

DOKUMENTACE SOND

Název zakázky:	Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP		
----------------	--	--	--

Číslo zakázky:	2021-180	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

Datum:	08 / 2021	Zpracoval:	Ing. Michal Steiner
--------	-----------	------------	---------------------

Počet listů:	15	Schválil:	Mgr. Filip Dudík
--------------	----	-----------	------------------

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU









Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu HJ27
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 25. 05. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 235.00	Souřadnice S-JTSK Y = 487 019.93 X = 1114 415.39	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená 2.80 m (232.20 m n. m.)	HPV ustálená 1.94 m (233.06 m n. m.)	Stránka 1 z 1






Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN 73 6133	Težitelnost ČSN 73 6133	Vratelnost TP 76
Ant	234.60		0.40			Navážka charakteru hlíny šterkovité, šedá až černá, převážně s ostrohrannými úlomky hornin, cihel a škváry o velikosti do 2 cm (cca 30-40 %), tuhá, slabě nasycená, s dnem	F1 MGY	I	I
	234.00		1.00			Navážka charakteru hlíny sprašové, tmavě šedá, od 0,60 m světle šedoohnědá, místy s úlomky cihel o vel. do 2 cm (cca 10 %), tuhá OP=80-100 kPa, od 0,85 m měkká, silně nasycená	F6 CLY	I	I
	233.60		1.40			Hlína sprašová (charakter jílu se střední plasticitou), eolická (přepravená), okrově hnědá, rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, prachovitá, měkká až tuhá OP=40-50 kPa, silně nasycená	F6 CI	I	I
				1.94		Hlína sprašová (charakter jílu se střední plasticitou), eolická (přepravená), okrově hnědá, rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, prachovitá, od 2,5 m písčité - jemná až střední frakce (cca 10 %), tuhá až pevná OP=180-200 kPa, nasycená	F6 CI	I	I
				2.80					
Q	230.80		4.20			Jíl se střední plasticitou, fluvialní, šedý, s okrově hnědými polohami, plastický, s písčitymi laminami, tuhý OP=120 kPa, nasycený	F6 CI	I	I
	230.30		4.70			Písek s příměsí jemnozrnné zeminy, fluvialní, zelenošedý, střední, s opracovanými valounky o vel. do 2 cm (cca 30 %), středně uhlý, zvodnělý	S3 S-F	I	I
	229.95		5.05			Štěrk jílovitý, fluvialní, zelenošedý, převážně střední, s opracovanými valounky o vel. 0,5-5,0 cm (cca 50 %), písčité - převážně střední frakce (cca 35 %), středně uhlý, mokry	G5 GC	I	II
	229.45		5.55			Písek hlinitý, fluvialní, šedý, jemný, místy s opracovanými valounky o vel. 1-3 cm (cca 20 %), středně uhlý, zvodnělý, v poloze 5,9 - 6,0 m štěrk charakteru G3 G-F	S4 SM	I	I
	228.65		6.35			Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, fluvialní, šedý, převážně střední, s opracovanými valounky a zmy o vel. 0,5-2,0 cm, místy až 6 cm (cca 65 %), písčité - frakce nevytříděná (cca 30 %), v poloze 8,5-8,7 m silně písčité charakteru S4 SM, středně uhlý až uhlý, zvodnělý	G3 G-F	I	II
Neo	225.90		9.10			Jíl vysoce plastický, neogenní, šedý, písčité laminovaný, v poloze 9,10-9,15 m vložka jemnozrnného pisku tř. S5 SC, vápnitý, velmi pevný OP=400-500 kPa, slabě nasycený	F8 CH	I	I
	225.50		9.50			Písek jílovitý, miocenní, šedý, jemný, uhlý, slabě vlhký	S5 SC	I	I
	225.00		10.00			Jíl vysoce plastický, neogenní, šedý, písčité laminovaný, v poloze 9,70-9,72 m, 9,95-10,0 m polohy jemnozrnného pisku tř. S5 SC, vápnitý, velmi pevný OP=400-500 kPa, slabě nasycený	F8 CH	I	I
						Vrt byl ukončen v hloubce 10.00 m.			

Údaje o vrtání				Legenda		POZNÁMKA
Průběh vrtání Datum Hloubka		Technické pažení Hloubka Prům. (mm)		Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)		
						vystrojeno do hloubky 9,0 m

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU

Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu HJ28
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 27. 05. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 235.44	Souřadnice S-JTSK Y = 487 036.19 X = 1114 321.67	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená 5.80 m (229.64 m n. m.)	HPV ustálená 2.65 m (232.79 m n. m.)	Stránka 1 z 1

GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN					Zařazení ČSN 73 6133	Težitelnost ČSN 73 6133	Vřetelnost ČSN 73 6133 Tř. 76
Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo			
	235.04	0.40	 2.65		Navázka charakteru šterku s příměsí jemnozrnné zeminy (původní zpevňená plocha příjezdové cesty), tmavě šedá, zahliněná, s poloostrohrannými úlomky a kameny o vel. 0,5-3,0 cm, oj. 5 cm, ulehlá, s drnem	G3 G-FY F1 MGY	I I I
	234.39	1.05			Navázka charakteru hlíny šterkovité, šedočerné, s ostrohrannými úlomky hornin a cihel o vel. 0,5 -2 cm, oj. až 4 cm (cca 40-50 %), tuhá, nenasyčená	F6 CLY	I I
	233.94	1.50			Navázka charakteru jílu s nízkou plasticitou, šedohnědá, místy rezavě skvrnitá, tuhá OP=100 kPa, nenasyčená	F6 CL	I I
Ant		(1.80)	 2.65		Hlína sprašová (charakter jílu s nízkou plasticitou), eolická (přeplavená), okrově hnědá, rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, slabě písčité, tuhá OP=100-120 kPa, nasycená	F6 CL	I I
	232.14	3.30			Hlína sprašová (charakter jílu s nízkou plasticitou), přeplavená, okrově hnědá, rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, písčité - jemná frakce (cca 10 %), pevná OP=200 kPa, slabě nasycená	F6 CL	I I
		(1.90)					
Q	230.24	5.20	 2.65		Jíl šterkovitý, fluvialní, šedý až tmavě šedý, s opracovanými valounky převážně křemene o vel. do 1 cm, místy až 3 cm (cca 35 %), tuhý OP=40-60 kPa, nasycený, v poloze 5,20-5,27 m silně jílovitá poloha	F2 CG G5 GC	I I II
	229.94	5.50			Šterk jílovitý, fluvialní, šedý, s opracovanými valounky o vel. do 3 cm, písčité (cca 30-40 %), středně ulehlý až ulehlý, mokrý	S4 SM	I I
	229.44	6.00			Písek hlinitý, fluvialní, střední, s opracovanými valounky o vel. do 2 cm, oj. až 4 cm (cca 25 %), středně ulehlý až ulehlý, zvodnělý	G3 G-F	I II
	228.74	6.70	 2.65		Šterk s příměsí jemnozrnné zeminy, fluvialní, šedý, střední až hrubý, s poloopracovanými valounky o vel. 1-3 cm (převážně křemene), písčité - střední frakce (cca 40 %), v poloze 6,7-7,0 m a 7,7-8,0 m silně jílovitý, středně ulehlý až ulehlý, silně mokrý až zvodnělý		
		(1.30)			Šterk jílovitý, fluvialní, šedý, s opracovanými valounky o vel. 2-4 cm, písčité - frakce nevytříděná (cca 40 %), ulehlý, mokrý	G5 GC	I II
	227.44	8.00					
Neo	224.74	10.70	 2.65		Písek jílovitý, miocenní, šedý, jemný, ulehlý, slabě vlhký, s úlomkem pískovce o velikosti 8 cm, charakteru R3	S4 SM+CH F8 CH	I I I
	224.54	10.90			Jíl s vysokou plasticitou, miocenní, šedý, s častými písčitými laminami, pevný OP=400 kPa, vápnitý, slabě nasycený	S4 SM F8 CH S4 SM	I I I
		(0.90)			Písek jílovitý, miocenní, šedý, jemný, ulehlý, slabě vlhký	F8 CH	I I
	223.64	11.80	 2.65		Jíl s vysokou plasticitou, miocenní, šedý, slabě diageneticky zpevněný, s častými písčitými laminami, pevný až tvrdý OP=500 kPa, vápnitý, slabě nasycený	S4 SM	I I
	223.44	12.00			Písek hlinitý, miocenní, šedý, jemný, ulehlý, slabě vlhký	F8 CH	I I
	223.24	12.20			Jíl s vysokou plasticitou, miocenní, šedý, slabě diageneticky zpevněný, s častými písčitými laminami, pevný až tvrdý OP=500 kPa, vápnitý, slabě nasycený	S4 SM	I I
	222.89	12.55	 2.65		Písek hlinitý, miocenní, šedý, jemný, ulehlý, slabě vlhký	F8 CH	I I
	222.24	13.20			Jíl s vysokou plasticitou, miocenní, šedý, slabě diageneticky zpevněný, s častými písčitými laminami, pevný až tvrdý OP=500 kPa, vápnitý, slabě nasycený	S4 SM	I I
	221.89	13.55			Písek hlinitý, miocenní, šedý, jemný, ulehlý, slabě vlhký	F8 CH	I I
		(1.45)	 2.65		Jíl s vysokou plasticitou, miocenní, šedý, slabě diageneticky zpevněný, s častými písčitými laminami, pevný až tvrdý OP=500 kPa, vápnitý, slabě nasycený		
	220.44	15.00			Vrt byl ukončen v hloubce 15.00 m.		

Údaje o vrtání			Legenda		POZNÁMKA
Průběh vrtání Datum	Technické pažení Hloubka Prům. (mm)	Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)	 Naražená hladina podzemní vody	 Ustálená hladina podzemní vody	
			Vzorky		vystrojeno do hloubky 14,0 m
			 Vzorek vody	 Porušený vzorek	
			 Neporušený vzorek		

GEOTEC POPIS VRTU STANDARD Z-T-V 2021-180 STUDENKA PREJEZD.GPJ GINT STD CZECH.GDT 18.8.21

Všechny rozměry jsou v metrech.
Měřítko 1 : 100

Souprava Vrtmistr	
----------------------	--

UGB 50
Jan Hájek

Dokumentoval(a)
Ing. M. Steiner

Zpracoval(a)
Ing. M. Steiner

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU

Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu HJ28B
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 25. 05. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 235.59	Souřadnice S-JTSK Y = 487 036.55 X = 1114 325.78	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená Nezastižena	HPV ustálená Nezastižena	Stránka 1 z 1

Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN 73 6133	Těžitelnost ČSN 73 6133	Vratelnost TP 76
Ant	235.39		0.20			Navážka charakteru hlíny šterkovité, šedočerné, s ostrohrannými úlomky hornin a cihel o vel. 0,5 -2 cm, tuhá, nenasyčená	F1 MGY	I	I
			(0.80)			Navážka - kamenivo, stavební suť, cihly, stará kabeláž (zásyp zdemolované budovy drážního stavědla), charakter šterku s příměsí jemnozrné zeminy,	G3 G-FY	I	II
	234.59		1.00			Navážka charakteru jílu šterkovitého, šedohnědá, místy okrově hnědá, drolivá, šterkovitá frakce o vel. zrn 0,5-2,0 cm, oj. až 4 cm, charakteru stavebního kameniva, u báze rozvrtaný kus cihly, tuhá, slabě nasycená	F2 CGY	I	I
	233.39		2.20						
	233.19		2.40			Navážka - kámen o vel. 20 cm, opracovaný, charakter R2	CbY	I	II
			(0.40)			Navážka charakteru jílu s nízkou plasticitou, šedá, u báze černá, tuhá, nasycená	F6 CLY	I	I
	232.79		2.80						
	232.59		3.00			Navážka - beton, prostý	Y	II	IV
			(0.50)			Navážka charakteru jílu s nízkou plasticitou, tmavě šedá, s úlomky cihel o vel. do 2 cm, tuhá, nasycená	F6 CLY	I	I
	232.09		3.50						
			(0.50)			Navážka - beton, vyztužený (základ budovy drážního stavědla)	Y	II	IV
	231.59		4.00						
						Vrt byl ukončen v hloubce 4.00 m.			

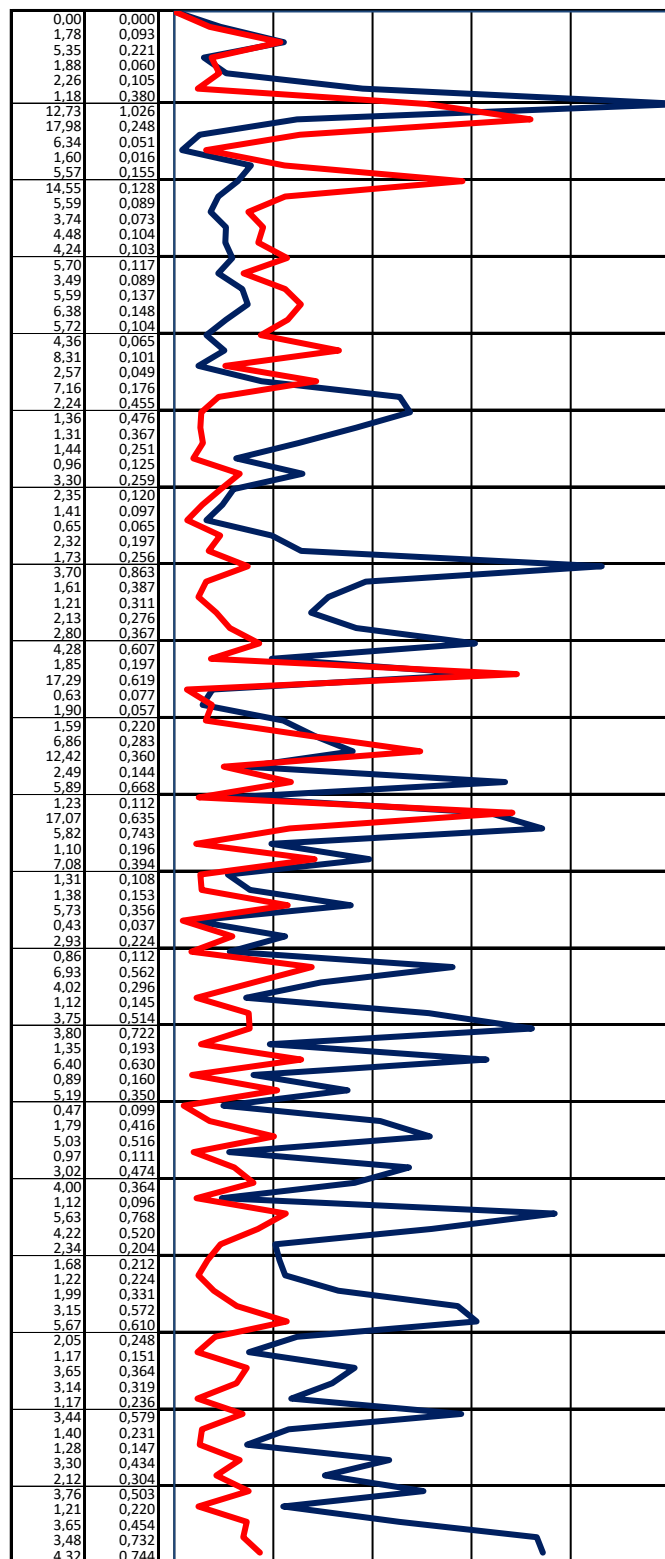
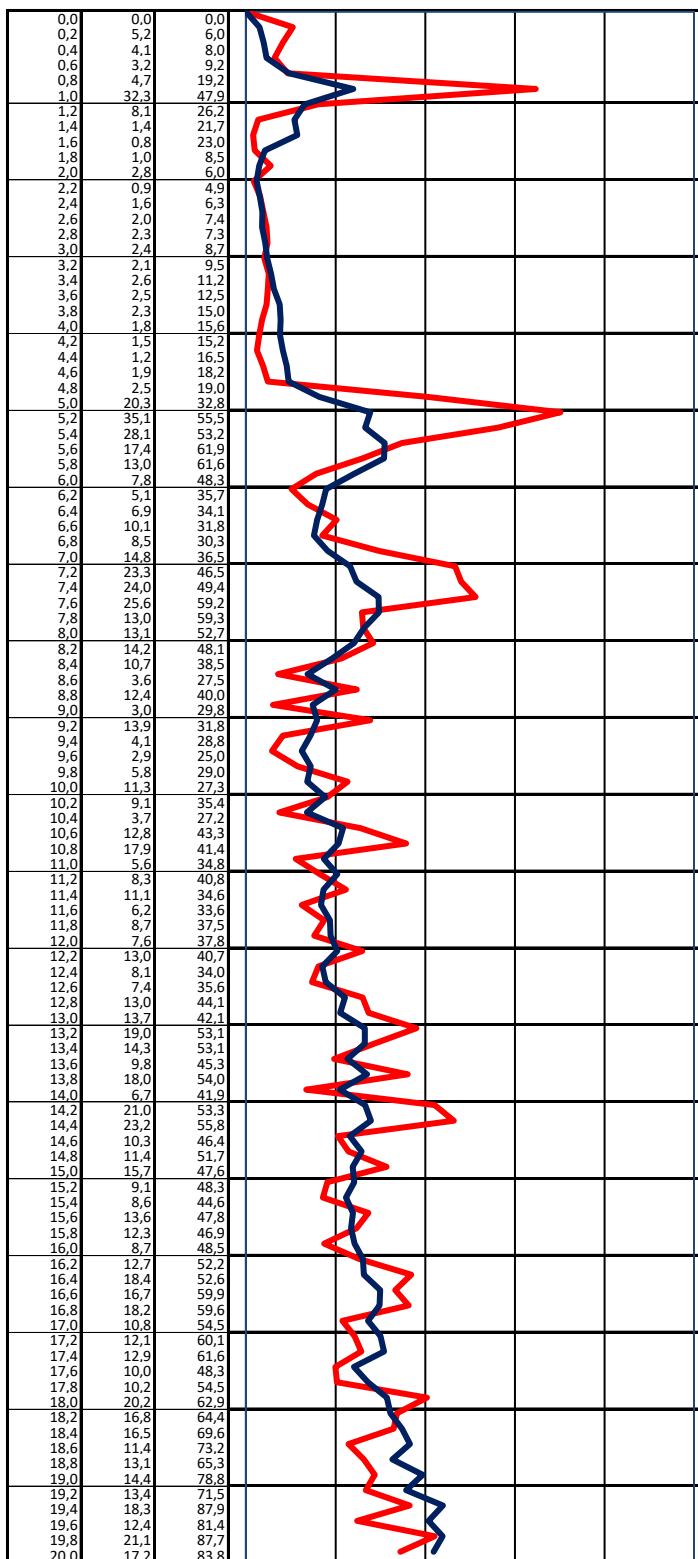
Údaje o vrtání				Legenda		POZNÁMKA
Průběh vrtání Datum Hloubka		Technické pažení Hloubka Prům. (mm)		Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)		
						vrt ukončen ve 4,0 m pro neprostup

Lokalita	Studénka, přejezd P6501
Zákazník	
Poznámka	použito snížovače
Operátor	
Sonda	SP29
Hloubka pažení	

Datum	5.6.2021
HI vody naražené	
HI vody ustálené	2,8 m
X	
Y	
Z	

hi	QST	QT	0	—	QT	—	200 [kN]
[m]	[Mpa]	[kN]	0	—	qc	—	50 [Mpa]

Rf	FS	0	—	Fs	—	1 [Mpa]
%	[Mpa]	0	—	Rf	—	25 [%]



$X =$
$$Y =$$

Výška ústí sondy:

Hladina podz. vody: 2,80 m p.t.

Datum: 5.6.2021

[illegible]

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU


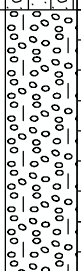


Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu J30
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 24. 05. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 234.66	Souřadnice S-JTSK Y = 487 037.03 X = 1114 257.41	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená 3.60 m (231.06 m n. m.)	HPV ustálená po h 0.50 m (234.16 m n. m.)	Stránka 1 z 1




Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN 73 6133	Težitelnost ČSN 73 6133	Vratelnost TP 76
Q	234.16		0.50	0.50		Půdní horizont charakteru hlíny s nízkou plasticitou, tmavě hnědý až černohnědý, humózní, oj. s úlomky cihel o vel. do 1 cm, pevný OP=200 kPa, drobnivý, nenasycený, s kořínky a drnem	F5 MLO	I	I
Ant	233.46		1.20	1.1		Navážka charakteru jílu s nízkou plasticitou (redeponovaný výkopový materiál), světle šedohnědá, místy rezavě skvrnitá, oj. s drobnými úlomky cihel, měkká OP=40-60 kPa, silně nasycená	F6 CLY	I	I
			(2.70)			Hlína sprašová (charakter jílu se střední plasticitou), eolická (přeplavená), šedohnědá, od 1,30 m okrově hnědá, rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, oj. s organickými polohami černé barvy (1,4 m, 3,3 m), písčité - frakce jemná až střední (cca 10 %), prachovitá, tuhá až pevná OP=80-200 kPa, slabě nasycená, od 1,10 m nasycená	F6 CI	I	I
	230.76		3.90	3.6		Jíl se střední plasticitou, fluvialní, hnědošedý, od 5,05 m šedý, písčité - frakce jemná až střední (cca 15%), tuhý OP=50-80 kPa, silně nasycený	F6 CI	I	I
	228.76		5.90			Písek jílovitý, fluvialní, šedý, místy až polohy jílu písčitého tř. F4 CS, na hranici tuhé až měkké konzistence (6,2-6,3 m, 6,4-6,5 m), jemný až střední, středně ulehlý, mokrý	S5 SC	I	I
	228.06		6.60			Štěrky jílovité, fluvialní, šedý, s poloopracovanými valounky o vel. do 4 cm (cca 60 %), silně písčité - frakce hrubá (cca 20 %), středně ulehlý až ulehlý, zvodnělý	G5 GC	I	II
	227.66		7.00			Jíl se střední plasticitou, fluvialní, šedý, písčité, tuhý OP=60-80 kPa, silně nasycený	F6 CI	I	I
	227.26		7.40			Štěrky jílovité, fluvialní, šedý, s opracovanými valounky o vel. do 2 cm (cca 35 %), místy až 6 cm (cca 15 %), písčité - frakce nevytríděná (cca 30 %), časté jílovité vložky (8,45-8,5 m), ulehlý, zvodnělý	G5 GC	I	II
	225.36		9.30			Jíl vysoce plastický, miocenní, šedý, s písčitými laminami o mocnosti 1-2 cm, vápnitý, tpevný OP=400-450 kPa, slabě nasycený	F8 CH	I	I
Neo	224.66		10.00			Vrt byl ukončen v hloubce 10.00 m.			

Údaje o vrtání				Legenda		POZNÁMKA
Průběh vrtání Datum Hloubka		Technické pažení Hloubka Prům. (mm)		Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)		
</						

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU

Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu KS32
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 31. 05. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 235.89	Souřadnice S-JTSK Y = 486 999.99 X = 1114 359.48	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená Nezastižena	HPV ustálená Nezastižena	Stránka 1 z 1



Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN 73 6133	Těžitelnost ČSN 73 6133	Vrtitelnost TP 76
Ant	235.59		(0.30) 0.30			Navážka charakteru hlíny šterkovité (součást zásypu základového zdiva objektu), tmavě hnědá až červenohnědá, s ostrohrannými úlomky cihel o vel. do 2 cm a se šterkem (cca 20-30 %), u báze zahliněná škvára, u povrchu s drnem, v celé poloze s kořínky, nenasyčená	F1 MGY	I	I
	234.69		(0.90) 1.20			Navážka charakteru šterku hlinitého (součást zásypu základového zdiva objektu), šedá, šterk s poloostrohrannými zrnky o vel. 3-4 cm, kyprá, suchá	G4 GMY	I	II
Q	234.39		(0.30) 1.50			Hlína sprašová (chrakter jílu s nízkou plasticitou), eolická (přepravená), rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, písčitá - frakce nevytříděná (cca 15 %), tuhá až pevná, nenasyčená	F6 CL	I	I
Vrt byl ukončen v hloubce 1.50 m.									

Údaje o vrtání				Legenda		POZNÁMKA	
Průběh vrtání Datum Hloubka		Technické pažení Hloubka Prům. (mm)		Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)			
				<div> Naražená hladina podzemní vody</div> <div> Ustálená hladina podzemní vody</div> <div>Vzorky</div> <div><div></div>Porušený vzorek</div>			
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítka 1 : 25		Souprava Vrtmistr		Kubota 121-3 Martin Burgár		Dokumentoval(a) Ing. M. Steiner	Zpracoval(a) Ing. M. Steiner

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU

Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu KS32b
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 25. 06. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 235.44	Souřadnice S-JTSK Y = 486 999.67 X = 1114 369.03	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená 2.00 m (233.44 m n. m.)	HPV ustálená Nezastížena	Stránka 1 z 1

GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN						Zatřídění ČSN 73 6133	Težitelnost ČSN 73 6133	Vrtnost ČSN 73 6133	
Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo				
Ant	235.24		(0.20)			Navážka charakteru hlíny šterkovité (součást zásypu základového zdiva objektu), tmavě hnědá až šedohnědá, s ostrohrannými úlomky cihel o vel. do 2 cm, u povrchu s dnem a kořeny stromů, nenasyčená	F1 MGY	I	I
			(0.60)			Navážka charakteru šterku hlinitého (součást zásypu základového zdiva objektu), šedá, s ostrohrannými úlomky kameniva o vel. 2-3 cm a s úlomky cihel, v poloze 0,60 m azbestocementová trubka DN100, suchá, kyprá	G4 GMY	I	II
	234.64		0.80						
	234.54		0.90						
Q	232.54		(2.00)			Navážka charakteru jílu s nízkou plasticitou, s úlomky cihel o vel. do 5 cm, tuhá, nenasyčená	F6 CLY	I	I
							Hlína sprašová (chrakter jílu s nízkou plasticitou), eolická (přepřávená), rezavě skvrnitá, tuhá OP=100 kPa, u báze pevná OP=300 kPa, sl. nasycená	F6 CL	I
						Vrt byl ukončen v hloubce 2.90 m.			

Údaje o vrtání				Legenda		POZNÁMKA
Průběh vrtání Datum Hloubka		Technické pažení Hloubka Prům. (mm)		Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)		
				 Naražená hladina podzemní vody  Ustálená hladina podzemní vody Vzorky		

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU

Projekt Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP				Označení vrtu J33
Zakázka číslo 2021-180	Vrtáno 04. 06. 2021	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 235.46	Souřadnice S-JTSK Y = 487 053.39 X = 1114 426.92	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r.o.		HPV naražená Nezastižena	HPV ustálená Nezastižena	Stránka 1 z 1





Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN 73 6133	Těžitelnost ČSN 73 6133	Vratelnost TP 76
Ant	235.33	0.13		↑ 0.00	Navážka - asfaltový beton	Y	II	III
	235.27	0.19		↓ 0.15	Navážka - penetrační makadam, prolitý po celé výšce, frakce 16/32	Y	II	III
	235.12	0.34			Navážka - šterkodrt' (podkladní vrstva), tmavě šedá, frakce 0/32, ulehlá	Y	I	II
	234.80	0.66	(0.32)		Navážka charakteru šterku s příměsí jemnozrnné zeminy, šedá až tmavě šedá, s poloopracovanými a poloostrohrannými zrnky o vel. do 3 cm, ulehlý, suchý	G3 G-FY	I	II
	234.63	0.83			Navážka - kámen rozvrtaný na menší úlomky	CbY	I	II
	234.16	1.30	(0.47)		Navážka charakteru hlíny sprašové (charakter jílu s nízkou plasticitou), světle šedohnědá, místy rezavě skvrnitá, tuhá OP=100 kPa, nasycená	F6 CLY	I	I
Q	233.96	1.50	(0.20)	⊗ 1.50	Hlína sprašová (charakter jílu se střední plasticitou), přeplavená, okrově hnědá, rezavě skvrnitá, šedě smouhovaná, s vápnitými konkréty, písčitá - frakce jemná až střední (cca 10 %), prachovitá, tuhá až pevná OP=200 kPa, slabě nasycená Vrt byl ukončen v hloubce 1.50 m.	F6 CI	I	I

Údaje o vrtání				Legenda		POZNÁMKA
Průběh vrtání Datum Hloubka		Technické pažení Hloubka Prům. (mm)		Vrtný průměr Hloubka Prům. (mm)		

Geotec-GS Chmelová 2920/6 Praha 10, 106 00				Označení vrtu J1
GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU				
Název akce Studénka - přejezd, průzkum				
Zakázka číslo 2017-354	Vrtáno 26. 09. 2017	Výška (m n. m.) Balt p.v. Z = 235,47	Souřadnice S-JTSK Y = 487 037,94 X = 1114 387,57	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r. o.		HPV naražená 4,70 m (230,77 m n. m.)	HPV ustálená 2,90 m (232,57 m n. m.)	Stránka 1 z 1

Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	Zatřídění ČSN 73 6133	Vrtálnost TP 76	Těžitelnost ČSN 73 6133	Konzistence /ulehlost	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN
0	235,27		0,20			Y-B		I.		Navážka, penetrační makadam, kamenivo velikosti 10 cm, černé barvy, zpevněná plocha
1			(1,30)			Y-B+Cb		I.	SU	Navážka, stavební suť, kousky cihel, některé větší než průměr vrtu, oranžové barvy, stavební suť béžová, drolivá
	233,97		1,50							
	233,67		1,80			Y-F5 ML		I.	P	Navážka, hlína s nízkou plasticitou, prachovitá, béžová, rozsypavá, drolivá, pevná
2										Jíl s nízkou plasticitou, okrově hnědý, šedě laminovaný, tuhý až pevný (Op 200-250 kPa), sprašová hlína
3			(2,20)			F6 CL		I.	T-P	
4	231,47		4,00							
	231,17		4,30			F4 CS		I.	T	Jíl písčité, hnědošedý, písčité laminovaný, tuhé konzistence (Op do 200 kPa), náplavový
	230,87		4,60			S5 SC		I.	UL	Písek jílovitý, okrově hnědý, ulehlý, vlhký, písčité frakce jemnozrná, náplavový
5	230,47		(0,40) 5,00			S5 SC		I.	UL	Písek jílovitý se štěrkem, s valouny 1-3 cm (30-40 %), ulehlý, polopracované až opracované valounky křemene a pískovců, zvodnělý, náplavový






Vrt byl ukončen v hloubce 5,00 m.

Legenda			POZNÁMKA
 Naražená hladina podzemní vody	Vzorky	 Vzorek vody	
 Ustálená hladina podzemní vody		 Porušený vzorek	
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítko 1 : 50	Souprava Vrtmistr	Dokumentoval(a) Mgr. J. Hartmanová	Zpracoval(a) Mgr. J. Šloboda

Geotec-GS Chmelová 2920/6 Praha 10, 106 00				Označení vrtu J2
GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU				
Název akce Studénka - přejezd, průzkum				
Zakázka číslo 2017-354	Vrtáno 27. 09. 2017	Výška (m n. m.) Balt p.v. Z = 235,82	Souřadnice S-JTSK Y = 486 998,79 X = 1114 357,01	
Objednatel SUDOP BRNO, spol. s r. o.		HPV naražená 5,00 m (230,82 m n. m.)	HPV ustálená 4,50 m (231,32 m n. m.)	Stránka 1 z 1

GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN									
Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	Zatřídění ČSN 73 6133	Vrtanost TP 76	Těžitelnost ČSN 73 6133	Konzistence /ulehlost
0									
1			(2,10)			Y-Cb		I.	Navážka, do hloubky 0,2 m drobné kamenivo o kusovitosti 1-3 cm, černé barvy, v hloubce 0,2-2,1 m navážka šterkodrti o kusovitosti 1-8 cm, s písčitou výplní, šedé barvy, vlhká
2	233,72		2,10						
3			(2,70)			F6 CL		I. T	Jíl s nízkou plasticitou, tuhý, okrově hnědý, šedě skvrnitý, sprašová hlína
4									
5	231,02 230,82		4,80 5,00	4,50 5,0		S4 SM		I. SU	Písek hlinitý, zelenohnědý, s ojedinělými valounky velikost 1-3 cm (10 %), velmi vlhký, středně uhlý, náplavový
6									Šterk písčité, šedý, zvodnělý, střední až hrubý, s valounky křemene a pískovce velikost 1-8 cm (60-70 %), uhlý, fluvialní
7			(4,00)			G3 G-F		I. UL	
8									
9	226,82 226,72 226,32		9,00 9,10 9,50			S4 SM F6 Cl		I. UL I. P	Písek hlinitý, šedý, vlhký, vápnitý, jemný, uhlý, miocénní
10	225,62		10,20			S4 SM		I. UL	Jíl se střední plasticitou, jemně písčité laminovaný, šedý, vápnitý, tuhý, miocénní
11									Písek hlinitý, šedý, vlhký, vápnitý, jemný, uhlý, miocénní
12			(2,70)			F6 Cl		I. P	Jíl se střední plasticitou, jemně písčité laminovaný, šedý, vápnitý, tuhý, miocénní
13	222,92 222,42		12,90 13,40			S4 SM		I. UL	Písek hlinitý, šedý, vlhký, vápnitý, jemný, uhlý, miocénní
14	222,02 221,82		13,80 14,00			F6 Cl S4 SM		I. P I. UL	Jíl se střední plasticitou, jemně písčité laminovaný, šedý, vápnitý, pevný, miocénní
15	220,82		(1,00) 15,00			F6 Cl		I. P	Písek hlinitý, šedý, vlhký, vápnitý, jemný, uhlý, miocénní



Vrt byl ukončen v hloubce 15,00 m.

Legenda			POZNÁMKA
 Naražená hladina podzemní vody  Ustálená hladina podzemní vody	Vzorky  Porušený vzorek  Neporušený vzorek  Vzorek vody		
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítko 1 : 100	Souprava Vrtmistr	Dokumentoval(a) Mgr. J. Sloboda	Zpracoval(a) Mgr. J. Sloboda

<div>Geotec-GS Chmelová 2920/6 Praha 10, 106 00</div> <div>GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU</div>				<div>Označení vrtu</div> <div>J3</div>
Název akce				
Studénka - přejezd, průzkum				
Zakázka číslo	Vrtáno	Výška (m n. m.) Balt p.v.	Souřadnice S-JTSK	<div>Stránka</div> <div>1 z 1</div>
2017-354	26. 09. 2017	Z = 234,54	Y = 487 015,13 X = 1114 299,53	
Objednatel		HPV naražená	HPV ustálená	
SUDOP BRNO, spol. s r. o.		0,90 m (233,64 m n. m.)	2,90 m (231,64 m n. m.)	

GeoTec-GS Chmelová 2920/6 Praha 10, 106 00				GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU		Označení vrtu AStud-1
Název akce Studénka - přejezd, průzkum						
Zakázka číslo		Vrtáno 13. 05. 2016	Výška (m n. m.) Balt p.v. Z =	Souřadnice S-JTSK Y = 487 049,88 X = 1114 319,88		
Objednatel			HPV naražená 6,00 m (m n. m.)	HPV ustálená 1,60 m (m n. m.)	Stránka 1 z 1	

	Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	Zařídění ČSN 73 6133	Vrtatelnost TP 76	Těžitelnost ČSN 73 6133	Konzistence /ulehlost	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN
0				0,20			Y		I.		Navážka, hlíny
1				(1,80)			Y		I.		Navážka, kamenivo, stavební suť a cihly
2				2,00	1,60						
3											
4				(3,30)			F6 CI		I.		Přeplavená sprašová hlína, světle hnědá
5				5,30							
6				5,80	6,0		F8 CH		I.		Náplavová hlína jílovitá, šedá, plastická
7				(1,20)			F2 CG		I.		Jíl šedý s příměsí štěrku
8				7,00							
9				(2,00)			G3 G-F		I.		Štěrk zahliněný
9				9,00							Vrt byl ukončen v hloubce 9,00 m.

Legenda			POZNÁMKA
<div>Vzorky</div> <div><div> Naražená hladina podzemní vody</div><div> Ustálená hladina podzemní vody</div></div>			
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítko 1 : 100	Souprava Vrtmistr	Dokumentoval(a) RNDr. Radovan Pipek	Zpracoval(a)

Geologický profil

Akce Studénka - mot. vlaky
 Doba vrtání: 7.12. 1981
 Souprava: H - 50, Šumský

Vrt č.: J - 212
 Prováděcí závod 2
 Nadm. výška: 235,97

Hloubka M 1:100	Zeminy a horniny grafický	Odběr vzorků	Hladina podz. vody	Třída ČSN 73 1001	Težitel ČSN 73050	Pojmenování a popis zemín a hornin ČSN 72 1001
0,5				E		
1,0				D 20		0,0 - 0,5 Navěžka - štětový kámen s pískem
1,4		●	2,4	D 19		
3,5		●	3,5	C - 16	2	0,5 - 1,4 Navěžka hlíny šedohnědé, tuhé
4,2				B 10		1,4 - 2,2 Hlína hnědá, rezavě smouho- vaná, tuhá - sprašová
6,3				D 21	3	2,2 - 3,4 Hlína písčité, hnědošedá, tu- há, néplavové
						3,4 - 4,2 Písek hlinitý, šedohnědý, jemnozrnný, zvodnělý, ulehly- - néplavový
10,0						4,2 - 6,3 Štěrka hlinito - písčité, šedý, drobný, zvodnělý, ulehly
						6,3 - 10,0 Hlína jílovito - písčité, ze- lonošedá, vápnité, tuhá, s laminami jemnozrnného písku

✱ - hladina podz. vody ustalená m 2,4 m n m 233,57
 naražena m 3,5 m n m 232,47
 ■ N - neporušený vzorek
 ■ PP - porušený vzorek s původní vlhkostí