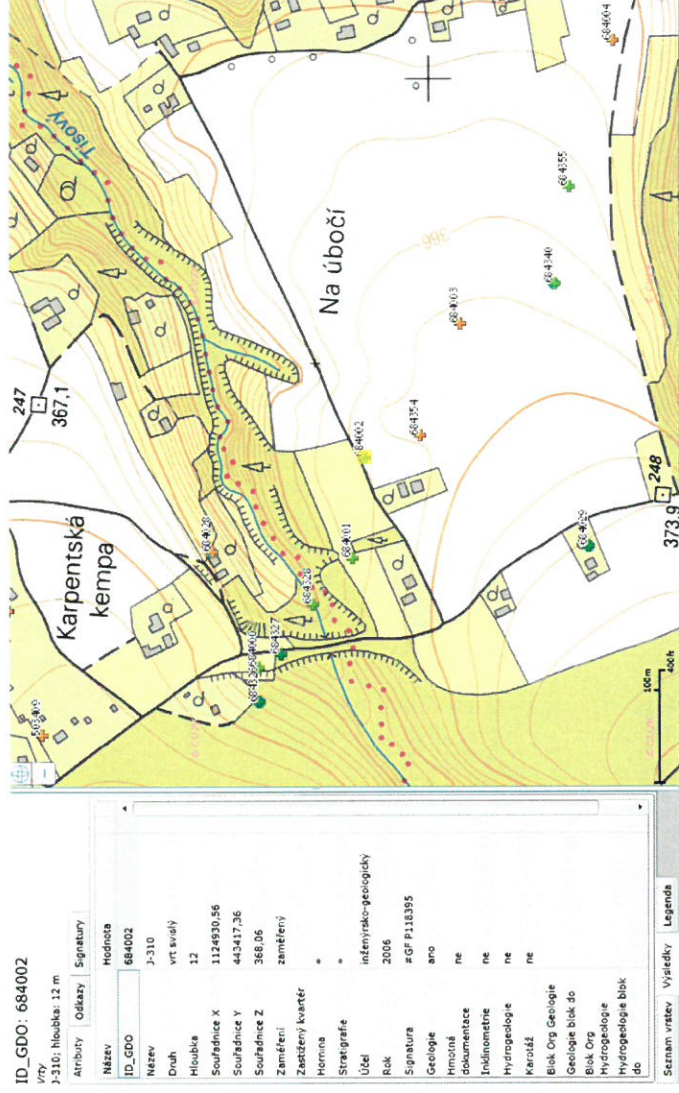
19 - hydrogeologické izolátory s nepatrnou transmissivitou přepovrchové zóny (T méně než $1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$); variabilitu transmissivity nelze odhadnout (n):

Pro lokalitu platí položky 6 a 19. Zvrásněný izolátor s nepatrnou transmissivitou. Pokryvné útvary mají podle BPEJ koeficient vsaku 0,17 mm za minutu, to odpovídá 2,8 . 10-6 m.s-6 (nepatrný vsak).

Vrtná prozkoumanost:

V posuzované trase byl roku 2006 vyhlouben vrt J-310 (GDO 684002), ve vzdálenosti cca 50 m k SV, tedy ve směru sklonu terénu vrt J-309 (GDO 684001).

Zjištěné výsledky odpovídají výše uvedeným závěrům o odděleném režimu mělké zvodně, která se vyskytuje jen v údolní nivě Trnového potoka, a hlubší zvodně ve flyšových horninách s puklinami, zatěsněnými produkty jílového zvětvávání.



Tisk

Signatura:	GF P118395
Signatury:	(GF P118395)
Autor:	KROBOT, Pavel; ZOGLOBOSOU, Hippolyte
Název:	Silnice I/11 Oldřichovice - Bystřice, předběžný geotechnický průzkum
Rok vydání:	2006
Řešitelská org.:	G-Consult, spol. s r.o. Ostrava
Odpov. řešitel:	KROBOT, Pavel
Mapa GK:	M34086AB
Mapa ZM:	25222; 26111
Lokalita:	Bystřice; Karpentná; Lyžbice; Oldřichovice; Vendryně
Okres:	Frýdek - Místek
Geografie:	J310, J309
Témat. třídy:	08/P01; 15/G00; 16/C04; 16/C05; 16/F02; 16/G03
Deskriptory:	analýza vod; bludné proudy; dopravní stavby; geologický profil; hladina podzemní vody; indexové vlastnosti zemín; laboratorní zkoušky zemín; objekt stávající; penetrace dynamická; režimní pozorování; studny; technické vlastnosti hornin; únosnost; vrtané sondy; vrtný profil; základová půda
Anotace:	29 vrtů až do 15,0 m, 1 sonda dynamické penetrace, pasport stávajících vodních zdrojů, korozní průzkum. Vyhodnoceny geotechnické poměry v trase komunikace a v místech založení stavebních objektů.
Číslo úkolu:	J20060106
Blokováno do:	

Blokující org.:

Počet stran: 50

Přil. 0/14

vol/veváz:

Evidenční 06/2105

číslo:

Č. ASG 273505

(MFN):

Poznámka:

5. Závěr

Provedené průzkumné práce objasnily geologické a hydrogeologické poměry určených pozemků v k.ú. **Karpentná (okres Frýdek-Místek);663816**. Jedná se o pozemky 22/12, 22/6 a 24/1 připravované komunikace. Pro skalní podloží platí charakteristika zvrásněný izolátor s nepatrnou transmisivitou. Pokryvné útvary v posuzovaných úsecích mají podle BPEJ koeficient vsaku 0,17 až 0,25 mm za minutu, to odpovídá 2,8 až 4,0. 10⁻⁶ m.s⁻⁶ (nepatrný vsak).

Literatura

1. Olmer M., Herrmann, Z., Kadlecová, R., Prchalová, H. et al., (2006): Hydrogeologická rajonizace České republiky. Sborník Hydrogeologie, inženýrská geologie svazek 23. ČGS 2006 (včetně vymezení vodních útvarů)
2. Czudek T. et al., (1972): Geomorfologické členění ČSR. Studia geographica Brno, č. 23, 138 s. mapa 1976 in Demek J. et al. (1987): Zeměpisný lexikon ČR – Hory a nížiny, Academia Praha 1987
3. Quitt E., (1971): Klimatické oblasti ČSSR. Studia Geographica 16: 1 - 79, Geografický ústav ČSAV, Brno 1971.
4. Sine (1960): Podnebí ČSSR. Hydrometeorologický ústav Praha.
5. TOLASZ, Radim. *Atlas podnebí Česka [kartografický dokument]*. [Radim Tolasz ... et al.]. 1. vyd. Praha : Český hydrometeorologický ústav ; Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007 255 s, il., tab., mapy. ISBN 9788086690261 (ČCHMU). ISBN 9788024416267 (UP).
6. Sine (2017): Internetové stránky ČHMÚ. CHMI Praha.
7. Trupl J., (1958): Intenzity krátkodobých dešťů VÚV Praha
8. Zima K., RNDr., CSc. (1979): Krátkodobé nálevové zkoušky do bezvodných hornin. Pracovní příručka n.p. Stavební geologie Praha
9. Krásný J. et al, (2012): Podzemní vody České republiky. ČGS a Academia Praha.
10. Sine: (2009) Jak hospodařit s dešťovou vodou: Vydal Ústav pro ekopolitiku, o.p.s., pro Středisko ekologické výchovy, Lesy hl. m. Prahy ve spolupráci s Asociací pro vodu ČR a Fakultou stavební

ČVUT Publikace je překladem brožury „Praxisratgeber Regenwasserversickerung – Gestaltung von Wegen und Plätzen“ vydané hessenským Ministerstvem pro životní prostředí, energii, zemědělství a ochranu spotřebitele a zpracované firmou Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH. Německý originál je ke stažení na <http://www.umwelt.hessen.de>

11. Výpočet objemu retenční nádrže a vsakovacího zařízení

<http://voda.tzb-info.cz/t.py?t=16&i=125&h=38&obor=6>

12. Metodický pokyn ČAH č. 1/2007. Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí k povolení nakládat s podzemní vodou

<http://www.cah.cz/?q=system/files/Vyjadreniknakladanisivodou.pdf>

13. Sine: <http://www.glynwed.cz/cs/vodni-hospodarstvi/ke-stazeni.html>

Rainblok- navod 2103