


Souřadnicový systém S-JTSK  
Výškový systém Bpv

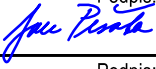
Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor: <b>Středočeský kraj</b> Zborovská 11 150 21 Praha 5		Objednatel: <b>Středočeský kraj</b> Zborovská 11 150 21 Praha 5
--	---	--

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 gen. ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
--	--	-----------------

HIP: <b>Ing. Jan PEŠATA</b> tel.: +420 296 154 311 Stupeň: <b>PDPS</b>	Podpis: 	Název a účel díla: <b>Oprava mostu ev. č. 10812-1</b> <b>Most přes potok v obci Kšely</b>
---	---	---

Zpracovatelský útvar: <b>S-52</b> tel.: +420 296 154 330 Vedoucí útvaru: <b>Ing. Václav KŘIVÁNEK</b>	Podpis: 	Název části díla: <b>SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE</b>	<b>G</b>
--	---	---	----------

Odpovědný projektant: <b>Ing. Jan PEŠATA</b> Vypracoval: <b>VIZ UVNITŘ</b> Skart. znak: <b>V20/2037</b> Počet formátů:	Podpis: 	Podpis:	Název přílohy: <b>Inženýrskogeologický</b> <b>a hydrogeologický průzkum</b> IČD: <b>15 6586 002 00 05 02</b>	Změna:  Číslo příl.: <b>000</b>
Datum: <b>02/2016</b>	Měřítka:			

## Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro plánovanou stavbu mostu v obci Kšely



### Závěrečná zpráva

**Praha, březen 2015**

**Ing. Pavel Zika, CSc.**

Ing. Pavel Zika, CSc., fyzická osoba

Sídlo a pobočka pro střední Čechy a zahraničí: Poznaňská 430, 18100 Praha 8, tel. +420602243780

Pobočka pro východní a severní Čechy: Bedřichov 101, 54351 Špindlerův Mlýn, tel. +420 499421145

Pobočka pro jižní a západní Čechy: Rychnov u Nových Hradů 44, 373 36, Horní Stropnice,  
tel. +420602243780

[zika@watersystem.cz](mailto:zika@watersystem.cz)

[www.geologiezika.cz](http://www.geologiezika.cz)

**Název zakázky:**

**Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro  
plánovanou stavbu mostu v obci Kšely**

**Objednatel:**

**METROPROJEKT Praha a.s.  
náměstí I. P. Pavlova 1786/2  
120 00 Praha 2**

**Ing. Václav Křivánek  
vedoucí střediska S-52**

**Dodavatel:**

**Ing. Pavel Zika, CSc., Watersystem**

**Sídlo:**

**Poznaňská 430, 181 00 Praha 8  
Tel.: 602243780**

**Pobočka 1:**

**Bedřichov 101, 543 51 Špindlerův Mlýn  
Tel.: 499421145**

**Pobočka 2:**

**Rychnov u Nových Hradů 44  
373 36 Horní Stropnice  
Tel.: 602243780**

**Kontakty a identifikace:**

**[zika@watersystem.cz](mailto:zika@watersystem.cz)  
[www.geologiezika.cz](http://www.geologiezika.cz)  
tel. 602243780  
IČ: 14902079  
DIČ: CZ541025001**

**Bankovní spojení:**

**Česká spořitelna  
Č. účtu: 1691763043/0800**

**Odpovědný zástupce:**

**Ing. Pavel Zika, CSc.**



## 1. Úvod

Na základě zadání a objednávky pana Ing. Václava Křivánka, **METROPROJEKT Praha a.s.**, předkládáme Závěrečnou zprávu „Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro plánovanou stavbu mostu v obci Kšely“.

Projekt průzkumu byl zpracován tak, aby výsledky průzkumu posloužily k těmto cílům:

- Zjištění podložních vrstev pod základy, aby bylo možno posoudit únosnost podloží i těžitelnost hornin, určit přetvárné a pevnostní charakteristiky potřebné ke stanovení způsobu založení a návrhu základů.
- Zjištění hydrogeologických poměrů na budoucím staveništi – hloubka hladiny podzemní vody a její agresivita na beton

## 2. Geologické a geomorfologické poměry

Oblast náleží geologicky k útvaru českobrodského permokarbonského souvrství.

**Skalní podklad** zde tvoří pískovce a prachovce, s polohami jílovců, slepenců, arkóz a vápenců I uhelných slojek.

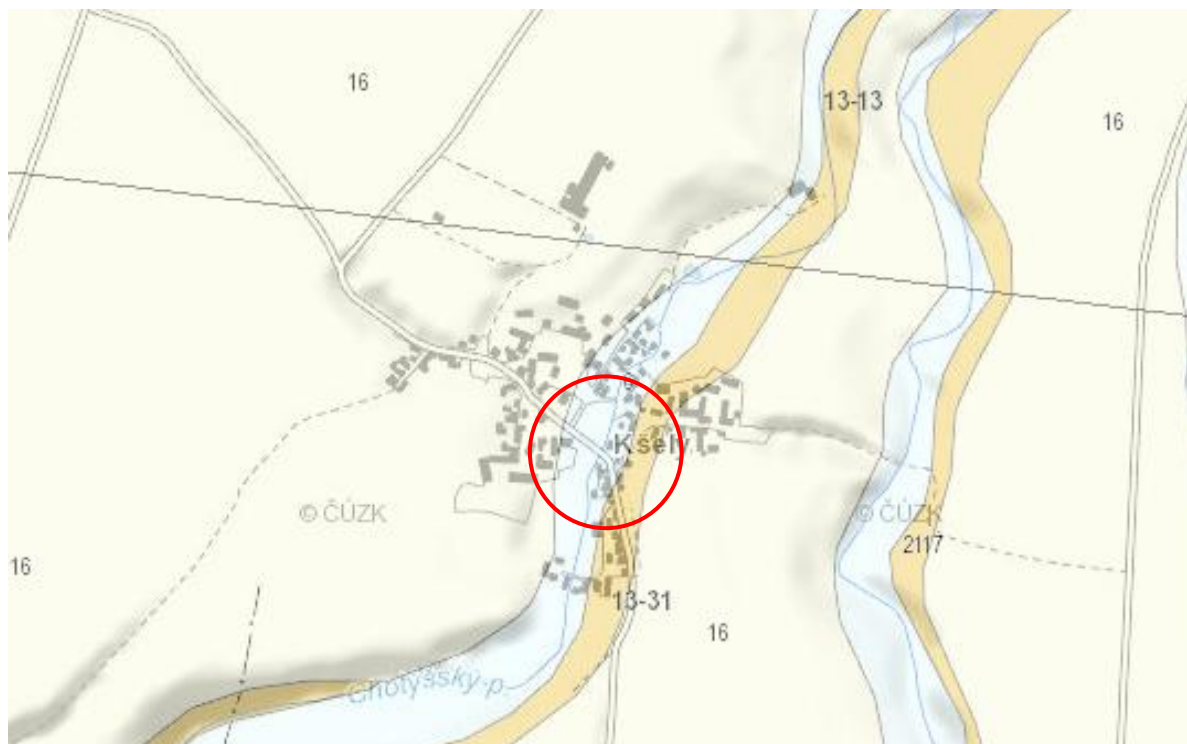
Barva:	2117
<b>Hornina</b>	
Typ horniny:	sediment zpevněný, kaustobiolit
Hornina:	<b>pískovec, prachovec, slepenec (konglomerát), vápenec, jílovec, rohovec, pelokarbonát</b>
Popis:	<i>pískovec, prachovec a slepenec, vložky vápence, jílovce, rohovece, pelokarbonátu, uhelná slojka</i>
Barva:	červená, pestrá, šedá
<b>Chronostratigrafie</b>	
Eratém:	paleozoikum
Útvar:	karbon, perm
Oddělení:	karbon svrchní, perm spodní
Stupeň:	stephan, autun
Podstupeň:	stephan C
<b>Litostratigrafie</b>	
Souvrství:	černokostelecké, sp.českobrodské
Vrstvy:	chýnovské, lhotické, peklovské

**Kvarterní pokryvný útvar** je zde zastoupen pestrou škálou nivních fluviálních holocénních sedimentů – hlin, jílo, jílovitých písků a štěrků.

Barva:	6
<b>Hornina</b>	
Typ horniny:	sediment nezpevněný
Hornina:	<b>hlína, písek, štěrk</b>
Popis:	<i>nivní sediment</i>
Zrnitost:	hlína, písek, štěrk
Geneze:	fluviální nečlenené + sedimenty vodních nádrží
<b>Chronostratigrafie</b>	
Eratém:	kenozoikum
Útvar:	kvartér
Oddělení:	holocén

**Geotechnické podmínky zakládání se zde dají vzhledem k naplaveným a zvodněným sedimentům hodnotit jako složité.**

Z geomorfologického hlediska se jedná o rovinné jen mírně zvlněné území jen mírně ukloněné k severu s nadmořskou výškou cca 250 m. Lokalita se nalézá v obci Kšely na Chotýšském potoce. Geologické poměry jsou v generelu patrné z následující geologické mapy.



6	nivní sediment
7	smíšený sediment
16	spraš a sprašová hlína
1	navážka, halda, výsypka, odval
2117	pískovec, prachovec a slepenec

### **3. Hydrogeologické a hydrologické poměry**

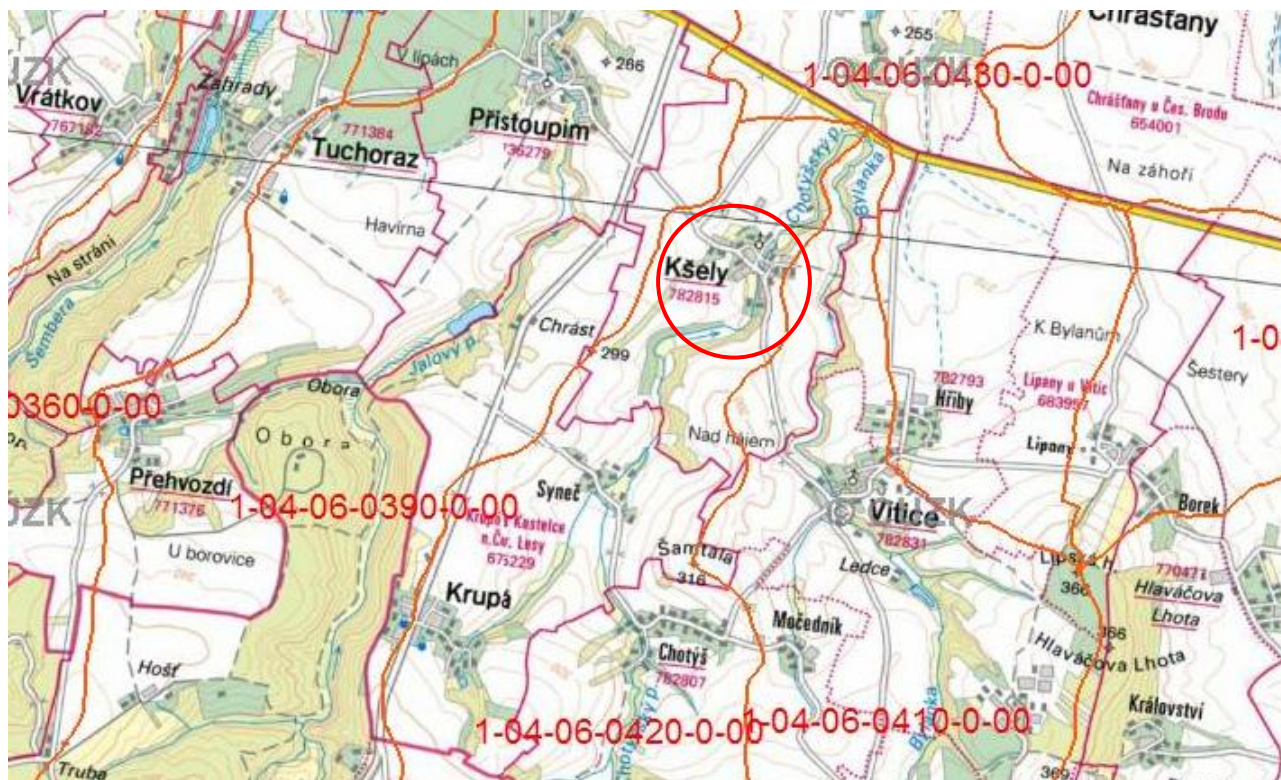
V zájmovém území lze vymezit 2 základní hydrogeologické jednotky:

Kvarterní pokryv (včetně eluvií) s průlinovou propustností je tvořen hlinami, písky a štěrky fluvialní geneze. Tyto zeminy jsou od hloubky cca 2,5 m zvodnělé.

Hlubší horizont v rigidních horninách karbonu má puklinový charakter a voda může obsahovat železo a mangan.

Zájmové území je odvodňované na sever Chotýšským potokem. Patří do povodí Labe, hydrologického pořadí č. 1-04-06-0420-0-00





Mapa povodí

#### 4. Geotechnické podmínky výstavby

IGP byl zpracován dle starší normy ČSN 731001 dplněné současně platnou ČSN EN ISO 14688-1 a ČSN EN ISO 14688-2

Geotechnické podmínky zakládání se zde dají vzhledem k naplaveným a zvodněným sedimentům a navátým spraším očekávat spíše jako složitě.

Konstrukce plánovaného mostku se dá považovat za nenáročnou.

Ve smyslu norem:

ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla  
a

ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy (tato norma z roku 1987 již sice není závazná, ale její zásadní význam spočívá v tom, že pouze podle ní je možno na základě zatřídění zemin určit číselné hodnoty směrných normových geotechnických charakteristik základové půdy, které statik a projektant základů potřebuje pro jejich návrh)

by se mělo postupovat při následném návrhu základových konstrukci dle 2. geotechnické kategorie. V této kategorii vstupují do výpočtu směrné normové geotechnické charakteristiky základové půdy stanovené na základě zatřídění podložních vrstev.

Postup koordinujeme i s dalšími novými normativními geotechnickými předpisy, tzv. EUROKÓD, jmenovitě byly pro zatřídění zemin použity i normy:

ČSN EN ISO 14688-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin – Část 1: Pojmenování a popis

ČSN EN ISO 14688-2 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin – Část 2: Zásady pro zatřídování

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa (nejen-pozn.autor.) pozemních komunikací

Pro posouzení těžitelnosti – rozpojitelnosti byly použity normy:  
ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací  
ČSN 733050 Zemné práce (tato norma z roku 1986 má jen orientační význam)

### **5. Průzkumné vrtné sondážní práce**

Nejprve proběhla podrobná terénní rekognoskace lokality a byly vytyčeny 2 IG průzkumné sondy, tak aby byla vyloučena kolize s inženýrskými sítěmi.

Vrtné průzkumné práce proběhly 19.3. 2015 vrtnou soupravou UGB 50 na voze Praga V3S, technologií rotačního vrtání bez výplachu korunkou profilu postupně 175 a 152 mm.

Byly vyhloubeny 2 průzkumné IG vrty V1 a V2 vhodně situovány na obou březích potoka do hloubky 10 m (V1) a 7 m (V2), aby byla zastižena aktivní zóna v celém hloubkovém i půdorysném rozsahu. Polohy vrtů jsou vyneseny v situaci. Celková metráž je 17 m.

Po makroskopickém popisu vrtného jádra a následném zařídění jednotlivých vrstev byly objednateli poskytnuty směrné normové geotechnické charakteristiky relevantních vrstev základové půdy a informace o podzemní vodě, která byla objema vrty zastižena. Po IG HG dokumentaci byly vrty skartovány. Z vrtů byly odebrány vzorky podzemní vody pro laboratorní rozbor na agresivitu na beton.



***Vrtná souprava při hloubení sondy V1***





*Přehledná situace budoucího staveniště s průzkumnými vrty*



**6. Inženýrskogeologická dokumentace vrtných prací a zatřídění jednotlivých vrstev z hlediska norem:**

**ČSN 73 1001 základová půda pod plošnými základy**

*ČSN EN ISO 14688-1 a 2 Geotechnický průzkum a zkoušení-Pojmenování a zatřídování zemin*

**Sonda V1 (východní břeh)**



*Zhlaví vrtu – vpravo nahoře*

Hlubkový interval pod povrchem (m) Zhlaví vrtu bylo cca 0,80 m pod úrovní vozovky.	Inženýrskogeologický popis	Zatřídění dle: ČSN 73 1001 (třída/symbol) <i>ČSN EN ISO 14688-1 a 2</i>	Pozn.
0,00 – 0,60	Hlína humózní – s organickou složkou – travními kořínky, hlouběji s kořeny stromů. Kontaminováno navážkou.	„O“ a „Y“ - organické zeminy a navážky nerozlišené (organogenní vrstva a technogenní – antropogenní vrstva) <i>Or, Mg</i>	GT0
0,60 – 3,00	Hlína jílovitopísčítá-s valounky do 1 cm, měkká, hnědá. Geneze fluviální.	<b>F3/MS-Hlína písčítá, konzistence měkká</b> <i>Si</i>	GT1
3,00 – 8,00	Hlína jílovitá, měkká, plastická, světle hnědá. Geneze fluviální.	<b>F7/MV-Hlína s vysokou plasticitou, konzistence měkká</b> <i>Si cl</i>	GT1
8,00 – 10,00	Načervenalé rozložené pískovce zvětřalé na nezpevněné eluvium charakteru hlinitého písku	<b>S4/SM-Písek hlinitý, středně ulehlý</b> <i>Sa si</i>	GT2

Hladina podzemní vody byla sondou naražena v hloubce 4,00 m a ustálila se po 2 hodinách v hloubce 2 m pod povrchem.

Skalní podloží ve zdravém nezvětralém stavu nebylo sondou zastiženo.

## Sonda V2 (západní břeh)



Zhlaví vrtu – vpravo nahoře

Hloubkový interval pod povrchem (m) Zhlaví vrtu bylo cca 0,60 m pod úrovní vozovky.	Inženýrskogeologický popis	Zatřídění dle: ČSN 73 1001 (třída/symbol) <i>ČSN EN ISO 14688-1 a 2</i>	Pozn.
0,00 – 0,30	Hlína humózní – s organickou složkou – travními kořínky, hlouběji s kořeny stromů. Kontaminováno navážkou.	„O“ a „Y“ - organické zeminy a navážky nerozlišené (organogenní vrstva a technogenní – antropogenní vrstva) <i>Or, Mg</i>	GT0
0,30 – 2,00	Hlína hnědá jílovotopísčitá, s valounky do 1 cm, měkká. Geneze fluvialní.	F3/MS-Hlína písčitá, konzistence měkká <i>Si</i>	GT1
2,00 – 4,40	Jíl šedý, plastický, měkký. Geneze fluvialní.	F8/CH-Jíl s vysokou plasticitou, konzistence měkká <i>Cl</i>	GT1
4,40 – 5,00	Jíl hnědý, plastický, měkký. Geneze fluvialní.	F8/CH-Jíl s vysokou plasticitou, konzistence měkká <i>Cl</i>	GT1
5,00 – 5,50	Jíl šedšedočerný, plastický, měkký. Geneze fluvialní.	F8/CH-Jíl s vysokou plasticitou, konzistence měkká <i>Cl</i>	GT1
5,50 – 6,00	Jíl písčité, měkký. Geneze deluviofluvialní.	F4/CS – Jíl písčité, konzistence měkká <i>Cl sa</i>	
6,00 – 7,00	Načervenalé rozložené pískovce zvětralé na nezpevněné eluvium charakteru hlinitého písku s úlomky do 2 cm.	S4/SM-Písek hlinitý, středně ulehlý <i>Sa si</i>	GT2

Hladina podzemní vody byla sondou naražena v hloubce 3,80 m a ustálila se po 2 hodinách v hloubce 1,80 m pod povrchem.

Skalní podloží ve zdravém nezvětralém stavu nebylo sondou zastiženo.

**7. Generalizace zastižených zemin do geotypů a jejich průměrné geotechnické charakteristiky**  
Jednotlivé vrstvy zemin byly na základě inženýrskogeologického popisu vrtných jader zatříděny dle norem:

**ČSN 73 1001 základová půda pod plošnými základy**

**ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa**

Zeminy různých tříd, ale s podobnými geotechnickými vlastnostmi byly následně generalizovány do geotypů:

## Geotyp GT 0

Svrchní vrstva s organickou složkou – kořínky. Navážky. Hlína tmavá jílovitopísčítá, s nízkou až střední plasticitou, konzistence měkká. Budoucí základová spára a aktivní zóna základové půdy nebude procházet horninami tohoto geotypu.

Jako geotyp pro řešení základů nejsou tyto svrchní vrstvy relevantní, neboť bude třeba tuto vrstvu zemin odstranit před započítáním stavebních prací..

## Geotyp GT 1

Pod tento geotyp byly generalizovány následující materiály s relativně podobnými geotechnickými vlastnostmi:

Hlína jílovitopísčítá-s valounky do 1 cm, měkká	<b>F3/MS-Hlína písčítá, konzistence měkká <i>Si</i></b>
Hlína jílovitá, měkká, plastická	<b>F7/MV-Hlína s vysokou plasticitou, konzistence měkká <i>Si cl</i></b>
Jíl šedý, plastický, měkký.	<b>F8/CH-Jíl s vysokou plasticitou, konzistence měkká <i>Cl</i></b>
Jíl písčítý, měkký.	<b>F4/CS – Jíl písčítý, konzistence měkká <i>Cl sa</i></b>

**Geotyp GT 1 shrnuje zeminy poměrně problematické jako základová půda.** Zeminy jsou namrzavé, stlačitelné, objemově nestálé, s měkkou konzistencí. Únosnost těchto zemin ovlivňuje negativně podzemní voda, pokud se nacházejí pod její hladinou.

Geotyp je rozšířen v okolí sondy V1 na východním břehu v hloubkovém intervalu 0,60 – 8,00 m a v okolí sondy V2 na západním břehu v hloubkovém intervalu 0,30 – 6,00 m. Pokud by budoucí základová spára a aktivní zóna podloží základů měla procházet zeminami tohoto geotypu, bylo by třeba počítat s velmi nízkými hodnotami únosnosti a s obtížným (spíše nemožným) zhutněním.

Průměrné geotechnické parametry tohoto geotypu jsou:

Třída/ symbol	Název	$\sigma_c$ [MPa ]	$\nu$	$\beta$	$\gamma$ [kN <sup>3</sup> ]	$E_{def}$ [MPa]	$\phi_{ef}$ [°]	$c_{ef}$ [kPa]	$R_{dt}$ 1.0 [kPa ]	$R_{dt}$ [kPa]
F3/MS F7/MV F8/CH F4/CS	Hlíny a jíly plastické a písčité, měkké	-	0,40	0,40	21	3	15	4	50	

Darcyho koeficient propustnosti  $K_f$  dosahuje průměrných hodnot kolem  $10^{-6}$  m/s



## Geotyp GT 2

Pod tento geotyp byly zařazeny následující zeminy:

Rozložené pískovce zvětralé na nezpevněné eluvium charakteru hlinitého písku s úlomky do 2 cm.	<b>S4/SM-Písek hlinitý, středně ulehlý</b> <i>Sa si</i>
--	--

### Geotyp GT 2 shrnuje zeminy poměrně vhodné jako základová půda.

Geotyp je rozšířen v okolí sondy V1 na východním břehu pod úrovní 8,00 m hloubky pod zhlavím a v okolí sondy V2 na západním břehu pod úrovní 6,00 m.

Průměrné geotechnické parametry tohoto geotypu jsou:

Třída/ symbol	Název	$\sigma_c$ [MPa]	$\nu$	$\beta$	$\gamma$ [kN <sup>3</sup> ]	$E_{def}$ [MPa]	$\phi_{ef}$ [°]	$c_{ef}$ [kPa]	$R_{dt}$ 1.0 [kPa]	$R_{dt}$ [kPa]
S4/SM	Písek hlinitý		0,30	0,74	18	10	29	5	225	

Darcyho koeficient propustnosti  $K_f$  dosahuje průměrných hodnot kolem  $10^{-4}$  m/s

## 8. Zatřídění podložních vrstev z hlediska těžitelnosti – rozpojitelosti

Základová půda v relevantních hloubkových intervalech byla na základě inženýrskogeologického popisu vrtných jáder zařazena dle normy ČSN 733050 **Zemné práce**.

### Geotypy GT0 – GT2:

Třída	Název	Charakteristika
2	Hlíny, jíly a písky	Zeminy rypné, rozpojitelné rýčem

Zemní práce bude možno provádět klasickými metodami rypadlem bez použití rozrušovače a trhacích prací.

Stěny základové jámy se do 1,50 m nad hladinou podzemní vody krátkodobě udrží svislé. Hlubší stěny by bylo třeba zajistit pažením. Vysvahování v bezpečném sklonu by si vyžádalo neúměrný zábor plochy.

Od cca 1,50 m hloubky je též třeba počítat s přítokem podzemní vody do základové jámy.

## 9. Agresivita podzemní vody

Kompletní výsledky rozborů podzemní vody na agresivitu na beton jsou uvedeny v protokolu v samostatné příloze.

## 10. Závěry

Na základě zadání a objednávky pana Ing. Václava Křivánka, **METROPROJEKT Praha a.s.**, předkládáme Závěrečnou zprávu „Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro plánovanou stavbu mostu v obci Kšely“.

Projekt průzkumu byl zpracován tak, aby výsledky průzkumu posloužily k těmto cílům:

- Zjištění podložních vrstev pod základy, aby bylo možno posoudit únosnost podloží i těžitelnost hornin, určit přetvárné a pevnostní charakteristiky potřebné ke stanovení způsobu založení a návrhu základů.
- Zjištění hydrogeologických poměrů na budoucím staveništi – hloubka hladiny podzemní vody a její agresivita na beton

**Těchto cílů bylo dosaženo a výsledky IG a HG průzkumu jsou shrnuty v předchozích kapitolách a výsledky rozborů na agresivitu podzemní vody na beton v samostatném protokolu v příloze.**

**Založení mostní konstrukce na plošných základech se nám jeví vzhledem k málo únosným zvodněným zeminám až do hloubky cca 8 m a vzhledem k mělké hladině podzemní vody jako problematické. Proto se nám jeví příznivější založit mostní objekt hlubinným způsobem na pilotách nebo mikropilotách.**

Březen 2015

Ing. Pavel Zika, CSc.,  
geolog s odbornou způsobilostí



## **Přílohová část**

### **Kvalifikační doklady autora:**

Osvědčení o odborné způsobilosti v oboru INŽENÝRSKÉ GEOLOGIE  
A HYDROGEOLOGIE vydané Ministerstvem životního prostředí ČR  
pod číslem jednacím 823/820/5535/03

Osvědčení o odborné způsobilosti v oboru SANAČNÍ GEOLOGIE vydané  
Ministerstvem životního prostředí ČR pod číslem jednacím 29/660/13059/03

### **Protokol laboratorních rozborů podzemní vody na agresivitu na beton**



Toto rozhodnutí nabylo právní moci  
dne 24. dubna 2003

Ministerstvo životního prostředí  
100 10 Praha 10, Vršovická 65

Odbor 820 - geologie MŽP

V Praze dne 24. dubna 2003  
Č. j. : 823/820/5535/03  
Poř. č. 1707/2003

Ministerstvo životního prostředí (dále MŽP) v y d á v á podle zákona č. 71/1967 Sb.,  
o správním řízení (správní řád) toto

## **R O Z H O D N U T Í .**

**Žádosti ze dne 26. 2. 2003, kterou podal pan**

**Ing. Pavel ZIKA, CSc.,**

**datum a místo narození: 25. 10. 1954, Praha,**

**bytem : Poznaňská 430, 181 00 Praha 8,**

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 :**

Vydané osvědčení navazuje na rozhodnutí o osvědčení odborné způsobilosti projektovat,  
provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech komunální hydrogeologie a inženýrská  
geologie, které vydalo Ministerstvo hospodářství České republiky dne 24. 2. 1993, č.j.  
243806/92 a které bylo obnoveno rozhodnutím Ministerstva životního prostředí dne  
26. 2. 1998, č.j. 650.222/1396/98.

Protože zákon č. 366/2000 Sb., neobsahuje přechodná ustanovení, která by upravila přechod  
dříve vydaných rozhodnutí do nového režimu na dobu neurčitou a jejich platnost byla

omezena na 5 let, žádosti o prodloužení se posuzují jako nová žádost a vyřizují se podle příslušných ustanovení vyhlášky s tím, že nově vydaná oprávnění jsou vydána na dobu neurčitou.

Vysokoškolské vzdělání s geologickým zaměřením bylo doloženo diplomem, kopií indexu. Požadovaná praxe byla doložena výpisem prací z oboru geologie. Odborná úroveň dosavadních prací byla ověřena odbornými garanty. Žadatel složil zkoušku ze znalosti právních předpisů. Bezúhonnost byla prokázána výpisem z rejstříku trestů. Žadatel splnil požadavky stanovené v § 3, odst. 4 zákona 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 200 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.



  
**Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D.**  
ředitel odboru geologie



#### **Kolková známka :**

**Toto rozhodnutí č. 1707/2003, č.j. 823/820/5535/03, ze dne 24. 4. 2003 obdrží :**

a/ žadatel Ing. Pavel Zika, CSc., - účastník správního řízení

b/ po nabytí právní moci

orgán příslušný k evidenci -

odbor geologie Ministerstva životního prostředí

Toto rozhodnutí nabylo právní moci  
dne 4. srpna 2003

odbor 820 - geologie MŽP

Ministerstvo životního prostředí  
100 10 Praha 10, Vršovická 65

V Praze dne 4. srpna 2003  
Č. j. : 29/660/13059/03  
Poř. č. 1759/2003

Ministerstvo životního prostředí (dále MŽP) v y d á v á podle zákona č. 71/1967 Sb.,  
o správním řízení (správní řád) toto

## ROZHODNUTÍ.

Žádosti ze dne 6. 5. 2003, kterou podal pan

Ing. Pavel ZIKA, CSc.,

datum a místo narození: 25. 10. 1954, Praha,

bytem : Poznaňská 430, 181 00 Praha 8,

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 oboru:

**SANAČNÍ 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 diplomem, kopií indexu. Požadovaná praxe byla doložena výpisem prací z oboru geologie. Odborná úroveň dosavadních prací byla ověřena posouzením odbornými garanty. Žadatel složil zkoušku ze znalosti právních předpisů. Bezúhonnost byla prokázána výpisem z rejstříku trestů. Žadatel




splnil požadavky stanovené v § 3, odst. 4 zákona 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 200 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 MŽP, prostřednictvím odboru geologie, Vršovická č. 65, 100 10 Praha 10, ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.

  
**Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D.**  
ředitel odboru geologie



**Kolková známka**



*Toto rozhodnutí č. 1759/2003 , č.j. 29/660/13059/03, ze dne 4. 8. 2003 obdrží :*

a/ žadatel Ing. Pavel Zíka, CSc. - účastník správního řízení

b/ po nabytí právní moci

orgán příslušný k evidenci

odbor geologie Ministerstva životního prostředí