



## VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

	Vypracoval:  MGR. JAKUB HRUŠKA	Kontroloval:  RNDr. PETR VITÁSEK
Název přílohy:  <b>DOKUMENTACE ARCHIVNÍCH SOND</b>	Měřítko: -	Datum: 03/2017
	Číslo části a přílohy: B.5	<b>3</b>

# GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE ARCHIVNÍHO VRTU

Sonda: <b>S2</b>	Posudek Geofondu: <b>V045557</b> (Mapový list)	Katastrální území Plzeň
Souřadnice (JTSK) (m) X = 1 071 860,00 Y = 819 985,00	Výška (Balt p.v.) (m n. m.) Z = 331,50	Stránka 1 z 1
Datum provedení	Dokumentoval	

Stratigrafie Nadmořská výška (m n.m.)	Legenda	Hloubka (Mocnost) (m)	Voda	Typ vzorku Třída kvality	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN EN ISO 14688-2	Zařídění ČSN 736133	Těžitelnost ČSN 736133	Vrtitelnost VC 800-2
331,30		0,20			Humus	orSi	F5/MIO	I.	I.
		(1,70)			Rezavý a šedý středně zrnitý jílovitý písek	clSa	S5/SC	I.	I.
329,60		1,90			Hlinitý středně zrnitý písek s ojedinělými štěrkovými valouny	siSa	S4/SM	I.	I.
329,00		2,50			Silně ulehý jílovitý písek se štěrkovými valouny	clSa	S5/SC	I.	I.
327,70		3,80			Hrubý písek se štěrkem do 20 cm	grSa	S2/SP	I.-II.	I.-II.
326,80		4,70			Vrt byl ukončen v hloubce 4,70 m				

Hladina podzemní vody				Legenda		Poznámka
Naražená		Ustálená		 Hladina podzemní vody naražená  Hladina podzemní vody ustálená Vzorky:		
Hloubka p.t.	Nadm. výška	Hloubka p.t.	Nadm. výška			
4,00 m	327,50 m n.m.	3,90 m	327,60 m n.m.			

# GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE ARCHIVNÍHO VRTU

Sonda: <b>S3</b>	Posudek Geofondu: <b>V045557</b> (Mapový list)	Katastrální území Plzeň
Souřadnice (JTSC) (m) X = 1 071 810,00 Y = 819 950,00	Výška (Balt p.v.) (m n. m.) Z = 338,20	Stránka 1 z 1
Datum provedení	Dokumentoval	

Stratigrafie Nadmořská výška (m n.m.)	Legenda	Hloubka (Mocnost) (m)	Voda	Typ vzorku Třída kvality	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN EN ISO 14688-2	Zařídění ČSN 736133	Těžitelnost ČSN 736133	Vrtitelnost VC 800-2
337,50		0,70 (0,70)			Navážka, štěrkopísek s velkými valouny	grSa	S3/S-FY	I.-II.	I.
334,10		4,10 (3,40)			Hrubý písek se štěrkem do 20 cm	grSa	S2/SP	I.-II.	I.-II.
333,60		4,60 (0,50)			Zvětralá šedá algonkická břidlice	-	R5	I.-II.	II.
					Vrt byl ukončen v hloubce 4,60 m				

Hladina podzemní vody				Legenda	Poznámka
Naražená		Ustálená		<div><div><div></div></div><div>Hladina podzemní vody naražená</div></div> <div><div><div></div></div><div>Hladina podzemní vody ustálená</div></div> <div>Vzorky:</div>	
Hloubka p.t.	Nadm. výška	Hloubka p.t.	Nadm. výška		

# Dokumentace kopané sondy : KS204

Číslo zakázky : 14-256

Název zakázky : Uzel Plzeň, 5. stavba

Traťový úsek : žst. Koterov - žst. Plzeň hl.n.

Staré staničení sondy : 346.490 km

Číslo staré koleje : mimo

Nové staničení sondy : 346.510 km

Číslo nové koleje : mimo

Umístění sondy : jiné

Vzdálenost od osy :

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce :

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

25.8.2016

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

S5/SC

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace : 0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.75 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

hloubka sondy měřena od úrovně stávajícího terénu

Souřadnice S-JTSK (m) :

X = 820074.10

Y = 1071698.56

Nadm. výška TK : 328.250 m n. m.

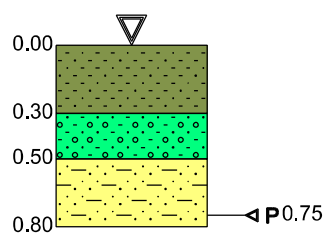
Nadm. výška ložné plochy pražce :

327.95 m n.m.

Klimatické podmínky :

°C

KS204



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : nepříznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 15.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 13.5$  MPa

Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

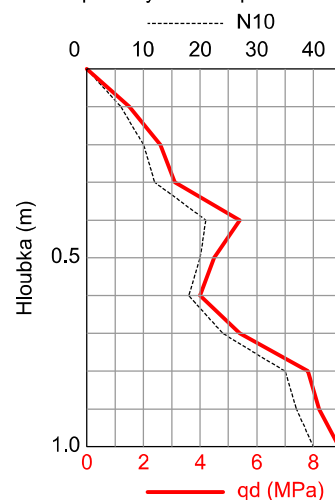
0.00 - 0.30 - Hlína písčitá , černá, pevná, s úlomky hornin, svrchu s drnem

0.30 - 0.50 - Štěrka hlinitý , středně ulehlý, hnědý, šedě smouhovaný, s valouny a úlomky hornin do velikosti 8 cm

0.50 - 0.80 - Písek jílovitý , středně ulehlý, světle hnědý, slídnatý, šedě smouhovaný, jemnozrný

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS204

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 1.00 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

ČSN EN 1997-2 (731000) Eurokód 7 - část 2

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	6	1.5
0.2	10	2.6
0.3	12	3.1
0.4	21	5.4
0.5	20	4.5
0.6	18	4.0
0.7	24	5.4
0.8	35	7.8
0.9	37	8.2
1.0	40	8.9

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

<b>Mezistaniční úsek (žst.) :</b>		<b>Plzeň Koterov - Plzeň</b>	<b>kolej č. : 2</b>	
Lokalizace sondy :		vpravo	<b>Staničení km : 346,100</b>	
Morfologie trati :		zářez ( vpravo 2 m, vlevo 4 m)	Datum hloubení :	5.8.2005
Nulová úroveň :		temeno koleje	Dokumentoval :	Ing. S. Mikunda
Hloubka [m] od - do	<b>Makroskopický popis</b>			<b>Zatřídění dle ČSN 72 1002</b>
0,00 - 0,40	<b>Konstrukce koleje - S49/SB8</b>			
0,20 - 0,50	<b>Štěrkové lože - čisté</b>			
0,50 - 0,65	<b>Štěrkové lože - silně znečištěné drtí a hlínou písčitou</b>			
0,65 - 0,90	<b>Štěrkové lože - zcela zanesené drtí, hlínou písčitou a škvárou</b>			
0,90 - <u>1,10</u>	<b>Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy - ulehlý, hnědý, s valounky vel. do 3 cm, obsahu cca 60 %</b>			G3/G-FY
Odebrané vzorky :	---		Hloubka zatěžovací zkoušky :	0,90 m
Hladina podzemní vody :	---		Dynamická penetrační zk. v intervalu :	0,90 - 1,20 m

<b>Mezistaniční úsek (žst.) :</b>		<b>Plzeň Koterov - Plzeň</b>	<b>kolej č. : 2</b>	
Lokalizace sondy :		vpravo	<b>Staničení km : 346,300</b>	
Morfologie trati :		terén	Datum hloubení :	5.8.2005
Nulová úroveň :		temeno koleje	Dokumentoval :	Ing. S. Mikunda
Hloubka [m] od - do	<b>Makroskopický popis</b>			<b>Zatřídění dle ČSN 72 1002</b>
0,00 - 0,40	<b>Konstrukce koleje - S49/SB5</b>			
0,20 - 0,40	<b>Štěrkové lože - čisté</b>			
0,40 - 0,60	<b>Štěrkové lože - zcela zanesené hlínou písčitou a drtí</b>			
0,60 - 0,90	<b>Štěrk jílovitý s kameny - tuhý, světle hnědý, s křehkými úlomky vel. 3 - 8 cm, obsahu cca 50 %</b>			G5/GCY
0,90 - 1,30	<b>Jíl štěrkovitý - tuhý, hnědý, s křehkými úlomky vel. do 3 cm, obsahu cca 40 %</b>			F2/CGY
<u>1,30</u>	<b>Kameny - dále neprostupné</b>			
Odebrané vzorky :	---	Hloubka zatěžovací zkoušky :		0,90 m
Hladina podzemní vody :	---	Dynamická penetrační zk. v intervalu :		0.90 - 1.30 m

<b>Mezistaniční úsek (žst.) :</b>		<b>Plzeň Koterov - Plzeň</b>	<b>kolej č. : 2</b>	
Lokalizace sondy :		vpravo	<b>Staničení km : 346,500</b>	
Morfologie trati :		terén	Datum hloubení :	5.8.2005
Nulová úroveň :		temeno koleje	Dokumentoval :	Ing. S. Mikunda
Hloubka [m] od - do	<b>Makroskopický popis</b>			<b>Zatřídění dle ČSN 72 1002</b>
0,00 - 0,40	<b>Konstrukce koleje - S49/SB5</b>			
0,20 - 0,40	<b>Štěrkové lože - čisté</b>			
0,40 - 0,55	<b>Štěrkové lože - zcela zanesené drtí a hlínou písčitou</b>			
0,55 - 0,75	<b>Škvára - černá, středně ulehlá, charakteru štěrku s příměsí jemnozrnné zeminy, s úlomky vel. do 3 cm, obsahu cca 50 %</b>			
0,75 - 0,85	<b>Štěrk jílovitý - tuhý, hnědý, s úlomky vel. do 5 cm, obsahu cca 40 %</b>			G5/GCY
0,85 - 1,00	<b>Jíl písčitý - pevný, světle hnědý, ojediněle s valouny vel. do 1 cm, písčitá frakce je hrubozrnná</b>			F4/CSY
1,00 - <u>1,10</u>	<b>Písek s příměsí jemnozrnné zeminy - ulehlý, světle hnědý, hrubozrnný, s valouny vel. do 3 cm, obsahu 20 %</b>			S3/S-FY
Odebrané vzorky :		0,85 - 0,95 m	Hloubka zatěžovací zkoušky :	0,85 m
Hladina podzemní vody :		slabé průsaky ze štěr. lože	Dynamická penetrační zk. v intervalu :	0,85 - 1,25 m

<b>Mezistaniční úsek (žst.) :</b>		<b>Plzeň Koterov - Plzeň</b>	<b>kolej č. : 1</b>	
Lokalizace sondy :		vlevo	<b>Staničení km : 346,200</b>	
Morfologie trati :		zářez cca 4 m	Datum hloubení :	4.8.2005
Nulová úroveň :		temeno koleje	Dokumentoval :	Ing. S. Mikunda
Hloubka [m] od - do	<b>Makroskopický popis</b>			<b>Zatřídění dle ČSN 72 1002</b>
0,00 - 0,40	<b>Konstrukce koleje - S49/SB5</b>			
0,40 - 0,60	<b>Štěrkové lože</b> - zcela zanesené škvárou, drtí a hlínou písčitou			
0,60 - 1,10	<b>Škvára</b> - černá, středně ulehlá, charakteru štěrku s příměsí jemnozrnné zeminy, s úlomky do 3 cm, obsahu cca 60 %			
1,10 - <u>1,30</u>	<b>Štěrk jílovitý</b> - tuhý, s úlomky vel. do 2 cm, obsahu cca 50 %			G5/GCY
Odebrané vzorky :	---		Hloubka zatěžovací zkoušky :	1,10 m
Hladina podzemní vody :	nezastižena		Dynamická penetrační zk. v intervalu :	0,90 - 1,50 m

<b>Mezistaniční úsek (žst.) :</b>		<b>Plzeň Koterov - Plzeň</b>	<b>kolej č. : 1</b>	
Lokalizace sondy :		vlevo	<b>Staničení km : 346,400</b>	
Morfologie trati :		zářez cca 3 m	Datum hloubení :	4.8.2005
Nulová úroveň :		temeno koleje	Dokumentoval :	Ing. S. Mikunda
Hloubka [m] od - do	<b>Makroskopický popis</b>			<b>Zatřídění dle ČSN 72 1002</b>
0,00 - 0,40	<b>Konstrukce koleje - S49/SB5</b>			
0,20 - 0,40	<b>Štěrkové lože - čisté</b>			
0,40 - 0,85	<b>Štěrkové lože - silně znečištěné drtí a škvárou</b>			
0,85 - 1,10	<b>Štěrk jílovitý</b> - tuhý, hnědý, s úlomky a kameny vel. do 7 cm, obsahu cca 50 %			G5/GCY
1,10 - <u>1,40</u>	<b>Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy</b> - ulehlý, světle hnědý, s valouny vel. do 3 cm, obsahu cca 60 %			G3/G-FY
Odebrané vzorky :	---		Hloubka zatěžovací zkoušky :	1,10 m
Hladina podzemní vody :	nezastižena		Dynamická penetrační zk. v intervalu :	1,10 - 1,40 m

<b>Mezistaniční úsek (žst.) :</b>		<b>Plzeň Koterov - Plzeň</b>	<b>kolej č. : 1</b>	
Lokalizace sondy :		vlevo	<b>Staničení km : 346,600</b>	
Morfologie trati :		zářez cca 4 m	Datum hloubení :	4.8.2005
Nulová úroveň :		temeno koleje	Dokumentoval :	Ing. S. Mikunda
Hloubka [m] od - do	<b>Makroskopický popis</b>			<b>Zatřídění dle ČSN 72 1002</b>
0,00 - 0,40	<b>Konstrukce koleje - S49/SB5</b>			
0,20 - 0,80	<b>Štěrkové lože - čisté</b>			
0,80 - 0,95	<b>Štěrkodrt' - frakce do 2 cm, obsahu cca 80 %</b>			G2/GPY
0,95	<b>Separační folie - černá, s výztužnými vlákny</b>			
0,95 - <u>1,10</u>	<b>Prachovitá břidlice - mírně zvětralá, světle šedá, rozpad na drť a prach</b>			R4
Odebrané vzorky :	---		Hloubka zatěžovací zkoušky :	nelze
Hladina podzemní vody :	nezastižena		Dynamická penetrační zk. v intervalu :	nelze

**DYNAMICKÁ PENETRAČNÍ ZKOUŠKA**

Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Plzeň Koterov - Plzeň

Plzeň Koterov - Plzeň

Plzeň Koterov - Plzeň

Sonda : 346.100

Sonda : 346.300

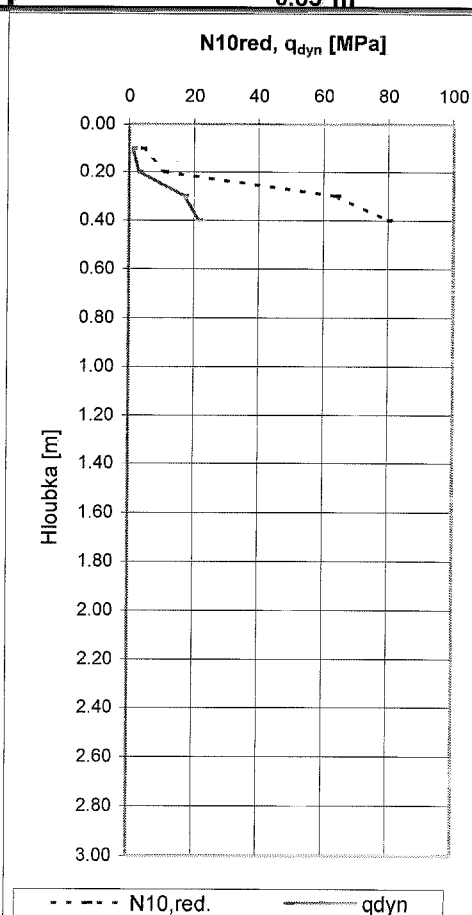
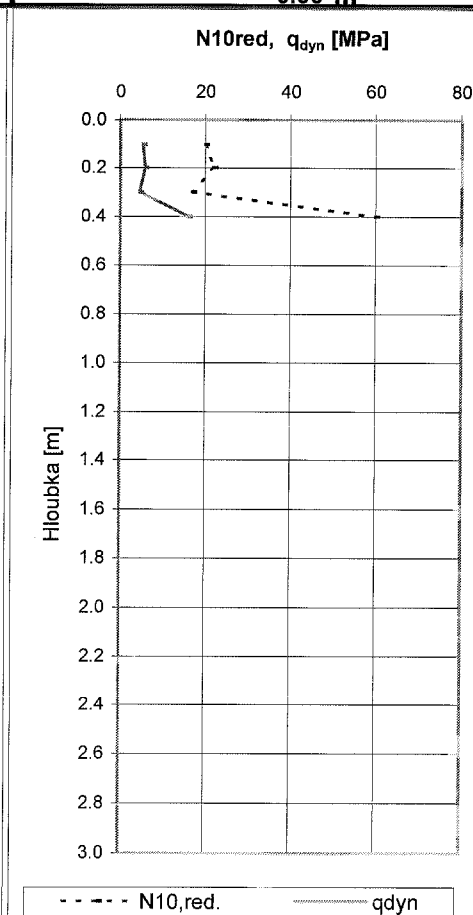
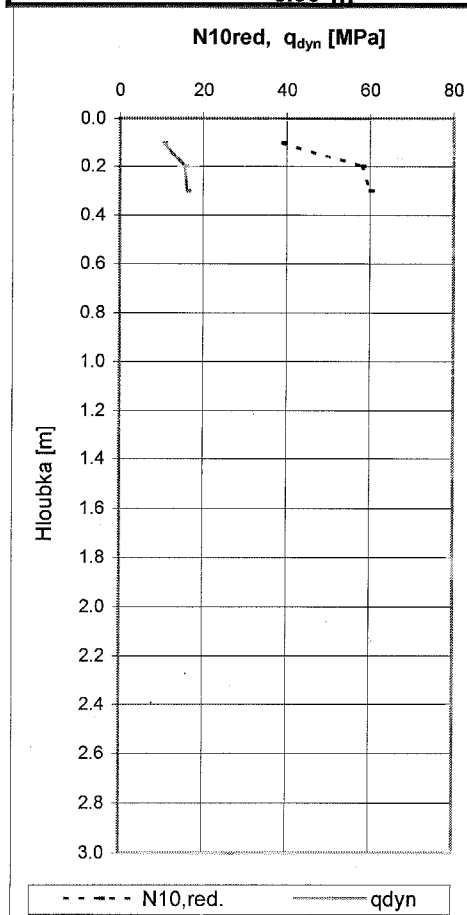
Sonda : 346.500

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej : 2

Hloubka [m]	N <sub>10,red</sub>	q <sub>dyn</sub>	Hloubka [m]	N <sub>10,red</sub>	q <sub>dyn</sub>	Hloubka [m]	N <sub>10,red</sub>	q <sub>dyn</sub>
0.1	39.0	10.4	0.1	20.0	5.4	0.1	4.0	1.1
0.2	58.0	15.5	0.2	22.0	5.9	0.2	11.0	2.9
0.3	60.0	16.1	0.3	17.0	4.5	0.3	64.0	17.1
0.4			0.4	60.0	16.1	0.4	80.0	21.4
0.5			0.5			0.5		
0.6			0.6			0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			1.1		
1.2			1.2			1.2		
1.3			1.3			1.3		
1.4			1.4			1.4		
1.5			1.5			1.5		
1.6			1.6			1.6		
1.7			1.7			1.7		
1.8			1.8			1.8		
1.9			1.9			1.9		
2.0			2.0			2.0		
2.1			2.1			2.1		
2.2			2.2			2.2		
2.3			2.3			2.3		
2.4			2.4			2.4		
2.5			2.5			2.5		
2.6			2.6			2.6		
2.7			2.7			2.7		
2.8			2.8			2.8		
2.9			2.9			2.9		
3.0			3.0			3.0		
počátek penetrace pod TK			počátek penetrace pod TK			počátek penetrace pod TK		
0.90 m			0.90 m			0.85 m		





Název úkolu:

Plzeň uzel - průzkum

Číslo úkolu :

2005 - 065

**DYNAMICKÁ PENETRAČNÍ ZKOUŠKA**

Souprava: LDP - GT-GS

hmotnost beranu :

10 kg

výška pádu beranu :

0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Plzeň Koterov-Plzeň

Plzeň Koterov-Plzeň

Plzeň Koterov-Plzeň

Sonda : 346.200

Sonda : 346.400

Sonda : 347.000

Kolej : 1

Kolej : 1

Kolej : 1

Hloubka [m]	N <sub>10,red</sub>	q <sub>dyn</sub>	Hloubka [m]	N <sub>10,red</sub>	q <sub>dyn</sub>	Hloubka [m]	N <sub>10,red</sub>	q <sub>dyn</sub>
0.1	12.0	3.2	0.1	35.0	9.4	0.1	32.0	8.6
0.2	15.0	4.0	0.2	49.0	13.1	0.2	62.0	16.6
0.3	34.0	9.1	0.3	60.0	16.1	0.3	26.0	7.0
0.4	44.0	11.8	0.4			0.4	32.0	8.6
0.5	46.0	12.3	0.5			0.5	76.0	20.3
0.6	60.0	16.1	0.6			0.6	100.0	26.8
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			1.1		
1.2			1.2			1.2		
1.3			1.3			1.3		
1.4			1.4			1.4		
1.5			1.5			1.5		
1.6			1.6			1.6		
1.7			1.7			1.7		
1.8			1.8			1.8		
1.9			1.9			1.9		
2.0			2.0			2.0		
2.1			2.1			2.1		
2.2			2.2			2.2		
2.3			2.3			2.3		
2.4			2.4			2.4		
2.5			2.5			2.5		
2.6			2.6			2.6		
2.7			2.7			2.7		
2.8			2.8			2.8		
2.9			2.9			2.9		
3.0			3.0			3.0		

počátek penetrace pod TK

0.90 m

počátek penetrace pod TK

1.10 m

počátek penetrace pod TK

0.95 m

